

بناء اختبارات للتحصيل المعرفي وفق مستويات بلوم لألعاب الساحة والميدان لدى طلبة كليات التربية الرياضية

م.د. علاء خلدون زيدان
كلية التربية الرياضية جامعة القادسية

عبد مناف هاشم محمد
كلية التربية الرياضية جامعة القادسية

استلام البحث : ٢٠١٣/٧/١

قبول النشر : ٢٠١٣/٧/٢١

ملخص البحث

إنّ من الخصائص الرئيسية لأي منهاج تعليمي في ضوء العملية التربوية أن تكون له أهداف واضحة ومحددة سواء كانت أهداف المنهاج العام أو أهداف درس من الدروس اليومية. وترجع أهمية تحديد الأهداف كونها أساس أي نشاط تعليمي إذ تعد الأهداف مصدر توجيه العمل التربوي نحو تحقيق أهداف التعليم المنشودة وتكمن أهمية البحث الاهتمام بوضع العملية التعليمية للتدريس كما ينبغي تنوع الأسئلة ووضع المعايير وتصنيفها لتحقيق أهداف معرفية صحيحة في الامتحانات الجامعية من تذكر وفهم وتطبيق وتحليل وتركيب وتقويم الذي من شأنه يوفر فكرة صحيحة عن طبيعة النمط الصحيح لأسئلة المواد الدراسية في كلية التربية الرياضية بشكل عام ولألعاب الساحة والميدان بشكل خاص.

من خلال اطلاع الباحثان على الدراسات السابقة حدد مشكلة البحث في موضوع صياغة الأسئلة ومستوياتها فضلاً عن متابعة الأسئلة مدرسي كلية التربية الرياضية للسنوات السابقة وتحليلها لآخذ الباحثان ان هناك قصوراً في وضع الأسئلة وهدفت الدراسة إلى بناء اختبار للتحصيل المعرفي وفق مستويات بلوم لألعاب الساحة والميدان لطلبة كليات التربية الرياضية في جامعات الفرات الأوسط ومقارنة مستوى التحصيل أما المنهج فأختار الباحثان المنهج الوصفي بصورته المسحية نظراً لملائمته طبيعة الدراسة و أشتمل مجتمع البحث على طلبة المرحلة الثانية لكليات التربية الرياضية في جامعات الفرات الأوسط من الدراسات الصباحية والبالغ عددها (٥) كليات وتم اختيار العينة وفق الأسلوب المتساوي أما الفصل الرابع فتضمن عرض وتحليل ومناقشة النتائج بعد أن استخدم الوسائل الإحصائية باستخدام (SPSS) واستنتج الباحثان أن فقرات الاختبارات للتحصيل المعرفي وفق مستويات بلوم لألعاب الساحة والميدان لها دور كبير في إغناء المادة النظرية من خلال التفضيل الدقيق، ان فقرات اختبارات التحصيل المعرفي وفق مستويات بلوم لألعاب الساحة والميدان لطلبة المرحلة الثانية تساعد التدريسيين في وضع أسئلة موضوعية ومقننة ، أما التوصيات فكانت ضرورة اعتماد سبل موضوعية في تقييم تحصيل الطلبة والابتعاد عن التقييم الذاتي ، ضرورة إجراء دراسات وبحوث علمية على غرار الدراسة الحالية للمراحل الدراسية الأخرى ولمواد دراسية أخرى.

Abstract

Building a Collection of Tests of Cognitive According to Blum levels for Track and Field Games Among the Students of Faculties of Physical Education

Abdul Manaf Hashim Mohamed

Lecturer Dr. Alaa Khaldun Zidan

The main characteristics of any curriculum in the light of the educational process to have clear objectives and whether specific curriculum objectives or goals lesson of daily lessons. The importance of setting goals as the basis of any educational activity as longer targets the source of direct educational work towards achieving the goals of education desired lies the importance of research interest in developing practical instruction for teaching should also be diversity of questions and setting standards and classification to achieve the objectives of knowledge just in exams University of remembering and understanding, application and analysis, installation and calendar that would provide a correct idea about the nature of the true pattern of questions for subjects in the Faculty of Physical Education in general, and track and field games in particular.

Through informed researchers on previous studies identified research problem in Multi wording of questions and levels as well as follow-up questions teachers Faculty of Physical Education for previous years and analyze Note researchers that there are shortcomings in the development of these

questions and study aimed to build a test for the collection of knowledge according to the levels of Bloom Games arena and in the field for students of colleges Physical Education at the universities of the Middle Euphrates and compared the level of achievement The method he chose researchers descriptive approach Besorth Survey Due to suitability nature of the study and included the research community to students the second phase of the faculties of physical education at the universities of the Middle Euphrates studies the morning of (5) schools were selected sample according to the method equal Chapter IV guarantees the display and analysis and discussion of the results after having used the means of statistical using (SPSS) and concluded the researchers that the paragraphs of tests for the collection of knowledge according to the levels of Bloom Games arena and in the field have a significant role in enriching the material theory through preference flour, that paragraphs tests cognitive achievement according to levels Bloom Games arena and in the field for the students of the second phase will help faculty in the development of questions objectively and codified, and the recommendations was the need to adopt ways of objectivity in the assessment of student achievement and stay away from self-evaluation, the need to conduct studies and scientific research along the lines of the current study for grades other and other study materials.

