

## القدرة الانفجارية للرجل الناهضة وعلاقتها بإنجاز فعالية الوثب الطويل

م.م بسمة توفيق صالح  
جامعة القادسية/ كلية التربية الرياضية

### الباب الاول:

#### ١-١ تعريف بالبحث

#### ١-المقدمة واهمية البحث:

تعد العاب القوى من الفعاليات الرياضية الاساسية التي من خلالها يتم رفع الكفاءة والقوة البدنية والحركية حيث ان ممارسة العاب القوة لصور متعددة لها فنون نفسية تبعث الفرح والسرور في النفس وتزيل العقد والمشاكل النفسية والبدنية وتؤدي الى تقوية العضلات والعظام وترفع من كفاءة الاجهزة الداخلية وخاصة اجهزة الدورة الدموية ففي التدريبات المنظمة والمنسقة لفعاليات العاب القوى مثل فعاليات الاركاض يمكن تطوير السرعة والمطاولة فضلا عن فعاليات الوثب والقفز ويمكن من خلالها ان يصل اللاعب الى تطوير المرونة والدقة والتناسق الحركي.

#### ٢-١ - مشكلة البحث:

تعد القوة الانفجارية من القدرات البدنية الكبيرة في بعض العاب الساحة والميدان ذات التدريب الجيد لتطوير هذه القدرة من مستوى الاداء عند اللاعبين ولمعرفة العلاقة بين القدرة الانفجارية للرجل الناهضة والمميزة والانجاز في الوثب الطويل ارتئت الباحثة الخوض في هذه الدراسة

#### ٣-١ اهداف البحث:

يهدف البحث للتعرف على :

- القدرة الانفجارية لعضلات الرجل الناهضة القائدة والانجاز الرقمي للاعب الوثب الطويل

#### ٤-١ فروض البحث :

في ضوء اهداف البحث تفترض الباحثة بان هناك علاقة قوية بين القدرة الانفجارية للرجل الناهضة او القائدة في فعاليات الوثب الطويل

**٥-١ مجالات البحث:**

- ١-٥-١ المجال البشري: منتخب كلية التربية الرياضية جامعة القادسية للعام الدراسي ٢٠١٠-٢٠١١  
 ٢-٥-١ المجال الزمني: من ٦/٢/٢٠١١م لغاية ٢٥/٤/٢٠١١م  
 ٣-٥-١ المجال المكاني: ساحات وملاعب كلية التربية الرياضية /جامعة القادسية

**الباب الثاني:****١-٢ الدراسات النظرية المشابهة:****١-١-٢ اشكال القوة العضلية وتقسيماتها :**

لقد اختلف المختصون على اختلاف اختصاصاتهم بوضع اشكال القوة العضلية في علم التدريب الرياضي وقسموا القوة العضلية الى ثلاثة اشكال هي:

١- القوة القصوى

٢- تحمل القوة

٣- القوة المميزة بالسرعة

وهذا التقسيم جاء به كل من محمد حسن علاوي ١٩٩٠م (١) وريسان خريبط ١٩٨٨م (٢) وهناك من اشارة بوضوح الى القدرة الانفجارية تعد شكلا من الاشكال القوة المميزة بالسرعة والبعض الاخر يرى ان القدرة الانفجارية تعد شكلا من اشكال القوة العضلية كما اشار ذلك كلا من علي تركي ١٩٩٩م (٣) وقاسم المنديلاوي (٤) والبعض الاخر قسموا القوة العضلية في ضوء اهمية القدرة الانفجارية كعنصر من عناصر القوة حيث قسموا الى:

١- القوة القصوى

٢- القوة الانفجارية

٣- القوة المميزة بالسرعة

٤- القوة المميزة بالمطولة

وهنا تجد الباحثة متفقا من حيث القوة الانفجارية شكلا من اشكال القوة العضلية في العباب القوة بشكل عام في فعالية الوثب الطويل وبشكل خاص كثيرا ما يحتاج اللاعب الى صفة القدرة الانفجارية وتعد واحدة من عناصر اللياقة البدنية تظهر بوضوح في هذه الفعالية

١- محمد حسن علاوي علم التدريب الرياضي . القاهرة. دار المعارف؛ ١٩٩٠م، ص ١٧

٢- ريسان خريبط: التدريب الرياضي، الموصل، دار الكتب للطباعة والنشر، ١٩٨٨م، ص ٨٩

٣- علي تركي: محاضرات لطلبة الدراسات العليا -ماجستير جامعة بابل -كلية التربية الرياضية ١٩٩٠ ص ٨٧

