

EXPLOSIVE ABILITY AND ITS RELATIONSHIP TO PERFORMING THE FRONT HAND JUMP SKILL ON THE JUMPING PLATFORM DEVICE IN ARTISTIC GYMNASTICS

Lecturer: Sarraa Hasan Kawish

College of Physical Education and Sports Sciences,

University of Thi-Qar, Thi-Qar, 64001, Iraq

sarrahassan48@utq.edu.iq

ABSTRACT

The goal of the research is to identify the relationship between the explosive ability of the muscles of the legs and arms and the level of performance of the front hand jump skill on the jumping platform device, as it represents the research community and its sample is the population and the research sample is from the players of the Nasiriyah Specialized Training Center in Artistic Gymnastics for Juniors, who number 22 players and were chosen intentionally, as they range They were 13-11 years old

% Their percentage is from the community of origin, and the researcher concluded, in light of the results obtained, that the explosive ability of the muscles of the legs and arms is an important physical influence in the development of the hand jump because it is involved in all skills and movements that are performed with high strength and speed, as it contributed to the development of gymnastics movements, including the jump. Front hands.

Based on the conclusions reached, the researcher recommends that workers in the sports field, whether trainers or teachers, focus on identifying the appropriate capabilities for each activity for the purpose of developing them and working to improve them to raise the level of performance

Keywords: Explosive ability and its relationship to jumping with the front hand on the jumping platform in gymnastics .

1 . التعريف بالبحث .

1 . 1 مقدمة البحث وأهميته .

شهدت رياضة الجمناستك تطوراً كبيراً في مستوى الأداء المهاري مما أدى إلى الارتقاء بمستوى الأداء الفني التنافسي في السنوات الأخيرة نتيجة للتطور العلمي والتكنولوجي الذي حدث في الأجهزة والأدوات المساعدة وطرائق التعليم والتدريب، وهذا التطور لم يأت بصورة عشوائية إنما بالجهود التدريبية التي يقوم بها المدرب واللاعب واستخدام المدرب أساليب ووسائل تدريبية حديثة، وإجراءات عديدة منها البحوث العلمية والمختبرية التخصصية لتحقيق مستوى بدني ومهاري أفضل ولما كانت رياضة الجمناستك تتميز بصعوبة المهارات فمن هنا تبرز أهمية الصفات البدنية التي تقوم بدورها برفع مستوى الأداء الفني لللاعب، حيث تعد القدرة الانفجارية من عناصر اللياقة البدنية المهمة لدى لاعب الجمناستك الفني .

مهارة قفزت اليدين الامامية على جهاز منصة القفز من المهارات التي حظيت بنصيب اوفر من التطورات سواء كان في قانون اللعبة او رفع مستوى قدرات اللاعبين البدنية والوظيفية والحركية ولمجالات التقدم والتطور الحاصل في هذه اللعبة لابد من التركيز على الجانب البدني من اجل نجاح الجانب المهاري للاعب، فالقدرات البدنية تتباين في اهميتها في الالعاب الرياضية فكلل فعالية قدرات بدنية تختلف عن القدرات البدنية في فعاليات اخرى حيث لاحظ ضعف في قدرة بدنية يؤدي الى ضعف في مستوى الأداء المطلوب .

ومن هنا جاءت أهمية البحث في ان القدرة الانفجارية تؤدي دورا حاسما في مستوى الأداء الفني لمهارة قفزة اليدين الأمامية على جهاز منصة القفز لذا ارتأت الباحثة في ايجاد العلاقة بين القدرة الانفجارية وربطها بمستوى أداء مهارة قفزة اليدين الأمامية على جهاز منصة القفز من خلال الاختبارات والقياسات الخاصة كخطوة علمية لمعالجة مستوى الأداء الرياضي والوصول الى افضل النتائج بإيجاد أفضل الحلول المناسبة على ضوء النتائج المستخلصة .

