

تأثير بعض تمارينات القوة الخاصة على الانجاز الرقمي لفعاليات رمي القرص لفئة الشباب

م.م. خالد خميس جابر كلية التربية الأساسية / جامعة ديالى

ملخص البحث

اهتم العالم اليوم بالإنجاز الرقمي حيث أصبح أحد الأهداف التي يسعى إليها المدربون من خلال ايجاد اساليب وطرق تدريبية مختلفة وحديثة فضلاً عن البحث عن تمرينات مبتكرة تعجل في تطوير الانجاز الرقمي حيث تعد فعالية (رمي القرص) من الفعاليات التي تحتاج إلى قوة عضلية كبيرة فضلاً عن القياسات الجسمية المناسبة لهذه الفعالية .

والقوة الخاصة تلعب دوراً كبيراً في تحقيق الانجاز الرياضي لكونها المسؤولة عن الواجب الحركي لفعالية رمي القرص وعليه اصبحت من الضروري ايجاد تمرينات خاصة ومبتكرة تعمل على رفع مستوى الانجاز .

The affect of the exercises of self physical strength

For drsus on digital perfotmance

Nowadays attention and interest are paid to the digital performance to the extent that it has become one of the goals sought after by coaches. This however is achieved through devising different modern methods and techniques. In addition, exercises are being developed to boost the digital performance. It is to be

noted that discus _throw is a sport that requires a great muscular force in addition to the needed physical _fitness requirements. Such a special force plays a great role in the attainment of the athletic performance as it is responsible for the kinetic mechanical function required for the sport of discus _throw. This in fact necessitates the innovation of special exercises aiming at the elevation of.

الباب الاول

١ - التعريف بالبحث

١.١ - المقدمة واهمية البحث

اهتم العالم اليوم بالإنجاز الرقمي . حيث أصبح أحد الأهداف التي يسعى إليها المدربون من خلال ايجاد اساليب وطرق تدريبية مختلفة وحديثة فضلاً عن البحث عن تمارينات تعجل في تطوير الانجاز الرقمي .

تعد فعالية رمي القرص من الفعاليات التي تحتاج إلى قوة عضلية وسرعة ومرنة كبيرة فضلاً عن القياسات الجسمية المناسبة لهذه الفعالية فالتطور الكبير الذي يشهده المجال الرياضي وما يحصل عنه من تسجيل الأرقام القياسية التي يحققها الرياضيون لم يكن وليد الصدفة بل جاء من التطبيق السليم للاسس العلمية في بناء المنهاج التدريبي لمختلف الفعاليات الرياضية .

وفعالية رمي القرص واحدة من الفعاليات الساحة والميدان المميزة لغفويتها من ناحية الأداء والتدريب فهي تعتمد على الكثير من المتغيرات البايوميكانيكية والبدنية بهدف تحقيق الانجاز مما يهتم به البحث وبشكل مستمر في الكشف عن هذه المتغيرات ودراستها نظرياً وعلمياً لتشخيص نقاط الضعف في الأداء والقوة

المستخدمة والتي تلعب دوراً كبيراً في تحقيق الانجاز الرياضي لكونها المسؤولة عن الواجب الحركي لفعاليات الرمي وعليه اصبح من الضروري ايجاد تمرينات خاصة^١ وتعمل على رفع مستوى الانجاز . وفضلاً عما تقدم فإن التصور العام عن فعالية رمي القرص والتشخيص الذاتي لنقطة القوة والضعف لم يكن كافياً من دون التحليل الذي يعد الطريق الذي يوصلنا الى معرفة دقيق مسار الحركة للوقوف على قدرات اللاعبين ومميزاتهم وبالتالي وضع المنهاج التدريبي الملائم والمبني على القياس العلمي والموضوعي من شأنه أن يستلزم التفرغ الكامل والوقوف الطويل في التنفيذ امر لازم لهما مما يجعل معظم العاملين في مجال فعاليات الساحة والميدان يشعرون عن اجراءات (التحليل والتشخيص) وهذا يستشهد الباحث في دراسة مثل هذه المشكلة خدمة للمجتمع الرياضي الذي يسعى الى تحقيق افضل الانجازات مما يكسب هذه الدراسة اهمية وحاجة ملحة لتجاوز حالة تدني المستوى الرقمي لفعالية رمي القرص وعليه يمكن ان تتحقق اهمية البحث من خلال اقتراح مجموعة من التمرينات الخاصة وغير تقليدية والتي من شأنها ان تساهم في تطوير الاداء الحركي ثم الانجاز .

١ ٢ - مشكلة البحث

من خلال الملاحظات المستمرة للباحث اتضح له وبالدليل على ان الانجاز الرياضي الضعيف لرمات القرص هو سبب ضعف القوة الخاصة المسؤولة عن اداء الواجب الحركي وكذلك الانجاز الرقمي وهذا من الطبيعي ان تحتاج الى تمرينات تساهم وتعجل في تطوير الجانب المهاري ومن ثم على الانجاز الرقمي لكون عملية الرامي مترابطة من حيث الاداء المهاري والقوة الخاصة .

١ ٣ - هدف البحث

- ١ - اعداد بعض التمرينات الخاصة لدى افراد عينة البحث .
- ٢ - التعرف على تأثير التمرينات الخاصة على مستوى الانجاز الرقمي لدى افراد عينة البحث .

