بناء وتقنين اختبار لقياس الرشاقة بالجمناستك الفني للطلاب

م.د بشار حميد عبد المجيد
جامعة القادسية/كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
bashar.hameed@qu.edu.iq

استلام البحث: ٢٠٢٥/٢/٢
قبول البحث: ٢٠٢٥/٣/٩

ملخص البحث

إن تنوع الاختبارات الخاصة بالرشاقة تساهم بشكل كبير في تقييم الطلبة من اجل تمييز مناطق القوة والضعف لديهم من قبل المدرسين ثم اصدار القرار بدقة وموضوعية، وهنا تمحور السؤال الآتي: (هل هناك اختبار يحدد الرشاقة مختص بفئة الطلاب في الجمناستك) وللإجابة على هذا السؤال تم وضع الخطة الكفيلة والتي تمثل بناء وتقنين اختبار لقياس الرشاقة بالجمناستك الفني للطلاب.

اعتمد الباحث طلاب المرحلة الثالثة في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضية البالغ عددهم (٩٧) من اصل (١٠٧) طالب. وقد بينت نتائج البحث بعد اجراء المعالجات الاحصائية ما يلي: تم (تحديد المعايير) درجات معيارية (لنتائج اختبار الرشاقة بالجمناستك الفني للطلاب) ، وأما توصيات البحث تمحورت حول اعتماد اختبار الرشاقة كأداة تقويم وفق المعايير المتبعة من ضمن البحث عند عمليات الفرز للطلبة وأجراء المزيد من الدراسات باعتماد متغيرات وتصنيفات لم تبحث خلال الدراسة.

الكلمات المفتاحية: بناء وتقنين ،اختبار لقياس الرشاقة، الجمناستك الفني للطلاب

Building and codifying a test to measure agility in artistic gymnastics for students

Lecturer Dr. Bashar Hameed Abdal Majeed ***University of Al-Qadisiyah/College of Physical Education and Sports Sciences***

Abstract

The diversity of agility tests contributes significantly to the evaluation of students in order to distinguish their areas of strength and weakness by teachers and then issue the decision accurately and objectively. Here the following question revolved around: (Is there a test that determines agility specific to the category of students in gymnastics?) To answer this question, a sufficient plan was developed, which represents the construction and standardization of a test to measure agility in artistic gymnastics for students. The researcher relied on third-year students in the College of Physical Education and Sports Sciences, numbering (97) out of (107) students. The results of the research showed after conducting statistical treatments the following: (The criteria were determined) standard scores (for the results of the agility test in artistic gymnastics for students), and the research recommendations focused on adopting the agility test as an evaluation tool according to the standards followed within the research when sorting students and conducting more studies by adopting variables and classifications that were not researched during the study.

***Keywords**: construction and standardization, agility test, artistic gymnastics for students*

١ـ المقدمة

لعبة الجمناستك هي أحدى الألعاب الرياضية التي تطورت في عالمنا اليوم إلى جانب الألعاب الرياضية الأخرى، ونظرا لحدوث التطور الكبير لها جعل هذه الرياضة تمارس في مختلف دول العالم وبشكل كبير وفعال مما جعل هذه الدول تتنافس فيما بينها إلى تحقيق أفضل النتائج من خلال وضع البرامج التدريبية بكافة العلوم التطبيقية ذات العلاقة لتحقيق افضل النتائج والمراكز المتقدمة على مختلف الأصعدة المحلية والقارية والعالمية والأولمبية ولا سيما الاختبارات لأنها تسهم بصورة دقيقة في تهيئة الطرق السليمة أمام التشخيص والتوجيه والتصنيف ووضع المعايير والمستويات.

