



PDF
Complete

Your complimentary
use period has ended.
Thank you for using
PDF Complete.

[Click Here to upgrade to
Unlimited Pages and Expanded Features](#)

الباب الثالث

منهجية البحث و إجراءاته الميدانية	٣-١
منهج البحث	٣-١
مجتمع البحث	٣-٢
عينة البحث	٣-٣
تجانس العينة	٣-٣-١
التوزيع الطبيعي	٣-٣-٢
وسائل جمع المعلومات والأدوات والأجهزة المستخدمة في البحث	٣-٤
وسائل جمع المعلومات	٣-٤-١
الأدوات المستخدمة في البحث	٣-٤-٢
الأجهزة المستخدمة في البحث	٣-٤-٣
إجراءات البحث الميدانية	٣-٥
اعتماد مقياس مستوى التفكير في رياضة المبارزة	٣-٥-١
الغرض من تقنين المقياس	٣-٥-١-١
أعداد جدول المواصفات	٣-٥-١-٢
أعداد فقرات المقياس	٣-٥-١-٣
تحديد أسلوب وأسس صياغة فقرات المقياس	٣-٥-١-٤
صلاحية فقرات المقياس	٣-٥-١-٥
كيفية حساب الدرجة على المقياس	٣-٥-١-٦
شروط تطبيق المقياس	٣-٥-١-٧
أعداد تعليمات تطبيق المقياس	٣-٥-١-٨
التجربة الاستطلاعية	٣-٥-١-٩
التجربة الاستطلاعية الأولى	٣-٥-١-٩-١
التجربة الاستطلاعية الثانية	٣-٥-١-٩-٢
استخراج معامل الصعوبة والسهولة لفقرات المقياس	٣-٥-١-١٠
استخراج الأسس العلمية للمقياس	٣-٤-١-١١



PDF
Complete

Your complimentary
use period has ended.
Thank you for using
PDF Complete.

[Click Here to upgrade to
Unlimited Pages and Expanded Features](#)

صدق مقياس مستوى التفكير	١-١١-١-٥-٣
ثبات مقياس مستوى التفكير	٢-١١-١-٥-٣
الاختبارات المستخدمة في البحث	٦-٣
اختبار مستوى التفكير	١-٦-٣
اختبار الدفاع الدائري	٢-٦-٣
اختبار الهجوم الدائري	٣-٦-٣
اختبار دقة الطعن	٤-٦-٣
الاختبارات القبلية للمجاميع الأربعة	٧-٣
التكافؤ بين المجاميع البحثية	١-٧-٣
التصوير الفديوي	٢-٧-٣
الاختبارات البعدية	٨-٣
الوسائل الإحصائية المستخدمة	٩-٣

الباب الثالث

٣- منهجية البحث و إجراءاته الميدانية

٣-١ منهج البحث :

"إن طبيعة المشكلة هي التي تحدد اختيار المنهج الملائم لغرض الوصول إلى حلول مناسبة وموضوعية لذا فقد اختار الباحث المنهج التجريبي الذي يعد أفضل المناهج وأكثرها ملائمة لتحقيق أهداف البحث" (١)، فضلا عن انه يمثل "الاقترب الأكثر صدقا" لحل العديد من المشكلات العلمية بصورة عملية ونظرية. وأنه أكثر دقة في جمع البيانات ،"عليه فأن أسلوب المجموعتين المتكافئتين تعد أساسا "جيذا" للمقارنة ،بحيث تكون المجموعات متكافئة في جميع ظروفها ماعدا المتغير التجريبي الذي يؤثر على المجموعة التجريبية" (٢)

٣-٢ : مجتمع البحث وعينته

تحدد مجتمع البحث بطلبة كلية التربية الرياضية جامعة بابل المرحلة الثالثة للعام الدراسي (٢٠١٢-٢٠١٣) والبالغ عددهم (١٢١) طالبا وطالبة.وقد قام الباحث بتوزيع استمارات الاستبيان الخاص بنظرية كريكورك على المجتمع الأصلي وبعد جمع البيانات ومعالجتها إحصائيا عن طريق الحقيبة الإحصائية وجدنا أن عدد الاستمارات الصائبة هي (٤٨) استمارة وباقي الاستمارات هي غير صائبة لعدم ملئ الاستمارات من قبل مجتمع البحث بصورة صحيحة لذا تم استبعادها وبعد هذا الأجراء تم استبعاد عينة التجربة الاستطلاعية والراسبون والمصابون والممارسون للعبة وبهذا أصبح العدد النهائي لعينة البحث (٣٢) طالب وطالبة كما موضح في الجدول (١) . وقام الباحث بتوزيع الطلبة إلى ثلاث مجموعات تجريبية وواحدة ضابطة ، أي بعد فرز الاستمارات تبين أن المجموعه الأولى ضمن الأسلوب المادي العشوائي والمجموعة الثانية ضمن الأسلوب التجريدي

^١ . ريسان خريبط: مناهج البحث في التربية البدنية، الموصل : مديرية دار الكتب للطباعة والنشر ، ١٩٨٧، ص ٩٨.

١ ريسان خريبط: نفس المصدر السابق، ١٩٨٧، ص ١٠٤.



العشوائي والمجموعة الثالثة ضمن الأسلوب المادي أ

والمجموعة الرابعة ضمن الأسلوب المتبع من قبل الم

ولما أن اختيار عينة البحث بالأهداف التي يضعها الباحث لبحثه، وأن اختيار العينة يجب أن يكون ممثلاً للمجتمع الأصلي، بحيث "يتوافر في هذه العينة شرط رئيسي هو إمكانية تعميم نتائجها على المجموعة التي أخذت منها"^١ وعلى هذا الأساس تم اختيار عينة البحث بصورة عشوائية من مجتمع البحث الأصلي و تم اختيار (٤٨) طالب وطالبة منهم بالطريقة عشوائية (العمدية).

فأصبح أفراد هذه العينة النهائي (٣٢) طالبا وطالبة بعد استبعاد أفراد العينة الاستطلاعية والممارسين لهذه الرياضة والمصابين وحسب ما موضح بالجدول أدناه و قسموا إلى ثلاث مجموعات تجريبية ومجموعه ضابطة واحدة وواقع (٨) طلاب لكل مجموعة وهذه المجموعات اختيرت من الشعب الدراسية (أ، ب، ج، د) وبهذه تكون النسبة المئوية لأفراد العينه بلغت (٢٦،٤٤%) وهى مناسبة لتمثيل مجتمع بحث حقيقي.

^١ -محمد لبيب النجيعي ومحمد منير مرسى: البحث التربوي، أصوله، مناهجه، القاهرة: عالم الكتاب، ١٩٨٣، ص، ١٠٢



جدول (١)

يبين العدد الكلي لمجتمع البحث وأفراد التجربة الرئيسة وعدد الطلبة المستبعدين فيها

ت	المجاميع	العدد
١ -	العدد الكلي لمجتمع البحث	١٢١
٢ -	افراد العينة المختارة للبحث	٤٨
٣ -	طلاب التجربة الاستطلاعية	٨
٤ -	الطلاب الراسبون والمؤجلون	٣
٥ -	الطلاب الممارسون للعبة المباراة	٢
٦ -	الطلاب المصابون	٣
٧ -	العدد الكلي للطلبة المستبعدون	١٦
٨	المجموع النهائي للعينة	٣٢

١-٢-٣ التوزيع الطبيعي :

الجدول (٢)

يبين التوزيع الطبيعي بمتغيرات البحث

المتغير	س	ع	الوسيط	معامل الالتواء
مستوى التفكير	٣٩,٦	٣,٠٣	٤٠	٤٠.٨
مهارة الدفاع	١,٨	٠,٧٥١	٢	١.٦
مهارة الهجوم	٢	٠,٧٣٩	٢	٢
دقة الطعن	٣	٠,٩٣٧	٣	٣

يتبين من الجدول (٢) أن قيم معامل الالتواء في قياس متغيرات البحث كانت قيمتها تتراوح بين $(3 \pm)$ مما يدل على تجانس العينة وتمثيلها لمجتمع البحث تمثيلاً صادقاً وتوزيع العينة توزيعاً طبيعياً

٣-٣ وسائل جمع المعلومات والأدوات والأجهزة المستخدمة في البحث

١-٣-٣ وسائل جمع المعلومات

- المصادر والمراجع العربية والأجنبية
- الملاحظة التقنية والتجريب
- المقابلات الشخصية
- الاختبار والقياس
- الاستبانة

٢-٣-٣ الأدوات المستخدمة في البحث

- شريط قياس نوع الشريط قطني
- أقراص ليزرية
- رام 8G
- ميزان طبي عدد 2 صيني الصنع
- مقياس طول هو جهاز الكتروني صيني الصنع

- سلاح الشيش عدد (2)
- ماسك أو قناع رأس عدد (2)
- بدلات مبارزة عدد (2)

٣-٣-٣ الأجهزة المستخدمة في البحث

- كاميرا فيديو عدد 2 نوع سوني ذات تردد 24 صورة/ثانية صيني المنشأ
- حاسوب الكتروني بانتيوم 4 صيني المنشأ

٣-٤ إجراءات البحث الميدانية الرئيسة :

٣-٤-١ اعتماد مقياس مستوى التفكير لنظرية كريكورك في رياضة المبارزة:

لتحقيق الهدف الأول من البحث للتعرف على تأثير أسلوب الاكتشاف الموجه لتعلم بعض المهارات الأساسية بسلاح الشيش لطلبة كلية التربية الرياضية جامعه بابل وهو اعتماد مقياس مستوى التفكير لنظرية كريكورك في رياضة المبارزة قام الباحث الخطوات الآتية:

٣-٤-١-١ الغرض من تقنين المقياس:

إن الخطوة الأولى لأعتماد المقياس هي تحديد الغرض منه ويكون التحديد واضحا وثم هو الاستعمال المنشود لهذا المقياس، و الغرض من تقنين مقياس مستوى التفكير في رياضة المبارزة هو استعماله في قياس مستوى تصنيف طلبة المرحلة الثالثة في كلية التربية الرياضية /جامعة بابل للتعرف على تأثير أسلوب الاكتشاف الموجه وفقا لنظرية كريكورك في مستوى التفكير وتعلم بعض المهارات الأساسية للطلبة في سلاح الشيش .