١- التعريف بالبحث :

١-١ مقدمة البحث وأهميته :

أن من الخصائص الرئيسية لأي منهاج تعليمي في ضوء العملية التربوية أن تكون له أهداف واضحة ومحددة سواء كانت أهداف المنهاج العام أو أهداف درس من الدروس اليومية. وترجع أهمية تحديد الأهداف كونها أساس أي نشاط تعليمي ، إذ تعد الأهداف مصدر توجيه العمل التربوي نحو تحقيق أهداف التعليم المنشودة ، وعلى أساسها يتم تحديد المستوى التعليمي للطلبة واختيار الطرائق والأساليب التدريسية ومن ثم استخدام أساليب التقويم المتنوعة للتأكد من تحقق وصلاح هذه الأهداف .

كما إن وضوح الأهداف وبساطتها يسهل عملية تحقيقها من قبل المدرس والطالب في آن واحد مما يؤدي إلى نجاح العملية التعليمية بأسرها والتي تعتمد على عمودها الفقري المتمثل بالأهداف التربوية العامة التي يجب أن تكون مستمدة من فلسفة المجتمع ومواكبة لظروفه ومتغيراته وجميع مستوياتها .

تمثل الاختبارات أهم أدوات القياس التي يمكن استخدامها في تقويم التحصيل الدراسي للطلبة من أجل الحكم على مستوى تحصيلهم في المقررات المختلفة ، وترتبط الاختبارات الدراسية للمادة بمواد تدريسية محددة تم تدريسها بالفعل ، ولذلك لا بد من إعداد الاختبار التحصيلي من تمثيل كل ما يحيط باهتمام الطلاب والمدرسين أثناء هذه العملية ، ومن الطرائق الملائمة لذلك ، مما تجلى تكمن أهمية البحث بالاهتمام بوضع العملية التعليمية للتدريس كما ينبغي بتنوع الأسئلة ووضع المعايير وتصنيفها لتحقيق أهداف معرفية صحيحة في الامتحانات

الجامعية من تذكر وفهم وتطبيق وتحليل وتركيب وتقويم وفق مستويات بلوم التي أعدت وفق هذا الغرض الذي من شأنه يوفر فكرة صحيحة عن طبيعة النمط لصحيح للأسئلة للمواد الدراسية بشكل عام في كلية التربية الرياضية بشكل خاص ومنها العاب الساحة والميدان والعمل على توفير معلومات واسعة مدى تحقيقها لهذه الأهداف بحيث تكون ذات فائدة للأساتذة في وضع الأسئلة التي يضعونها مما يخدم ذلك في المادة النظرية للارتقاء بواقع العملية التعليمية .

٢-١ مشكلة البحث :

من خلال اطلاع الباحثان ان على الدراسات السابقة في موضوع صياغة الأسئلة ومستوياتها فضلاً عن متابعة الأسئلة لتدريسي كلية التربية الرياضية للسنوات السابقة وتحليلها لاحظ الباحثان ان بأن هنالك قصور في وضع هذه الأسئلة من نواحي كثيرة منها :

أولاً: عدم تضمين الأسئلة كافة مستويات بلوم .

ثانياً: عدم مراعاتها لوقت الامتحان بما يتناسب زمن المخصص .

ويعزو الباحثان ان ذلك إلى أن عملية صياغة الأسئلة هي عملية ليست سهلة ومتيسرة لكل تدريس وإنما تحتاج إلى الكثير من المطالعة في مجال التعرف على الأهداف المعرفية وهذا ما لم نجده في مضامين صياغة الأسئلة لمادة الألعاب الساحة والميدان للمرحلة الثانية لهذا ارتأى الباحثان ان الخوض في هذه المشكلة لغرض بناء اختبار للتحصيل المعرفي.

٣-١ أهداف البحث :

يهدف البحث للتعرف على:-

- ١- بناء اختبار للتحصيل المعرفي وفق مستويات بلوم لألعاب الساحة والميدان لطلبة كليات التربية الرياضية في جامعات الفرات الأوسط.
- ٢- مقارنة مستوى التحصيل المعرفي في الاختبار التحصيلي وفق مستويات بلوم لألعاب الساحة والميدان بين الذكور والإناث.

٤-١ فروض البحث :

- ١- هناك فروق ذات دلالة معنوية في اختبار التحصيل لألعاب الساحة والميدان بين الذكور والإناث.

