

# تصميم وتقنين اختبار لقياس القوة المميزة بالسرعة للأداء (البدني - المهاري) لعضلات الأطراف السفلى للاعبي المبارزة

**Design and Standardization of A Test to Power  
Characteristic of Speed of The Performance (Physical –  
Skill) of The Muscle of The Lower Limbs of Fencing Players**

م. مصطفى جاسب عبد الزهرة

كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة - جامعة ميسان

[mustafafencing@gmail.com](mailto:mustafafencing@gmail.com)

بالمبارزة، وبعد أن أكدت نتائج التجارب الاستطلاعية صلاحية الاختبار لذا تم الشروع بإجراء التجربة الرئيسية بتطبيقه. واستنتج الباحث بان الاختبار الذي تم تصميمه وتقنيه اثبت صلاحيته في قياس القدرة العضلية لأداء الأطراف السفلى للاعبى المبارزة، والدرجات والمستويات المعيارية التي تم الحصول عليها من الاختبار تمثل المستوى الفعلي للعبنة.

## المخلص

هدفت الدراسة إلى تصميم وتقنين اختبار قياس القوة المميزة بالسرعة لأداء العضلات العاملة والمضادة للأطراف السفلى، وإيجاد درجات ومستويات معيارية خاصة باختبار القوة المميزة بالسرعة لأداء العضلات العاملة والمضادة للأطراف السفلى لدى لاعبي المبارزة، استخدم الباحث المنهج الوصفي وحدد مجتمع بحثه وهم لاعبو نادي العراق

**ABSTRACT:**

**Design and Standardization of A Test to Power Characteristic of Speed of The Performance (Physical – Skill) of The Muscles of The Lower Limbs of Fencing Players**

**Teacher. Mustafa Chasib AbdulZahra**

**mustafafencing@gmail.com**

The aim of this study was to design and standardize the test for measuring the characteristic force of speed for the performance of working muscles and anti lower imbs, and to find the scores and standard levels for testing the characteristic speed of performance of the muscles working and anti lower limbs in fencing players. The researcher used the descriptive approach and identified his research community by are players of the Iraqi club fencing,

and after the results of the experimental experiments confirmed the validity of the test so the main experiment was initiated by its application. The researcher concluded that the test, which was designed and codified, proved to be valid in measuring the muscular ability to perform the lower limbs of the fencing players, and the scores and standard levels obtained from the test represent the actual level of the sample.

والقياس في الأنشطة الرياضية المختلفة والتي يستوجب وضع الحلول المناسبة لها، من خلال اجراء التعديل على اختبارات مقننة سابقاً أو تصميم اختبارات جديدة خاصة بنوع

١- التعريف بالبحث:

١-١ المقدمة وأهمية البحث:

اتجهت الدراسات المستفيضة ونتائج البحوث في الآونة الأخيرة لدراسة معوقات الاختبارات

بالسرعة والتي يتم تنفيذها بزمن محدد لتكرار أكبر عدد ممكن من الانقباضات العضلية أو قطع أكبر مسافة، وبالرغم من توفر اختبار مصمم بالمبارزة إلا أنه لا يراعي عامل الزمن والتكرارات ليعطي كفاءة العضلات العاملة والمضادة للأطراف السفلى عند المبارز وهذا يتنافى مع مواصفات الاختبارات السابقة، ومن هذه الرؤية تبلورت مشكلة البحث بتصميم وتقنين اختبار خاص لممازجة الجانبين (البدني - المهاري) مجتمعة، لقياس قدرة عضلات الأطراف السفلى حيث يكون مستوحى من الأداء الحركي بالمبارزة وتقديم أدق البيانات التي يمكن الإفادة منها.

#### ١-٣ هدف البحث:

١- تصميم وتقنين اختبار لقياس القوة المميزة بالسرعة لأداء العضلات العاملة والمضادة للأطراف السفلى لدى لاعبي المبارزة.  
٢- إيجاد درجات ومستويات معيارية خاصة باختبار القوة المميزة بالسرعة لأداء العضلات العاملة والمضادة للأطراف السفلى لدى لاعبي المبارزة.

#### ١-٤ مجالات البحث:

المجال البشري: لاعبو أندية محافظات العراق بالمبارزة فئة المتقدمين للموسم ٢٠١٩-٢٠٢٠.

المجال الزمني: الفترة ٢٧-٣٠/٨/٢٠١٩.

النشاط الرياضي التخصصي الممارس، والهدف من ذلك الأمر الحصول على نتائج علمية دقيقة تماشياً وتحديث طرق أدائها الفني لمعرفة المستوى البدني والمهاري لدى الرياضيين، حيث تختلف الاختبارات الخاصة بالقدرات البدنية والحركية تبعاً لطبيعة الفعالية والمهارة المراد قياسها، لذا تعد القوة المميزة بالسرعة لعضلات الأطراف السفلى للمبارز من القدرات البدنية الضرورية والمهمة لتنفيذ الحركات الهجومية عن طريق المحافظة على مسافة تبارز مناسبة مع المنافس لتحقيق لمسة قانونية.