^١ جمال محمد علاء الدين . دراسات معلمية في بيوبيو ميكانيك الحركات الارضية ط ٢ ب م ١٩٨٦ ص ١٢ .

٤ - فرض البحث

هناك فروق معنوية بين الاختبار القبلي والبعدي ولصالح الاختبار البعدي

٥ - مجالات البحث

١-٥-١- المجال البشري : عينة من فئة الشباب .

١-٥-٢- المجال الزماني : ٢٠٠٩/١٥ لغاية ٢٠٠٩/٣/١٥ .

١-٥-٣- المجال المكاني : نادي الشهيد اركان الرياضي في محافظة ديرالى .

الباب الثاني

٢ - الدراسات النظرية والسابقة

١-٢ الدراسات النظرية

ان التطور الجاد والسرع للرياضة والتنافس الكبير في اعداد الرياضيين لزيادة تأثير وفعالية العمليات التعليمية والتدريبية في العالم اصبحت حالة ضرورية لا بد منها لاي مجتمع يريد ان ينهض وينتقل الى واقع رياضي افضل ولا يمكن ان يتم هذا بمعزل عن الدراسات والمؤلفات الرياضية التي تبحث في هذا الحقل وتحدد المشاكل الاساسية وتضع الحلول الازمة لها عبر صفحات الكتب والدراسات التي يجب ان تكون في متناول ايدي لاعبينا ومدربينا كمراجعة علمية يعودون اليها في أي وقت يرونها مناسبا لقد شغلت طرق التعلم في الساحة والميدان كثيرا من العلماء والباحثين المختصين في هذا المجال في نهاية القرن التاسع عشر والقرن العشرين اجريت كثير من التجارب المختلفة وال المتعلقة في هذا الجانب إضافة الى تجميع عدد ليس بالبسيط من المراجع العلمية المختلفة التي تبحث في هذا الموضوع حيث اكتشفت ان هناك تطويرا كبيرا قد خطا خطوات واسعة للامام وساهم جيل بعد جيل كل ضمن امكانياته في تطوير طرق التعليم والتدريب في العاب القوى بشكل عام والرمي بشكل خاص وقد اثبتت الدراسات ان النجاح في عملية الرمي تعتمد على طول اليد وسرعة الحركة واعتبرت اليد الجهاز الميكانيكي للجسم كله والذي يتم خلاله عملية الرمي والدوران والضرب حيث من الواجب اعطاء سرعة قوية جدا

للاداة الموجودة في اليد حيث حدثت طرق التعليم والتدريب في الرمي بان تكون البداية هو تعليم التكنيك والرمي من المكان دون استخدام الاداة نفسها بل استخدام جهاز اخف بعدها يمكن التدرج في استخدام الدوران ثم البدء باستخدام الاداة نفسها في هذه السلسلة من الطرق التدريبية وفي ادبيات العاب القوى بدا التوجيه والاهتمام الى التهيئة البدنية وقوة السرعة الابتدائية المناسبة لتعليم الرياضيين بالطرق العلمية الحديثة لتطوير التكنيك في فعاليات الرمي .

٢-٢ الظواهر الاساسية التي تدخل في طرق التعليم والتدريب في فعاليات الرمي

تم هذه الظواهر من خلال اداء تمارين من المكان والدرج في تعليم الاداء الحركي динاميكي أي ديناميكية الحركة كما تقدم من خلال التمارين والتجارب على المبتدأين في التعليم مع تجزئة الحركة ثم العمل على توحيد كافة اجزاء الحركة في حركة ديناميكية واحدة وخاصة في الجزء الاخير من الاداء حيث يبذل الرامي وفي هذا الجزء اقصى جهد عنده في عملية المرمي مع التأكيد على ايقاع الحركة وخاصة في الجزء الاخير من الرمي لأن ايقاع الحركة الجميل والجيد يؤدي الى تحسين النتائج الاخيرة في الرمي ومن خلال استعراض طرق التدريب والتعليم في فعاليات الرمي لابد من الاشارة الى خصائص ومميزات تكنيك الرمي والاهمية في ديناميكية الحركة وتركيبها وتحديد الهدف والمهمة الاساسية للتمارين لكي تجد التمارين اهميتها ومكانتها في عملية تتبع التدريب الخاص والعام كذلك الاهتمام بالاخطاء المرافقة للاداء الحركي مع ضرورة تصحيحها والتتأكد على اعطائها حيزا واسعا للتدريب لانه دون عرض هذه الاخطاء واسلوب تصحيحها لايمكن الانتقال بالمتعلمين لفعاليات الرمي الى مرحلة مرضية وجيدة .

٢-٣ المباديء التعليمية والتدريبية في الرمي

لتحسين عملية التدريب والتعليم في فعاليات الرمي وتطوير العمل في المستقبل يجب ان تتوفر مجموعة من الاسس منها :

اولا : التدرج في تحسين الوظائف البدنية للشباب مع تحسين الادوات والمواد المستخدمة والقاء المحاضرات الثقافية لزيادة المستوى الثقافي .

ثانياً : زيادة الكوادر العلمية مع تطوير مستواها العلمي والتركيز على تنوع الاختصاصات وكل جهة تعمل على تطوير اختصاصها .

ثالثاً : زيادة الأدوات المستخدمة وتحسينها .

رابعاً : تنظيم أشكال العمل مع اختيار المكان المناسب لكل فئة من فئات السباب وخاصة في فعاليات الرمي .

