

تصميم اختبار لقياس السرعة الحركية للأطراف السفلى بالمبارزة

أ.د. قاسم محمد حسن/العراق. جامعة بغداد. كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

أ.د. فاطمة عبد مالح/العراق. جامعة بغداد. كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة للبنات

دعاء فوزي محمد/العراق. جامعة الكوفة. كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة.

d.fatimaa1970@gmail.com.

الملخص

تعد رياضة المبارزة من الرياضات السريعة التي تحتاج من المبارز ان يتمتع بسرعة الاداء وخاصة في حركات التقدم والرجوع التي تعد من المهارات الأساسية المهمة للتحرك المبكر نحو المنافس او الهروب من هجماته , وان نجاح المبارز يعتمد على سرعة تحركه نحو منافسه , الا انه لا توجد وسيلة لقياس السرعة الحركية للأطراف السفلى بالمبارزة. لذا سعت الباحثتان على تصميم اختبار يقيس هذه القدرة لضمان تقييمها بشكل علمي، ومن ثم وضع درجات معيارية لهذا الاختبار للاعبين المدرسة التخصصية بالمبارزة، لتساعد في تقييمهم بشكل موضوعي والابتعاد عن التقديرات الذاتية عند التقييم وتطوير ادوات القياس في مجال رياضة المبارزة. تم اعتماد المنهج الوصفي على عينة من لاعبي المدرسة التخصصية بالمبارزة من عمر (12-18 سنة) والبالغ عددهم 22 لاعب مبارزة. بعد أن تم إجراء التجربة الاستطلاعية والتأكد من صلاحية الاختبار وتوفير المواصفات العلمية له، تم تطبيقه على العينة مع مراعاة كافة الإجراءات القانونية في أثناء تنفيذ الاختبار النهائي ومن ثم جمعت النتائج وتم تفرغها ومعالجتها احصائياً، واستنتج الباحثون:

1- ان الاختبار الذي صمم اثبت صلاحيته لقياس السرعة الحركية للأطراف السفلى بالمبارزة.

2- عينة البحث حققت نسبة اعلى في مستوى جيد جدا ومستوى جيد على التوالي.

لذا يوصي الباحثون باستخدام الاختبار المصمم لقياس السرعة الحركية للأطراف السفلى بالمبارزة.

الكلمات المفتاحية: تصميم اختبار ، السرعة الحركية ، الأطراف السفلى ، المبارزة

Design a test to measure the kinetic speed of the lower limbs of fencing

Prof. Dr. Qasim Muhammad Hassan / Iraq. Baghdad University. College of Physical Education and Sports Science

Prof. Dr. Fatima Abdul Maleh / Iraq. Baghdad University. College of Physical Education and Sports Science for Girls

Prof. Dr. Doaa Fawzi Mohammed / Iraq. University of Kufa. College of Physical Education and Sports Science

d.fatimaa1970@gmail.com .

Abstract

Fencing is one of the swift sports that a swordsman needs to enjoy fast performance, especially in progress and return movements, which is one of the important basic skills for early movement towards the competitor or escaping from his attacks, and the success of the swordsman depends on the speed of his movement towards his opponent, but there is no way to measure Kinetic speed of the lower limbs by fencing. Therefore, the researchers sought to design a test that measures this ability to ensure its scientific evaluation, and then develop standard scores for this test for players of the fencing school, to help them objectively evaluate and move away from subjective assessments when evaluating and developing measurement tools in the field of fencing. The descriptive approach was based on a sample of the fencing specialized school athletes at the age of 12-18 years. After the pilot study was conducted and the test was validated and the scientific specifications were available to it, it was applied to the sample taking into account all legal procedures during the implementation of the final test and then the results were collected and emptied and statistically processed, and the researchers concluded:

The test that was designed proved valid to measure the kinetic speed of the lower .

1 .limbs by fencing

2 . The research sample achieved a higher percentage in a very good level and a good level respectively.

So the researchers recommend using a test designed to measure the kinetic speed of the lower limbs by fencing.