ومما تقدم تتجلى أهمية البحث في وضع اختبار لقياس القوة المميزة بالسرعة لأداء العضلات العاملة والمعاكسة للأطراف السفلى حيث يكون الاختبار مشابه للأداء المهاري وهذا بدوره يعكس المستوى الحقيقي لقدرة المبارزين المتقدمين، لتكن هذه الدراسة إضافة علمية ترفد مكثباتنا ببحث يتناول هذه الظاهرة لقللة الدراسات والبحوث العلمية التي تناولتها على حد علم الباحث الأمر الذي دعانا لأجراء هذا البحث.

#### ١-٢ مشكلة البحث:

يتطلب الأداء المهاري بالمبارزة جملة من الانقباضات حيث تعتمد بالدرجة الأساس على القوة العضلية والسرعة الحركية في آن واحد لأداء واجب الفعل الحركي، ومن خلال اطلاعنا على أغلب اختبارات القوة المميزة

والمسجلين لدى كشوفات الاتحاد العراقي المركزي للمبارزة وللموسم ٢٠١٩-٢٠٢٠ بواقع (٣٨) نادي والبالغ مجمل عدد لاعبيهم (١١٤) لاعباً وكانت نسبتهم (١٠٠%)، حيث تم استبعاد عينة التجربة الاستطلاعية والبالغ عددها (١٢) لاعب وبالتالي اصبح عدد عينة البحث (١٠٢) لاعباً وبنسبة تمثل (٨٩,٤٧%) من مجتمع الأصل وكما مبين في الجدول (١).

المجال المكاني: قاعة المبارزة في مجمع وزارة الشباب والرياضة - بغداد.

## ١-٢ منهج البحث وإجراءاته الميدانية:

وفقاً لطبيعة مشكلة البحث فقد اعتمد الباحث المنهج الوصفي بالأسلوب المسحي كونه افضل المناهج وايسرها في تحقيق أهداف البحث.

## ٢-٢ مجتمع وعينة البحث:

حدد الباحث مجتمع البحث وهم لاعبو أندية محافظات العراق بالمبارزة فئة المتقدمين

جدول (١) يبين توزيع أفراد مجتمع البحث بالمبارزة فئة المتقدمين

ت	المحافظات	عدد الأندية	عدد اللاعبين	التجربة الاستطلاعية	عينة البناء والتقنين
١	بغداد	١١	٣٣	-	٣٣
٢	البصرة	٥	١٥	-	١٥
٣	النجف	٣	٩	-	٩
٤	ديالى	٤	١٢	-	١٢
٥	كركوك	٣	٩	-	٩
٦	الساموة	٣	٩	-	٩
٧	كربلاء	٥	١٥	-	١٥
٨	ميسان	٤	١٢	١٢	-
	المجموع الكلي	٣٨	١١٤	١٢	١٠٢

تم التحقق من صدق المرتبط بمحك أو التجريبي من خلال "تطبيق الاختبار الجديد المقترح على عينة من الأفراد وتطبيق اختبار آخر موجود بالفعل صدقه على نفس عينة الأفراد وتحسب معاملات الارتباط بين درجات الاختبار الجديد ودرجات الاختبار الموجود فعلاً ومعامل الارتباط على ان الاختبارات تقيس نفس السمة أو الصفة المقيسة حتى يمكن التأكد من صلاحية الاختبار الجديد ويكون بديلاً مبسطاً للاختبار الأصلي".<sup>(١)</sup> حيث تم تحقق ذلك بإيجاد معامل الارتباط البسيط (بيرسون) بين اختبار الأداء (البديني - المهاري) للأطراف السفلى (٤م) المصمم مع اختبار آخر سيق ثبات صدقه وهو "اختبار ثلاث وثبات متتابعة للأمام".<sup>(٢)</sup> إذ بلغت قيمة معامل الارتباط (٠,٨٦) وكذلك إيجاد الارتباط مع "اختبار القوة المميزة بالسرعة للرجلين".<sup>(٣)</sup> حيث بلغت قيمة معامل الارتباط (٠,٩٢) مما يشير إلى صدق الاختبار المصمم.