٣-٤-١-٢ إعداد جدول المواصفات:

من الإجراءات المهمة في اعتماد مقياس مستوى التفكير التي تمتاز بالموضوعية و الشمولية هو إعداد جدول المواصفات ، إذ يؤخذ بالحسبان كلاً من الزمن المستغرق

لتدريس المحتوى ، ومستويات التفكير لنظرية كريب
بموضوعية، وبدرجة عالية من الشمول^(١)، ويشمل

١ - تحديد محتوى المادة المراد قياسها:

يعتمد على محتوى المادة المنهجية التي يتم تدريسها ويمكن تفصيل المحتوى إلى مجالات أو مفردات فرعية للمزيد من الدقة والشمول في عملية القياس، وبعد الإطلاع على المفردات الخاصة بالمنهج المرحلة الثالثة في كلية التربية الرياضية فان المهارات التي سيتعلمها الطلاب خلال هذه المدة من تاريخ ٢٠١٢/٩/١٧ وضمن مفردات المنهج الدراسي(الفصل الاول) المعتمد في الكلية وعلى أساس المنهج الذي وضعتة لجنة عمداء كليات التربية الرياضية في العراق هي:

١ - حركة الطعن (دقة الطعن) .. ٢ - الأنواع الدفاعية (الدفاع الدائري). ٣ - الحركات الهجومية (الهجوم الدائري).

والباحث سيعتمد المهارات المشار إليها كمجالات لمعرفة مستوى التفكير.

٢ - تحديد الأهمية النسبية لمجالات المحتوى (المهارات) المختارة:

بعد الانتهاء من عملية تحديد مجالات المقياس (المهارات) والتي سيعتمد لقياس مستويات التفكير في رياضة المصارعة، قام الباحث بإعداد استمارة استبانة* لاستطلاع آراء (١٣) خبير ومختص في لعبة المصارعة** لتحديد الأهمية النسبية لهذه المهارات إذ أنها تتباين في درجة صعوبتها، وتحديد مكوناتها والأهمية النسبية لكل مهارة من هذه المكونات (المهارات) كي يمكن معرفة مدى تمثيل المقياس لعوامل الخاصية المطلوب قياسها أو مكوناتها ونسب أهميتها فيما دام المقياس أداة موضوعية مقبلة لقياس مستوى

(^١) Dembo, M. H: "Teaching for Learning", New York, Good Year Publication Company, 1977.p240.

(^٢) صباح حسين العجيلي (وآخرون) : مبادئ القياس والتقويم التربوي بغداد، مكتب احمد الدباغ للطباعة والاستنساخ، ٢٠٠١، ص ٢٤-٢٦.

* ينظر ملحق (٧)

** ينظر ملق (٨)

التفكير في رياضة المبارزة، فانه يجب ان يمثل هذه ولكي يكون هذا التمثيل كافيا يجب أن تتوفر فيه صفات تمثل مكوناته من حيث أهمية كل مكون وكل مستوى، فيتضمن فقرات يتناسب عددها مع أهمية المكون الذي يمثلها في الوظيفة المقاسة^(١).

وبعد أن تم جمع الالتمارات وتفرغها أجازى حساب الأهمية النسبية لكل من هذه المهارات ولأهمية هذه المرحلة يعرض الباحث خطوات استخراج الأهمية النسبية للمهارات بالتفصيل:

*نحسب أولا مجموع الدرجات التي جمعتها كل سمة:

مجموع الدرجات = مجموع (عدد التكرارات × درجة الأهمية).

عدد التكرارات تعني عدد إشارات الخبراء مقابل كل درجة أهمية.

$$\text{مجموع درجات مهارة دقة الطعن} = (7 \times 2) + (8 \times 2) + (9 \times 5) + (10 \times 4) = 110$$

$$\text{مجموع درجات الدفاع الدائري} = 105$$

$$\text{مجموع درجات الهجوم (الدائري)} = 105$$

*نحسب القيمة العليا لمدى الدرجات:

$$\text{القيمة العليا للمدى} = \text{عدد الخبراء} \times \text{أعلى درجة في المدى} = 10 \times 13 = 130$$

وتعني أقصى مجموع الدرجات يمكن أن تحصل عليها المهارة نظريا.

*نحسب الأهمية النسبية لكل مهارة:

مجموع درجات المهارة

$$\text{الأهمية النسبية للمهارة} = \frac{\text{مجموع درجات المهارة}}{130}$$

القيمة العليا للمدى

$$110$$

$$\text{الأهمية النسبية لمهارة حركة الطعن} = \frac{110}{130} = 84.6\%$$

$$130$$

$$\text{الأهمية النسبية لمهارة الدفاع الدائري} = 80.76\%$$

$$\text{الأهمية النسبية لمهارة الهجوم الدائري} = 80.8\%$$

(١) عبود جواد راضي: بناء مقياس للشخصية القيادية لطلبة الجامعة، رسالة ماجستير، منشورة، كلية التربية ابن رشد، جامعة بغداد، ١٩٩٢، ص ٩٧.

٥.٠ (القيمة العليا لمدى الدرجات + أعلى درجة

$$\begin{aligned} \text{النسبة المقبولة} &= \frac{\text{القيمة العليا لمدى الدرجات}}{100\%} \times 100\% \\ &= \frac{130}{100} \times 100\% = 130\% \\ &= 53,8\% \end{aligned}$$

وفي ضوء نتائج التي تم استحصالتها من النسبة المئوية للأهمية النسبية للمهارات نجد أنها تزيد عن النسبة المقبولة البالغة (٥٣,٨) ، وفي هذا الصدد يذكر (مجيد وبلمان، ١٩٩٢) : "إذا قام الباحث بحساب الأهمية النسبية لكل مكون من المكونات الأساسية التي تم تحديدها فانه يستطيع من هذه الحالة اختصار عدد المكونات إلى عدد أقل نسبياً يمكن اختياره عملياً"^(١)، والجدول (٣) يبين الأهمية النسبية للمهارات التي تضمنها المقياس:

الجدول (٣)

يبين الأهمية النسبية للمهارات التي تضمنها المقياس

ت	المجالات (المهارات)	الأهمية النسبية	الملاحظات
١	دقة الطعن	٨٨.٤٦	تعتمد
٢	الدفاع الدائري	٨٠.٨	تعتمد
٣	الهجوم الدائري	٨٠.٨	تعتمد

^(١) ريسان خريبط مجيد وثائر داود سلمان: طرق تصميم بطاريات الاختبار والقياس في التربية الرياضية، جامعة البصرة، مطبعة ، دار الحكمة، ١٩٩٢، ص ١٦.

٣- تحديد عدد فقرات مجالات المحتوى (المهارات):

بما أن الباحث اعتمد الأهمية النسبية للمهارات في تحديد عدد فقرات مجالات المحتوى، إذ "تقدير الأهمية النسبية أو الوزن النسبي لكل مهارة إلى حجم التركيز المطالب توجيهه للظاهرة المقابلة، كما تفيد الأهمية النسبية للمهارات في تحديد مقدرات الاختبارات المعرفية والنفسية عن طريق توزيع أعداد المقدرات الخاصة بالاختبار وفقاً للأهمية النسبية لكل مهارة"^(١).