ان المبدأ الأساسي في عملية التعليم والتدريب في العاب القوى بصورة عامة والرمي بصورة خاصة هو الربط بين تكثيف الفعالية من جهة والاعداد البدني للرامي من جهة أخرى ولابد من الاشارة الى الاضطرابات الحركية عند البدء بتطبيق الحركة وهذا يؤدي الى ضياع هذا المبدأ اذا ما اغير انتباها شديداً من قبل المدرب والمعلم الرياضي .

وعند التركيز على هذه الحالة خلال عملية اعداد الرماة (ايقاع الحركة) وهذا ما اكده كثير من الباحثين من الوطن العربي وبصورة خاصة في فعاليات الرمي والتي تظهر الصفات الحركية التالية :

- ١ - استغلال سرعة الرامي عند الدوران من اجل الدفع الى الامام .
- ٢ - العمل على تطوير عمل الاجزاء السفلية ومنطقة الورك عند الرامي .
- ٣ - اخذ افضل الوضاع المناسبة في عملية الرمي .
- ٤ - قدرة المتسابق على تحوي السرعة الافقية التي حصل عليها وادخالها في يد الرامي .

٣-٣. الصفات العامة والخاصة لفعاليات القرص

تعتبر فعاليات رمي القرص من مجموعة فعاليات التي ترمي من الجهة الجانبية للرامي (الكتف) وتمتاز هذه الفعالية بديناميكية الحركة ويمكن ان تعتبرها من الحركات المعقّدة واذا حلّنا حركة الرامي بصورة عامة سوف نرى بوضوح ان بداية قوة عملية الدوران للرامي تكون اقل قليلاً من القوى العظمى عنده والتي تظهر بوضوح بعد لحظات الرمي كما نستنتج من حركة الرامي مشاركة رئيسية للاطراف السفلية من الرامي كما هو الحال في المرحلة الاخيرة من الرمي

والتي تشارك فيها كافة المجموعات العضلية لمنطقة الجذع والاكتف واليد الرامية وان مشاركة هذه المجموعة من الاعضاء في عملية الرمي في وقت واحد سوف تزيد من قوة الرامي وهذا يؤدي الى زيادة في مسافة الرمي ويمكن استغلال حركة الاطراف السفلى لأنها تلعب دورا هاما واساسيا في نقل قوة وسرعة الرامي خلال الدوران الى الاطراف العليا وهذا يكون اذا كان الاداء التكنيكى للفعالية يتم بصورة جيدة فعلى هذا الاساس يمكننا القول بان نتيجة وتطوير الاطراف العليا والاطرف السفلى من الرامي حالة ضرورية لابد منها للوصول الى نتائج ممتازة .

مسابقات الرمي :

رمي القرص من الالعاب القديمة والتي كانت تدخل ضمن الالعاب الخمسية لليونانيين وقد تطورت هذه اللعبة نسبياً بواسطة الرومان والادوات التي كانت تستعمل آنذاك اوسع واثقل من الادوات القانونية الحاضرة وكان قطر الدائرة (٢٨ سم) وزنها حوالي (٧ كغم) ورمي القرص من الالعاب المحببة الى نفوس الرياضيين والجمهور وهناك ثلث قوى تؤثر على القرص اثناء الرمي هي :

- ١ - قوة دفع الرياضي للقرص في الهواء .
- ٢ - قوة الجاذبية التي تحاول سحب القرص نحو الارض .
- ٣ - القوة الناتجة من مقاومة الهواء .

والحصول على اطول مسافة افقية ممكنة تعتمد على ثلث اسس هي :-

- ١ - زاوية الانطلاق .
- ٢ - سرعة الانطلاق .
- ٣ - ارتفاع نقطة الانطلاق .

١ - فسرعة الانطلاق تتناسب تناسباً طردياً مع قوة دفع الرياضي لمركز ثقل القرص .

٢ - للحصول على سرعة الانطلاق قصوى يجب ان تكون الارض تحت قدمي الرامي متمسكة وقوية كي يكون رد فعل الجسم لدفع الارض اكبر .

- ٣ - يجب ان ينطلق القرص من يد الرامي قبل ان تترك قدمه الارض ^١.
- ٤ - ان غرس القدم الامامية امام مركز الثقل في لحظة الانطلاق يؤدي الى زيادة سرعة الاكتاف مما يؤدي الى زيادة سرعة الانطلاق.
- ٥ - ان زيادة كتلة وطول اطراف الرامي تساعده في الحصول على سرعة انطلاق عالية.
- ٦ - ان سرعة الانطلاق تتأثر بالقدرة وليس بالقوة فقط.
- ٧ - ان السرعة الانتقالية للقرص تتناسب طردياً مع سرعة رامي القرص الدائرية ومع طول نصف قطر الدوران ^(٢).

٢-٢ قواعد اللعبة :

يرمى القرص من دائرة قطرها (٢٠٥ م) ويحيط بها طوق من الحديد يرتفع عن سطح الارض بمقادير (٢ سم) القرص :

يصنع القرص من الخشب او أي مادة اخرى مناسبة مع صفائح معدن مثبتة بمستوى سطحي الجسم الخشبي ويزن القرص (٢ كغم) للرجال و(١ كغم) للنساء يقوم المتسابق بالدوران حول نفسه لكي يكسب القرص اقصى سرعة ممكنة في حركة استرخاء اخيرة للذراع يزيد من القوة الطاردة لكي يقوم برمي القرص اخيراً يتطلب سياق رمي القرص من اللاعبين ان يدفعوا جسماً الى ابعد مسافة ممكنة .