ان الرشاقة تعتبر واحدة من اهم مظاهر التطور للقدرات الحركية وصلتها المباشرة بكافة أجزاء الجسم للطالب ونتيجة لكثرة التنوع في أداء الحركات خلال الأداء، ولذلك نالت اهتمام المدربين والمدرسين في اعداد الطلاب واللاعبين كونها عنصر

فاعل خلال الأداء كون الأداء في الجمناستك يتطلب تغيير أوضاع الجسم سواء كان في الأرض او في الهواء بشكل انسيابي وهذا اسهم في تحقيق متطلبات الأداء الرياضي وعلى وفق نوع النشاط الممارس، وعليه ان اخراج الحركة بشكل منسجم ومتناسق وبأقل زمن ممكن للاعب او الطالب له الدور الأساسي في أداء السلسلة الحركية في الجمناستك. إن الهدف الأساس من بناء الاختبار هو محاولة بإيجاد (تصميم) اختبار للرشاقة اقرب ما يكون لتحقيق تعريف الرشاقة وهو القدرة على تغيير سرعة وشكل اتجاه حركة الجسم ، ولان اختبارات الرشاقة المصممة لا تقترب من التعاريف بشكل كبير وانما فقط تغير سرعة واتجاه الجسم ، ولتحقق المحك الذي يشابه موقف الأداء الفعلي، والذي يعد من أصعب المهام التي يلاقيها المدرس او المدرب، ولذلك من الضروري الاهتمام ببناء اختبارات تكون محاكيه للأداء وإعادة تقويم مجموعات الاختبارات المستخدمة وتكوين مجموعات جديدة، وبهذا المفهوم أثار لدى الباحث تساؤل هل يوجد اختبار يقيس الرشاقة بالجمناستك الفني لطلاب التربية البدنية وعلوم الرياضة ؟ وتبرز أهمية المشكلة في الإجابة عن التساؤل أعلاه من خلال الاقتراب من المحك الذي يعكس وبواقعية فاعلية الرشاقة حتى مع تعدد التمرينات المتبعة وكيفية تطبيقها في الدروس التدريبية. وطبقا لما تقدم فأن أهمية البحث تضع بين ايادي المهتمين والعاملين في مجال التدريب احد وسائل القياس المواكبة للتقدم والتطور الحاصل ومن خلالها يتم التعرف على الأفضل من بين الذين يجيدون صفة الرشاقة من خلال هذا الاختبار.

٢- الغرض من الدراسة :

١- بناء وتقنين اختبار لقياس الرشاقة بالجمناستك الفني للطلاب.

٣- الطريقة والاجراءات وتشمل:

٣-١ العينة: تمثل مجتمع البحث بطلاب المرحلة الثالثة كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة القادسية والبالغ عددهم ((١٠٧) طالب موزعين على ثلاث شعب وبلغ عدد افراد العينة (٩٧) طالب وهذا ما يشكل نسبة (٩٠.٦٥٤%) وفيما يأتي مواصفات عينة البحث بالجدول(١).

جدول (١)

يبين مواصفات العينة (الكتلة الوزن العمر بالشهر)

المتغيرات	حجم العينة	الوسط الحسابي	الانحراف	لاختلاف
الطول	٩٧	١٧٢.٥٣٦١	٦.٦٣٣٣٤٧	٣.٨٤٤٦١٤
الكتلة	٩٧	٦٣.٥٦٧٠١	٨.٠٠١١٨١	١٢.٥٨٧
العمر بالشهر	٩٧	٢٤٩.١٦٤٩	١٩.١٤٢٣٨	٧.٦٨٢٦١

٣-٢ تصميم الدراسة:

تم استخدم المنهج الوصفي بالأسلوب المسحي من قبل الباحث (وذلك من خلال دراسة الضاهرة والحالة ومعرفة وضعها الحالي واستكشاف مواطن الضعف بالإضافة الى مواطن القوة من اجل تحديد صلاحيتها أوهناك الحاجة الملحة لأجراء التغييرات سواء كانت تغييرات شاملة او تغييرات بسيطة) (١:٢٠١)

٣-٣ المتغيرات المدروسة:

تمتاز لعبة الجمناستك بتعدد المواقف واختلافها مما يتطلبه ذلك من مؤديها مستوى عال من قدراتهم الحركية ومن ضمنها الرشاقة خلال فترة الاداء، وهذا يعني تحديد المستوى من خلال الكشف عن الطرق التي تعمل على تحديد الإمكانات المطلوبة في لعبة الجمناستك بأسلوب فني محترف وعليه تم وضع اختبار جديد يقيس الرشاقة.