٤- قاسم المنديلاوي التدريب الرياضي والارقام القياسية الموصل كلية التربية الرياضية ١٩٧٠ ص ٧٩

## ٢-١-٢ القدرة الانفجارية :

- ١- هي القدرة على تفجير القوة (١)
- ٢- هي عامل القدرة الانفجارية في القابلية على استهلاك اقصى طاقة في عمل حركي (٢)
- ٣- وهي اعلى قوة يحصل عليها الرياضي وياقل وقت (٣)

وتضيف الباحثة انه ليس بالضرورة ان تكون الفعاليات والمهارات التي تتطلب في ادائها القوة الانفجارية قاصدا على الحركات الوحيدة بل ان الحركات الثنائية ماهي الا عبارة مجموعة عن مجموعه حركات متفجرة مثل المسافات القصيرة في سباق الساحة والميدان يحتاج الى قدرة انفجارية عالية لحظة سماع اطلاق البداية وهي تؤدي لمدة واحدة ولايحتاج اليها مدة اخرى ام في الخطوات الاخرى الباقية من السباق فهي قوة متغيرة بسرعة عالية

يرى عبد الله نصيف وقاسم حسن حسين (١٩٨٧) قولهم ان تغير القدرة الانفجارية استخدام القوة في اقل زمن لايحتاج الحركة وهذا مايعرف بالقوة السريعة وهناك من يرى ان القدرة الانفجارية تظهر عن عمل العضلات في حالة التسليط على المقاومة

- ١- الزبيدي، عبد الرزاق كاظم: اثر منهج مقترح للقوة العضلية الخاصة لتطوير بعض المهارات الخاصة على بساط الحركات الارضية، اطروحة دكتوراه، جامعة بغداد كلية التربية الرياضية، ١٩٩٩م، ص١٧
- ٢- وجيه محجوب، احمد البديري : نظريات التعلم والتطوير الحركي، بغداد، مطبعة وزارة التربية، ٢٠٠٠، ص٧٩
- ٣- عبد الله نصيف، قاسم حسن حسين: علم التدريب الرياضي. بغداد١٩٨٧م، ص٨٧

## ٢-١-٣ فعالية الوثب الطويل:

ان حركة الوثب الطويل تختلف عن فعاليات الساحة والميدان فقد اتفقت المصادر على ان الوثب يقوم بحركات مختلفة في مرحلة الطيران عن الوثب الاخر وهذا الاختلاف يعطي كل طريقة التقسيم الخاص بها، مثل القرفصاء والتعلق والمشى في الهواء لذا تعد كمنشآت حركي بسيط في ادائه وخصوصا في مرحلة تعلمة والاكثر شيوعا في ممارستها . يذكر بهذا الخصوص جيمس هاي بأن الوصول الى اطول مسافة في الوثب الطويل يصل الى اقصى سرعة له في الخطوات الاخيرة التي تختار بتوقيت وشكل خاص بها كذلك على الارتقاء سريعا وقوي بحيث يعطي الوثب اتزاناً في مرحلة الطيران يمر الاداء الفني للوثب الطويل بمرحلة فنية متلاصقة تمثل في الاقتراب ثم الارتقاء، ثم الطيران، واخيرا الهبوط وكل مرحلة من تلك المراحل واجباتها ولا يمكن الفصل بينها من الناحية العلمية الا ان من الفهم والتعمق لذا فأن الحركة احيانا تحتاج الى دراسة تحليلية فعندما ينزل الوثب لوحة الارتقاء تكون حركة الزوايا في اتجاه عكس عقرب الساعة وانها قدر على ان يستطيع الجسم التماسك والقيام به وتبدأ اطراف الجسم في اداء حركات دائرية حول محورها المختلف وبمعدل معين في نفس الاتجاه للحصول على كمية الحركات المناسبة.

قسمت مراحل الوثب الطويل الى:

- ١-مرحلة الاقتراب المرتبطة بمرحلة الارتقاء
- ٢- مرحلة الطيران المرتبطة بمرحلة الهبوط

اما قاسم حسين وآخرون فقد قسموها الى اربعة مراحل (١)

- ١- الاقتراب
- ٢- الارتقاء
- ٣- الطيران
- ٤- الهبوط

(١) قاسم حسن حسين ، ايمان شاكرا : الاسس الميكانيكية والتحليلية والفنية في فعاليات الميدان والمضمار ، دار الفكر للطباعة والنشر ، عمان ، ٢٠٠٠ ، ص ٢٨٩ .