٢-٣ المراحل الفنية لرامي القرص :

- ١ - حمل القرص .
- ٢ - وقفه الاستعداد .
- ٣ - المرجة التمهيدية .

^١ عامر فاخر شغاتي تطبيقات المباديء والاسس الفنية لألعاب الساحة والميدان . بغداد مكتب الكرار ٢٠٠٦ ص ١٨٦

^٢ - تطبيقات للمباديء والاسس الفنية لألعاب الساحة والميدان ، الدكتور عامر فاخر شغاتي ، ٢٠٠٦ .

^٣ عامر فاخر شغاتي مصدر سبق ذكره ٢٠٠٦ ص ١٨٦

٤ - الاستعداد للدوران والانتقال لمرحلة الرمي .

٥ - الدوران .

٦ - الانتقال للرمي .

٧ - مرحلة الرمي .

٨ - مرحلة التبديل.^١

ان تكتيك الرمي للقرص ينقسم الى ثلاثة مراحل^٢ :

١- المرجحات ٢- الدوران ٣- الرمي

حيث ان الرامي اليمين يؤدي دورة ونصف ناحية اليسار وتكون الرجل اليسرى للامام عندما يتم الرمي .

مسك وحمل القرص :

١ - يتم حمل ومسك القرص على المفاصل الامامية لاصابع فقط (١)

٢ - استقرار القرص ملائقاً لراحة يد الذراع الرامي (٢) .

٣ - استقرار الابهام على القرص (٣)

٤- تطبيقات للمبادئ والأسس الفنية لألعاب الساحة والميدان^٣ :

- مرحلة القرص للخلف الى اقصى ما يمكن ناحية اليمين مع دوران الجذع

في نفس الوقت (١)

- ان تكون القدمان باتساع الكتفين بينما تتقطّع الرجلان مع دوران الجذع

للخلف وفي اتجاه الرمي وتنثنى الركبتان قليلاً (٢)

^١ عامر فاخر شغاتي مصدر سبق ذكره ٢٠٠٦ ص ١٨٩ .

^٢ عامر فاخر شغاتي المصدر نفسه ٢٠٠٦ ص ١٩٤ .

^٣ عامر فاخر شغاتي ٢٠٠٦ ص ١٩٦ .

ان يتم الدوران على مقدم (باطن) القدم اليسرى ^(١) مع لف الركبة اليسرى في اتجاه مقطع الرمي .

-الاحتفاظ بذراع الرمي خلف الجسم ^(٢)

-مرحة الرجل اليمنى وهي مفرودة عبر الدائرة ^(٣) .

-الدفع بالرجل اليسار للامام ^(٤) عندما يواجهه اللاعب مقطع الرمي .

-الاحتفاظ بذراع الرمي فوق مستوى الحوض وخلف الجسم ^(٥) بينما

يكون ثقل الجسم فوق الرجل اليمنى ^(٦)

-هبوط القدم اليسرى بسرعة وتنشط عند مقدمة الدائرة تماماً بحيث تكون ملائقة للحافة الامامية لدائرة الرمي ^(٧)

-ان وزن الجسم يكون على الرجل اليمنى في وضع الرمي

-الاحتفاظ بذراع الرمي خلف الجسم

دوران الجانب الايمن من الحوض للامام مع الرجل اليمنى ^(٨)

الرمي في مستوى ارتفاع الكتف مع مد الرجل الامامي ^(٩)

عدم سحب ذراع الرمي للامام حتى تستقر كاتا القدمين على الارض والبطن مواجهاً الامام تماماً .

٤- مفاتيح الرمي الجيد للقرص :

١ - الايقاع : يجب ان تؤدي الرمية لكل بآيقاع جيد مع التأكيد على الجانب الزمني للاداء فذا اردت ان ترمي بسرعة او بقوة فأن الايقاع لن يتغير مع اتباع التالي ^(١....٢....٣) .

٢ - التوازن : اذا لم يتوفر الاتزان في الاداء فأن الرمية سوف تكون ضعيفة بغض النظر عن قوة اللاعب لذا يجب الحفاظ على اتزان الجسم عند مؤخرة الدائرة حيث ان جميع الرميات يجب ان يتوفّر فيها عامل الاتزان بشكل جيد فضلاً عن ان نجاح المحاولة يعتمد على ذلك

^١ - عامر فاخر شغاتي تطبيقات للمبادئ والاسس الفنية لألعاب الساحة والميدان ص ١٩٧ .