#### ٢-٦-٢ معامل الثبات:

ان ثبات "الاختبار يعني الاستقرار أي انه لو أعيد تطبيق الاختبار نفسه على الفرد الواحد فانه يعطي شيئاً من الاستقرار في النتائج".<sup>(٤)</sup> حيث سعى الباحث لإيجاد معامل الثبات من خلال تطبيق الاختبار يوم الاثنين الموافق ٢٠١٩/٧/١٥، بفارق زمني أسبوع

#### ٢-٣ الأدوات والوسائل المستعملة في البحث:

( المقابلات الشخصية مع الخبراء وذوي الاختصاص ملحق<sup>(١)</sup>، استبانة، المصادر العربية، أسلحة مبارزة، ملعب مبارزة، صافرة، ساعة توقيت).

#### ٢-٤ خطوات تصميم الاختبار:

بعد الاطلاع على أدبيات الاختبارات والقياس توصل الباحث إلى صياغة الاختبار بشكله الأولي وعرضه باستبانة على الخبراء والمختصين ملحق<sup>(٢)</sup>، لإبداء آرائهم وملاحظاتهم حول الاختبار المصمم وبعد جمع الاستبانات تم تعديل الاختبار وصياغته بالشكل النهائي وذلك وفقاً لآرائهم.

#### ٢-٥ التجربة الاستطلاعية:

أجريت التجربة الاستطلاعية يوم الاثنين الموافق ٢٠١٩/٧/١٥ في القاعة الخاصة بالمبارزة لكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة - جامعة ميسان على عينة يمثلون جزء من مجتمع البحث وهم لاعبو أندية محافظة ميسان والبالغة (١٢) لاعب، وكان الغرض منها التعرف على المعوقات التي يمكن ان تواجه الباحث في التجربة الرئيسية، وإيجاد المعاملات العلمية فضلاً عن صلاحية الاختبار.

#### ٢-٦ المعاملات العلمية للاختبار:

#### ٢-٦-١ معامل الصدق:

يقيسها الاختبار لدى جماعات متضادة أو متباعدة<sup>(٦)</sup>. وعمد الباحث إلى ترتيب الدرجات الخام ترتيباً تنازلياً حيث استخدم (المجموعات المتطرفة) إذ تم اعتماد نسبة (٢٧%) من الدرجات للمجموعتين العليا والدنيا بواقع (٢٧) لاعب لكل مجموعة، وقد بلغ الوسط الحسابي للمجموعة العليا (٦,١٩٢) وانحراف معياري (٠,٥١٣) أما الوسط الحسابي للمجموعة الدنيا فقد بلغ (٤,١٢٥) وانحراف معياري (٠,٠٥٨) وبالتالي تم استخدام قانون (t) للعينات المستقلة لإيجاد الفروق بين متوسطي المجموعتين مما أظهرت النتائج ان الاختبار ميز بين المجموعتين المتطرفتين لكون قيمة (t) المحسوبة بلغت (٢٠,٧٩٤) تحت مستوى دلالة (٠,٠٠٠) وهي اكبر من مستوى دلالة (٠,٠٥) مما يؤكد ان الاختبار المصمم يميز بين المجموعتين المتضادتين.

#### ٢-٧ معامل السهولة والصعوبة للاختبار:

يجب توافر عنصر السهولة في أداء الاختبار العملي بحيث لا تؤثر صعوبة الاختبار على النتائج ونجد انه "كلما كان الاختبار بعيداً عن التعقيد ويمتاز بسهولة في الأداء، كلما استوعبه عدد من مجموع المختبرين"<sup>(٧)</sup>. لهذا تم استخراج معامل السهولة والصعوبة للاختبار المصمم حيث بلغت (٠,٣١).

واحد أعيد الاختبار على المجموعة نفسها وتحت نفس الظروف في يوم الاثنين الموافق ٢٢/٧/٢٠١٩، وتم حساب معامل الارتباط البسيط (بيرسون) بين الاختبار الأول والثاني وأظهرت النتائج ان قيمة معامل الارتباط (٠,٩٦) مما يؤكد إلى ثبات الاختبار المصمم.

#### ٢-٦-٣ معامل الموضوعية:

تعني الموضوعية مدى إمكانية الحصول على درجة صحيحة عندما يقوم محكمين أو أكثر بتطبيق الاختبار على نفس العينة في موقفين مختلفين يعطى الدرجة نفسها، وهي "إذا قام محكمين أو أكثر وباستخدام نفس الأجهزة والإجراءات وامكن الحصول على نتائج مشابهة"<sup>(٥)</sup> حيث استعان الباحث بمحكمين ملحق<sup>(٣)</sup>، والذين هم أساتذة ذوي خبرة واختصاص علمي، وتم حساب معامل الارتباط البسيط (بيرسون) بين الحكم الأول والثاني وأظهرت النتائج ان قيمة معامل الارتباط (٠,٨٩) مما يشير إلى موضوعية الاختبار المصمم.