Keywords: test design, kinetic speed, lower extremities, fencing

1- المقدمة:

تقدمت العملية التدريبية خطوات واسعة نحو الامام فى عصرنا الحديث، بالاعتماد الى استخدام أساليب التقويم والقياس، والتي كان لها الدور الفعال في التشخيص ، والتصنيف، والتنبؤ،

والاختيار، والتوجيه ، وأصبحت أساسا هاما يعتمد عليها فى التخطيط للتدريب الرياضى، وأحد القواعد التى تستند عليها العملية التدريبية. لذا وجب على جميع العاملين فى المجال الرياضى السعي لتطوير الفعاليات الرياضية من خلال أيجاد الاختبارات التى يمكن التعرف على مستوى اللاعبين من خلالها وبناء قاعدة اساسية قوية.

اذ يشار الى "ان كثيرا ما تستخدم الاختبارات فى المجال الرياضى ولا شك ان فوائدها كثيرة فقد تصمم الاختبارات لقياس العديد من القدرات والمهارات والاستعدادات العامة والخاصة، وكذلك النواحي العقلية والنفسية. ويتوقف الاستخدام الفعال للاختبارات فى ميدان التربية البدنية على عوامل عديدة منها مستوى تطور ورقي الاختبارات وعلاقتها بالعلوم الأخرى".

(هاني اسماعيل فتح الله ، 2001 ، ص28)

وان عدم توافر الاختبارات الملائمة للمتعلمين تحد من تطور الفعاليات الرياضية . وتتطلب رياضة المباراة من ممارسيها قدرات بدنية خاصة وأداءً حركيا عاليا وان هذه القدرات هي الركائز الاساسية التى يعتمد عليها لاعب المباراة من اجل الوصول الى النتائج التى خطط لها. والمبارزة هي رياضة الهجوم والدفاع والاسبقية فى لمس الخصم. لذا تعد مسافة التبارز ذو اهمية كبيرة يجب ان يمتاز بها المبارز، وان حركات لاعب المباراة تعتمد على المدى الذى تتحرك فيه مفاصل الجسم او بعض اجزائه ويلعب هذا المدى الدور الاساسي فى تحقيق نجاح الاداء فى اللمسة الصحيحة عند اداء حركة الطعن، أما التنبؤ فى المباراة فيساهم اسهاما فعلا فى وضع التوقعات بسرعة ودقة الطعن فى المباراة من خلال القدرة على التحرك بأسرع ما يمكن للوصول الى هدف الخصم بالذراع والرجل او الرجوع بأسرع ما يمكن فى حالة المباغثة او الهجوم من قبل المنافس. لذا من المحددات التى يجب أن تأخذ بعين الاعتبار للاعب المباراة هي مسافة التبارز المحصورة بين اللاعبين أثناء التبارز، لذا يجب على كل مبارز ان يتحرك بسرعة عالية للوصول الى هدف الخصم بسهولة وبالتالي الحصول على لمسة فى الوقت المناسب ومن حركة واحدة دون اللجوء الى استعمال حركات إضافية او تكميلية للوصول الى هدف الخصم وبالتالي إحراز لمسة. اذ ان المبارز الذى لا يمتلك قدرة على التحرك بالتقدم او الرجوع بسرعة عالية يلجأ الى عمل حركات تكميلية مختلفة او استعادة الهجوم من جديد وهذا يعرضه الى هجوم مضاد من قبل الخصم، لذا تعد القدرة على التحرك بسرعة عالية سواء للأمام او الرجوع للخلف مهمة جداً للاعب المباراة.

ومن هنا تتجلى أهمية هذا البحث فى تصميم اختبار لقياس السرعة الحركية للأطراف السفلى بالمبارزة كمحاولة علمية من الباحثين للارتقاء برياضة المباراة.

ومن أجل الحصول على نتائج متقدمة فى رياضة المباراة لا بد لنا من الوقوف عند النقاط التى لم تلاحظ من المدربين والتي لها أهمية فى رياضة المباراة والتي يمتلكها كل لاعب ومن الممكن تطويرها على وفق الاسس العلمية الصحيحة.

