

تصميم اختبار رشاقة رد الفعل للاعبين المبارزة

استلام البحث : ٢٠٢٣/٩/١٠

قبول البحث : ٢٠٢٣/٩/٢٨

ا.م.د نور حاتم الحداد

جامعة بغداد/كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة للبنات

noor@copew.uobaghdad.edu.iq

ملخص البحث

تجلت مشكلة البحث عدم وجود اختبار لرشاقة رد الفعل خاص للاعبين المبارزة وان لاعب المبارزة اول واهم عنصر يحتاجه هو رشاقة رد الفعل كون حركات لاعب المبارزة تتطلب خفة ورشاقة وسرعة في الأداء يستخدمها اللاعب لمباغثة المنافس على مناطق الهدف بالتالي تسجيل لمسة بأسرع وقت ممكن وباقل من الثواني ومن هنا تطرح الباحثة التساؤل هل يمكن بناء اختبار رشاقة رد الفعل للاعبين المبارزة كذلك عمل جدول مستويات ؟ استخدمت الباحثة المنهج الوصفي لملائمته مع مشكلة البحث اشتملت عينة البحث ٦٠ لاعبا يمثلون لاعبين المبارزة المسجلين في الاتحاد المركزي العراقي تم اجراء التجربة للاختبار المبني بعد التأكد من الأسس العلمية له وبعد شهرين تطبيق الاختبار لاستخراج المعايير استنتجت الباحثة ان الاختبار صالح للصفة المقاسة وهي رشاقة رد الفعل وان الاختبار حقق اعلى نتائج في المستوى الجيد اذ بلغت النسبة المئوية (٧١.٦٦)% بتكرار ٤٣ لاعبا فيما يلي المستوى المتوسط بنسبة مئوية (١٦.٦٦٦) بتكرار ١٠ لاعبين وهذا يعني حقق الاختبار افضل عدد بافضل مستوى واحسن توزيع طبيعي كذلك يكون وسيله تساعد اللاعب والمدرّب على التدريب بأقل الجهد ممكن كذلك يناسب مختلف الاطوال والاعمار والمستويات التدريبية وسهولة العمل في الجهاز وتوفير في كل عناصر السلامة والأمانز

الكلمات المفتاحية: تصميم ، رشاقة رد الفعل ، لاعب المبارزة

the design of the reaction agility test for fencing players

Dr. Noor Hatem AlHaddad

University of Baghdad

Abstract

The problem of the research was the lack of a test for the agility of the reaction especially for the fencing players and that the fencing player is the first and most important element he needs is the agility of the reaction because the movements of the fencing player require lightness, agility and speed of performance used by the player to surprise the competitor on the target areas and thus record a touch as quickly as possible and in less than seconds and from here the researcher poses the question

Can you build a reaction agility test for fencing players as well as make a table of levels? The researcher used the descriptive approach to suit it with the research problem The research sample included 60 players representing fencing players registered in the Iraqi Central Federation The experiment was conducted for the based test after confirming the scientific foundations for it and after two months the application of the test to extract the standards The researcher concluded that the test is valid for the measured characteristic, which is the agility of the reaction and that the test achieved the highest results in the good level as the percentage reached (71.66)% with a repetition of 43 players The following is the intermediate level by a percentage of (16.666) by repeating 10 players, and this means that the test achieved the best number at the best level and the best natural distribution as well as a way to help the player and coach to train with the least effort It is also possible to suit different lengths, ages, training levels, ease of work in the device, and providing all elements of safety and security.