- ٣ - التسارع : يجب على اللاعب ادراك وتطبيق مبدأ (البطيء ثم السرعة بحيث يبدأ حركته ببطء ويتهيأ بسرعة ... فإذا كان النموذج سيء من وجهة النظر العلمية فسوف لا نرى عملية التسارع الخطية (زيادة السرعة التدريجية) فعلينا ان يكون ذلك هو هدفا .
- ٤ - أهمية عمل الرجلين : تؤدي جميع الرميات بالرجلين .. إذ أنها هي التي تكسب اللاعب الايقاع والاتجاه السليم فإذا عملت الرجالان بشكل جيد فإن الرمية سوف تؤدي بشكل جيد ايضاً .
- ٥ - المدى (المسار الحركي) : يجب اكتساب القوة من مدى الحركة الدافع بقدر الامكان على ان تضع في الاعتبار قوّة ومرنة اللاعب .
- ٦ - ثبات الجانب الايسر للجسم : يجب ان تؤدي الحركة النهائية لرمي القرص بحيث يكون الجانب الايسر للجسم في وضع ثبات بشكل جيد ومتعدل الى حدما حتى يتمكن الجانب اليمين من اداء عملية الرمي والتخلص .
- ٧ - الارتخاء (المرنة الحركية) : يجب ان يقذف القرص دون تصلب او تشنج فالرميات البعيدة تؤدي بسلامة وبدون عنف ^(١) ، سرعة انطلاق القرص وهي معدل سرعة الانطلاق بعد تركه يد الراحي الى ما بعد الانطلاق ^(٢) ، وتعني السرعة من وجها نظر البايوميكانيك (المسافة/الزمن) الانطلاق في اقل زمن ممكن مع امكانية التغلب على القصور الذاتي للجسم الراحي ^(٣) . ومن الجدير بالذكر ان سرعة الانطلاق القرص تتحلل الى مركبتين عمودية وافقية وانها تحدد الارتفاع الذي يصله الراحي علماً ان سرعة الانطلاق تبلغ اقصاها لحظة انطلاق القرص من بدأ الراحي .

٦-٢ الصفات البدنية المتعلقة بطبيعة الاداء :

^١ - الاتحاد الدولي لألعاب القوى للهواة - مركز التنمية الإقليمي القاهرة . ص ١٦ .

^٢ - عبد المعز لدين الله محمد شفر ، علاقة بعض المتغيرات الانثربومترية ببعض المتغيرات الكيماتيكية والمستوى الرقمي لرمي القرص - رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية جامعة الفاتح ١٩٩٨ ص ٢٩ .

^٣ - ريسان خريبط مجید ونجاح مهدي شلس ١٩٩٢ ، ص ٣١٧ .

هي الصفات البدنية الحركية الأساسية التي يتم بواسطتها بذل الجهد بمستوى جيد لفترة زمنية معينة وهناك صفات بدنية حركية لها تأثير مهم وكبير في تنفيذ اداء رمي القرص . وهي عامل اساسي في تحقيق الانجاز الرقمي لهذه الفعالية وهذا ما اشار اليه العديد من خبراء الفعالية والمدرسين الدوليين والمهتمين في هذا المجال مثلاً (لويز ، كافيا ، الفردو ، مال ، ويليم ، جان جيز ، ديري) ، ويرى هؤلاء الخبراء ان هذه القدرات^١ هي :

١-٦-٢ القوة العضلية :

تعد القوة العضلية عاملاً هاماً واساسياً في تكوين عناصر اللياقة البدنية كذلك في تحديد المستوى في العديد من الانشطة الرياضية^(٢) . ويعرف (جروسو روتيرمان ١٩٨١) القوة العضلية بأنها قدرة العضلة او المجموعات العضلية على التغلب على مقاومة خارجية او مواجهتها^(٣) .

وتعتبر القوة العضلية البناء الاساسي بصورة خاصة للفعاليات التي تحتاج الى قوة وتزداد اهمية القوة للانجاز الرياضي الرقمي بمقدار المقاومة التي يجب التصدي لها وتنغلب عليها والقوة العضلية هي المؤثر الذي ينتج عن الحركة من جراء التأثير المتبادل بين القوة الداخلية (العضلات) وبين القوة الخارجية (كمقاومة ثقل خارجي او مقاومة الاحتكاك كالسياحة والركض على اراضيات متنوعة او تدريب العضلات باستخدام اجسام مطاطية)^(٤) .

٢-٦-٢ السرعة :

تعد السرعة من الصفات البدنية الأساسية والمهمة في معظم الفعاليات الرياضية وتشكل السرعة والقدرة العنصرتين الاساسين لعناصر اللياقة البدنية

^١ - عبد العزز لدين الله محمد محمد شفر علاقة بعض المتغيرات الكيماتيكية والمستوى الرقمي لرمي القرص رسالة ماجستير كلية التربية الرياضية جامعة الفاتح ١٩٩٨ ص ٢٩.

^٢ - محمد عثمان ، التعلم الحركي والتدريس الرياضي ، ص ٣٣٩ .

^٣ - هيروس وتسيرمان ١٩٨١ ، التعلم الحركي والتدريب الرياضي ١٩٩٠ ص ٢٠٦ .

^٤ - الهاشمي سمير مسلط .

وتشير التجارب العلمية والعملية الى وجود علاقة ارتباطية كبيرة بين عنصرين السرعة والقوة فلا تستطيع العضلة او المجموعة العضلية الانقاض بسرعة ان لم تكن تتمتع بقوة كافية لهذا الاداء .

وقد عرفها (هارا) ^(١) بأنها قابلية الياقة على اداء الحركات تحت المتطلبات الموضوعية بأقصر وقت وذكره (صريح عبد الكريم) السرعة من وجهة النظر البايوميكانيكية بأنها الترابط بين انتقال الجسم من مكان الى اخر بأقل زمن ممكن ^(٢) .

٣-٦-٢ المرونة :

هي القدرة على استخدام العضلة خلال اقصى مدى حركي واسع وفي فاعلية رمي القرص تعد المرونة صفة اساسية لمفاصل الجسم واهميتها لا تقتصر على الرمي بصورة جيدة بل لمنع الاذى ولاصابة من هذه الفعالية الدقيقة كما ان مطاطية الانقباض بقوة وسرعة وتنميتها يعد شيئاً اساسياً في تطوير بقية العناصر البدنية فضلاً عن اظهار القوة العضلية والسرعة والتوافق داخل العضلة وبين العضلات ^٣ .