#### ٢-٧-٧ صلاحية الاختبار:

٢-٧-١ القوة التمييزية لصلاحية الاختبار: بغية الحصول على القدرة التمييزية للاختبار تم استخدام الصدق للتمييز بين المجموعة ذات المستوى المرتفع وذات المستوى المنخفض للوقوف على كفاءة الاختبار وهي "القدرة على إظهار الفروق بين الصفة التي

- يقف اللاعب بوضع الاستعداد (الاونكارد) على خط البداية الذي يبلغ عرضه (٥ سم).
- يجب على اللاعب أداء حركة التقدم بالوثب وفي حالة إخفاق اللاعب للأداء تعتبر المحاولة فاشلة.
- بعد قطع مسافة (١٤ م) على اللاعب الثبات بوضع الاستعداد (الاونكارد) لحساب الزمن.
- التسجيل: يتم حساب الزمن المستغرق الذي قطعه اللاعب في الأداء من خط البداية وحتى خط النهاية.
- عدد المحاولات: يعطى اللاعب ثلاث محاولات وتؤخذ أفضل محاولة.

#### ٢-٩ التجربة الرئيسية:

بعد أن أكدت نتائج التجربة الاستطلاعية سلامة الإجراءات المنفذة وصحتها وتضمنتها الشروط والمعاملات العلمية وصلاحيه الاختبار فضلاً عن ملاءمتها لعينة البحث، تم الشروع بإجراء التجربة الرئيسية من خلال تطبيق الاختبار على عينة التقنين آنفة الذكر، في قاعة المبارزة التابعة لمجمع وزارة الشباب والرياضة - بغداد خلال أيام بطولة الجمهورية للفترة من ٢٧-٣٠/٨/٢٠١٩.

#### ٢-١٠ المعالجات الإحصائية:

( الوسط الحسابي، الانحراف المعياري، معامل الالتواء، معامل ارتباط البسيط

٢-٨ وصف الاختبار المقترح بشكله النهائي:

٢-٨-١ اسم الاختبار: اختبار الأداء (البدي - المهاري) للأطراف السفلى (١٤ م).

الغرض من الاختبار: قياس القوة المميزة بالسرعة للعضلات العاملة والمعاكسة للأطراف السفلى من وضع الاستعداد (الاونكارد).

الأدوات المستخدمة: ملعب مبارزة أو ارض مستوية - شريط قياس - شريط لاصق - أسلحة مبارزة بأنواعها الثلاثة - قفاز - استمارة تسجيل.

#### طريقة الأداء:

يقف اللاعب بوضع الاستعداد (الاونكارد) على خط البداية الذي يبلغ عرضه (٥ سم) بحيث تلامس سلاميات القدم الأمامية لحافة الخط الخارجية، ومن الوضع أعلاه يعطى إشارة البدء من قبل المختبر وفي نفس الوقت الكبس على زر التشغيل للساعة الإلكترونية لغرض حساب الزمن المستغرق لإنهاء المسافة المحددة، حيث يقوم اللاعب بأداء الحركة بمرجحة الرجل الأمامية للأمام ومد مفصل الركبة يرافقه دفع الأرض بالرجل الخلفية كي تساعد على الوثب لأبعد مسافة أفقية ممكنة، ثم النزول بالقدمين معاً وعلى الأمشاط.

شروط الأداء: يجب أن يقوم اللاعب بالآتي.

بيرسون)، قانون (t) للعينات المستقلة،  
 الدرجة المعيارية المعدلة بطريقة التابع).  
 ٣-١ عرض وتحليل نتائج اختبار الأداء  
 (البدني - المهاري) للأطراف السفلى  
 (١٤م):

جدول (٢) يبين الوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الالتواء واعلى وادنى زمن

الإحصائيات الاختبار	وحدة القياس	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الالتواء	اعلى زمن	ادنى زمن
الأداء (البدني - المهاري)	جزء/ ثانية	٤,٩٣٥	٠,٨٩٨	٠,٩٤٥	٦,٩٢	٤,٠٤

أظهرت نتائج الجدول (٢) ان قيمة معامل الالتواء لاختبار الأداء (البدني - المهاري) للأطراف السفلى (١٤م) بلغت (٠,٩٤٥) وهي اقل من (+١) مما يدل أن نتائج الاختبار المصمم ضمن التوزيع الطبيعي لذا "يعد ان الاختبار مقبولاً اذا تراوح بين (+١) مما يجعل الاختبار يمكن الاعتماد عليه في تعميم النتائج".<sup>(٨)</sup>

رجعنا إلى معيار يحدد معنى هذه الدرجات ومن خلالها يمكن ان تعرف على مركز اللاعب أو الشخص بالنسبة للمجموعة التي ينتمي اليها، هل هو متوسط أو فوق المتوسط أو اقل من المتوسط، وما هو وضعه بالنسبة لأقرانه من أفراد عينة التقنين".<sup>(٩)</sup> والمعيار هي "قيم تمثل أداء مجتمع خاص في اختبار معين".<sup>(١٠)</sup> وعلى هذا الأساس تم تحويل الدرجات الخام إلى درجات معيارية معدلة باستعمال طريقة