1. 2 مشكلة البحث .

وإن نجاح أي لاعب في أداء أي مهارة يتطلب ضرورة التمتع بقدرات بدنية خاصة تساهم في أداء المهارة بصورة ممتازة ولأن أغلب لاعبي الذين يؤدون مهاراتهم الرياضية بمجموعة أخطاء حركية ناتجة عن ضعف في قابليتهم البدنية لذا لأحضت الباحثة إن أداء لاعبي مركز تدريب الناصرية في فعالية الجمناستيك ولاسيما في مهارة قفزة اليدين الأمامية على جهاز منصة القفز ليست بالمستوى المطلوب , لذا يجب الأخذ بعين الاعتبار الاهتمام بالقدرة الانفجارية التي لها علاقة مباشرة بأداء القفزة من أجل ذلك برزت مشكلة البحث والتي سوف نقودنا بكل تأكيد بعد معرفة علاقة الارتباط بين القدرة الانفجارية بالأداء الفني لمهارة قفزة اليدين الأمامية على منصة القفز إلى معرفة نقاط الضعف لدى لاعبي هذه الفعالية على المستوى الحقيقي لهم لإعطاء فرصة للعاملين في هذا المجال بإعدادهم لتحقيق أفضل النتائج الخاصة لهذه الفعالية .

1. 3 هدف البحث .

التعرف على العلاقة بين القدرة الانفجارية لعضلات الرجلين والذراعين ومستوى أداء مهارة قفزة اليدين الأمامية على جهاز منصة القفز .

1. 4 فرض البحث .

توجد علاقة ذات دلالة معنوية بين القدرة الانفجارية وأداء مهارة قفزة اليدين الأمامية على جهاز منصة القفز .

1. 5 مجالات البحث .

1. 5. 1 المجال البشري: لاعبي مركز تدريب الناصرية التخصصي بالجمناستيك الفني للناشئين .

1. 5. 2 المجال الزمني : 2024 /1/2 لغاية 2024/3/24.

1. 5. 3 المجال المكاني: قاعة المركز التدريبي التخصصي للجمناستيك / الناصرية .

2. منهجية البحث وإجراءاته الميدانية .

1. 2 منهج البحث .

اعتمدت الباحثة المنهج الوصفي بأسلوب العلاقة الارتباطية الملائمة لطبيعة المشكلة وأهداف البحث.

2. 2 مجتمع البحث وعينه .

لغرض إجراء البحث وتنفيذ مفرداته بشكل علمي دقيق , يجب أن يتم اختيار عينة البحث من مجتمع الأصل إذ يقوم الباحث بتطبيق خطوات ومفردات البحث عليها , ويمثل اختيار العينة ضرورة كبيرة من مفردات البحث العلمي الرئيسية وتعد العينة النموذج الذي يجري الباحث عليه مجمل عملة " (1), تكون مجتمع وعينة البحث من لاعبي مركز تدريب الناصرية التخصصي بالجمناستيك الفني للناشئين البالغ عددهم (22) لاعبين وتم اختيارهم عمدياً حيث تتراوح أعمارهم (11-13) سنوات وكانت نسبتهم (100%) من مجتمع الأصل . وقد عتمدت الباحثة الى إجراء التجانس لعينة البحث عن طريق استخدام معامل الاختلاف إذ " يستخدم للمقارنة في تشتت المجموعات في حالة أختلاف وحدات القياس المستخدمة في كل مجموعة ، وكلما قرب معامل الاختلاف من (1%) يعد التجانس عالياً وإذا زاد عن (30%) يعني ان العينة غير متجانسة " . والجدول (1) يبين ذلك .

(1) محمد حسن علاوي و أسامة كامل راتب: البحث العلمي في التربية الرياضية وعلم النفس الرياضي , القاهرة , دار الفكر العربي, 1999, ص140 .