الباب الثالث

٤-١- منهج البحث واجراءاته الميدانية

استخدم الباحث المنهج التجريبي لملائمته وطبيعة المشكلة .

٤-٢- عينة البحث :

^١ - هارا ، التعلم الحركي والتدريب الرياضي ، ص ٣٦٥ .
^٢ - صريح عبد الكريم ، تأثير القوة المميزة بالسرعة في مستوى الانجاز بالوثب الثلاثي ، بغداد ١٩٨٦ ص ٢٢ .
^٣ - المصدر محمد عبد الغني عثمان التعلم الحركي والتدريب الرياضي ص ٣٩٤ .

تكونت عينة البحث من (٨) لاعبين من الشباب في محافظة ديرالي وقد سبق لهم ان تربوا على رمي القرص حيث تم اختبارهم بالأسلوب العمدي الى مجموعتين (ضابطة وتجريبية) حيث تكونت كل مجموعة من اربعة لاعبين وترواحت اعمارهم من (١٧ - ٢١) .

٣-٣- تجانس عينة البحث :

جدول (١) يبيّن تجانس عينة البحث في متغيرات (العمر ، الوزن ، الطول) كما يبيّن الوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الاختلاف لافراد العينة جدول رقم (١) يبيّن تجانس عينة البحث في متغيرات الطول والوزن والอายุ كما يبيّن الوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الاختلاف .

معامل الاختلاف	ع	س	
١,٣٨	٢,٥٠	١٨١,٣٣	الطول
١٠,٠٤	٢,٦١	٢٦	العمر
٤,٥٥	٣,٩٤	٨٦,٥٠	الوزن

وبعد ان تحقق تجانس عينة البحث قام الباحث بتقسيم البحث الى مجموعتين بالطريقة العشوائية (القرعة) الاولى هي المجموعة التجريبية والثانية هي المجموعة الضابطة وبواقع (٤) طالب لكل مجموعة ^(١) ^(٢) .

٤-٤- وسائل البيانات وادوات البحث :

استخدم الباحث الادوات التي يستطيع من خلالها جمع البيانات وانجاز تجربته واتمام البحث بالطريقة العلمية الصحيحة والتوصل الى حل مشكلة البحث من خلال الملاحظة المنظمة والتجريب والمصادر والمراجع العربية والاجنبية قام الباحث باستخدام (اختبار T) حيث اظهرت النتائج عدم وجود فروق دالة احصائياً

^١ - محمد زيدان حمدان ، البحث العلمي كنظام ، دار التربية الحديث عمان ١٩٨٩ ص ٨٠ .
^٢ - المجلة العلمية للتربية البدنية الرياضية ، العدد ٤٧ ، ٢٠٠٦ ، جامعة حلوان .

(غير معنوية) بين المجموعتين وبذلك يتحقق التكافؤ بين المجموعتين وكما في الجدول (٢)

٣-٥- الاجهزة المستخدمة في البحث :

١- فريق عمل مساعد

٢- شريط قياس بطول ١٠٠ م

٣- مجموعة من الاقراص الدولية القانونية عدد (٣).

٦-٣- الأسس العلمية للاختبار :

١- تكوين منهج تدريبي لتطوير القوة الخاصة والتي تشارك بشكل فعال في عملية الرمي .

٢- تعريف العينة بالادوات والوزان وكيفية مسح الادوات والتعامل معها .

٣- تعريف العينة بالتمارين الخاصة وكيفية تطبيقها .

٤- التأكيد على التدريب اليومي ولمدة ٦ ايام في الاسبوع .

٥- التأكيد على الربط العضلي العصبي والربط بين الاطراف السفلية والورك والاطراف العليا .

٧-٣ التجربة الاستطلاعية

تعتبر التجربة الاستطلاعية تدريباً علمياً للباحث للوقوف بنفسه على جميع مفردات البحث ومن الايجابيات والسلبيات التي تقابله اثناء اجراء الاختبار حيث قام الباحث بأجراء تجربة استطلاعية اولية بتاريخ ٢٠١٠/٣/٣ على مجموعة من الشباب من رمات القرص في محافظة دمياط لمعرفة امكانية التطبيق الصحيح لمجريات البحث .

حيث خرج الباحث من التجربة الاستطلاعية بما يلي :-

١- التعرف على طبيعة الاختبار ومعرفة مدى كفاءته .

٢- تقييم عينة البحث لمفردات الاختبار .

٣ - تلافي جميع السلبيات التي من المحتمل ظهورها أثناء الاختبار .

٤ - الاتفاق على عملية تطبيق محاور العمل الخاص

٨-٣ الاختبار القبلي :

هي احدى وسائل التقويم في البرامج والمناهج لجميع المستويات والمراحل العمرية فهي تقوم بدور المؤثر بوضوح في التقدم والنجاح لتحقيق الاهداف الموضوعية اجري الاختبار القبلي بتاريخ ٢٠١٠ / ٣ / ١٣ وفي تمام الساعة الثالثة عصراً وقد تم اخذ المعلومات الخاصة من عينة البحث حيث استخدم الباحث الة تصوير فديو واحدة تثبت بجانب دائرة الرامي حيث تكون عمودية على منتصف دائرة الرمي حيث تم تسجيل الحركة كاملاً وكذلك تم قياس مسافات الرمي بواسطة شريط قياس للمجموعة الاولى العينة وقد استخدم الباحث التصوير الفيديو لانه يعتبر من الوسائل المهمة في اكتشاف الاخطاء ومعرفة مدى تقارب او تباعد مستويات الاداء الفني للرياضيين ^(١) .