ويوضح الباحث في أدناه كيفية حساب عدد فقرات كل مهارة في ضوء أهميتها النسبية

الأهمية النسبية للمهارة

$$* \text{حساب النسبة المئوية للأهمية النسبية} = \frac{\text{الأهمية النسبية للمهارة}}{\text{مجموع الأهمية النسبية للمهارات المعتمدة}} \times 100\%$$

مجموع الأهمية النسبية للمهارات المعتمدة

$$* \text{مجموع الأهمية النسبية للمهارات المقبولة} = \text{الأهمية النسبية للمهارة الأولى} + \text{الثانية} +$$

$$\text{الثالثة} + \text{الرابعة} = 86.4 + 79.7 + 80.7 + 81.2 = 328$$

$$86.4$$

$$\text{النسبة المئوية للأهمية النسبية لمهارة حركة الطعن} = \frac{86.4}{328} \times 100\% = 26.3\%$$

$$328$$

$$80.7$$

$$\text{النسبة المئوية للأهمية النسبية لمهارة الدفاع} = \frac{80.7}{328} \times 100\% = 24.6\%$$

$$328$$

النسبة المئوية للأهمية النسبية لمهارة الهجوم الدائري

$$79.7$$

$$= \frac{79.7}{328} \times 100\% = 24.2\%$$

$$328$$

^(١) ريسان خريبط مجيد وثائر داود سلمان: نفس المصدر السابق، ١٩٩٢، ص ١٢.

٨١.٢

$$\frac{81.2}{328} = \text{النسبة المئوية للأهمية النسبية لمستوى التفكير}$$

النسبة المئوية للأهمية النسبية للمهارة x عدد الفقرات الكلية

$$\frac{100}{15 \times 26.7} = \text{عدد فقرات المهارة الأولى} = \frac{100}{3.9} \approx 15 \text{ فقرة}$$

$$\frac{100}{15 \times 24.6} = \text{عدد فقرات المهارة الثانية} = \frac{100}{3.6} \approx 15 \text{ فقرة}$$

$$\frac{100}{15 \times 24.2} = \text{عدد فقرات المهارة الثالثة} = \frac{100}{3.6} \approx 15 \text{ فقرة}$$

$$\frac{100}{15 \times 24.7} = \text{عدد فقرات المهارة الرابعة} = \frac{100}{3.7} \approx 15 \text{ فقرة}$$

وبعد الانتهاء من خطوات أعداد جدول المواصفات يجب أن يتساوى المجموع الكلي لأسئلة المجالات مع العدد الكلي لأسئلة المقياس ، والذي يتساوى بدوره مع المجموع الكلي لأسئلة مستوى التفكير وكما مبين في الجدول (٣): الجدول (٤)

يبين النسبة المئوية للأهمية النسبية وعدد فقرات كل مهارة

ت	المهارات	النسبة المئوية للأهمية النسبية	عدد الفقرات
١	دقة الطعن	%٢٦.٢	١٥
٢	الدفاع الدائري	%٢٤.٦	١٥
٣	الهجوم الدائري	%٢٤.٢	١٥
٤	مستوى التفكير	%٢٤.٢	١٥
	المجموع	%١٠٠	٦٠

٣-٤-١-٣ إعداد فقرات المقياس:

لغرض إعتما د فقرات مقياس مستوى التفكير لنظريا (رياضي) في الرياضيات
أجرى الباحث عدة طرائق هي:

أولاً: الاطلاع على المصادر ذات العلاقة:

من خلال إطلاع الباحث على مجموعة كبيرة من المصادر في مجال رياضة
المبارزة ودراسة هذه المصادر اعتمد الباحث على فقرات مقياس معد مسبقا للعالم التربوي
كريكورك.

ثانياً: الاطلاع على مقاييس متعددة:

إذ قام الباحث بمراجعة مجموعة من المقاييس المعرفية والحسية والتي تبحث في
مجالات ألعاب أخرى من أجل الاستفادة من طريقة صياغة الفقرات وطريقة تصحيحها
وبعض أفكارها وألفاظها، ومن هذه المقاييس:

١. مقياس (أليباتي)^(١).
٢. مقياس (الكناني)^(٢).
٣. مقياس (الحجامي)^(٣).
٤. مقياس (كريكورك)^(٤).

إذ تمكن الباحث من الاعتماد على مقياس كريكورك المعد مسبقا والذي يتكون من (١٥)
فقرة وبعد دراسة هذه الفقرات وتحليلها ليكون عدد الفقرات الكلي (٦٠) فقرة موزعة على
المهارات الأربعة.

(١) بشار غالب شهاب أليباتي: المصدر السابق، ٢٠١١م، ص ٨٩.
(٢) عايد كريم عبد عون الكناني: بناء وتقنين مقياس المعرفة العلمية لمدرسي التربية الرياضية، رسالة ماجستير، جامعة بابل، كلية التربية الرياضية، ٢٠٠٧م.
(٣) حسين مناتي ساحت الحجامي: بناء وتقنين مقياس المعرفة العلمية وعلاقتها بالأداء التدريبي لمدرسي المصارعة الحرة، رسالة ماجستير، جامعة بابل، كلية التربية الرياضية، ٢٠١٠.
(٤) محمد محمود الحيلة: المصدر السابق، ٢٠٠٢م، ص ٨٩.



٣-٤-١-٤ تحديد أسلوب وأسس صياغة فقرات المف

تعد فقرات الاختبار من عدة إجابات، إذ تصلح لتقديم إجابات على أسئلة الاختبار. المهارات التي يمكن قياسها باختبارات كتابية، والشخص الذي يتوفر لديه الخيال والإبداع والموهبة يمكن أن يكتب فقرات من نوع الاختيار من عدة إجابات، لا تقتصر على استدعاء المعلومات وتذكرها فحسب بل تتطلب مهارات من نوع الفهم أو التعليل أو التطبيق أو التحليل أو التركيب، حتى يتمكن المفحوص من التوصل إلى الإجابة الصحيحة، وتتألف فقرة الاختيار من عدة إجابات من جزئين الأول يطرح المشكلة في السؤال وقائمة من الإجابات أو البدائل الممكنة للإجابة والقاعدة العامة أن يكون هناك بديلين صحيحين، أفصل الإجابات وبدائل أخرى خطأ أو مضللة أو خداعة ويطلق عليها مموهات، وتعرض الفقرة أما على شكل سؤال أو جملة غير تامة، أما عدد البدائل في فقرة الاختيار من عدة إجابات فيختلف من اختبار لآخر وليس هناك ما يمنع من أن يختلف العدد من الاختبار الواحد، إلا إن عدد البدائل في الفقرة الواحدة يجب أن لا يقل عن ثلاثة لكي يمكن تصنيف الفقرة من نوع الاختيار من عدة إجابات^(١)، وقد راعى الباحث في اعتماد فقرات مقياسه المعايير التي حددها (ثورندايك وهيجن، ١٩٨٩): وهي^(٢) :

١- تجنب التعقيد اللفظي والمحاولة بأن تكون متطلبات القراءة والمفردات اللغوية في حدودها الدنيا .

٢- أن يكون لكل فقرة إجابة صحيحة أو إجابة أفضل من غيرها يتفق عليها الخبراء.

٣- أن كل فقرة تتناول جانباً مهماً في المحتوى.

٤- يجب أن تكون كل فقرة مستقلة بذاتها و لا تعد الإجابة عليها شرطاً للإجابة عن الفقرة التالية لها.

٥- تجنب فقرات الأسئلة التي تعتمد على الخداع.

٦- أن الفقرة يجب أن تطرح مشكلة واضحة لا لبس فيها.

(١) عايد كريم عبد عون: نفس المصدر السابق، ٢٠٠٧، ص ١٠٠.

(٢) روبرت ثورندايك واليزابيث هيجن: القياس والتقويم في علم النفس والتربية، ترجمة (عبد الله زيد وعبد الرحمن عدس)، عمان، مركز الكتاب

٥-١-٤-٣ صلاحية فقرات المقياس:

بعد أن اعتمدت فقرات مقياس مستوى التفكير لـ **الرياضيات في اللغة العربية** البالغ عددها (١٥) فقرة موزعة على المجالات الأربعة وللتأكد من صحة صياغة الفقرات لغوياً، قام الباحث بعرضها على مختص في اللغة العربية لتقويمها لغوياً*، وبعد إجراء التعديلات اللغوية، عرضت فقرات المقياس في استمارة استبيان ينظر ملحق (٤) على مجموعة من الخبراء والمختصين** في الاختبار والمقياس ورياضة الممارزة، لعرض الحكم على صلاحية الفقرات من حيث صياغتها وملاءمتها لمقياس المهارات الأساسية في رياضة الممارزة وتحليل آراء المبداء الخبراء إحصائياً استخدم الباحث اختبار (كا^٢) إذ عدت كل فقرة صالحة عندما تكون قيمة (كا^٢) المحسوبة معنوية عند نسبة خطأ (0.05) ودرجة حرية (١) وهي توازي موافقة (١٣) خبيراً يثكون نسبة (٨٠%) من الخبراء البالغ عددهم (١٣) خبير، وكما مبين في الجدول (٥) : الجدول (٥)

يبين نتائج اختبار (كا^٢) لآراء الخبراء حول صلاحية فقرات المقياس

ت	رقم الفقرة	عدد الفقرات	الخبراء		قيمة كا ^٢ المحسوبة	الدلالة
			تصلح	لا تصلح		
١	١، ٣، ٥، ٧	٤	١٣	صفر	١٣	معنوي
٢	٩، ١١، ١٣، ١٥	٤	١٣	صفر	١٣	معنوي
٣	٤، ٦، ٨	٤	١١	٢	٩.٧٢	معنوي
٤	١٠، ١٢، ١٤	٣	١١	٢	٩.٧٢	معنوي

*قيمة (كا^٢) الجدولية بدرجة حرية=(عدد الخلايا - ١) = ٢ - ١ = ١ ومستوى دلالة (٠.٠٥) تساوي (٣.٨٤)

* د علي عبد الكاظم، **جامعه كربلاء**، كلية التربية لغة عربية.