**٢-٢ الدراسات المشابهة :**

١-٢-٢ دراسة علي عرموط الياسري (٢٠٠٩) (تأثير تمرينات البلايومترية باستعمال الابطسة في تطوير القدرة الانفجارية للرجلين وعلاقتها بدقة اداء المهارات الهجومية للشباب بالكرة الطائرة

**اهداف الدراسة :**

١- وضع منهج تدريبي لتطوير صفة القوة الانفجارية لعضلات الرجلين باستخدام وسائل مساعدة التعرف على تأثير المنهج التدريبي باستعمال الوسائل المساعدة وبدونها في تطوير القدرة الانفجارية للرجلين للاعبين الشباب بالكرة الطائرة

**فروض البحث :**

- ١- المنهج التدريبي باستعمال الابطسة تاتيها معنوياً في تطوير القدرة الانفجارية للرجلين للاعبين الشباب بالكرة الطائرة
- ٢- توجد علاقة ارتباط معنوية بين تطوير القدرة الانفجارية للرجلين بدقة اداء المهارات الهجومية للاعبين الشباب بالكرة الطائرة

**منهج البحث :**

استخدم الباحث المنهج التجريبي بأسلوب المجموعات المتكافئة اما عينه البحث تم اختيارها بالطريقه العمدية بلغ مجموع العينة (١٦) لاعبا قسموا الى مجموعتين بالطريقة العشوائية بعدها تم اجراء التجانس والتكافؤ بين المجموعتين كذلك احتوى الباب الثالث على الاجهزة والادوات المستخدمة والتجربة الاستطلاعية والتجربة الرئيسية واحتواءه ايضا على منهج املعد والاختبارات المستخدمة والوسائل الاحصائية

**الاستنتاجات:**

- ١- ان المنهج المعد له تأثير في تطوير القوة الانفجارية لعضلات الرجلين للمجموعتين الضابطة والتجريبية
- ٢- للقوة الانفجارية علاقة ارتباط مع دقة مهارة الارسال الساق والضرب الساق وحائط الصد للمجموعة التجريبية

**التوصيات :**

- ١- استخدام المنهج المعد بالاضافة الى الوسائل المستخدمة في تطوير القوة الانفجارية
- ٢- العناية بجميع انواع الارسال وخاصة المؤثرة منها والتدريب عليها بشكل جيد من اجل اتقان الاداء المهاري لها

**الباب الثالث:****٣- منهج البحث والاجراءات الميدانية:****٣-١ منهج البحث:**

استخدمت الباحثة المنهج الوصفي بالاسلوب المسحي لملائمة طبيعة البحث

**٣-٢ عينة البحث:**

اشتمل مجتمع البحث على لاعبين منتخب كلية التربية الرياضية جامعة القادسية ٢٠١٠م- ٢٠١١م وعددهم ثمانية لاعبين فقط يمثلون ٥٠% من مجتمع البحث كونهم اللاعبين الذين التزموا بالاختبارات في هذه الدراسة

**جدول (١) يوضح تجانس العينة**

الالتواء	ع	س	الطول/سم
٠,١٢-	٣,٨١١	١٨٨,٣	
٠,٥٤٦	٦,٣٩٧	٧٩,٠٢٦	الوزن/كغم
٠,٢٢-	٢,٠٨٦	٢٤,٩٣	العمر

تكون العينة متجانسه اذا كانت قيمه الالتواء بين (+١، ١-)

**٣-٣ - الادوات المستخدمة في البحث :**

- الملاحظات

- المصادر والمراجع العربية

- استمارة جمع وتفريغ البيانات

- المقابلات الشخصية

**٣-٤ - الاجهزة المستخدمة في البحث:**

- شريط القياس

- صافرة

- شريط لاصق ملون

- كامرة

-استمارات تسجيل

**٣-٤-١- الاختبارات المستخدمة في البحث:**

- اختبار الوثب الطويل الاقفي

- اختبار الحجل على رجل واحدة لأقصى مسافة من الركض

**\* اختبار الوثب الطويل ثابت. (١)**

**الهدف من الاختبار** :-قياس القوة الانفجارية الافقيه

**الادوات**:-مكان مناسب للوثب بعرض ١,٥ م وطول ٣,٥ م ومستوي ، شريط قياس، استمارة تسجيل  
**وصف الاختبار** :- يقف المختبر خلف خط البدايه والقدمان متباعدتان قليلا ومتوازيتان ، يبدا المختبر  
بمرجه الذراعين للخلف وثنى الركبتين والميل للامام قليلا ثم يقوم المختبر بالوثب لاقصى مسافه  
ممكته