Keywords: design, reaction agility, fencing players

١- المقدمة:

ان رياضة المبارزة من الرياضات التي تتطلب حركات سريعة وبخفة وتركيز وسرعه رد الفعل اثناء الأداء اذ يعتمد الحصول على النقاط وخسارتها على ما يتمتع به اللاعب من مهارات عقلية وبدنيه وحركيه وخاصة خفة الحركات أي خفة الأداء وهي رشاقة الأداء اذ يحتاج لاعب المبارزة الى رد فعل عالي لذا جاءت الفكرة بناء اختبار للرشاقة رغم وجود اختبار الرشاقة لكن للرجلين (5: ٤٣) باعتبار ان لاعب المبارزة يحتاج رشاقة الذراع المسلحة بالتالي رد الفعل بزمن اقل وسعت الباحثة الى استخدام الجهاز كوسيلة لقياس رشاقة الذراع المدربون وكذلك يستخدم لتطوير رد فعل اللاعبين كونها صفة مهمة للاعبين المبارزة، وهي الفترة الزمنية بين ظهور مثير معين والاستجابة الحركية لهذا المثير وهي تختلف من لاعب لآخر وهي مهمة للاعبين المبارزة لذا فلاعب المبارزة ينتقى بامتلاكه اسرع استجابة بالتالي اقل زمن رد فعل. فهي الأداء بتناسق وتطابق مع طبيعة العمل الخاص والمميز الذي يؤديه اللاعب (9: ٣٤) من هنا جاءت أهمية البحث ببناء وتقنين اختبار الرشاقة رد الفعل للاعبين المبارزة

١-٢ مشكلة البحث

تجلت مشكلة البحث عدم وجود اختبار لرشاقة رد الفعل خاص للاعبين المبارزة وان لاعب المبارزة اول واهم عنصر يحتاجه هو رشاقة رد الفعل كون حركات لاعب المبارزة تتطلب خفة ورشاقة وسرعة في الأداء يستخدمها اللاعب للمباغته المنافس على مناطق الهدف بالتالي تسجيل لمسة بأسرع وقت ممكن وبأقل من الثواني ومن هنا تطرح الباحثة التساؤل هل يمكن بناء اختبار رشاقة رد الفعل للاعبين المبارزة كذلك عمل جدول مستويات؟

١-٣ اهداف البحث

- بناء اختبار رشاقة رد الفعل للاعبين المبارزة .
- تقنين الاختبار بوضع جدول المعايير الخاص باختبار رشاقة رد الفعل .

١-٤ مجالات البحث

- المجال البشري : لاعبين مسجلين في الاتحاد المركزي للمبارزة
- المجال الزمني : ٢٠٢٣/١/١ - ٢٠٢٣/٧/١
- المجال المكاني : قاعة الاتحاد المركزي للمبارزة

٢-إجراءات البحث الميدانية

٢-١ منهج البحث

استخدمت الباحثة المنهج الوصفي لملائمته مع مشكلة البحث وعرفه (٨: ٥) وهو الطريق العلمي الذي يسلكه الباحث في حل مشكلة بحثه.

٢-٢ مجتمع البحث وعينة

اشتملت عينة البحث ٦٠ لاعب للموسم الرياضي ٢٠٢٢-٢٠٢٣ فئة المتقدمين يمثلون لاعبين المبارزة المسجلين في الاتحاد المركزي العراقي

٢-٣ الأجهزة والأدوات المستخدمة

أجزاء جهاز رشاقة رد الفعل للاعبين المبارزة

أولا -الهيكل (ftame)

- المعدن حديد يشمل كاربون ستيل او يمكن فايبر كلاس لكونه يعطي خفة بالوزن عند النقل ويتألف الهيكل من

١- قاعدة دائرية citleBase

٢- عمود column مجوف بلحم بالقاعدة بزواوية قائمة توجد داخل الدائرة الكهربائية

٣- القاعدة العليا سقف دائرية وتكون مجوفة لتسليك الدائرة الكهربائية وتثبت عليها العصي وتثبت بالحام اعلى العمود

ثانيا - الدائرة الكهربائية تتكون

١-مصدر طاقة قنات Vac (٢٤٠-٢٠٠)

٢-مغناط كهربائي عدد عشرة مساوية لعدد العصي

٣-مؤقت (Timer) لغرض قطع الكهرباء المغناط وجعل العصي تسقط بأوقات محسوبة بتر مبرمجة المؤقت عليها وحسب موقع العصي