٣-٤ الاختبارات المستخدمة:

اسم الاختبار: اختبار الرشاقة الخاص بالجمناستك للمبتدئين.

الغرض من الاختبار: قياس الرشاقة

الادوات المستخدمة: ساعة توقيت، صندق خشبي ، حصان المقابض ، منصة القفز القانونية ، بساط، الحصان، المهر الواطئ بالإضافة الى مسطبة اسطوانية ذات ارتفاع ٥٠سم وقطرها من الأعلى ٤٠سم وقطرها من الأسفل ٦٠ سم.

وصف الاختبار:

الطالب بوضع الاستعداد عند خط البدء وعند إعطاء الاشارة يبدئ:

١- في المحطة رقم (١): يقوم اللاعب بأداء مهارة لغطس من فوق الصندوق المقسم.
٢- في المحطة رقم (٢): يقوم بأداء القفز ضما على حصان المقابض.
٣- في المحطة رقم (٣): أداء العجلة البشرية على البساط.
٤- في المحطة رقم (٤): أداء القفز فتحا على جهاز منصة القفز.
٥- في المحطة رقم (٥): المرور أسفل الحصان (الحبو).

٦- في المحطة رقم (٦): الجري والقفز الزوجي بكلا القدمين فوق المهر.
٧- في المحطة رقم (٧): من وضع الاستناد الامامي (وضع القدمين على المسطبة –الذراعين على الأرض –البدء بالدوران مع تبديل الذراعين لمسافة(٩٠سم) حتى الوصول الى نقطة النهاية والوقوف.

- ان المسافة بين جهاز واخر (٢) متر وتكون الأجهزة موزعة بشكل دائري.
- يسجل للطالب الزمن الذي قطع فيه المسافة المحددة من نقطة البداية حتى الوصول الى نقطة النهاية.

٣-٤-١ المعاملات العلمية للاختبار (الصدق والثبات والموضوعية):

تم تحقيق المعاملات العلمية للاختبار على العينة الرئيسة بتاريخ ٢٠٢٤/١١/٢

٣-٤-١-١ الصدق: الاختبار الصادق هو الذي يحدد مجموع الظواهر التي نفذ لقياسها (٣٢٢:٢) ،تم اعتماد صدق المضمون بالاعتماد على فئة من المختصين والخبراء البالغ عددهم (١٧) خبير في مادة الاختبار والقياس اجاب (١٥) من الخبراء بكلمة يصلح و(٢)منهم أجابوا بكلمة لا يصلح ،وكانت قيمة كا٢ للذين وافقوا على صلاحية الاختبار لقياس الرشاقة قد وصلت (٩.٩٤١)وهي اكبر من القيمة الجدولية البالغة(٣.٨٤) وبهذا يعد الاختبار صادقا ظاهريا.

٣-٤-١-٢ الثبات: يقصد به (معرفة قابلية اتقان ودقة الاختبار لقياس الظاهرة التي صمم من اجلها) (٣٢:٢) لقد تم إيجاد معامل الثبات بطريقة إعادة الاختبار اذ طبق الاختبار في ٢-١١-٢٠٢٤ وتم إعادة الاختبار في ٩-١١-٢٠٢٤ أي وجود فترة زمنية قدرها (٧) أيام بين الاختبار الأول والثاني وتم إيجاد علاقة الترابط بينهما باستخدام معامل الارتباط (بيرسون) كما موضح في الجدول (٣)

٣-٤-١-٣ الموضوعية: وتعني" عدم تباين اراء المحكمين على شيء ما او على موضوعين" (٦٤:٥) و من خلال معامل الارتباط البسيط (بيرسون) بين نتائج المحكمين تم استخلاص معامل الموضوعية.