**التسجيل** :- يكون القياس من خط البدايه الى اخر جزء من الجسم يلمس الارض عند هبوط المختبر  
وتقاس المسافه بالامتر

**\* اختبار الحجل على رجل واحدة لأقصى مسافة من الركض (٢)**

**الهدف من الاختبار** :-قياس القدرة الانفجارية

**الادوات**:-مكان مناسب للجري ومستوي ، شريط قياس، استمارة تسجيل  
**وصف الاختبار** :

يقوم المختبر بالحجل على رجل واحدة لاقصى مسافة من الركض حيث يقوم بحركة مشابهة لحركة  
الوثب العريض وهناك يتم العمل من وضع الركض ويتم الهبوط على نفس الرجل القافزة

**التسجيل** :

يتم قياس المسافة من لوحة النهوض الى اخر اثر تتركه نفس الرجل القائدة وتحسب المسافة بالمتر

١- علي حسين القوصعي:الوثب والقفز في العاب القوى ،ط٢، ١٩٨٠ ، ص٢٥٥

٢- لؤي غانم العميدي : موسوعة الاختبارات والقياس العاب الساحة والميدان ،٢٠٠٢م،ص٢٣٥

**٣-٥- التجربة الاستطلاعية:**

١. في اليوم المصادف ٢٠١١/٢/١ اجرت الباحثة باشراف المشرف على البحث تجربة استطلاعية على (٢) لاعبين لمعرفة المعوقات التي تواجه البحث، تدريب كادر العمل المساعد على اجراءات البحث

**٣-٦- الاجراءات الميدانية للبحث:**

في يوم ٢٠١١/٢/٦ اجرت الباحثة الاختبارات على عينة البحث وعددهم (٨) لاعبين يمثلون منتخب كلية التربية الرياضية جامعة القادسية بعد تهيئتهم من الاحماء العام والخاص لهذه اللعبة او الفعالية واجراءات الاختبار عليهم و تبويبها على شكل بيانات في استمارة خاصة لذلك ومن اجراء العمليات الاحصائية عليها

**٣-٧- الوسائل الاحصائية المستخدمة في البحث:**

استخدمت الباحثة العينة الاحصائية (spss) ، ووسط حسابي ، الانحراف المعياري ، الارتباط البسيط (بيرسن)



## الباب الرابع:

٤- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها  
٤-١- عرض نتائج اختبارات القدرة الانفجارية (يمين، يسار) والانجاز وتحليلها

جدول (٢)  
بين الاوساط الحسابية والانحرافات = المعيارية لاختبارات البحث القدرة الانفجارية (يمين ويسار)

ت	المتغيرات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
١	القدرة الانفجارية للرجل الناهضة	٤,١٢٥	٠,٧٥
		٣,٣٥	٠,٦٢٤
٢	الانجاز	٤,٩	٠,٥٧٧

من خلال عرض الجدول (٢) اظهرت النتائج الاوساط الحسابية لمتغيرات القدرة الانفجارية (يمين، يسار) والانجاز على التوالي (٤,١٢٥، ٠,٦٢٤، ٠,٥٧٧)

جدول (٣) بين قيمة (ر) المحسوبة والجدولية لمتغيرات البحث والقدرة الانفجارية (يمين ويسار) والانجاز

الارتباط	القيمة (ر) الجدولية	القيمة (ر) المحسوبة	المتغيرات		
معنوية	٠,٨٧٤	٠,٨٨٤	الانجاز	اليمين	القدرة الانفجارية
عشوائية		٠,٤٤٤	الانجاز	اليسار	

من الجدول (٣) اظهر معاملات الارتباط الخاصة بمتغيرات البحث (القدرة الانفجارية (يمين ويسار) والانجاز علاقة قوية بالرجل الناهضة (يمين) وعشوائية الفروق بالرجل الناهضة اليسار

#### ٢-٤ - مناقشة نتائج متغيرات البحث:

من خلال عرض وتحليل الجدولين (٣،٢) اظهرت النتائج معنويتها بين القدرة الانفجارية للرجل الناهضة (اليمين) وعدم وجود معنوية بالرجل الناهضة (اليسار) وتعزو الباحثة ذلك الى ان الرجل التي يعتمد عليها اللاعبين في جميع الفعاليات والتدريب هي الرجل (اليمنى) بعد اجراء العمليات الاحصائية ومعرفة الحقائق العلمية تبين وجود ضعف في الرجل الناهضة (اليسار) لان اللاعبين جميعهم يرتقون بالرجل اليمنى دائما حتى في التمارين الخاصة بهذه الفعالية على التوالي ولانها حاله فسيولوجيه بحته فاللاعب هو الذي يحدد القدم المرتقيه التي تناسب ارتقائه ويشعر انه ارتقى بالقدم القويه لكن على المدرب ايضا دور مهم هو اعطاء تمارين محددة يتمكن من خلالها اللاعب معرفه ايهما من القدمين تكون المرتقيه (١) كذلك ان تمارين القوم الانفجاريه السريعه تعمل على تكامل الاداء ولان طبيعه الاداء مشابهه للمسارات الحركيه لمعظم اجزاء الجسم العامله. وهذا يدل على ان هناك اتجاه خاص في تدريب القوة للرجلين بما يخدم المسار الحركي لمركز ثقل الجسم عند توجيهه على طول المسار عند تنفيذ المراحل الفنيه من لحظة الانطلاق الى نهايه السباق (٢)