تعد رياضة المبارزة من الرياضات السريعة التي تحتاج من المبارز ان يتمتع بسرعة الاداء وخاصة في حركات التقدم والرجوع التي تعد من المهارات الأساسية المهمة للتحرك المبكر نحو المنافس او الهروب من هجماته , وان نجاح المبارز يعتمد على سرعة تحركه نحو منافسه , الا انه لا توجد وسيلة لقياس السرعة الحركية للأطراف السفلى بالمبارزة. لذا عملت الباحثتان على تصميم اختبار يقيس هذه القدرة لضمان تحقيق الفوز على الخصم. ومن ثم وضع درجات معيارية لهذا الاختبار للاعبى المدرسة التخصصية بالمبارزة، لتساعد في تقييمهم بشكل موضوعي والابتعاد عن التقديرات الذاتية عند التقييم وتطوير ادوات القياس في مجال رياضة المبارزة. ويهدف البحث الى:

- 1- تصميم اختبار لقياس السرعة الحركية للأطراف السفلى بالمبارزة.
- 2- وضع درجات معيارية ومستويات لهذا الاختبار للاعبى المدرسة التخصصية بالمبارزة.

2- اجراءات البحث:

1-2 منهج البحث: استخدم الباحثون المنهج الوصفي لملائمته لطبيعة ومشكلة البحث.

2-2 المجتمع وعينة البحث:

تم تحديد مجتمع البحث بلاعبى المدرسة التخصصية والبالغ عددهم 43 لاعب من عمر (7سنوات الى 21 سنة). وتم اختيار العينة من عمر (12-18 سنة) كونهم الأكثر عدد والبالغ عددهم 22 لاعب مبارزة.

2-3 الأدوات ووسائل جمع المعلومات:

- المصادر العربية والأجنبية.

- الانترنت (شبكة المعلومات الدولية).

- استبيان الخاصة بالخبراء والمختصين حول صلاحية الاختبار، ملحق (1).

- سلاح شيش.

- الواح خشبية على شكل زاوية 90° عدد 2.

- شريط قياس مترى.

- طباشير.

- ساعة توقيت.

2-4 اختبار السرعة الحركية للأطراف السفلى بالمبارزة.

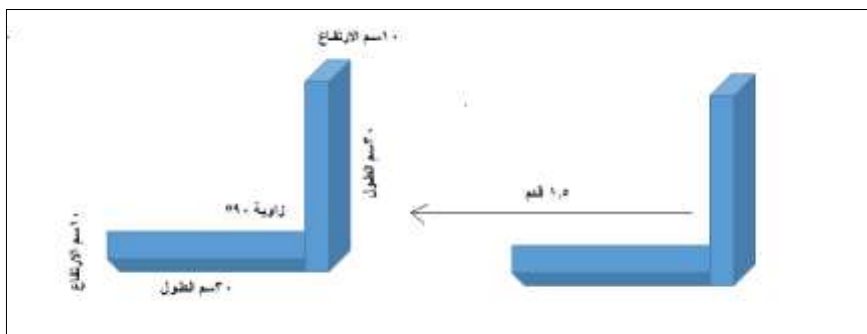
بعد الاطلاع على الدراسات العراقية والعربية لم نجد اختبار يقيس السرعة الحركية للأطراف السفلى بالمبارزة، لذا صمم الباحثون اختبار، وتم تقنينه واجراء الاسس العلمية له.

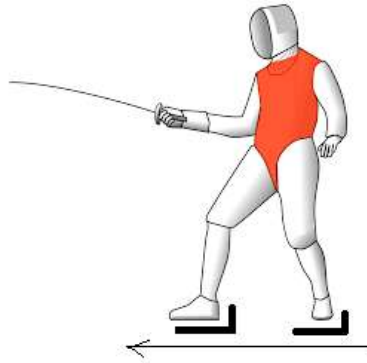
2-4-1 تصميم الاختبار:

- اسم الاختبار: السرعة الحركية للأطراف السفلى بالمبارزة.

- الهدف من الاختبار: قياس السرعة الحركية للتقدم والرجوع بالمبارزة.