٤- سويج كهربائي نوع بوش بتن (push BoHom) عند الضغط عليها بيد إعطاء الإشارة الى المؤقت Timer لقطع الكهرباء

عن المغناط الكهربائي الماسكة للعصي وبأوقات محسوبة تيد برمجة التايمر (الموقت) لها

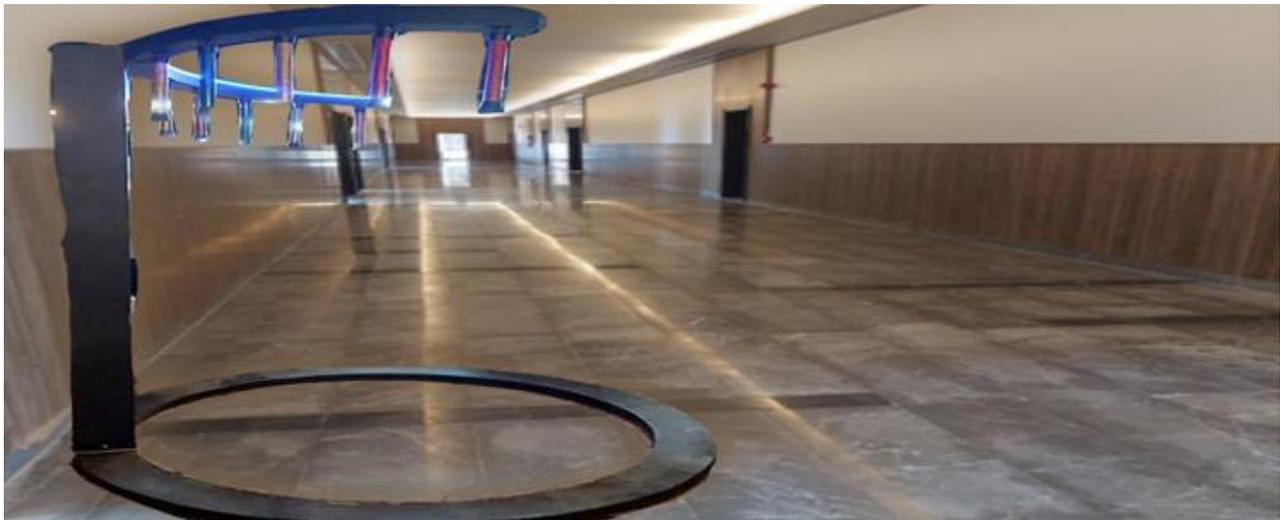
٥- عصا بلاستيك يوجد اعلاها قطعة حديد على شكل قرص تثبت في احدى جهات العصا لغرض جعل العصى عن طريقها عند عمل المغناط الكهربية



الهيكل (1)



(٢)
الحلقات القاعدة العليا والسفلى



(٣)
الأسطوانات في القاعدة العليا



(٤)

وضع اللاعب من الجلوس



(٥)

المؤقت بدأ حساب الوقت بالثواني



(٦)

قاعدة الأسطوانة الممغنطة



(٧)
الاسطوانة

٢-٤ الاختبار المصمم

اسم الاختبار رشاقة رد الفعل

الغرض من الاختبار : قياس رشاقة رد الفعل

الأدوات المستخدمة

أولا - الهيكل (ftame)

أ- المعدن حديد يشمل كاربون سنيل او يمكن فايبر كلاس لكونه يعطي خفة بالوزن عند النقل ويتألف الهيكل من

ب- قاعدة دائرية citcleBase

ج- عامود column مجوف بلحم بالقاعدة بزواوية قائمة توجد داخل الدائرة الكهربائية بطول ٢ متر

د- القاعدة العليا سقف دائرية وتكون مجوفة لتسليك الدائرة الكهربائية وتثبت عليها العصي وتثبت باللحام اعلى العامود