الجدول (1)

المتغيرات	وحدة القياس	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الاختلاف
الطول	متر	1,38	0,07	%4,66
الكتلة	كغم	27.40	4.48	% 15.63
العمر	شهر	140.40	13.50	% 9.71
العمر التدريبي	شهر	5,4	0,51	%9,72

2.3 الوسائل والأجهزة والادوات المستخدمة في البحث .

إن أدوات البحث هي الوسيلة التي يستطيع الباحث بها حل مشكلته مهما كانت تلك الأدوات والبيانات والعينات والأجهزة⁽¹⁾, وإن اختيار الأجهزة والأدوات المناسبة لجمع البيانات تعد مسألة ضرورية لتحقيق أهداف البحث .

1.3.2 وسائل جمع المعلومات .

1. المصادر العربية والأجنبية .
2. الملاحظة والتجريب .
3. المقابلات الشخصية .
4. القياسات والاختبارات .

2.3.2 الأجهزة و الأدوات المستعملة في البحث .

1. جهاز منصة القفز .
2. قفاز خشبي عدد واحد .
3. قطع طباشير .
4. كرة طبية زنة (2 كغم) .
5. شريط قياس .
- 6 كرسى مع حزام تثبيت الجذع.

2.4 الاختبارات البدنية المستخدمة في البحث .

أولاً: اختبار الوثب العمودي من الثبات سيرجنت (1):

الغرض من الإختبار : قياس القدرة الانفجارية للرجلين في الوثب العمودي للأعلى .
الأدوات اللازمة : لوحة من الخشب (سبورة) عرضها نصف متر طولها متر ونصف , ترسم عليها خطوط المسافة بين كل خط وآخر 2 سم و حائط أملس لا يقل ارتفاعه من الأرض عن 360 سم قطع طباشير , قطعه من القماش لمسح علامات التأثير .
الإجراءات : تثبت السبورة أو قطعة الخشب على الحائط بحيث تكون الحافة السفلى لها على ارتفاع يسمح لأقصر مختبر أن يؤدي الإختبار
وصف الأداء : يمسك المختبر قطعة من الطباشير ثم يقف مواجهاً للوحة ويمد الذراعين عالياً أقصى ما يمكن ويحدد علامة بالطباشير مع ملاحظة ملاصقة العقبتين للأرض حيث يقف المختبر مواجهاً للوحة بالجانب ثم يقوم المختبر بمرجحة الذراعين للأسفل وإلى الخلف مع ثني الجذع للأمام والأسفل وثني الركبتين إلى وضع الزاوية

(1) وجيه محجوب: طرائق البحث العلمي ومناهجه , ط2, جامعة الموصل , مديرية دار الكتب للطباعة والنشر , 1988, ص173 .

(1) محمد حسن علاوي ومحمد نصر الدين رضوان: إختيارات الأداء الحركي , ط3 , القاهرة , دار الفكر العربي , 1994, ص84 .

القائمة فقط ويقوم المختبر بمد الركبتين والدفع بالقدمين معاً للوثب إلى الأعلى مع مرجحة الذراعين بقوة للأمام والأعلى للوصول بهما إلى أقصى ارتفاع ممكن، إذ يقوم بوضع علامة بالطباشير على اللوحة في أعلى نقطة يصل إليها.

حساب الدرجات: درجة المختبر هي: عدد السنتيمترات بين الخط الذي يصل إليه من وضع الوقوف والعلامة التي يصل إليها نتيجة الوثب للأعلى. يؤدي كل مختبر ثلاث محاولات وتأخذ أفضل محاولة له.

ثانياً: اختبار رمي الكرة الطبية زنة (2 كغم) من فوق الرأس بكلتا اليدين من وضع الجلوس على الكرسي (1).

الغرض من الاختبار: قياس القدرة الانفجارية لعضلات الذراعين.

الأدوات: كرة طبية زنة (2 كغم)، شريط قياس، كرسي مع حزام تثبيت الجذع، محكم.