جدول (٣)
المعاملات العلمية (الثبات الموضوعية)

ت	الاختبار	وحدة القياس	الثبات	الموضوعية	مستوى الدلالة
١	الجري باستخدام أجهزة الجمناستك المختلفة	ثانية	٠.٨٤	٠.٩٣	٠.٠٠٠

٣-٤-١-٤-القدرة التمييزية: للتأكد من قابلية الاختبار على التفرقة بين افراد العينة. اجرى الباحث ترتيب القيم الاصلية لافراد العينة وتم ترتيبا تنازليا وتم اختيار ال(٢٧) من الدرجات العليا وال (٢٧) من الدنيا اذ أشار كيلي (Kelly) ان (٢٧) من الدرجات العليا وال(٢٧) من الدرجات الدنيا هي افضل نبة نحصل بواسطتها على اعلى معاملات التمييز (١٤٠:٤) وهي ما تقابل بالنسبة لأفراد العينة الذين بالغ عددهم (٩٧) اذ وفق عدد افراد العينة تم اخذ (٢٦) من الأعلى و(٢٦) من الأسفل ليصبح عدد افراد العينة (٥٢) وتم استخدام اختبار (ت) للعينات المستقلة للمجموعتين للاختبار اذ ان قيمة (ت) تمثل القدرة التمييزية للاختبار بين المجموعة العليا والدنيا اذ وجد ان الاختبار له القدرة على التمييز والجدول(٤) يبين ذلك.

جدول (٤)

يبين الوسط الحسابي والانحراف المعياري للمجموعتين العليا والدنيا وقيمة (t) المحسوبة ومستوى الدلالة للاختبار قيد البحث

ت	الاختبار	المجموعة العليا		المجموعة الدنيا		T	مستوى الدلالة
		س	ع	س	ع		
١	الجري باستخدام أجهزة الجمناستك المختلفة	٢٣.٨٥	٠.٨٣٤	١٨.٨٥	١.٠٨٤	١٨.٦٤	٠.٠٠٠

اذ بلغت قيمة(ت)الجدولية(٢.٠٠٩)و قيمة(ت) المحسوبة قد بلغت(١٨.٦٤)و مستوى الدلالة(٠.٠٠٠)

٣-٤-١-٥ معامل الصعوبة والسهولة:

عندما يكون الاختبار مناسب لعينة البحث فهذا يعني ان العينة سوف توزع طبيعيا حيث "كلما كانت الاختبارات المستعملة متوافقة مع العينة من خلال مدى صعوبتها وسهولتها يؤدي بنا ذلك استحصال التوزيع المتماثل (١٦٥-١٧٨ :٦)" ويتضح من الجدول ادناه ان قيمة معامل الالتواء لم تتجاوز (±١) وهذا يدل ان الاختبار يتمتع بمستوى صعوبة مناسب لأفراد العينة.

جدول رقم ٥

ت	الاختبار	اعلى درجة	اقل درجة	الوسط	الانحراف	الالتواء	الدلالة
١	الجري باستخدام أجهزة الجمناستك المختلفة	٢٥	١٧	٢١.٤٦٣٩	٢.٠٧٦٩٦	-٠.٢٥٧٦٥	معنوي

٣-٥ التجربة الرئيسية: تم تطبيق الاختبار بعد التأكد من صلاحيته من خلال الخطوات السابقة على افراد العينة والبالغ عددهم (٩٧) طالبا للمدة من٢٠٢٤/١٢/٣ - ٥-١٢-٢٠٢٤

٤- النتائج: عرض وتحليل نتائج المعايير الخاصة باختبار الجري باستخدام أجهزة الجمناستك المختلف