ثانيا - الدائرة الكهربائية تتكون

أ- مصدر طاقة قنوات Vac (٢٤٠-٢٠٠)

ب- مغناط كهربائي عدد عشرة مساوية لعدد العصي

ج- مؤقت (Timer) لغرض قطع الكهرباء المغناط وجعل العصي تسقط بأوقات محسوبة بتر مبرمجة الموقت عليها وحسب موقع العصي

د- سويج كهربائي نوع بوش بتن (push BoHom) عند الضغط عليها بيد إعطاء الإشارة الى المؤقت Timer لقطع الكهرباء

عن المغناط الكهربائي الماسكة للعصي وبأوقات محسوبة تبد برمجة التايمر (الموقت) لها

هـ - عصا بلاستيك يوجد اعلاها قطعة حديد على شكل قرص تثبت في احدى جهات العصي لغرض جعل العصي عن طريقها عند عمل المغناط الكهربائية

طريقة عمل الجهاز يقف اللاعب في المكان المخصص داخل وعلى حدود الدائرة الأرضية و متهيء عند سماع اول منبه اذا كان

المنبه صوتي او عند رؤية المنبه اذا كان المنبه ضوئي يبدأ الوقت في العد وتبدأ الأسطوانات بالسقوط بشكل غير متسلسل على

اللاعب مسكها بأقل وقت وبحركة سريعة يجب مسكها البالغ عددها ١٠ أسطوانات ٥ من كل جانب ويكون هذا الاختبار من

أوضاع مختلفة وكل سقوط بدون مسك يعتبر خسارة

طريقة التسجيل : يحسب الوقت من بدء ظهور او سماع المثير الى مسك الأسطوانة وهي ١٠ أسطوانات تكون ٥ من كل جانب

ويحسب الزمن كلما كان اقل كانت افضل يعاد ٣ مرات ويحسب افضل محاولة



شكل (٨)

الأداء مع الجهاز المبتكر

٥-٢ التجربة الاستطلاعية

تم اجراء التجربة الاستطلاعية على عينة بالغ عددهم خمسة لاعبين اذ كانت فائدة التجربة معرفة الوقت لأداء الاختبار كذلك صلاحية الأجهزة والأدوات ومناسبة الاختبار للعينة

٦-٢ التحليل الاحصائي

١-٦-٢ القوة التمييزية

وهي عبارة عن اخذ الدرجات العليا والدنيا وعمل اختبارات لمعرفة هل الاختبار مميز ام غير مميز

جدول (١)

الاختبار	المجموعة العليا		المجموعة الدنيا		اختبارات	مستوى الخطأ	الدلالة
	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي			
رشاقة رد الفعل	١٣.٧	٠.٥٠٣	١١.٤٢	٠.٣٣٣	٢٨.٧٨٤	٠.٠٠٠	معنوي

تحت مستوى دلالة ٠.٠٥

تبين من الجدول أعلاه ان الاختبار مميز اذ يفرق بين المجموعتين العليا والدنيا من خلال النتائج التي ظهرت كذلك نسبة الخطأ أصغر من مستوى الدلالة

٣-٦-٢ معامل السهولة والصعوبة تم استخراجها عن طريق معامل الالتواء (٠.٧٨٥)

٤-٦-٢ الصدق

استخدمت الباحثة نتائج القدرة التمييزية باعتبارها نوع من أنواع الصدق (الصدق التكويني) وهذا ما أكدته (٤: ٤٧)

٥-٦-٢ الثبات

هو أداء الاختبار ثم أعادته بعد سبعة أيام على العينة نفسها ثم أداء معامل ارتباط بين نتائج الاختبارين فتبين انها بلغت

(٠.٨٧٩) اذ يشير كمال الدين ان الاختبار يعطي النتائج نفسها اذا ما أعيد الاختبار في الظروف نفسها (٦: ٢٠٧)