** ينظر ملحق (١٣)

يتضح من الجدول (٥) ما يأتي:

١- حصلت موافقة السادة الخبراء على صلاحية (١٥) مقياس في اختبار التفكير لقياسه تتوزع على مجالات المقياس الأربعة وهي:

- مهارة الطعن (١٥) فقرة.
- الدفاع الدائري (١٥) فقرة .
- الهجوم الدائري (١٥) فقرة.
- مستوى التفكير لنظرية كريكورك (١٥) فقرة.

٣-٤-١-٦ كيفية حساب الدرجة على المقياس:

تعد خطوة حساب الدرجة التي يحصل عليها اللاعب على المقياس من الخطوات المهمة، وتختلف درجات تصحيح الفقرات من مقياس إلى آخر، وذلك يعتمد على طريقة بناء الفقرات وعدد بدائل الإجابة، وفي مقياسنا الحالي فإن بدائل الإجابة تتكون من أربع بدائل بديلين يمثلان الإجابة الصحيحة والبديلين الآخرين هما إجابة صحيحة وليس خاطئة ، ولذلك نقوم ، وتحسب الدرجة الكلية للمقياس من خلال جمع الدرجات الصحيحة التي يؤشر عليها اللاعب على جميع فقرات المقياس، علماً أن البديل الذي يمثل مستوى التفكير قد يأتي في الترتيب الأول أو الثاني أو الثالث أو الرابع في بدائل الإجابة وبشكل عشوائي وحسب ما تقتضيه الإجابة على الفقرة.

٣-٤-١-٧ شروط تطبيق المقياس:

حتى يحصل الباحث على استجابات دقيقة من المختبرين، يجب ضبط العوامل التي يمكن أن تؤثر في سلامة إجراء الاختبار ،ومن أهم هذه العوامل مايلي^(١):

١- ظروف إجراء الاختبار: فإمام الباحث إجراءات تعدي ببطء الظروف الفيزيائية لأنها تؤثر تأثير كبيراً في إجابات المختبرين ،وعليه حرص إن

^١ .علي سلوم جواد: الاختبارات والقياس والاحصاء في مجال الرياضي، ط١، مطبعة الطيف، ٢٠٠٤، ص٤٧.



تكون التهوية والإضاءة ومكان الجلوس

٢- تقنين المواقف الاختباري: وهو محاولة

التعليمات للمختبرين ،مع إثارة الدافعية المناسبة لديهم تجاه أداء الاختبار .

٣- وضوح التعليمات :يجب إن تكون التعليمات المكتوبة واضحة المعنى ومحددة

ليتسنى للعينة فهم التعليمات والإجابة بشكل سليم .

وقد حاول الباحث ضبط العوامل السابقة الذكر قدر الإمكان لضمان سلامة الإجراء من

ناحية تهيئة الأجواء المناسبة للإجابة عن فقرات الاختبار ، والعمل على انتشار

رغبات المختبرين في الاستجابة السريعة للاختبار والحرص على جعل التعليمات

واضحة المعنى لتبسيط عملية أداء الاختبارات.

٣-٤-١-٨ إعداد تعليمات تطبيق المقياس:

قبل تطبيق المقياس على عينة البحث ينبغي إعداد التعليمات التي من خلالها يستطيع

الطلاب فهم ما مطلوب منه عمله عند الإجابة على فقرات المقياس، ويكون هذه

الخطوة من خلال كتابة التعليمات مع ملاحظة أن تتسم تعليمات وشروط تنفيذ

الاختبار بالسهولة والوضوح والموضوعية، حتى يمكن الالتزام بها من دون حدوث

أي اختلاف يمكن أن يؤثر على النتائج، فمن المعروف أن بساطة ووضوح التعليمات

الخاصة بتطبيق الاختبار لها تأثير مباشر على ثبات وموضوعية نتائجها، وإن

التعليمات يجب أن تتسم بالبساطة بالكلمات والوضوح في المعنى والتأكيد على الدقة

والصدق في الإجابة، وقد راعى الباحث في إعداد تعليمات تطبيق المقياس

التوجيهات المذكورة.

٣-٤-١-٩ التجربة الاستطلاعية :

إن التجربة الاستطلاعية "هي تجربة صغيرة لاختبار مدى صلاحية مجتمع الأصل ومفردات أو نوعية الاختبار وعينة صغيرة من هذا المجتمع لتجري عليها التجربة وتجري بشروط التجربة الرئيسة وأهميتها هي الوقوف على الصعوبات التي ستواجه الباحث لتفاديها في التجربة الرئيسة"^(١)، وقد قام الباحث بعمل التجربة الاستطلاعية على مرحلتين وعلى النحو التالي :

٣-٤-١-١٠ التجربة الاستطلاعية الأولى:

أجريت التجربة الاستطلاعية الأولى يوم الخميس المصادف ٢٠١٣/٢/١٤ الساعة التاسعة صباحاً على عينة من طلبة المرحلة الثالثة بلغ عددهم (٨) طلاب، وهدفت هذه التجربة إلى التعرف على مدى وضوح الفقرات والتعليمات وفهم العبارات والكلمات وكذلك الصعوبات التي قد تواجه الباحث عند تطبيق المقياس، وهدفت كذلك إلى التعرف على الوقت التقريبي للإجابة على المقياس وتدريب فريق العمل المساعد، وكان الباحث يسجل جميع الملاحظات التي طرحها الطلاب عن التعليمات والعبارات والكلمات غير الواضحة التي قام الباحث بتعديلها فيما بعد من دون الإخلال بالمعنى العام للفقرة وكان وقت الإجابة على المقياس يتراوح بين (٢٤,١٣ - ٢٦,٠٧) دقيقة بمتوسط حسابي قدرة (٢٥,١٢) دقيقة، وبمعدل (١,٥) دقيقة لكل فقرة تقريباً، وقام الباحث بطرح زمن فقرات الكشف عن أثر التخمين وزمن كل فقرة تسقط عند استخراج الأسس العلمية لتحديد الزمن النهائي للإجابة على المقياس.

٣-٤-١-١١ التجربة الاستطلاعية الثانية:

قام الباحث بعمل التجربة الاستطلاعية على عينة ٨ طلاب يوم ٢٠١٣/٢/١٤ يوم الخميس في الساعة ٩ صباحاً على قاعة التربية الرياضية بجامعه بإيل وإعادة الاختبار في يوم ٢٠١٣/٢/٢٠ يوم الأربعاء بنفس المكان والزمان وبانفس الظروف والإمكانات وبعد جمع الاستمارات لاحظ وقت الإجابة على المقياس تراوح ما بين ٢٤,١٣ _ ٢٦,٠٧ / دقيقة

^(١) وجيه محجوب: طرائق البحث العلمي ومناهجه. ط٢. الموصل. دار الكتب للطباعة والنشر. ١٩٨٨. ص ١٤٣.

بمتوسط حسابي قدرة ١٢، ٢٥ / دقيقة اي بمعدل (٥) تشابه في النتائج ما بين الاختبار الأول والثاني

صلاحية المقياس والأدوات والأجهزة المستخدمة ، فضلا عن استيعاب أفراد عينة التجربة لمتطلبات الاختبارات. وكانت أهداف التجربة الاستطلاعية .

- ١- التأكد من صلاحية الوحدات التعليمية لتطبيقها بالشكل النهائي .
 - ٢- معرفة مدى ملائمة الاختبارات لعينة البحث .
 - ٣- معرفة الوقت المستغرق لأجراء الاختبارات وتنفيذها .
- وقد سمرت هذه التجربة عن مدى صلاحية الأدوات والأجهزة المستخدمة ،فضلا" عن استيعاب أفراد عينة البحث لمتطلبات الاختبارات وحسن تدريب فريق العمل المساعد.