٢-٣ نتائج تحديد الدرجات المعيارية  
 لاختبار الأداء (البدني - المهاري) للأطراف السفلى (١٤م):

بعد ان نفذ مجتمع البحث أجزاء الاختبار تم الحصول على الدرجات الخام حيث تعد هذه الدرجات بلا دلالة اذ تعتبر النتيجة الأولية للاختبار الأمر الذي يتطلب تحويلها إلى درجات معيارية، لذا فإن "الدرجات الخام التي يحصل عليها القائم من تطبيق الاختبارات ليس لها معنى أو دلالة إلا إذا

تبين الدرجات الخام والدرجات المشتقة في شكل أعمدة متوازنة<sup>(١١)</sup>، وكما مبين في الجدول (٣).

التتابع من خلال الاستعانة بمعادلة المقدار الثابت = (الوسط الحسابي + الانحراف المعياري ÷ ١٠)، حيث تم عرضها في جداول تعرف بـ "جداول المعايير وهي "جداول

جدول (٣) يبين الدرجة المعيارية والدرجة الخام لاختبار الأداء (البدني - المهاري) للأطراف السفلى (م٤)

الدرجة المعيارية	الدرجة الخام						
١	٥,٣٧٤	٢٦	٥,١٥٠	٥١	٤,٩٢٦	٧٦	٤,٧٠١
٢	٥,٣٦٥	٢٧	٥,١٤١	٥٢	٤,٩١٧	٧٧	٤,٦٩٢
٣	٥,٣٥٦	٢٨	٥,١٣٢	٥٣	٤,٩٠٨	٧٨	٤,٦٨٣
٤	٥,٣٤٧	٢٩	٥,١٢٣	٥٤	٤,٨٩٩	٧٩	٤,٦٧٤
٥	٥,٣٣٨	٣٠	٥,١١٤	٥٥	٤,٨٩٠	٨٠	٤,٦٦٥
٦	٥,٣٢٩	٣١	٥,١٠٥	٥٦	٤,٨٨١	٨١	٤,٦٥٦
٧	٥,٣٢٠	٣٢	٥,٠٩٦	٥٧	٤,٨٧٢	٨٢	٤,٦٤٧
٨	٥,٣١١	٣٣	٥,٠٨٧	٥٨	٤,٨٦٣	٨٣	٤,٦٣٨
٩	٥,٣٠٢	٣٤	٥,٠٧٨	٥٩	٤,٨٥٤	٨٤	٤,٦٣٠
١٠	٥,٢٩٣	٣٥	٥,٠٦٩	٦٠	٤,٨٤٥	٨٥	٤,٦٢١
١١	٥,٢٨٤	٣٦	٥,٠٦٠	٦١	٤,٨٣٦	٨٦	٤,٦١٢
١٢	٥,٢٧٥	٣٧	٥,٠٥١	٦٢	٤,٨٢٧	٨٧	٤,٦٠٣
١٣	٥,٢٦٦	٣٨	٥,٠٤٢	٦٣	٤,٨١٨	٨٨	٤,٥٩٤
١٤	٥,٢٥٧	٣٩	٥,٠٣٣	٦٤	٤,٨٠٩	٨٩	٤,٥٨٥
١٥	٥,٢٤٨	٤٠	٥,٠٢٤	٦٥	٤,٨٠٠	٩٠	٤,٥٧٦
١٦	٥,٢٣٩	٤١	٥,٠١٥	٦٦	٤,٧٩١	٩١	٤,٥٦٧

٤,٥٥٢	٩٢	٤,٧٨٢	٦٧	٥,٠٠٦	٤٢	٥,٢٣١	١٧
٤,٥٤٩	٩٣	٤,٧٧٣	٦٨	٤,٩٩٧	٤٣	٥,٢٢٢	١٨
٤,٥٤٠	٩٤	٤,٧٦٤	٦٩	٤,٩٨٨	٤٤	٥,٢١٣	١٩
٤,٥٣١	٩٥	٤,٧٥٥	٧٠	٤,٩٧٩	٤٥	٥,٢٠٤	٢٠
٤,٥٢٢	٩٦	٤,٧٤٦	٧١	٤,٩٧٠	٤٦	٥,١٩٥	٢١
٤,٥١٣	٩٧	٤,٧٣٧	٧٢	٤,٩٦١	٤٧	٥,١٨٦	٢٢
٤,٥٠٤	٩٨	٤,٧٢٨	٧٣	٤,٩٥٢	٤٨	٥,١٧٧	٢٣
٤,٤٩٥	٩٩	٤,٧١٩	٧٤	٤,٩٤٣	٤٩	٥,١٦٨	٢٤
٤,٤٨٦	١٠٠	٤,٧١٠	٧٥	٤,٩٣٥	٥٠	٥,١٥٩	٢٥

أكثر التوزيعات شيوعاً في ميدان التربية الرياضية لان كثير من الصفات والخصائص التي تقاس في هذا المجال يقترب توزيعها من المنحني الطبيعي".<sup>(١٣)</sup> "ومن خصائص التوزيع الطبيعي ان قاعدته مقسمة إلى وحدات معيارية بدلالة".<sup>(١٤)</sup> وقد تم اختيار خمس مستويات وبواقع ٢٠ درجة معيارية لكل مستوى وكما مبين في الجدول (٤).