- الادوات المستعملة: سلاح شيش - شريط قياس - طباشير - الواح خشبية على شكل زاوية 90° عدد 2. - ساعة توقيت.
- طريقة اجراء الاختبار:
- توضع الواح خشبية على شكل زاوية 90° طول كل ضلع 30سم وبارتفاع 10سم عدد 2 المسافة بينهما قدم ونصف.
- يقف المختبر بوضع الاستعداد حاملا السلاح امام الالواح الخشبية.
- عند إشارة البدء من المحكم يبدأ المختبر بالتقدم بين الالواح مرتين ومن ثم الرجوع لنفس المكان مرتين وهكذا يكرر الأداء خلال 15ثا وبأسرع ما يمكن مع الحفاظ على الوضع الصحيح للتقدم والرجوع. والشكل (1) يوضح طريقة اجراء الاختبار.
- يتوقف المختبر عن الأداء عن سماع إشارة الانتهاء من قبل المحكم.
- طريقة التسجيل:
- يتم حساب عدد مرات التقدم والرجوع خلال 15ثا.
- يعطى للمختبر محاولتان تحسب أفضلهما.





شكل (1) يوضح طريقة اجراء الاختبار

2-4-2 الاسس العلمية للاختبار:

بعد أن تم اعداد لاختبار بشكل نهائي تم عرضه على عدد من الخبراء والمختصين (ملحق 2) والبالغ عددهم (10) خبير في رياضة المبارزة والاختبارات والقياس، لغرض تقويمه والحكم على صلاحيته مع اجراء الاسس العلمية له وفق ما يأتي:

1-2-4-2 صدق الاختبار (صدق المحكمين):

ويعد هذا الاجراء صدقا للاختبار إذ انه يمكن أن نعد الاختبار صادقا إذا تم عرضه على عدد من المتخصصين والخبراء في المجال الذي يقيسه الاختبار وحكموا بأنه يقيس ما وضع لقياسه بكفاءة " (عبد القادر كراجة ، 1997 ، ص14)

وقد اعتمدت نسبة 75% كحد أدنى لاتفاق اراء المتخصصين حول قبول الاختبار إذ يذكر بلوم " انه على الباحث الحصول على موافقة بنسبة 75% فأكثر من اراء المحكمين في هذا النوع من

الصدق" وحقق الاختبار نسبة اتفاق بلغت (100%). (بن يامين بلوم واخرون ، 1983 ، ص30)
2-2-4-2 الصدق التمييزي:

تم اجراء الصدق التمييزي من خلال المقارنة بين عشرة مبارزين ممارسات للمبارزة وعشر افراد من نفس الاعداد غير ممارسين للرياضة تم اختيارهم من مدرسة الكرخ للبنين وبشكل عشوائي ومن ثم إيجاد الفرق بينهما في يوم 7-2-2019. وكما مبين في الجدول (1).
الجدول (1) يبين الصدق التمييزي للاختبار

2-2-4-3 ثبات الاختبار:

يعني ثبات درجة التماسك والدقة التي يمكن لوسيلة القياس المستخدمة ان تقيس الظاهرة موضوع القياس (ليلي السيد فرحات ، 2002 ، ص 64)

وقد استعملت طريقة إعادة الاختبار بعد فاصل زمني على عينة التجربة الاستطلاعية يوم 2019/2/7 وهن (10) عشرة لاعبين، ثم تم إعادة الاختبار مرة ثانية بعد مرور (7) أيام يوم 2019/2/14، واجري بين الاختبارين معامل الارتباط البسيط (بيرسون) فتبين أن قيمة معامل

اختبار السرعة	وحدة القياس	العينة	س	±ع	T-Test	Sig.	دلالة الفروق
الحركية للرجلين بالمبارزة	عدد مرات	غير ممارسين	3.8	0.92	13.4	0.000	معنوي
		ممارسين	97	0.71			
معنوي عند مستوى دلالة $0.05 \geq$							

الارتباط المحسوبة بلغت (0.82) واحتمال خطأ بلغ (0.000) عند مستوى دلالة (0.05)، وبذلك يكون الاختبار ذو ثبات عالي كون القيمة احتمالية الخطأ اقل من مستوى الدلالة 0.05 .