٣-٤-١-١٢ استخراج معامل الصعوبة والسهولة لفقرات المقياس:

يشير مستوى الصعوبة الى النسبة المئوية لعدد الطلاب الذين أجابوا على الفقرة إجابة صحيحة، ويفضل عند تقدير مستوى صعوبة الفقرات الأخذ بنظر الاعتبار جميع أفراد العينة، ويهدف هذا الأجراء إلى اختيار فقرات ذات الصعوبة المناسبة للطلبة وحذف الفقرات السهلة جدا، أو الصعبة جدا فليس من الصحيح إبقاء الفقرات التي لايفشل فيها أحد أو الفقرات التي لا يستطيع الإجابة عليها أحد لان ذلك يجعل درجات المقياس تميل إلى أن تكون أقل ثباتا(١)، ويضيف(سامي محمد ملحم)،"إذا تألف الاختبار من أسئلة سهلة جدا أو من أسئلة صعبة جدا فإن درجات الطلبة عليه تكون متقاربة وتقلل من الثبات، وإذا ما أراد الباحث أن يزيد من ثبات اختباره فان عليه أن يؤلف الاختبار من أسئلة يتراوح مدى صعوبتها بين (٠,٢٥-٠,٧٥) وأفضل الأسئلة كان مستوى صعوبته يساوي (٠,٥٠)"(٢). لان نصفها سهل ونصفها صعب.

(١) علي الديري: أساليب تدريس التربية الرياضية، الاردن، دار الأول للطباعة و النشر، جامعه اليرموك، ١٩٧٨، ص ١١.
(٢) سامي محمد ملحم: المقياس والتقويم في التربية وعلم النفس، عمان، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، ٢٠٠٥، ص ٢٦٨-٢٦٩.

ولأجل حساب صعوبة فقرات المقياس فقد اتبعت الخد

١- رتبت الدرجات التي حصل عليها الطلاب من أعلى درجة إلى أقل درجة.

٢- اختيرت نسبة (٢٧%) العليا والدنيا لتمثل المجموعات المتطرفة إذ كان عدد أفراد المجموعتين العليا والدنيا يساوي (٨) طلاب في كل مجموعة.

٣- استخراج عدد الطلاب الذين أجابوا إجابة صحيحة في كل من المجموعتين العليا والدنيا على كل فقرة من فقرات المقياس .

٤- إضافة أعداد الطلاب الذين حصل عليهم في النقطة السابقة (٣) إلى بعض، ثم قسمتها على مجموع عدد الطلاب في المجموعتين العليا والدنيا (١٦) طالبا من خلال استخدام معادلة صعوبة الفقرة.

والجدول (٦) يبين معاملات صعوبة فقرات مقياس مستوى التفكير نظرية(كريكور) في رياضة المبارزة:
الجدول (٦)

يبين معاملات صعوبة فقرات المقياس

الفقرة	الصعوبة	الفقرة	الصعوبة	الفقرة	الصعوبة
١	*٠,٣٥	٦	٠,٣٨	١١	**٠,٦٨
٢	*٠,٦٤	٧	٠,٥١	١٢	٠,٤٩
٣	*٠,٥٤	٨	*٠,٥٣	١٣	٠,٤٦
٤	*٠,٣٦	٩	**٠,١٨	١٤	٠,٣٣
٥	*٠,٧٠	١٠	**٠,٧٠	١٥	٠,٥٧

*فقرة صعبة. **فقرة سهلة.

يتبين من خلال الجدول (٦) ان الفقرات (١-١٥) هي فقرات معتدلة لهذا يبقى المقياس عدد فقراته (١٥) فقرة.

٣-٤-١-١٣ استخراج الأسس العلمية للمقياس:

يعد التحقق من الخصائص القياسية لاستمارة تقييم الاداء من المستلزمات الاساسية له ،ويمكن ان تكون خاصيتا الصدق والثبات من أهم الخصائص، وان كان الصدق أهم من الثبات لان مقياس مستوى التفكير الصادق يكون ثابتا ، (١) ،وان توفر الشروط في اعتماد مقياس مستوى التفكير له أهمية كبيرة في تأكيد سلامة وعلمية هذا المقياس، واهم تلك الشروط صدق أداة القياس وثباتها وموضوعيتها (٢).

٣-٤-١-١٣ صدق مقياس مستوى التفكير :

يعد صدق الاختبار شرط أساسي من شروط أدوات القياس الفعالة في قياس الظاهرة موضوع القياس، ويقصد بصدق الاختبار "أن يقيس الاختبار ما وضع من اجله، وبكلمة أخرى فان المقصود بصدق الاختبار مدى صلاحية الاختبار لقياس هدف وجانب محدد ، وتبدو هذه الصلاحية في إشكال متعددة" (٣).

ومن الجدير بالذكر أن "الصدق لا يكون مطلقا في المقاييس النفسية، أي لا يخضع للكل أو العدم، بل إن قيمة معامل الصدق تتحصر بين الصفر وبين الواحد عدد صحيح" (٤) ، وأنواع الصدق ما هي إلا مؤشرات وطرائق لجمع الأدلة عنه، لذلك كلما كان المقياس يحمل أكثر من مؤشر للصدق زادت الثقة به في قياس ما اعد لقياسه، وقد استخراج الباحث عدة دلالات للصدق وفق ما يتطلبه بناء المقياس وكما يلي:

(١) ليلي السيد فرحت : المقياس المعرفي الرياضي ، ط١ ، القاهرة ، مركز الكتاب للنشر ، 2001، ص68.

(٢) محمد حسن علاوي ومحمد نصر رضوان : المقياس في التربية الرياضية وعلم النفس الرياضي ، ط٢ ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، 2000 ، ص255.

(٣) فاروق الروسان : تعديل وبناء السلوك الإنساني ، عمان ، دار الفكر للنشر والتوزيع ، ٢٠٠٠، ص٢١٠.

(٤) احمد سليمان عوده : المقياس والتقويم في العملية التدريسية ، عمان ، مكتبة دار الثقافة والنشر والتوزيع ، ١٩٩٩، ص١٣٣.

أولاً:- صدق المحتوى :

ويطلق عليه صدق المضمون أحيانا أو الصدق المنطقي أو الصدق بحكم التعريف أو صدق عينة الاختبار أو صدق التمثيل، ويعرف صدق المحتوى بأنه "الدرجة التي يتضمن من خلالها الاختبار والمفردات المكونة للمادة موضوع القياس ويقدر أهميتها من الكم والهدف"^(١)، ويعرفه (باهي، ١٩٩٩) بأنه "قياس مدى تمثيل الاختبار لنواحي الجانب المقاس لبحته وتحليل مواد الاختبار وعناصره تحليلا منطقيا لتحديد الوظائف والجوانب الممثلة فيه ونسبة كل منها إلى الاختبار بأكمله"^(٢)، وقد تحقق هذا الصدق من خلال عرض مجالات المقياس على مجموعة من الخبراء والمختصين واستخراج الأهمية النسبية للمجالات و مستوى التفكير وكذلك عرضت الفقرات على مجموعة أخرى من الخبراء والمتخصصين، والذين راجعوا فقراته وعدلوا، وحللت آرائهم إحصائيا باستخدام اختبار (كا٢) إذ اعتمدت الفقرات التي حققت نسب الاتفاق المطلوبة بين الخبراء .

ثانيا :صدق التكوين الفرضي:

ويطلق عليه أيضا (صدق البناء) أو (صدق المفهوم) لأنه يعتمد على التحقيق التجريبي من مدى مطابقة درجات المقياس للمفاهيم أو الافتراضات التي اعتمد عليها الباحث في بنائه ويمكن تعريف صدق التكوين الفرضي انه "المدى الذي يكون به تفسير الأداء على الاختبار في ضوء بعض التكوينات الفرضية المعينة"^(٣)، وقد نال هذا الصدق اهتماما ملحوظا وقبولا متزايدا من جانب علماء القياس ويتناول العلاقة بين نتائج الاختبارات والمقاييس وبين المفهوم النظري الذي يهدف الاختبار لقياسه مثل مفاهيم الذكاء ودافعية الانجاز والإدارة الذاتية والقيادة المدرسية وغيرها و بعبارة أخرى فان صدق التكوين الفرضي

^(١) إبراهيم احمد سلامة : المدخل التطبيقي للقياس في اللياقة البدنية ، الإسكندرية ، منشأة المعارف ، ٢٠٠٠ ص ٤٩ .
^(٢) مصطفى حسين باهي: المعاملات العلمية بين النظرية والتطبيق (الثبات-الصدق -الموضوعية-المعايير) ، القاهرة ، مركز الكتاب للنشر ، ١٩٩٩ ، ص ٢٨ .
^(٣) محمد حسن علاوي و محمد نصر الدين رضوان: القياس في التربية الرياضية وعلم النفس الرياضي ، القاهرة ، ط٣ ، دار الفكر العربي ، ٢٠٠٠ ، ص ٢٦٨ .

يهدف لتحديد التكوينات الفرضية التي يعزى إليها تباين الباحث من صدق التكوين الفرضي في مقياسه من خلال

• الصدق التمايزي (القدرة التمييزية) :

لاشك في أن المقياس الذي يتكون من فقرات جيدة يكون قويا فجودة المقياس تعتمد على جودة الأجزاء المكونة له وهي الفقرات، فالقدرة على التمييز بين مجموعات متباينة تعد أهم دلالة تصف الصدق على كل فقرة من فقرات المقياس من خلال تمييزها بين الضعفاء والمتفوقين وهي من الطرائق المستخدمة لإيجاد صدق المقياس تبعا لصدق البناء أو المفهوم، من خلال التأكد من مدى تناسق وتكامل مفرداته بحيث تكون كلا متناسقا مترابطا^(٢)، ويعرف الصدق التمايزي انه "قدرة الاختبار المقترح على التفريق بين الأشخاص الذين يتمتعون بدرجة مرتفعة من الصفة أو السمة من ناحية وبين من يتمتعون بدرجة منخفضة من نفس الصفة أو السمة من ناحية أخرى"^(٣).