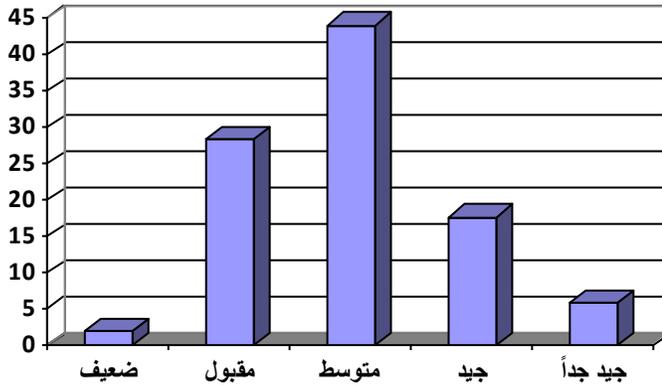
٣-٣ إيجاد المستويات المعيارية لاختبار الأداء (البدني - المهاري) للأطراف السفلى (١٤م).

إن الدرجات المعيارية عبارة عن "مستويات قياسية تمثل الغرض المطلوب تحقيقه بالنسبة لأية صفة، وتمثل المستوى الذي يجب إن يصله الأفراد في اختبار معين".<sup>(١٢)</sup> ولتحديد هذه الدرجات التجأ الباحث إلى استخدام منحني كاوس للتوزيع الطبيعي "إذ يعد من

الجدول (٤) يبين المستويات المعيارية والنسب المقررة لها في منحى التوزيع الطبيعي والدرجات الخام والدرجات المعيارية المعدلة وعدد اللاعبين والنسب المئوية لكل مستوى لاختبار الأداء (البدني - المهاري) للأطراف السفلى

المستويات	الدرجات الخام	الدرجات المعيارية المعدلة بطريقة التتابع	عدد اللاعبين	النسب المئوية
ضعيف	٥,٨٨ - فأكثر	٢٠-١	٢	%١,٩٦
مقبول	٤,٨٢ - ٥,٨٢	٤٠-٢١	٢٩	%٢٨,٤٣
متوسط	٤,٤١ - ٤,٧٩	٦٠-٤١	٤٥	%٤٤,١١
جيد	٤,١٦ - ٤,٤٠	٨٠-٦١	١٨	%١٧,٦٤
جيد جداً	٤,١٥ - فما دون	١٠٠-٨١	٦	%٥,٨٨

ينضح لنا من خلال الجدول (٣) والخاص باختبار الأداء (البدني - المهاري) للأطراف السفلى (١٤م) إن هناك اختلافاً في النسب المئوية للمستويات المعيارية التي حققها مجتمع البحث وكما موضح بالشكل (١).



شكل (١) يوضح النسب المئوية للمستويات المعيارية التي حققتها العينة في الاختبار

عن رؤيا واحده أساسها خلفية تصميم الاختبار المقترح والذي شابه في تصميمه وأدائه الحركي للأداء الفني لمهارة التقدم

ومن خلال ما تقدم من نتائج اختبار الأداء (البدني - المهاري) للأطراف السفلى (١٤م)، يرى الباحث حتمية النتائج جاءت

(البديني - المهاري) لعضلات الأطراف السفلى لدى أفراد مجتمع البحث.  
٢- الدرجات والمستويات المعيارية التي تم الحصول عليها من اختبار القوة المميزة بالسرعة للأداء (البديني - المهاري) لعضلات الأطراف السفلى تمثل المستوى الفعلي لأفراد مجتمع البحث.

#### ٤-٢ التوصيات:

في ضوء الاستنتاجات التي توصل إليها الباحث وضع التوصيات الآتية.  
١- اعتماد الاختبار المصمم والمقنن لقياس القوة المميزة بالسرعة للأداء (البديني - المهاري) لعضلات الأطراف السفلى للاعبين المبارزة.  
٢- تقنين الاختبار المصمم على فئات عمرية أخرى ولمختلف الجنسين في رياضة المبارزة.  
٣- تصميم وتقنين اختبارات أخرى مماثلة لقياس اختبار الأداء (البديني - المهاري) في رياضة المبارزة.