٦-٦-٢ الموضوعية

ان الاختبار المبني هو اختبار موضوعي لأنه يعتمد على زمن الأداء وهذا ما يؤكدته محمد صبحي (٧: ٢٠٥)

بأنه يعد الاختبار موضوعيا إذا كان يعطي الدرجة نفسها بغض النظر عن صحته... وهذا يعني استبعاد الحكم الذاتي للمحكم

٧-٢ التجربة الرئيسية

تم اجراء التجربة للاختبار المبني بعد التأكد من الأسس العلمية له وبعد شهرين تطبيق الاختبار من ستين لاعبا وذلك لاستخراج

الجدول المعيارية اذ تعد هذه الخطوة مهمة لتقنين الاختبار (٢: ٥٨)

٨-٢ الوسائل الإحصائية

تم استخدام التحليل الاحصائي ببرنامج spss

٣- عرض وتحليل ومناقشة

١-٣ الوصف الاحصائي لاختبار رشاقة رد الفعل

جدول (٢)

يبين الوسط الحسابي والانحراف المعياري والوسيط ومعامل الالتواء

الاختبار	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء
رشاقة رد الفعل	١٢.٤	١.٢١٥	١٢.٥	٠.٢٤٦٩

تبين من الجدول أعلاه ان الوسط الحسابي بلغ ١٢.٤ بانحراف معياري ١.٢١٥ بوسيط ١٢.٥ اما معامل الالتواء ٠.٢٤٦٩ وهذا يعني ان العينة موزعة توزيع طبيعي " من أكثر التوزيعات شيوعا في ميدان التربية الرياضية لأن الكثير من السمات والخصائص التي تقاس في هذا المجال يقترب توزيعها منه" (٣: ٣٠١)

٢-٣ جدول الدرجات المعيارية

جدول (٣) يبين الدرجات المعيارية والدرجات الخام حسب طريقة التتابع

الدرجة المعيارية	الدرجة الخام	الدرجة المعيارية	الدرجة الخام	الدرجة المعيارية	الدرجة الخام
٨٠	٨.٧٥	٦٠	١١.١٩	٣٩	١٣.٧٤
٧٩	٨.٨٧	٥٩	١١.٣١	٣٨	١٣.٨٦
٧٨	٨.٩٩	٥٨	١١.٤٣	٣٧	١٣.٩٨
٧٧	٩.١٢	٥٧	١١.٥٥	٣٦	١٤.١
٧٦	٩.٢٤	٥٦	١١.٦٧	٣٥	١٤.٢٢
٧٥	٩.٣٦	٥٥	١١.٧٩	٣٤	١٤.٣٤
٧٤	٩.٤٨	٥٤	١١.٩١	٣٣	١٤.٤٧
٧٣	٩.٦	٥٣	١٢.٠٣٥	٣٢	١٤.٥٩
٧٢	٩.٧٢	٥٢	١٢.١٥٧	٣١	١٤.٧١
٧١	٩.٨٥	٥١	١٢.٢٧٩	٣٠	١٤.٨٣
٧٠	٩.٩٧	٥٠	١٢.٤	٢٩	١٤.٩٥
٦٩	١٠.٠٩	٤٩	١٢.٥٢	٢٨	١٥.٠٧
٦٨	١٠.٢١	٤٨	١٢.٦٤	٢٧	١٥.١٩
٦٧	١٠.٣٣	٤٧	١٢.٧٦	٢٦	١٥.٣٢
٦٦	١٠.٥٤	٤٦	١٢.٨٩	٢٥	١٥.٤٤
٦٥	١٠.٥٧	٤٥	١٣	٢٤	١٥.٥٦
٦٤	١٠.٧٠	٤٤	١٣.١٣	٢٣	١٥.٦٨
٦٣	١٠.٨٢	٤٣	١٣.٢٥	٢٢	١٥.٨
٦٢	١٠.٩٤	٤٢	١٣.٣٧	٢١	١٥.٩
٦١	١١.٠٦	٤١	١٣.٤٩	٢٠	١٦.٠٢