2-2-4-4 الموضوعية:

تعني الموضوعية عدم اختلاف المقدرين في الحكم على شيء ما. لذا تم اجراء الموضوعية من خلال تسجيل نتائج العينة الاستطلاعية في الاختبار الأول للثبات بواسطة محكمين ومن ثم اجري بين الاختبارين معامل الارتباط البسيط (بيرسون) فتبين أن قيمة معامل الارتباط المحسوبة بلغت (0.97) وباحتمال خطأ بلغ (0.000) عند مستوى دلالة (0.05)، وبذلك يكون الاختبار ذو ثبات عالي كون القيمة احتمالية الخطأ اقل من مستوى الدلالة.

2-2-5 التجربة الاستطلاعية:

أجريت التجربة الاستطلاعية بتاريخ 2019/2/7 على عشر لاعبين من عينة البحث والهدف من التجربة الاستطلاعية هو الوقوف على المعوقات التي قد تصادف الباحثين أثناء إجراء الاختبارات والتجربة الميدانية والتعرف على صلاحية الأجهزة والأدوات المستخدمة في البحث وإجراء الأسس العلمية للاختبار.

2-6 إجراءات التجربة:

بعد أن تم إجراء التجربة الاستطلاعية والتأكد من صلاحية الاختبار وتوفر المواصفات العلمية له، تم تطبيقه على عينة البحث البالغة (22) لاعب بتاريخ 2019/3/5 مع مراعاة كافة الإجراءات القانونية في أثناء تنفيذ الاختبار النهائي ومن ثم جمعت النتائج وتم تفرغها ومعالجتها احصائياً.

2-7 الوسائل الإحصائية: استعملت القوانين الإحصائية وفق نظام ال (spss) الإحصائي:

- الوسط الحسابي.
- الانحراف المعياري.
- الوسيط.
- المدى.
- معامل الالتواء.
- معامل الارتباط البسيط.
- النسبة المئوية.
- الدرجة المعيارية.
- الدرجة المعيارية المعدلة.

3- عرض النتائج ومناقشتها:

3-1 عرض نتائج التوزيع الطبيعي لعينة البحث:

تم التأكد من التوزيع الطبيعي وملائمة الاختبار لعينة البحث المتمثلة بلاعبى المدرسة التخصصية بالمبارزة، حيث تعد العينة موزعة توزيع طبيعي اذا كان معامل الالتواء محصور بين $+1$ ، وكما هو مبين في الجدول (2)

جدول (2) يبين المعالم الاحصائية للتوزيع الطبيعي لعينة البحث في اختبار السرعة الحركية للأطراف السفلى

بالمبارزة

اختبار السرعة الحركية	الوسط	الانحراف	الوسيط	المدى	اعلى قيمة	اقل قيمة	معامل

الاتواء					المعياري	الحسابي	للأطراف السفلى بالمبارزة
-0.54	5	16	11	12	2.69	11.04	

3-2 عرض نتائج الاختبار ومناقشتها:

تم تحويل الدرجات الخام لاختبار السرعة الحركية للأطراف السفلى الى درجات معيارية ودرجات معيارية معدلة كما هو مبين في الجدول (3)

جدول (3) يبين الدرجات الخام والمعيارية والمعدلة والتكرار لاختبار السرعة الحركية للأطراف السفلى بالمبارزة

الدرجة الخام	الدرجة المعيارية	درجة معيارية معدلة	التكرار
5	-2.25	27.55	1
6	-1.87	31.26	1
7	-1.5	34.98	1
9	-0.76	42.42	2
10	-0.39	46.13	3
11	-0.01	49.85	2
12	0.36	53.57	7
13	0.73	57.29	2
14	1.10	61.00	1
15	1.47	64.72	1
16	1.84	68.44	1

جدول (4) يبين الدرجات المعيارية وعدد المستويات المختبرين ونسبتهم

النسبة المئوية	الدرجات المعيارية	الدرجات الخام	المستوى	عدد المختبرين
4.55	فما دون -2.25	5	ضعيف	1
9.09	-1.87 -1.5	6-8	متوسط	2
31.81	-0.76- 0.01	9-11	جيد	7
45.46	0.36-1.10	12-14	جيد جدا	10
9.09	فما فوق 1.47	15	ممتاز	2
%100			المجموع	22

لاختبار السرعة الحركية للأطراف السفلى بالمبارزة

تبين من الجدول (4) ان عينة البحث تركزت تكراراتها في المستوى جيد جدا والمستوى جيد والتي حققت نسبة (45.46% و 31.81%) على التوالي.