٩-٣ الاختبار البعدي :

اجرى الاختبار البعدي بتاريخ ٢٠١٠ / ٥ / ١٣ بعد تطبيق المنهاج التدريبي على عينة قدرها (٨) لاعبين .

^١ - اسامي كامل راتب ، علم النفس الرياضي المفاهيم والتطبيقات ، دار الفكر العربي جامعة حلوان ، ٢٠٠٠

٣ - ١٠ - المنهج التدريبي

المنهاج التربيري لمدة شهرين ونصف	الراحة بين المجاميع	المجاميع	الراحة بين التكرار	التكرار	مفردات التدريب	اليوم وال تاريخ
	٣ دقيقة	٥	٢ دقيقة	5×5	١- عمل دوران داخل الدائرة بواسطة قرص حديدي يوزن (٥ كغم)	السبت
	٣ دقيقة	١	٢ دقيقة	٢٥ رمية	٢- الرمي من الثبات بواسطة اثقال متنوعة الوزن من (٢-٥ كغم)	
	٣ دقيقة	٤	٢ دقيقة	10×4	٣- الرفرفة من الوقوف بواسطة اقراص حديدية يوزن (١٠ كغم) مع مد الذراع كاملاً امام الصدر	
	٣ دقيقة	٤	٢ دقيقة	10×4	٤- تمرين (باك ارج) لتطویر وتقویة عضلة الظهر	
	٣ دقيقة	٤	٢ دقيقة	6×4	٥- تمرين نصف دبني باوزان ثقيلة	
	٣ دقيقة	٤	٢ دقيقة	5×4	٦- الرمي على الحائط بواسطة كرة طبية بوزن من (٣-٥ كغم)	

٢٠ ٣٠ ٥٠ ٦٠ ٧٠ ٩٠ ١٠٠ ١٢٠ ١٤٠ ١٦٠ ١٨٠ ٢٠٠ ٢٢٠ ٢٤٠ ٢٦٠ ٢٨٠ ٣٠٠ ٣٢٠ ٣٤٠ ٣٦٠ ٣٨٠ ٤٠٠ ٤٢٠ ٤٤٠ ٤٦٠ ٤٨٠ ٤٩٠ ٥٠٠ ٥٢٠ ٥٤٠ ٥٦٠ ٥٨٠ ٥٩٠ ٦٠٠ ٦٢٠ ٦٤٠ ٦٦٠ ٦٨٠ ٦٩٠ ٧٠٠ ٧٢٠ ٧٤٠ ٧٦٠ ٧٨٠ ٧٩٠ ٨٠٠ ٨٢٠ ٨٤٠ ٨٦٠ ٨٨٠ ٨٩٠ ٩٠٠ ٩٢٠ ٩٤٠ ٩٦٠ ٩٨٠ ٩٩٠ ١٠٠٠						
	٣ دققة	٤	٢ دققة	10×4	٧- فتل الجذع من الجلوس على المسطبة يميناً ويساراً باستعمال أوزان حديدية من (٢٠ - ٥٠ كغم)	
	الراحة بين المجاميع	المجاميع	الراحة بين التكرار	التكرار	مفردات التدريب	اليوم وال تاريخ
	٣ دققة	٥	٢ دققة	5×5	١- عمل دوران داخل الدائرة بواسطة قرص حديدي يوزن (٥٠ كغم)	الاثنين
	٣ دققة	١	٢ دققة	٢ رمية	٢- الرمي من الثبات بواسطة اثقال متنوعة الوزن من (٢٠ -٥٠ كغم)	
	٣ دققة	٤	٢ دققة	10×4	٣- الرفرفة من العرقوف بواسطة اقراص حديدية بوزن (١٠ كغم) مع مد الذراع كاملاً امام الصدر	
	٣ دققة	٤	٢ دققة	10×4	٤- تمرين (باك او ج) لتطویر وتقویة عضلة الظهر	

	٣ دقيقة	٤	٢ دقيقة	٦×٤	٥- تمرين نصف دبني مع الرفع بمشط القدم اللا الاعلى	
	٣ دقيقة	٤	٢ دقيقة	٥×٤	٦- الرمي على الحائط بواسطة كرة طبية يوزن من (٣٥ كغم)	
	٣ دقيقة	٤	٢ دقيقة	١٠×٤	٧- فتل الجذع من الجلوس على المسطبة يميناً ويساراً باستعمال اوزان حديدية من (٢٠ -٥٠ كغم)	
	الراحة بين المجاميع	المجاميع	الراحة بين التكرار	التكرار	مفردات التدريب	اليوم وال تاريخ
٣- تأهيل المدة شهرین ونصف	٣ دقيقة	٥	٢ دقيقة	٥×٥	١- عمل دوران داخل الدائرة بواسطة قرص حديدي يوزن (٥٥ كغم)	الاربعاء
	٣ دقيقة	١	٢ دقيقة	٢٥ رمية	٢- الرمي من الثبات بواسطة اثقال متنوعة الوزن من (٢٥ كغم)	
	٣ دقيقة	٤	٢ دقيقة	١٠×٤	٣- الرفرفة من العرقوف بواسطة اقراص حديدية	