بالوثب من حيث التطابق والتماثل في تنفيذ واجب الفعل الحركي للمسارات الحركية للععضلات (العاملة والمعاكسة) والتي ساهمت قدرة تلك العضلات بشكل لا يقبل الشك لهذه المجموعات العضلية المدربة للأطراف السفلى مما انعكس إيجاباً بأحداث الأثر المطلوب على نتائج الاختبار المصمم. وهذا يتفق مع ما أشار إليه (عباس الرملي) "ان العضلة التي تنقبض من أجل أداء حركة معينة تحتاج إلى انقباضات متناسقة والتي تؤديها المجموعات العضلية العاملة والمعاكسة".<sup>(١٥)</sup>

#### ٤- الاستنتاجات التوصيات:

#### ٤-١ الاستنتاجات:

من خلال إجراءات البحث ونتائج المعالجات الإحصائية خرج الباحث بالاستنتاجات التالية.  
١- الاختبار الذي تم تصميمه وتقنيه اثبت صلاحيته لقياس القوة المميزة بالسرعة للأداء

ملحق (١) جدول يبين الخبراء والمختصين الذين تم مقابلتهم

ت	الاسم	اللقب	التخصص	مكان العمل
١	عبد الكريم فاضل عباس	أ.د.	تدريب/ مبارزة	كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة-جامعة بغداد
٢	عبد الهادي حميد مهدي	أ.د.	تدريب/ مبارزة	كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة-جامعة بغداد
٣	علاء عبد الله فلاح	أ.د.	تعلم/ مبارزة	كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة-جامعة بغداد
٤	رحيم حلو علي	أ.د.	علم نفس/ مبارزة	كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة-جامعة ميسان
٥	ناهدة عبد الزهرة بدر	أ.م.د.	اختبارات وقياس	كلية التمريض-جامعة البصرة
٦	ظافر ناموس خلف	أ.م.د.	اختبارات/ مبارزة	معهد الفنون الجميلة/ تربية ديالى

ملحق (٢) جدول يبين الخبراء والمختصين الذين تم عرض الاستبانة عليهم

ت	الاسم	اللقب	التخصص	مكان العمل
١	فاطمة عبد صالح	أ.د.	تدريب-مبارزة	كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة-جامعة بغداد
٢	رحيم عطية جناتي	أ.د.	اختبارات وقياس	كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة-جامعة ميسان
٣	ميثاق غازي محمد	أ.د.	تدريب-مبارزة	كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة-جامعة ذي قار
٤	سلام جابر عبد الله	أ.م.د.	فلسفه-مبارزة	كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة/ جامعة البصرة
٥	احمد مؤيد حسين	أ.م.د.	اختبارات وقياس	كلية التربية الأساسية-جامعة الموصل

ملحق (٣) جدول يبين المحكمين

ت	الاسم	اللقب	التخصص	مكان العمل
١	محمد ماجد محمد	أ.م.د.	اختبارات وقياس	كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة/ جامعة ميسان
٢	مصطفى عبد الزهرة عبود	أ.م.د.	اختبارات وقياس	كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة/ جامعة ميسان

الهوامش:

الأشرف، دار الضياء للطباعة والتصميم،  
٢٠١٠، ص ٦٣.

(٨) عادل مجيد خزعل ورائد محمد مشتت:

تصميم وتقنين اختبارات لقياس القدرة

اللااوكسجينية وفق نظام الطاقة الأول

للاعبي الكرة الطائرة، بحث منشور، مجلة

ميسان لعلوم التربية البدنية، العدد ٩،

٢٠١٤، ص ٨١.

(٩) علي سلوم جواد الحكيم: الاختبارات

والقياس والإحصاء في التربية الرياضية،

٢٠٠٤، ص ٢.

(١٠) محمد حسن علاوي ومحمد نصر الدين

رضوان: القياس في التربية الرياضية وعلم

النفس، ط١، القاهرة، دار الفكر العربي،

٢٠٠٠، ص ٣٠٠.

(١١) محمد نصر الدين رضوان: المدخل الى

القياس في التربية البدنية والرياضية، ط١،

القاهرة، مركز الكتاب للنشر، ٢٠٠٦،

ص ٤٦٤.

(١٢) إبراهيم احمد سلامة: الاختبارات

والمقاييس في التربية البدنية، الإسكندرية،

منار العلم، ١٩٧٩، ص ٤٦.

(١٣) نزار الطالب ومحمود السامرائي: مبادئ

الإحصاء والاختبارات البدنية والرياضية،

الموصل، دار الكتب للطباعة والنشر،

١٩٨١، ص ١٠١.

(١) ليلي السيد فرحات: القياس والاختبار في

التربية الرياضية، ط٤، القاهرة، مركز

الكتاب للنشر، ٢٠٠٧، ص ١٣٠.