بعد إجراء تطبيق اختبار الرشاقة على الطلاب تم الحصول على النتائج التي جاءت بدرجات خام وهي) النتائج الاولية قبل اجراء الاختبارات الاحصائية عليها (٦٣:٣) ،ثم اعطاء المعنى الدلالي لها (٦٥:٢) وعليه تم اعتماد بعض الوسائل الإحصائية ذات العلاقة لتحويل هذه الدرجات الاولية إلى درجات معياريه يمكن خلالها تعميم النتائج لغرض التقويم وهنا لابد من الانتباه إلى إن الدرجات الخام عندما ترتفع تقل الدرجة المعيارية (وبشكل عكسي عندما تقل الدرجة المعيارية تزداد الدرجة الخام).

جدول (٣)

يبين الدرجات المعيارية والدرجات الخام لاختبار الجري باستخدام أجهزة الجمناستك المختلفة

ت	الدرجة المعيارية	الدرجة الخام	ت	الدرجة المعيارية	الدرجة الخام
١	١٧	٧١.٤٩٢٤٩	٥٠	٢٢	47.41891
٢	١٧	71.49249	٥١	٢٢	47.41891
٣	١٧	71.49249	٥٢	٢٢	47.41891
٤	١٧	71.49249	٥٣	٢٢	47.41891
٥	١٨	٦٦.٦٧٧٧٧	٥٤	٢٢	47.41891
٦	١٨	66.67777	٥٥	٢٢	47.41891
٧	١٨	66.67777	٥٦	٢٢	47.41891
٨	١٨	66.67777	٥٧	٢٢	47.41891
٩	١٨	66.67777	٥٨	٢٢	47.41891
١٠	١٩	٦١.٨٦٣٠٦	٥٩	٢٢	47.41891
١١	١٩	61.86306	٦٠	٢٢	47.41891

١٢	١٩	61.86306	٦١	٢٢	47.41891
١٣	١٩	61.86306	٦٢	٢٢	47.41891
١٤	١٩	61.86306	٦٣	٢٣	٤٢.٦٠٤٢٠
١٥	١٩	61.86306	٦٤	٢٣	42.60420
١٦	١٩	61.86306	٦٥	٢٣	42.60420
١٧	١٩	61.86306	٦٦	٢٣	42.60420
١٨	٢٠	٥٧.٠٤٨٣٤	٦٧	٢٣	42.60420
١٩	٢٠	57.04834	٦٨	٢٣	42.60420
٢٠	٢٠	57.04834	٦٩	٢٣	42.60420
٢١	٢٠	57.04834	٧٠	٢٣	42.60420
٢٢	٢٠	57.04834	٧١	٢٣	42.60420
٢٣	٢٠	57.04834	٧٢	٢٣	42.60420
٢٤	٢٠	57.04834	٧٣	٢٣	42.60420
٢٥	٢٠	57.04834	٧٤	٢٣	42.60420
٢٦	٢٠	57.04834	٧٥	٢٣	42.60420
٢٧	٢٠	57.04834	٧٦	٢٣	42.60420
٢٨	٢٠	57.04834	٧٧	٢٣	42.60420
٢٩	٢٠	57.04834	٧٨	٢٣	42.60420
٣٠	٢٠	57.04834	٧٩	٢٣	42.60420
٣١	٢٠	57.04834	٨٠	٢٣	42.60420
٣٢	٢٠	57.04834	٨١	٢٣	42.60420
٣٣	٢١	٥٢.٢٣٣٦٣	٨٢	٢٣	42.60420
٣٤	٢١	52.23363	٨٣	٢٤	٣٧.٧٨٩٤٨
٣٥	٢١	52.23363	٨٤	٢٤	37.78948
٣٦	٢١	52.23363	٨٥	٢٤	37.78948
٣٧	٢١	52.23363	٨٦	٢٤	37.78948
٣٨	٢١	52.23363	٨٧	٢٤	37.78948
٣٩	٢١	52.23363	٨٨	٢٤	37.78948
٤٠	٢١	52.23363	٨٩	٢٤	37.78948
٤١	٢١	52.23363	٩٠	٢٤	37.78948
٤٢	٢١	52.23363	٩١	٢٥	٣٢.٩٧٤٧٧
٤٣	٢١	52.23363	٩٢	٢٥	32.97477
٤٤	٢١	52.23363	٩٣	٢٥	32.97477
٤٥	٢١	52.23363	٩٤	٢٥	32.97477
٤٦	٢١	52.23363	٩٥	٢٥	32.97477
٤٧	٢١	52.23363	٩٦	٢٥	32.97477
٤٨	٢٢	٤٧.٤١٨٩١	٩٧	٢٥	32.97477
٤٩	٢٢	47.41891			