					بوزن (١٠ كغم) مع مد الذراع كاملاً امام الصدر	
٣ دقيقة	٤	٢ دقيقة	١٠×٤	٤ - تمرين (باك او ج) لتطویر وتقویة عضلة الظهر		
٣ دقيقة	٤	٢ دقيقة	٦×٤	٥- تمرين نصف دبني مع الرفع بمشط القدم اللا الاعلى		
٣ دقيقة	٤	٢ دقيقة	٥×٤	٦- الرمي على الحائط بواسطة كرة طبية بوزن من (٣-٥ كغم)		
٣ دقيقة	٤	٢ دقيقة	١٠×٤	٧- فتل الجذع من الجلوس على المسطبة يميناً ويساراً باستعمال - اوزان حديدية من (٢٠-٥ كغم)		

الباب الرابع

جدول (٢) يوضح الاختبار البعدى وقيمة (د+) و (و-) وأصغر قيمة لـ (و) و لـ (د)

الجدولية والمحتسبة لاختبار رمي القرص

الفرق	(و)	اصغر قيمة لـ و	- و	+ د	الاختبار
معنوي	صفر	-٨	-٨	صفر	رمي القرص

من الجدول (٢) للأختبار البعدى لرمي القرص يتضح ان قيمة (د+) تساوى صفر وقيمة (و-) وأصغر قيمة لـ (و-) ولـ (و) الجدولية (صفر) وبما أن قيمة (د) المحتسبة اصغر من قيمة (و) الجدولية أذن هناك فروق معنوية بين الاختبار القبلي والاختبار البعدى ولصالح الاختبار البعدى وان سبب التطور الحاصل بين الاختبار القبلي والبعدى يعود الى الاعتماد من خلال التمرينات القوة الخاصة على تمرينات مهارية وبدنية وتطوير القوة الخاصة بفعالية رمي القرص قد تساعد على تكامل الاداء لكل افراد العينة وتصحيح حركاتهم والربط الصحيح في الاداء المهاري حيث اصبحت تحت ظروف فنية جديدة ومتراقبة حيث كلما زادت عدد مرات اداء المهارة زادت قدرة الفرد على الربط الصحيح ونجاحه ^(١).

^١ - سيد محمد خير الله وممدوح عبد الحليم ، سيكولوجية التعلم بين النظرية والتعين ، بيروت دار النهضة ١٩٩٣ ص ١٣٠

الباب الخامس

الاستنتاجات والتوصيات

الاستنتاجات

- ١ - ان للتمرينات الخاصة لفعالية رمي القرص اثر كبير في تطوير الانجاز الرقمي .
- ٢ - ان منهج التدريب قد اسهم بشكل كبير في تطوير الصفات الخاصة لاجزاء الجسم مما ادى الى تطوير شروط الاداء .
- ٣ - ان تطوير الصفات الخاصة للرامي ادى الى تطوير الاداء الحركي ومن ثم الانجاز .

التوصيات

- ١ - التأكيد على اهمية التمرينات الخاصة لفعالية رمي القرص .
- ٢ - التدريب على مختلف الأجهزة والأدوات التي تساعده على تطوير البناء الخاص وتقوية اجزاء الجسم الخاصة برمي القرص .

المصادر

- جمال محمد علاء الدين ، دراسة معلمية في بيوبيوميكانيكية الحركات الأرضية ط٢
بم ١٩٨٦ ص ١٢ .
- تطبيقات للمبادئ والاسس الفنية للاعب الساحة والميدان ، الدكتور عامر فاخر شغاتي ، ٢٠٠٦ .

تطبيقات للمبادىء والاسس الفنية لألعاب الساحة والميدان ، القاهرة مركز التنمية
الإقليمي ١٩٩٨ .

الاتحاد الدولي لألعاب القوة للهواة – مركز التنمية الإقليمي القاهرة .
عبد المعز لدين الله محمد محمد شفر ، علاقة بعض المتغيرات الانترليومترية
بعض المتغيرات الكيماتيكية والمستوى الرقمي لرمي القرص – رسالة
ماجستير ، كلية التربية الرياضية جامعة الفاتح ١٩٩٨ .

محمد عثمان ، التعلم الحركي والتدريس الرياضي .
هيروسروتسيرمان ١٩٨١ ، التعلم الحركي والتدريب الرياضي ١٩٩٠
صرigh عبد الكريم ، تأثير القوة المميزة بالسرعة في مستوى الانجاز بالوثب
الثلاثية ، بغداد ١٩٨٦ .

محمد زيدان حمدان ، البحث العلمي كنظام ، دار التربية الحديث عمان ١٩٨٩
المجلة العلمية للتربية البدنية الرياضية ، العدد ٤٧ ، ٢٠٠٦ ، جامعة حلوان .
قاسم المندلاوي واخرون ، الاختبار والقياس والتقويم في التربية الرياضية ،
الموصل مطبعة التعليم العالي ١٩٨٩ .

اسامة كامل راتب ، علم النفس الرياضي المفاهيم والتطبيقات ، دار الفكر العربي
جامعة حلوان ، ٢٠٠٠

سيد محمد خير الله وممدوح عبد الحليم ، سيكولوجية التعلم بين النظرية والتعيين ،
ببيروت دار النهضة ١٩٩٣ .