الجدول أعلاه الدرجات المعيارية بطريقة التتابع مقابلها الدرجات الخام لكل درجة معيارية مقابلة لها

٣-٣ جدول المستويات المعيارية مع النسب المئوية والتكرار والدرجات الخام

جدول (٤)

جدول المستويات والدرجات المعيارية والخام مع النسب المئوية

المستويات	النسبة المئوية	التكرار	الدرجات الخام	الدرجات المعيارية
ممتاز	صفر	صفر	٨.٧٥-٩.٨٥	٨٠-٧١
جيد جداً	٨.٣٣٣	٥	٩.٩٧-١١.٥٠٦	٧٠-٦١
جيد	٧١.٦٦	٤٣	١١.١٩-١٢.٢٧٩	٦٠-٥١
متوسط	١٦.٦٦	١٠	١٢.٤-١٣.٤٩	٥٠-٤١
مقبول	٣.٣٣	٢	١٣.٧٤-١٤.٧١	٤٠-٣١
ضعيف	صفر	صفر	١٤.٨٣ فأكثر	٣٠-٢١

ان المستويات المعيارية هو مؤشر للكشف عن الاختبار المبحوث والحكم عليه من خلال ما يحققه اللاعب في الجدول أعلاه نرى ان الدرجة المعيارية (٧١-٨٠) بدرجة خام (٩.٨٥-٨.٧٥) بتكرار صفر ونسبة صفر لأعلى مستوى في حين الدرجة المعيارية (٦١-٧٠) بدرجة خام (١١.٥٠٦-٩,٩٧) بتكرار ٥ لاعبين بنسبة ٨.٣٣ بمستوى جيد جدا اما اعلى مستوى حققه اللاعبين بمستوى جيد بدرجة معيارية (٥١-٦٠) بدرجة خام (١٢.٢٧٩-١١.١٩) بتكرار ٤٣ لاعب بنسبة مئوية ٧١.٦٦ وهو اكثر عدد من مجموع اللاعبين في هذا المستوى وهذا يدل ان الاختبار حقق افضل نتيجة فيما يليه المستوى المتوسط بدرجة معيارية ١٤-٥٠ بدرجات خام ١٣.٤٩-١٢.٤ بتكرار ١٠ لاعبين أي نسبة ١٦.٦٦ بينت النتائج أهمية الاختبار ولما له من دور مهم للاعب المباراة اذ ان سرعة الاداء تأتي من رشاقة سرعة رد الفعل وخفة الحركة للاعب (10 : 67) ان تدريب لاعب المباراة يحتاج كل الصفات والقدرات السريعة للذراع اكثر من احتياجه للرجلين كونها الموجة الأساسي نحو الهدف (12 : 86) فالباحثة عملت على عمل اختبار بالوقت نفسه جهاز يفيد للتدريب اذ بعد التأكد من صلاحيته للقياس وصت باستخدامه للتدريب اذ يمكن ان يكون الجهاز المصنع للقياس والتدريب في ان واحد (11 : 34) من خلال هذا الاختبار سوف يعمل الباحثون بالأخذ بنظر الاعتبار صفة الرشاقة للأداء ولسرعة رد الفعل للأداء التي تكون الغرض منها هو النتيجة الحاسمة والحصول على لمسة ضد المنافس وبأسرع وقت ممكن (13 : 66) بالتالي ضرورة الاهتمام بالتدريب والتمرين فالاختبار هو تمرين مقتن (١):

(٩٨)

٤-الاستنتاجات والتوصيات

٤-١ الاستنتاجات

- ان الاختبار صالح للصفة المقاسة وهي رشاقة رد الفعل
- ان الاختبار حقق اعلى نتائج في المستوى الجيد اذ بلغت النسبة المئوية (٧١.٦٦)%بتكرار ٤٣ لاعب فيما يلي المستوى المتوسط بنسبة مئوية (١٦.٦٦٦) بتكرار ١٠ لاعبين وهذا يعني حقق الاختبار افضل عدد بأفضل مستوى واحسن توزيع طبيعي .
- يمكن ان يكون وسيله تساعد اللاعب والمدرّب في تقييمه وفق مستواه التدريبي لوضع منهج تدريبي له
- يناسب مختلف الاطوال والاعمار والمستويات التدريبية
- سهوله العمل في الجهاز وتوفير في كل عناصر السلامة والأمان