٥- الاستنتاجات:

١- تم التوصل إلى اختبار لقياس الرشاقة بالجمناستك الفني للطلاب.

٢- تم تحديد المعايير درجات معيارية (لنتائج اختبار الرشاقة بالجمناستك الفني للطلاب)

٦- المصادر

١- ذوقان عبيدات: البحث العلمي- مفهوم – ادواته – اساليبه، عمان ،دار الفكرللنشر والتوزيع،١٩٨٨م،ص٢٠١

٢- محمد حسن علاوي ومحمد نصر الدين رضوان . اختبارات الأداء الحركي . ط ،٣القاهرة: دار الفكر العربي، ١٩٨٨م، ص٣٢٢، ص ٦٥ ، ص٣٢

٣- محمد صبحي حسانين . القياس والتقويم في التربية البدنية و الرياضية .ج ،١ط ،٤القاهرة: دار الف٦٢كر العربي، ١٩٩٩م،ص٦٣

٤- مروان عبد المجيد إبراهيم: الأسس العلمية والطرق الإحصائية للاختبارات والقياس في التربية الرياضية . ط١.دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع .عمان .الاردن.١٩٩٩.ص١٤٠

٥- مصطفى باهي : المعاملات العلمية بين النظرية والتطبيق: الصدق- الثبات- الموضوعية –ط١- مركز الكتاب للنشر- القاهرة- ١٩٩-ص٦٤

٦- وديع ياسين محمد التكريتي؛ حسن محمد عبد العبيدي:التطبيقات الإحصائية واستخدامات الحاسوب في بحوث التربية الرياضية ، دار الكتب للطباعة والنشر ، جامعة الموصل ، ١٩٩٩، ص١٦٥-١٧٨

References

1. Obaidat, D. (1988). *Scientific research: Concept, tools, and methods* (p. 201). Amman: Dar Al-Fikr for Publishing and Distribution.
2. Allawi, M. H., & Radwan, M. N. A. (1988). *Motor performance tests* (3rd ed., p. 322,65,32). Cairo: Dar Al-Fikr Al-Arabi.
3. Hassanein, M. S. (1999). *Measurement and evaluation in physical and sports education* (Vol. 1, 4th ed., p. 63). Cairo: Dar Al-Fikr Al-Arabi.
4. Ibrahim, M. A. M. (1999). *Scientific foundations and statistical methods for tests and measurement in physical education* (1st ed., p. 140). Amman, Jordan: Dar Al-Fikr for Printing, Publishing, and Distribution.
5. Bahi, M. (1990). *Scientific coefficients between theory and application: Validity, reliability, objectivity* (1st ed., p. 64). Cairo: Markaz Al-Kitab for Publishing.
6. Al-Tikriti, W. Y. M., & Al-Obaidi, H. M. (1999). *Statistical applications and computer uses in sports education research* (pp. 165–178). Mosul: University of Mosul, Dar Al-Kutub for Printing and Publishing.

٧- التوصيات:

١- اعتماد اختبار الرشاقة بالجمناستك الفني للطلاب عند عملية التقويم المستمر

٢- استخدام المعايير المعنية بالبحث عند عملية الانتقاء

٣- اجراء بحوث ودراسات مشابهة باعتماد المتغيرات البدنية التي لم تبحث الى هذه اللحظة