فلاعب المباراة يحتاج إلى استعمال جيد لحركات الرجلين في الهجوم والدفاع والتنسيق مع عمل الجهاز العصبي لإدماج وتنفيذ حركات من أنواع مختلفة بسرعة عالية، وبما ينسجم مع الأداء المهارى، إي أداء عدد من الحركات المركبة في وقت واحد بدون عمل حركات تكميلية أو إضافية او استعادة الهجوم مرة ثانية، لان حركات المباراة بصفة عامة تتميز بالمدى الحركي الصغير والدقيق للأداء. لذا تعد السرعة الحركية من المحددات التي يجب أن تأخذ بنظر الاعتبار للاعب المباراة.

(Fatimah Abed Malih, Mareb Jawad Kadhim. 2016. p15)

لذا يؤكد الباحثون ان الاختبارات المقننة وسيلة من وسائل التقويم فى المجال الرياضى والتي تعود على المدربين بفائدة كبيرة تمكنهم من رفع كفاءة العملية التدريبية، وذلك بالتعرف على القيم الخام والدرجات المعيارية ومستوى العينة في السرعة الحركية للأطراف السفلى في المباراة. وتؤكد (فاطمة عبد صالح وآخرون) على أهمية التقويم في التدريب الرياضي، ودوره الفعال في البرامج، ومدى تحقيقه للأغراض الموضوعية، وأهميته في معرفة مواطن الضعف فى الأفراد، أو في البرامج ، وتحديد مدى التقدم ، وحالة الفرد التدريبية، وسماته وخصائصه الحركية ، والعقلية والاجتماعية (فاطمة عبد صالح وآخرون , 2009)

ويشير (محمد صبحي حسانين 1995) أن الاختبارات التي يتم بناؤها وتقنينها على عينات تمثل مجتمع المستفيدين، تعد أصلح من غيرها التي تم بناؤها وتقنينها على عينات تمثل مجتمعا آخر مهما بلغت درجة التشابه بين المجتمعين. (محمد صبحي حسانين ، 1995، ص181)

4- الاستنتاجات والتوصيات:

4-1 الاستنتاجات:

- 1- ان الاختبار الذي صمم اثبت صلاحيته لقياس السرعة الحركية للأطراف السفلى بالمبارزة.
- 2- تم استنتاج درجات معيارية ومستويات للاختبار المصمم.
- 3- عينة البحث حققت نسبة اعلى في مستوى جيد جدا ومستوى جيد على التوالي.
- 4-2 التوصيات:
- 1- استخدام الاختبار المصمم لقياس السرعة الحركية للأطراف السفلى بالمبارزة.

2- استخدام الدرجات المعيارية والمستويات التي اظهرتها نتائج تلك الدراسة في تقويم لاعبي المبارزة.

المصادر

- بن يامين بلوم واخرون، تقييم تعلم الطالب التجميعي والتكويني ، (ترجمة) محمد امين المفتي واخرون : (دار الحكمة ماكجر وهيل للنشر ، 1983) .
- عبد القادر كراجه ، القياس والتقويم في علم النفس رؤية جديدة؛ (دار البازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان ، 1997) .
- فاطمة عبد مالح واخرون؛ تصميم اختبار لقياس القدرة التوافقية الادراكية بالرجل والذراع المسلحة في المبارزة. (بحث منشور في المؤتمر العلمي الدولي الثالث، جامعة الزقازيق كلية التربية الرياضية للبنين، مصر ، 2009).
- ليلي السيد فرحات؛ القياس المعرفي الرياضي. ط1: (القاهرة، مركز الكتاب للنشر، 2002)
- محمد صبحي حسانين؛ طرق بناء وتقنين الاختبارات والمقاييس في التربية البدنية. ط2: (دار الفكر العربي، 1995)
- هاني اسماعيل فتح الله؛ تحديد مستويات معيارية لبعض القدرات البدنية لناشئ التنس. (رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة الاسكندرية ، 2001) .
- Fatimah Abed Malih, Mareb Jawad Kadhim: Design and Manufacture of the Electronic Device to Measure the Compatibility and Speed of Motor Response Lower Limbs Fencing. The Swedish Journal of Scientific Research • Vol. 3 • Issue 7 • July 2016, ISSN; 2001-9211, <https://sjsr.se/en/issue.php?issue=26> p15.