مواصفات الأداء: يجلس المختبر على الكرسي وتكون الكرة الطبية محمولة بكلتا اليدين فوق الرأس والجذع ملاصق لحافة الكرسي، يوضع الحزام حول جذع المختبر ويمسك من الخلف عن طريق محكم لغرض منع المختبر من الحركة إلى الأمام في أثناء رمي الكرة لتتم عملية رمي الكرة باليدين فقط دون استخدام الجذع، ويعطى لكل مختبر ثلاث محاولات وتسجل أفضلها.

التسجيل: تحسب المسافة بين الحافة الأمامية للكرسي وأقرب نقطة تضعها الكرة على الأرض.

ثالثاً: الاختبارات المهارية.

قامت الباحثة بإجراء الاختبار المهاري لأفراد عينة البحث حيث اشتمل الاختبار على تأدية أفراد عينة البحث لمهارة قفزة اليدين الأمامية على جهاز منصة القفز تم تصويرها وعرضها على الحكام لتقويمها من لجنة تحكيم مكونة من أربعة حكام، حيث يتم شطب أعلى وأقل درجة وتجمع الدرجتان الوسيطتين وتقسّم على (2) لاستخراج الدرجة النهائية للاعب.

5.2 التجربة الاستطلاعية.

التعرف على الصعوبات التي تظهر أثناء التجربة الرئيسية، قامت الباحثة بإجراء تجربة استطلاعية لغرض بوصف إن التجربة الاستطلاعية هي "دراسة تجريبية أولية يقوم بها الباحث على عينة صغيرة قبل قيامه ببحثه بهدف اختيار أساليب البحث وأدواته.

إذ قام الباحثين بإجراء تجربتهم الاستطلاعية بتاريخ 2024/1/2 بمساعدة فريق العمل المساعدة وذلك لمعرفة الوقت المستغرق للقيام بالاختبارات وسلاستها ومدى سلامة الأجهزة والأدوات ومعرفة مدى تجارب العينة ومدى سهولة الاختبارات والسليبات والمعوقات التي قد تعترض طريقة إجراء الاختبارات.

6.2 التجربة الرئيسية.

تم إجراء التجربة الرئيسية وذلك يوم 2024/1/7 على عينة البحث إذ اشتملت اختبارات البندية اختبار القدرة الانفجارية لعضلات الذراعين والرجلين والاختبارات المهارية اختيار قفزة اليدين الأمامية على جهاز منصة القفز.

7.2 الوسائل الإحصائية المستخدمة.

لاستخراج نتائج البحث واستخدمت spss.. استخدم الباحثين الحقيبة الإحصائية

-الوسائل الوسط الحسابي.

-والانحراف المعياري.

-ومعامل الاختلاف.

-معامل الارتباط (بيرسون).

(1) عبد الرزاق كاظم الزبيدي: أثر منهج مقترح للقوة العضلية الخاصة في تطوير بعض مهارات المتطلبات الخاصة على بساط الحركات الأرضية، أطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد، 1999، ص 64-66.

-النسبة المئوية .

3- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها :

يبين جدول (2) الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ر) المحسوبة للقدرة الانفجارية للرجلين والقدرة الانفجارية للذراعين وأداء قفزة اليبدين الأمامية على منصة القفز

ت	المتغيرات	س	ع	ر	الدلالة
1	القدرة الانفجارية للرجلين	0.39	0.06	0.37	معنوي
2	القدرة الانفجارية للذراعين	0.30	0.05	0.37	معنوي
3	قفزة اليبدين الأمامية	6.23	1.55	0.38	معنوي