٤-١ التوصيات

- الجهاز يمكن استخدامه للتدريب ولتدريب وقياس رشاقة سرعه رد الفعل ان واحد وبدون ملل اذ يوفر عنصر التحدي
- تعميم نتائج الاختبار لاعتمادها
- ممكن استخدام لجميع لاعبين وطلبة المباراة ولكلا الجنسين
- يمكن استخدامه لألعاب رياضية أخرى

المصادر

- ١-أمر الله احمد السباطي . أسس وقواعد التدريب الرياضي وتطبيقاته (الإسكندرية : مطبعة الانتصار ، ١٩٩٨) .
- ٢- احمد خاطر وعلي فهمي البيك . القياس في المجال الرياضي . ط٣ (القاهرة : دار المعارف ، ٢٠٠٠)
- ٣- جابر عبد الحميد واحمد خيرى كاظم ؛ مناهج البحث العلمى فى التربية وعلم النفس : (القاهرة ، دار النهضة ، ١٩٧٧) ، ص ٣٠١ .
- ٤-ربحي مصطفى عليان (وآخرون) مناهج وأساليب البحث العلمى . ط١ (عمان : دار صفاء للنشر والتوزيع ، ٢٠٠٠) .
- ٥- عبد الهادي حميد التميمي : تصميم اختبار لقياس الرشاقة في رياضة المبارزة ، مجلة كلية التربية الرياضية/جامعة ديالى مجلد ٥ عدد ٤ ٢٠٠٤
- ٦-كمال الدين درويش ؛ القياس والتقويم : (القاهرة ، مركز الكتاب ، ٢٠٠٢)
- ٧-محمد صبحي حسنين ؛ القياس والتقويم فى التربية البدنية والرياضية ، ط٣، ج١ : (القاهرة ، دار الفكر العربي ، ١٩٩٥) ، ص ٢٠
- ٨-نوري الشوك ؛ دليل الباحث لكتابة الأبحاث في التربية الرياضية : (بغداد ، مكتبة الجامعة ، ٢٠٠٤)
- 9-Zheng Liu ؛ the Construction and Prediction of China's National Fitness Development Index System Under Social Reform ، ٢٠٢٢ ، <https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.878515>
- 10-Fatima Abed malih, Noor Hatem, and Aseel Naji. (2017). Design and manufacture of optical motion meter for back stabbing chips. Journal of Physical Education Studies and Research, pp. 346-358. Retrieved from www.iasj.net/iasj/article/147725.
- 11-Noorhatem: Efficiency of a predictive model for assessing the performance of the simple direct attack in terms of physical and motor abilities of junior fencers.2022 <https://revistas.um.es/sportk/article/view/537151>
- 12-Noorhatem: Analysis of the sporting behavior of the junior Arabic fencers during the quarantine and curfew period due to the COVID-19 pandemic.2023. <https://www.riped-online.com/articles/analysis-of-the-sporting-behavior-of-the-junior-arabic-fencers-during-the-quarantine-and-curfew-period-due-to-the-covid1.pdf>
<https://www.riped-online.com/articles/analysis-of-the-sporting-behavior-of-the-junior-arabic-fencers-during-the-quarantine-and-curfew-period-due-to-the-covid19-pandemic-95214.html>
- 13-Noor hatem:The knowledge outcome of the fencing law among the Referees, coaches and players of some Arab countries.2022 <https://www.riped-online.com/articles/the-knowledge-outcome-of-the-fencing-law-among-the-referees-coaches-and-players-of-some-arab-countries-88897.html>