ملحق (1) استبانة استطلاع رأي السادة المتخصصين

الأستاذ.....المحترم

تحية وتقدير

في النية أجراء البحث الموسوم ((تصميم اختبار لقياس السرعة الحركية للأطراف السفلى بالمبارزة)) حيث تم اجراء تحليل محتوى للمصادر والدراسات والبحوث السابقة لغرض تحديد الاختبار ولم يجدوا اختبار لقياس تلك القدرة، ولكونكم من ذوي الخبرة والاختصاص في الاختبارات والقياس ورياضة المبارزة كان من الضروري

العودة الأرائكم القيمة في معرفة مدى صلاحية الاختبار المرفق طيا لقياس السرعة الحركية للرجلين في رياضة المبارزة.

شاكرين تعاونكم مع التقدير

- اسم الاختبار: السرعة الحركية للأطراف السفلى بالمبارزة.
- الهدف من الاختبار: قياس السرعة الحركية للتقدم والرجوع بالمبارزة.
- الادوات المستعملة: سلاح شيش - شريط قياس - طباشير - الواح خشبية على شكل زاوية 90° عدد 2.
- ساعة توقيت.
- طريقة اجراء الاختبار: توضع الواح خشبية على شكل زاوية 90° طول كل ضلع 30سم وبارتفاع 10سم عدد 2 المسافة بينهما قدم ونصف.
- يقف المختبر بوضع الاستعداد حاملا السلاح امام الالواح الخشبية.
- عند إشارة البدء من المحكم يبدأ المختبر بالتقدم بين الالواح مرتين ومن ثم الرجوع لنفس المكان مرتين وهكذا يكرر الأداء خلال 15ثا وبأسرع ما يمكن مع الحفاظ على الوضع الصحيح للتقدم والرجوع. والشكل (1) يوضح طريقة اجراء الاختبار.
- يتوقف المختبر عن الأداء عن سماع إشارة الانتهاء من قبل المحكم.
- طريقة التسجيل:
- يتم حساب عدد مرات التقدم والرجوع خلال 15ثا.
- يعطى للمختبر محاولتان تحسب أفضلهما.

الباحثون

الاسم:

اللقب العلمي:

الجامعة:

التوقيع:

التاريخ:

الملاحظات	التعديل المقترح	الاختبار بحاجة الى تعديل	الاختبار لا يصلح	الاختبار يصلح

ملحق (2) أسماء السادة الخبراء والمختصين

ت	الاسم	الاختصاص	مكان العمل
1	أ.د. بسام عباس البياتي	تعلم مبارزة	جامعة النصور . كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
2	أ.م.د. سلام جابر عبد الله	طرائق مبارزة	جامعة البصرة. كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
3	أ.م.د. بشار غالب	اختبارات وقياس مبارزة	جامعة ديالى. كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
4	أ.م.د. ظافر ناموس	طرائق مبارزة	جامعة ديالى. كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

5	أ.م.د. اشراق غالب عوده	تدريب مبارزة	جامعة بغداد. كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
6	أ.م.د. نور حاتم الحداد	اختبارات وقياس مبارزة	جامعة بغداد. كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
7	أ.م.د. نعيمة زيدان خلف	اختبارات وقياس	جامعة بغداد. كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
8	أ.م.د. محمد عبد الرزاق	اختبارات وقياس مبارزة	جامعة البصرة. كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
9	أ.م.د. هدى صالح محمد	تدريب مبارزة	تربية بغداد
10	أ.م.د. عبد الحسن رحيمة	طرائق مبارزه	تربية البصرة