ولغرض حساب معاملات تمييز الفقرات فقد استخدم أسلوب المجموعتين الطرفية إذ انه يعد احد الأساليب المناسبة لحساب تمييز الفقرات ويتطلب إيجاد معامل التمييز لفقرات القياس بطريقة المجموعتين المتطرفتين الخطوات الآتية^(٤):

١- تطبيق الفقرات على العينة المستهدفة وتصحيح وحساب الدرجة الكلية التي حصل عليها كل فرد من أفراد العينة على الاختبار، وقد تحقق ذلك بتطبيق المقياس على المجتمع الأصلي من طلبة المرحلة الثالثة عددهم (١٢١) طالبا وطالبة" وعند تفريغ نتائج المقياس تبقى استمارات عدد (٤٨) طالبا فقط..

٢- ترتيب الدرجات التي حصل عليها الطلاب تنازليا من أعلى درجة إلى أوطأ درجة.

٣- استحصا نسبة (٢٧%) من أفراد العينة من الأعلى والذين حصلوا على أعلى الدرجات ليمثلوا أفراد المجموعة العليا، واستقطاع نسبة (٢٧%) من أفراد العينة من الأسفل الذين حصلوا على اوطىء الدرجات ليمثلوا أفراد المجموعة الدنيا، إذ بلغ عدد طلبة المجموعة العليا (١٨) طالب وعدد طلبة المجموعة الدنيا (١٨) طالبا".

(١) محمد جاسم الياسري: المصدر السابق، ٢٠٠٩، ص ٦٥.
(٢) عبد الرحمن محمد عيسوي: القياس والتجريب في علم النفس والتربية، الإسكندرية، دار المعارف الجامعية، ١٩٨٥، ص ٥٠.
(٣) محمد حسن علاوي ومحمد نصر الدين رضوان: المصدر السابق، ٢٠٠٠، ص ٢٦٥.
(٤) صلاح الدين محمود علام: تطورات معاصرة في القياس النفسي والتربوي، الكويت، جامعة الكويت، ط١ ١٩٨٦، ص ٢٨٤.

٤- إيجاد عدد الطلاب الذين أجابوا إجابة صحيحة العليا والدنيا.

٥- إيجاد معامل تمييز كل فقرة باستعمال إحدى الوسائل الإحصائية ويذكر (مهدي وآخرون) (٢٠٠٢) ان هناك عدة وسائل أهمها : (١)

واستخدم الباحث طريقة استعمال النسب لإيجاد معامل تمييز الفقرات باستخدام معادلة معامل التمييز .ويقدم (صالح و(آخرون)، (٢٠٠٢) جدولاً بمعايير معاملات التمييز بطريقة استعمال النسب وكما مبين في الجدول (٧):

الجدول (٧)

يبين معايير معاملات التمييز للفقرات بطريقة استعمال النسب

عدد أفراد العينة	لا تستعمل تحت هذه الأجزاء فما دون	تستعمل بحذر	تستعمل بثقة عند هذه الأجزاء فما فوق
أقل من ٥٠	٠.٢١	٠.٢٢-٠.٣١	٠.٣٢
بين ٥١-٧٥	٠.٢٠	٠.٢٥-٠.٢٧	٠.٢٨
بين ٧٦-١٠٠	٠.١٩	٠.٢٠-٠.٢١	٠.٢٥
بين ١٠١-١٥٠	٠.١٨	٠.١٩-٠.٢٢	٠.٢٣
بين ١٥١-٢٠٠	٠.١٦	٠.١٧-٠.٢١	٠.٢٢
بين ٢٠١-٢٥٠	٠.١٥	٠.١٦-٠.٢٠	٠.٢١
بين ٢٥١-٣٠٠	٠.١٤	٠.١٥-٠.١٩	٠.٢٠
بين ٣٠١-٣٥٠	٠.٢٣	٠.١٤-٠.١٥	٠.١٩
أكثر من ٣٥٠	٠.١٢	٠.١٣-٠.١٧	٠.١٨

(١) كريم مهدي صالح (و آخرون) : التقويم و القياس، طرابلس، مطبعة طبرق، ٢٠٠٢، ص ١٣٥.

وقد توصل الباحث إلى معاملات التمييز لفقر (٧).

• معامل الاتساق الداخلي:

يستخدم معامل الاتساق الداخلي لتحديد مدى تجانس الفقرات في قياسها للظاهرة السلوكية المقاسة، إذ " انه كلما كانت قيم معاملات درجات مجالات الاختبار أو مقياس مستوى التفكير بالدرجة الكلية له عالية كان ذلك دليلا على توفر الاتساق الداخلي للاختبار أو القياس ككل، إذ تعد الدرجة الكلية للاختبار المحك المستخدم للتحقق من صدقه " (١)، وقد استخدم الباحث هذه الطريقة لتمييزها بالآتي (٢):

- القدرة على أبراز الترابط بين فقرات مقياس مستوى التفكير والدرجة الكلية له .
 - تقدم لنا مقياسا متجانسا في فقراته تقيس كل فقرة مستوى التفكير نفسه.
 - القدرة التمييزية للفقرة تكون مشابهة لقدرة مقياس مستوى التفكير التمييزية .
- وقد استخرجت قيمة هذا المؤشر باستخدام معامل ارتباط (بيرسون) بين درجة كل فقرة والدرجة الكلية لمقياس مستوى التفكير ، وكما مبين في الجدول (٨):

(١) ليلى السيد فرحات : المصدر السابق ، 2001، ص68.

(٢) أميرة حنا مرقس : بناء وتقنين مقياس لاحتراف النفسي لدى لاعبي كرة اليد ، أطروحة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بغداد ، 2001، ص58.



جدول (٨)

- يبين معاملات التمييز والاتساق الداخلي لفقرات مقياس مستوى التفكير

رقم الفقرة	معامل التمييز	معامل الاتساق	رقم الفقرة	معامل التمييز	معامل الاتساق	رقم الفقرة	معامل التمييز	معامل الاتساق
١	٠,٣٠	٠,٤٦	٦	٠,٢٨	٠,٤٥	١١	٠,٤٢	٠,٣٩
٢	٠,٢٨	٠,٥٥	٧	٠,٣٤	٠,٤٣	١٢	-	-
٣	٠,٣٢	٠,٥٨	٨	*٠,١١	-	١٣	٠,٣٤	٠,٣١
٤	٠,٣٠	٠,٥٧	٩	٠,٢٩	**٠,١٩	١٤	-	-
٥	٠,٣٤	٠,٦١	١٠	*٠,٢٠	-	١٥	٠,٣١	٠,٤٨

*القيمة الجدولية لارتباط بيرسون بدرجة حرية (٦٦) ومستوى دلالة (٠,٠٥) = (٠,٢٣) .

*الفقرة غير مميزة. **الفقرة غير معنوية الارتباط.

من خلال الجدول (٨) تبين أن الفقرات (٨-٩-١٠-١٢-١٤) غير مميزة عند مقارنتها بمعايير معاملات التمييز في الجدول (٨) وبذلك تم استبعدت من المقياس ،والفقرات (١-٢-٣-٤-٥-١١-١٣) غير معنوية الارتباط إذ كانت قيم معاملات الارتباط لها أصغر من قيمة معامل ارتباط (بيرسون) الجدولية البالغة (٠,٢٣) وتم استبعدت من المقياس أيضا" وبذلك فان عدد فقرات مقياس مستوى التفكير في رياضة المبارزة المتبقية في هذه المرحلة من البحث هي (١٥) فقرة*.

٣-٤-١-٣-٢ ثبات مقياس مستوى التفكير :

"الاختبار الثابت هو الاختبار الذي له درجة عالية من الدقة والإتقان والاتساق والموضوعية فيما وضع لقياسه"^(١)، كما يعني ثبات الاختبار "عدم تأثره بتغير العوامل أو الظروف الخارجية بما يدل على ثبات الاستجابة للفرد مهما تغيرت الظروف"^(٢)، ومن أجل التحقق من ثبات مقياس مستوى التفكير استخدم الباحث الطرائق التالية :

طريقة التجزئة النصفية :

وتعتمد هذه الطريقة على تجزئة مقياس مستوى التفكير بعد تطبيقه على مجموعة معينة إلى جزأين متساويين ولهذه الطريقة مميزات هي^(٣):

- ١- تجنب الفاحص مشكلة إعادة الفحص أو إعداد الصورة المتكافئة للاختبار.
- ٢- تلغي اثر التغيرات التي تطرأ على حالة المفحوص العلمية والنفسية والصحية والتي تؤثر على مستوى أدائه للاختبار.