١- كما جميل الربضي :- الجديد في العاب القوى ، ط٣ ، دار وائل للنشر ، القاهرة ، ٢٠٠٥ ، ص ١٩١

٢- محمد حسن علاوي :- التدريب الرياضي ، ط٧ ، دار المعارف ، القاهرة ، ١٩٩٥ ، ص ٢٧٣

**الباب الخامس:****١-٥- الاستنتاجات :**

- القدرة الانفجارية للرجل الناهضة اليمنى علاقة قوية جدا بالانجاز
- التمرين المتواصل او المتبادل بين الرجلين ادى ضعف هذه الرجل
- تاثير القوة الانفجارية على مستوى سرعه النهوض
- سرعه النهوض تكسب مستوى انجاز عالي
- التركيب للصفات البدنية تاثير فعال على مستوى الانجاز

**٢-٥- التوصيات:**

- توصي الباحثة بالتدريب المكثف على الرجل الناهضة (اليسار) لتقويتها ورفع مستوى القدرة الانفجارية لها
- اعطاء اللاعب تمارين محددة يتمكن من خلالها اللاعب من معرفه ايهما من القدمين تكون القدم المرتقيه
- اجراء بحوث مماثلة في فعاليات اخرى

**المصادر:**

- ١- القرآن الكريم
- ٢- ريسان خريبط، التدريب الرياضي، الموصل، دار الطباعة والنشر، ١٩٨٨م
- ٣- علي تركي: محاضرات لطلبة الدراسات العليا، ماجستير ،جامعة بابل، كلية التربية الرياضية، ١٩٩٠م
- ٤- علي حسين القوصعي: الوثب والقفز في العاب القوى ، ط٢، ، ١٩٨٠
- ٥- الزبيدي ، عبد الرزاق كاظم، اثر منهج مقترح القوة العضلية الخاصة في تطوير اداء بعض المهارات على البساط الحركات الارضية ،رسالة دكتوراه ،جامعة بغداد ،كلية التربية الرياضية ١٩٩٠م
- ٦- عبد الله نصيف ،قاسم حسن حسين ،علم التدريب الرياضية ،بغداد، ١٩٨٧م
- ٧- قاسم حسن حسين، ايمان شاكر، الاسس الميكانيكية والتحليلية والنفسية في فعاليات الميدان، دار الفكر للطباعة والنشر، عمان، ٢٠٠٠م
- ٨- قاسم المنديلاوي : الاسس التدريبيه لفعاليات العاب القوى ، ١٩٩٠
- ٩- قاسم حسن حسين :التدريب الميداني لركض المسافات القصيرة ، ١٩٧٨
- ١٠- قيس ناجي واخرون :الاختبارات والقياس ومبادئ الاحصاء في المجال الرياضي ، ١٩٨٤
- ١١- لؤي غانم العميدي، موسوعة الاختبار والقياس في العاب الساحة والميدان ،دار الفكر العربي، ٢٠٠٢م
- ١٢- محمد حسن علاوي، علم التدريب الرياضي ،القاهرة دارالمعارف ، ١٩٩٠م
- وجيه محجوب، احمد البدري ،نظريات التعلم والتطور الحركي، بغداد، مطبعة وزارة التربية، ٢٠٠٠م

## Explosive power of a man rising and its relationship to the Completion of the effectiveness of the long Jump

### ABSTRACT:

The study aimed to identify the potential explosive of a man rising and its relationship to completion of the long Jump have included a sample of the research (8) players representing the Team Faculty of physical Education –University Qadisiyah for the academic year 2010-2011 The researcher used the descriptive method-style survey of the suitability to the nature of the study was to extract the results and indicated the existence of strong correlation between men's rising (right) and achievement.

The recommendation that emerged from the researcher the most important :

- 1- intensive training of a man rising (left)to strengthen them
- 2-give limited exercises in which the player unable to any of feet as cending .