(٢) عادل تركي حسن الدلولي: مبادئ

التدريب الرياضي وتدريب القوة، العراق،

دار الضياء للطباعة والتصميم، ٢٠١١،

ص ٣٩٠.

(٣) بيان علي عبد علي الخاقاني: المحددات

الأساسية لاختيار الناشئين في رياضة

المبارزة، أطروحة دكتوراه غير منشورة،

جامعة بغداد، كلية التربية الرياضية،

١٩٩٧، ص ١٩٤.

(٤) محمد صبحي حسنين: القياس والتقييم

في التربية البدنية والرياضية، ط٣، القاهرة،

دار الفكر العربي، ١٩٩٥، ص ١٠٠.

(٥) مروان عبد المجيد إبراهيم: الأسس

العلمية والطرق الإحصائية للاختبارات

والقياس في التربية الرياضية، ط١، عمان،

دار الفكر، ١٩٩٩، ١٥٤.

(٦) تيسير مفلح كوافحة: القياس والتقييم

وأساليب القياس والتشخيص في التربية

الخاصة، ط٢، عمان، دار المسيرة للنشر

والتوزيع والطباعة، ٢٠٠٥، ص ١١٦.

(٧) محمد جاسم الياسري: الأسس النظرية

لاختبارات التربية الرياضية، النجف

### المصادر العربية

- إبراهيم احمد سلامة: الاختبارات والمقاييس في التربية البدنية، الإسكندرية، منار العلم، ١٩٧٩.
- بيان علي عبد علي الخاقاني: المحددات الأساسية لاختيار الناشئين في رياضة المبارزة، أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة بغداد، كلية التربية الرياضية، ١٩٩٧.
- تيسير مفلح كوافحة: القياس والتقويم واساليب القياس والتشخيص في التربية الخاصة، ط٢، عمان، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، ٢٠٠٥.
- رائد محمد مشتت وصادق عباس علي: تصميم وتقنين اختبار لقياس القدرة على التصويب بالقفز من خلال سرعة وتحمل ودقة الأداء بكرة اليد، بحث منشور، مجلة دراسات وبحوث التربية الرياضية، ٢٠١٥.
- عادل تركي حسن الدلوي: مبادئ التدريب الرياضي وتدريبات القوة، العراق، دار الضياء للطباعة والتصميم، ٢٠١١.
- عادل مجيد خزعل ورائد محمد مشتت: تصميم وتقنين اختبارات لقياس القدرة اللاوكسجينية وفق نظام الطاقة الأول للاعبين الكرة الطائرة، بحث منشور، مجلة ميسان لعلوم التربية البدنية، العدد ٩، ٢٠١٤.

(١٤) رائد محمد مشتت وصادق عباس علي:

تصميم وتقنين اختبار لقياس القدرة على

التصويب بالقفز من خلال سرعة وتحمل

ودقة الأداء بكرة اليد، بحث منشور، مجلة

دراسات وبحوث التربية الرياضية، ٢٠١٥،

ص٣٦٣.

(١٥) عباس عبد الفتاح الرملي: المبارزة

سلاح الشيش، القاهرة، دار الفكر

العربي، ١٩٩٣، ص١٠٤.

• نزار الطالب و محمود السامرائي: مبادئ الإحصاء والاختبارات البدنية والرياضية، الموصل، دار الكتب للطباعة والنشر، ١٩٨١.

• عباس عبد الفتاح الرملي: المبارزة سلاح الشيش، القاهرة، دار الفكر العربي، ١٩٩٣.

• علي سلوم جواد الحكيم: الاختبارات والقياس والاحصاء في التربية الرياضية، ٢٠٠٤.

• ليلى السيد فرحات: القياس والاختبار في التربية الرياضية، ط٤، القاهرة، مركز الكتاب للنشر، ٢٠٠٧.

• محمد جاسم الياسري: الأسس النظرية لاختبارات التربية الرياضية، النجف الأشرف، دار الضياء للطباعة والتصميم، ٢٠١٠.

• محمد حسن علاوي ومحمد نصر الدين رضوان: القياس في التربية الرياضية وعلم النفس، ط١، القاهرة، دار الفكر العربي، ٢٠٠٠.

• محمد صبحي حسنين: القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية، ط٣، القاهرة، دار الفكر العربي، ١٩٩٥.

• محمد نصر الدين رضوان: المدخل الى القياس في التربية البدنية والرياضية، ط١، القاهرة، مركز الكتاب للنشر، ٢٠٠٦.

• مروان عبد المجيد إبراهيم: الاسس العلمية والطرق الاحصائية للاختبارات والقياس في التربية الرياضية، ط١، عمان، دار الفكر، ١٩٩٩.