*قيمة درجة حرية (20) عند مستوى دلالة (0,05)=0.36

يظهر من خلال جدول (2) ان قيمة (ر) المحسوبة اكبر من (ر) الجدولية وهذا يعني وجود علاقة ارتباط بين القوة الانفجارية للرجلين والقوة الانفجارية للذراعين ودقة أداء قفزة اليبدين الأمامية على جهاز منصة القفز حيث يعزو الباحثين ذلك إلى ان القوة الانفجارية تحقق للاعبين ارتفاع عالي لمركز ثقل الجسم مما يؤدي إلى تحقيق ارتفاع أعلى بحيث يمكن لأعب من أداء المهارة بالشكل المطلوب , حيث يوضح ذلك أهمية القدرة الانفجارية لعضلات الأطراف العليا والسفلى لأداء قفزة اليبدين الأمامية اذ تكمن أهمية القدرة الانفجارية بأنها تعتمد على العديد من الأنشطة الرياضية بشكل عام ومسابقات القفز بشكل خاص" (1) ان تطوير القدرة الانفجارية للرجل والذراع الناهضة في قفزة اليبدين الأمامية سيساعد في أداء الهبوط الجيد فضلا عن إمكانية أداء الحركات الأخرى وهذا مهم في لعبة الجمناستك كون القسم الختامي يخضع للتقييم أيضا كما ان تنمية القدرة الانفجارية في قفزات الجمناستك وخصوصا قفزة اليبدين الأمامية مهم لأداء هذه الحركة وذلك كما ان قلة زمن الأداء تم الاستفادة في عملية النقل الحركي السريع وبما ان القدرة الانفجارية "عبارة عن إمكانية المجموعات العضلية في التغلب على مقاومات اقل من القصوى في فترة زمنية معينة فأن أداء قفزة اليبدين الأمامية يتطلب تقجر القوى القصوى لعضلات الأطراف العليا والسفلى بزمن معين من اجل التغلب على وزن الجسم وإبعاد مركز ثقله عن الأرض من اجل التمكن من أداء المهارة بالشكل الصحيح .

4. الاستنتاجات والتوصيات :

1-4 الاستنتاجات .

-تعد القدرة الانفجارية لعضلات الرجلين والذراعين مؤثر بدني مهم في تطوير قفزة اليبدين الأمامية كما تعتبر القوة الانفجارية لعضلات الرجلين والذراعين مؤثر بدني لهذه الفعالية لأنها تدخل في جميع المهارات والحركات التي تؤدي بقوة وسرعة عاليتين حيث أسهمت في تطوير حركات الجمناستك ومنها قفزة اليبدين الأمامية .

2-4 التوصيات .

توصي الباحثة تركيز العاملين في المجال الرياضي سواء مدربين او مدرسين على تحديد القدرات المناسبة لكل فعالية لغرض تطويرها والعمل على تحسينها لرفع مستوى الأداء كذلك بإجراء بحوث مشابهة لفعل القدرات البدنية والحركية لإطراف الجسم المرتبطة بنوع الفعالية أو المهارة الممارسة .

المصادر العربية :

- محمد حسن علاوي و أسامة كامل راتب: البحث العلمي في التربية الرياضية وعلم النفس الرياضي , القاهرة , دار الفكر العربي, 1999 .

(1) محمد حسن علاوي :القياس والتقويم في التربية الرياضية, ج4, ط2, القاهرة , دار الفكر العربي, 2000, ص65.

- وجيهه محجوب: طرائق البحث العلمي ومناهجه , ط2، جامعة الموصل , مديرية دار الكتب للطباعة والنشر،
.1988
- محمد حسن علاوي ومحمد نصر الدين رضوان: اختبارات الأداء الحركي , ط3 , القاهرة ، دار الفكر العربي ،
.1994
- عبد الرزاق كاظم الزبيدي : أثر منهج مقترح للقوة العضلية الخاصة في تطوير بعض مهارات المتطلبات
الخاصة على بساط الحركات الأرضية ، أطروحة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بغداد ،
. 1999
- محمد حسن علاوي : القياس والتقويم في التربية الرياضية , ج4, ط2, القاهرة , دار الفكر العربي, 2000, ص65.