كما تعد طريقة التجزئة النصفية من أكثر طرائق الثبات استخداما ، وذلك لاقتصاديتها في الجهد والوقت ، واعتمد الباحث بيانات أفراد العينة الأساسية البالغة (٣٢) طالبا إذ قسمت فقرات مقياس مستوى التفكير إلى نصفين ، فقرات فردية وأخرى زوجية وبما أن عدد فقرات المقياس (١٥) فقرة لذا فان عدد الفقرات الزوجية سيكون (٧) فقرة وعدد الفقرات الفردية سيكون (٨) فقرة وهذا يعني عدم تساوي نصفي المقياس لذا فان الباحث سيلجأ إلى ، إضافة فقرة زوجية افتراضية وان درجات اللاعبين عليها هي عبارة عن الوسط الحسابي لدرجاتهم

(١) محمد صبحي حسانين : التحليل العاملي للقدرات البدنية في مجالات التربية البدنية والرياضية ، ط2 ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، 1996 ، ص193.

(٢) محمد نعمة حسن : موقع الضبط وعلاقته بدافع الانجاز لدى لاعبي الساحة والميدان للمتقدمين ، رسالة ماجستير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بابل ، 2004 ، ص50.

(٣) سامي محمد ملحم : مناهج البحث في التربية البدنية والرياضية ، ج1 ، ط4 ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، 2001 ، ص 146 .

* ينظر ملحق ١٣

على الفقرات الزوجية الأخرى، وللتأكد من ان نصف
يكافئ الآخر في قياس مستوى التفكير، قام الباحث
إجابات الطلاب على نصفي المقياس وطبق الباحث اختبار (ت) لعينتين مستقلتين إذ ظهر
ان قيمة (ت) الجدولية البالغة (١,٧٢٩) أقل من قيمتها المحسوبة البالغة (٢,٢٦) بدرجة
حرية (١٩=٢٠) ومستوى دلالة (٠.٠٥) وهذا يدل على عدم وجود فروق في درجات
الطلاب على نصفي المقياس مما يؤكد على ان نصفي المقياس متكافئين في قياس مستوى
التفكير في رياضة المبارزة.

وحسب الباحث معامل الارتباط (بيرسون) بين نصفي المقياس لكل فقرة من فقراته، وهذه
القيم تمثل ثبات نصف المقياس بسبب تقسيمها الى نصفين و "لأجل حساب ثبات الاختبار
بصورة كاملة نلجأ إلى استخدام معادلة (سبيرمان وبراون) لتصحيح معامل الارتباط" (١)
،وكما مبين في الجدول (٩):

يبين معاملات الثبات لفقرات المقياس قبل وبعد التصحيح

الفقرة	معامل الثبات		الفقرة	معامل الثبات		الفقرة	معامل الثبات		الفقرة
	قبل التصحيح	بعد التصحيح		قبل التصحيح	بعد التصحيح		قبل التصحيح	بعد التصحيح	
١	٠.٩٣	٠.٩٦	٦	٠.٨٤	٠.٩١	١١	٠.٨٩	٠.٩٤	
٢	٠.٩١	٠.٩٥	٧	٠.٨٧	٠.٩٣	١٢	٠.٨٩	٠.٩٤	
٣	٠.٨٧	٠.٩٣	٨	٠.٨٤	٠.٩١	١٣	٠.٩٢	٠.٩٥	
٤	٠.٨٩	٠.٩٤	٩	٠.٨٥	٠.٩١	١٤	٠.٩٢	٠.٩٥	
٥	٠.٨٤	٠.٩١	١٠	٠.٩٠	٠.٩٤	١٥	٠.٨٣	٠.٩٠	

وقد كانت قيم معامل الارتباط البسيط تشير إلى ثبات عال لجميع فقرات المقياس.

(١) مروان عبد المجيد إبراهيم: الأسس العلمية والطرق الاحصائية للاختبارات والقياس في التربية الرياضية، عمان، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، ١٩٩٩، ص ٩٣.

معامل (ألفاكرونباخ/٢٠ كويدور):

هذا النوع من الثبات يدعى التجانس الداخلي ويعد من أكثر معاملات الثبات شيوعاً وأكثرها ملائمة ويشير إلى " قوة الارتباطات بين الفقرات في الاختبار" (١)، إذ تعتمد فكرة هذه الطريقة على مدى ارتباط الفقرات مع بعضها البعض داخل مقياس مستوى التفكير كذلك ارتباط كل فقرة مع مقياس مستوى التفكير ككل، إذ إن معدل معاملات الارتباط الداخلي بين الفقرات هو الذي يحدد معامل الفاكرونباخ، وطبقت معادلة الفاكرونباخ على أفراد التجربة الاستطلاعية الثانية البالغ عددهم (٨) طلاب بعد استبعاد استمارتين بالكشف عن أثر التخمين وظهر إن قيمة معامل الثبات تساوي (٠,٨٩) وهي مؤشر للثبات عالي .

٣-٥ الاختبارات المستخدمة :

٣-٥-١ اختبار مستوى التفكير (٢)

الهدف من الاختبار: تصنيف أفراد العينة إلى أربعة مستويات للتفكير

الأدوات المستخدمة : استمارات قياس مستوى التفكير

وصف الاختبار : يقوم الباحث بتوزيع استمارة لكل فرد من أفراد العينة وذلك لقياس مستوى تفكير كل واحد من خلال إجاباتهم على الأسئلة الموجهة لهم .

التسجيل : بعد جمع الاستمارات يقوم الباحث بتسجيل الدرجات التي يحصل عليها كل فرد من أفراد العينة من خلال إفراغها في جداول خاصة بمستوى التفكير وعلى ضوء النتائج يصنف أفراد العينة كلا حسب مستوى تفكيرهم ويؤخذ الوسط الحسابي لكل استمارة فرد من أفراد العينة وتعد درجة نهائية له.

^١ . احمد سلمان عودة وفتحي حسن ملكاوي: أساسيات البحث العلمي في التربية والعلوم الإنسانية ، عمان ، مكتبة المنار للنشر والتوزيع 1987، ص 161.
^٢ . محمد جواد حضوري(واخرون): علاقة الأساليب المعرفية المرتبطة بنظرية كريكورك مع الخصائص الفعالة لطلبة الدراسات العليا جامعه بيم نور بحث منشور باللغة الفارسية، ١٩٦٩.

٣-٥-٢ اختبار الدفاع الدائري (١)

الهدف من الاختبار : تقويم الأداء الفني

الأدوات المستخدمة: سلاح الشيش ،ملعب ، كاميرا فيديو نوع سوني سي دي

وصف الاختبار : يقف اللاعب من وضع الاونكارد أي الاستعداد لمواجهة هجوم المنافس بطريقة طعن اللاعب بسلاح الشيش و باتجاه الهدف.

التسجيل: يصور الفلم المسجل ويعرض على ٣ خبراء ويعطى لكل خبير استمارة تسجيل بيانات موضح فيها تسلسل الأفراد وأسماءهم وعدد المحاولات لكل طالب . ويؤخذ الوسط الحسابي لكل مقوم ولخمس محاولات لكل فرد من أفراد العينة وتعد الدرجة النهائية له.

٣-٥-٣ اختبار الهجوم الدائري: (١)

الهدف من الاختبار : تقويم الأداء الفني

الأدوات المستخدمة: سلاح الشيش، ملعب ، كاميرا فيديو سي دي

وصف الاختبار : يقف اللاعب المهاجم بوضع الاونكارد أي الاستعداد ويقوم اللاعب المنافس القيام بالهجوم أي الدفاع بسلاح الشيش و باتجاه الهدف.

التسجيل: يصور الفيلم ثم يعطى الى الخبراء لعرضه واعطاء تقييم عن طريق استمارة تسجيل بيانات موضح فيها تسلسل الأفراد وأسمائهم وعدد المحاولات لكل طالب . ويؤخذ الوسط الحسابي لكل مقوم ولخمس محاولات لكل فرد من أفراد العينة وتعد الدرجة النهائية له.

٣-٥-٤ اختبار دقة الطعن (٣)

الهدف من الاختبار : تقويم الأداء الفني

الأدوات المستخدمة: سلاح الشيش ، البساط ، كاميرا فيديو سي دي

وصف الاختبار : يقف اللاعب المهاجم بوضع الاونكارد أي وضع الاستعداد ويوجه اللاعب المهاجم بالهجوم على منافسه لغرض تسجيل لمسه على الهدف القانوني

١. عبد علي نصيف (وآخرون) : المصدر السابق، ٢٠٠٧، ص ٧٦.
٢. عبد علي نصيف (وآخرون) : نفس المصدر السابق، ١٩٩٠، ص ٧٨.
٣. عبد علي نصيف (وآخرون) : نفس مصدر السابق، ١٩٨٨، ص ٧٢.

بصلاح الشيش. التسجيل: يصور الفيلم ويعرض

استمارة تسجيل بيانات موضح فيها تسلسل الإفر

من افراد العينة . ويؤخذ الوسط الحسابي لكل مقوم ولخمس محاولات لكل فرد من أفراد

العينة وتعد الدرجة النهائية له.

٣-٦ الاختبارات القبلية:

بعد المعطيات التي خرج بها الباحث من التجربة الاستطلاعية قام بتوزيع فريق العمل

(وأماكن وضع المستلزمات) اجريت الاختبارات القبلية لمهارة الدفاع الدائري ومهارة

الهجوم الدائري و مهارة دقة الطعن وكذلك استمارة مستوى التفكير، يوم الأربعاء الموافق

٢٠ / ٢ / ٢٠١٣ بعد تنفيذ أربع وحدات تعليمية أولية* تضمن فيها شرح مهارة الهجوم

الدائري والدفاع الدائري ودقة الطعن لرياضة المبارزة، بعد الاستعانة ببعض الرسوم والصور

التوضيحية الخاصة بهذه المهارات وعرض النموذج الحي لها*،ومن ثم قام أفراد عينة

البحث بتطبيق هذه المهارات وفي نهاية الوحدة التعريفية الثانية جرت الاختبارات القبلية

الخاصة بالأداء الفني يوم الخميس الموافق ٢١ / ٢ / ٢٠١٣. بعد ان قومت الاختبارات من

خلال المقومين الاختصاص برياضة المبارزة** وكما يأتي:

- اختبار مهارة الدفاع الدائري.

- اختبار مهارة الهجوم الدائري.

- اختبار دقة الطعن.

- اختبار مستوى التفكير

* مثل النموذج الحي في عرض هذه المهارة الأستاذ عصام طالب وهو احد لاعبي نادي السدة وكذلك مدرس مادة المبارزة في كلية

التربية الرياضية جامعه بابل

** السادة المقومين:

١- د عبد الهادي حميد

تعليم حركي / مبارزة

٢- م. فراس طالب حمادي

مبارزة

٣- المدرب احمد خضر عباس

مبارزة

مدرّب

٣-٦-١ التكافؤ بين المجاميع البحثية

الجدول (١٠)

المتغيرات	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة F المحسوبة	مستوى الخطأ	دلالة الفروق
مستوى التفكير	بين مجموعات	٦,٣٧٥	٣	٢,١٢٥	٠,٢١٣	٠,٨٨٧	عشوائي
	داخل مجموعات	٢,٧٩,٥	٢٨	٩,٩٨٢			
مهارة الدفاع	بين مجموعات	١,٢٥٠	٣	٠,٤١٧	٠,٧١٨	٠,٥٥٠	عشوائي
	داخل مجموعات	١٦,٢٥٠	٢٨	٠,٥٨٠			
مهارة الهجوم	بين مجموعات	٠,٥٩٤	٣	٠,١٩٨	٠,٣٣٨	٠,٧٩٨	عشوائي
	داخل مجموعات	١٦,٣٧٥	٢٨	٠,٥٨٥			
دقة الطعن	بين مجموعات	٠,١٣٤٤	٣	٠,٤٤٨	٠,٤٨٥	٠,٦٩٦	عشوائي
	داخل مجموعات	٢٥,٨٧٥	٢٨	٠,٩٢٤			
	داخل مجموعات	٣٣,٨٩٧	٧٦	٠,٤٤٦			

عند مستوى دلالة (٠.٠٥)

يتبين من الجدول (١٠) إن قيم اختبار (F) المحسوبة لمتغيرات قيد البحث بين المجاميع الأربعة (الأولى ، الثانية، الثالثة ، الضابطة) في الاختبار القبلي كانت (٠,٢١٣) (٠,٧١٨) (٠,٣٣٨) (٠,٤٨٥) عند مستوى خطأ (٠,٨٨٧) (٠,٥٥٠) (٠,٧٩٨) (٠,٦٩٦) عند مستوى دلالة (٠.٠٥) وأمام درجة حرية (٣-٢٨)، ولما كانت القيمة المحسوبة أصغر من الجدولية دلّ ذلك على عشوائية الفروق بين المجاميع الأربعة في متغيرات قيد البحث كلها بين المجاميع الأربعة (الأولى والثانية والثالثة، والضابطة) في الاختبار القبلي مما يدل على تكافؤ المجاميع.

٣-٦-٢ التصوير الفيديوي

نصبت الكاميرات الفيديوية وهي من نوع سوني ، (صيني المنشأ) ذات سرعة (٢٤) صورة / ثانية وتم ووضعت على حامل ثلاثي لكل كاميرا إذ حددت الإبعاد المناسبة لاماكن

الكاميرتين على أماكن تقع عموديا على منتصف
راعى الباحث مرحلة الأداء الفني

في كل مرحلة وكما يلي:

- الكاميرا الأولى تصور الجهة الأمامية اليمين بشكل زاوية وعلى بعد (٨) متر من
المتعلم .بارتفاع (١,٢٠)مترا"

- الكاميرا الثانية تصور الجهة الأمامية اليسار بشكل زاوية وعلى بعد (٨) متر من
المتعلم .بارتفاع (١,٢٠)مترا"

٣-٧:المنهج التعليمي

بعد إجراء الاختبارات القبلية للأداء الفني لمهارتي الدفاع والهجوم لجميع أفراد العينة، تم
بدء بتطبيق المنهج التعليمي يوم الاثنين الموافق ٢٥/٢/٢٠١٣ وبواقع وحدتين تعليميتين
بالأسبوع يومي الاثنين والخميس من كل أسبوع واستمر لمدة ٦ أسابيع أي بواقع ١٢ وحدة
تعليمية ، طبق المنهج ضمن القسم الرئيس من الوحدة التعليمية وب(٦٠-٦٥) دقيقة من
هذا القسم إذ قامت كل مجموعة بتنفيذ المنهج التعليمي المعد لها ،كل مجموعة تختلف عن
الأخرى بأسلوب التطبيق .وبعد انتهاء مدة تنفيذ المنهج التعليمي جرت عملية الاختبارات
البعدية .علما قام الباحث بإجراء التجربة الميدانية الأولية لعينة البحث ثم تحديد نقاط
الضعف لديها وتطبيق المنهج التعليمي المعد لكل مجموعه من المجاميع التجريبية الثلاث
. إذا استخدمت المجموعه التجريبية الأولى أسلوب المادي ألتتابعي والمجموعه الثانية
أسلوب التجريدي العشوائي(وفق نظرية كريكورك) والمجموعه الثالثة أسلوب التجريدي
ألتتابعي أما ألمجموعه الرابعة وهي الضابطة استخدمت الأسلوب الاكتشاف الموجه.

شكل (١٢)

والمخطط أدناه يوضح الإجراءات التطبيقية لتجربة البحث

الاختبارات البعدية	المنهج المستخدم	الاختبارات القبليّة	المجموعه
استبانة +مستوى اداء اختبارات دفاعية وهجومية	تعلم المهارات الدفاعية والهجومية بأسلوب المادي التتبعي	استبانة +مستوى اداء اختبارات دفاعية وهجومية	الأولى اسلوب المادي التتبعي
استبانة +مستوى اداء اختبارات دفاعية وهجومية	تعلم المهارات الدفاعية والهجومية بأسلوب التجريدي العشوائي	استبانة +مستوى اداء اختبارات دفاعية وهجومية	الثانية اسلوب التجريدي العشوائي
استبانة +مستوى اداء اختبارات دفاعية وهجومية	تعلم المهارات الدفاعية والهجومية بأسلوب الاكتشاف الموجة	استبانة +مستوى اداء اختبارات دفاعية وهجومية	الثالثة اسلوب التجريدي التتبعي
استبانة +مستوى اداء اختبارات دفاعية وهجومية	تعلم المهارات الدفاعية والهجومية بأسلوب الاكتشاف الموجة	استبانة +مستوى اداء اختبارات دفاعية وهجومية	الثالثة اسلوب الاكتشاف الموجة

٣-٨ الاختبارات البعدية:

بعد الانتهاء من تطبيق المنهج التعليمي لكل مجموعه من المجاميع الاربعه أجرى الباحث الاختبارات البعدية يوم الاثنين الموافق ٢٠١٣/٤/١٥ وبنفس الظروف والإمكانات التي طبقت بها الاختبارات القبليّة.

٣-٩ الوسائل الإحصائية المستخدمة

استخدم الباحث الحقيبة الإحصائية للرزم الاجتماعية (spss) واستخدم القوانين الآتية

- الوسط الحسابي

- الوسيط

 **PDF**
Complete

*Your complimentary
use period has ended.
Thank you for using
PDF Complete.*

[Click Here to upgrade to
Unlimited Pages and Expanded Features](#)

- الانحراف المعياري
- المنوال
- اختبار (T) للعينات المستقلة
- اختبار تحليل التباين للمجاميع
- النسبة المئوية
- معامل الارتباط البسيط (بيرسون)
- اختبار (F)
- معامل الالتواء