٥-١ مجالات البحث:

- ١-٥-١ المجال البشري/ طلبة المرحلة الثانية لكليات التربية الرياضية في جامعات الفرات الأوسط (القادسية ، بابل ، المثنى ، الكوفة ، كربلاء).
- ١-٥-٢ المجال الزمني/ للفترة من ١/٩/ ٢٠١٢ لغاية ٨/٦/٢٠١٣ .
- ١-٥-٣ المجال المكاني/ القاعات الدراسية في كليات التربية الرياضية/جامعات الفرات الأوسط.

٢- الدراسات النظرية :**١-٢ الاختبارات التحصيلية :**

تعد الاختبارات التحصيلية إحدى وسائل القياس الموضوعية في تقويم المجالات المختلفة كما أنها أحد معالم العمل العلمي الجيد المبني على أسس سليمة ، فمن طريق الاختبارات التحصيلية يستطيع التدريسي أن يعرف مدى امتلاك الطلبة من معلومات تتعلق بما تعلمه ومدى استيعابهم لها ، فضلاً عن ذلك معرفة نقاط الضعف والقوة في مستوى القدرات المعرفية في مجال المادة.

وعرف " على انه طريقة منظمة لمعرفة مستوى تحصيل الطلبة لمعلومات ومهارات في مادة دراسية معينة تم تعلمها مسبقاً وذلك من خلال إجاباتهم على مجموعة من الفقرات الامتحانية تمثل محتوى المادة الدراسية تمثيلاً صادقاً " (١) ، وللإختبارات المعرفية دور كبير في " تحديد مستويات الاستيعاب والفهم

بمضمون اللعبة ومتغيراتها فضلاً عن توضيح مدى فاعلية أسلوب التدريس أو التعليم وصلاحيه الطرائق المستخدمة من ذلك ، كما تعمل على تحديد قدرات الأفراد العقلية وقابليتها للتقدم في مستويات التدريب وبخاصة الخطط وطرائق اللعب وقواعده " (٢) ، عرف بأنه " طريقة منظمة لتحديد مستوى تحصيل الطلبة لمعلومات ومهارات في مادة دراسية كان قد تعلمها مسبقاً بصيغة رسمية من خلال إجابته عن عينة من الأسئلة" (٣).

ويؤكد على " أنه استخدام الاختبارات المعرفية في مجال النشاط الرياضي يشكل جزءاً رئيسياً في تقدم البرامج التعليمية في هذا المجال فهي تعمل على تحديد مستوى معرفة الطلبة وتدفعه للاهتمام بالمادة التعليمية وتشد القائمين على التدريس بنقاط الضعف والقوة في البرامج المختلفة والعمل على تداركها " (٤).

وعرف انه " أهمية الاختبارات التحصيلية للطلبة والتدريسيين وذلك في الوقوف على حقيقة المستوى المعرفي لكل طالب من الطلبة والتي تسهم في إعداد البرامج التدريسية وفق صيغ علمية موضوعية " (٥) ، ويمكن أن نوضح أهمية الاختبارات التحصيلية بالآتي (٦) :

- تمدنا بالمعلومات والمعارف عن المعرفة العلمية للطلبة.
- تمدنا بالمعلومات عن حالة الطلبة مما يفيد في تصنيف الأفراد وفقاً لنتائج هذه الاختبارات المعرفية.
- تمدنا بالمعلومات المناسبة عن العوامل البيئية التي يمكن أن تؤثر في التدريس .

(٢) ضياء الخياط ونوفل محمد الحيايالي : كرة اليد ، جامعة الموصل ، دار الكتب للطباعة والنشر ، ٢٠٠١ ، ص ٥٥٩ .

(٣) عودة أحمد: اتجاهات التدريسيين نحو الاختبارات المدرسية والعوامل المؤثرة فيها، مجلة أبحاث البرموك ، سلسلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، ١٩٨٩ ، ص ٦٦-٨٥.

(٤) فرج حسن بيومي : بناء اختبار في كرة القدم ، المؤتمر العلمي الرابع لبحوث ودراسات التربية ، ج ٢ ، ١٩٨٣ ، ص ٥٠٤ .

(٥) شامل كامل و كاظم الربيعي : أهم المراكز الحديثة لكرة القدم ، مؤسسة المختار للطباعة ، ١٩٨٦ ، ص ١٤٣ .

(٦) سامي محمد ملحم ، القياس والتقويم في التربية وعلم النفس ، ط ١ ، عمان ، دار الميسرة للنشر والتوزيع والطباعة ، ٢٠٠٠ ، ص ٥٥ .

(١) احمد محمد عبد الرحمن : تصميم الاختبارات أسس نظرية وتطبيقات عملية ، عمان ، دار أسامة للنشر والتوزيع ، ٢٠١١ ص ٢٢٢ .

٢-٢ الدراسات السابقة :

٢-٢-١ دراسة (فليح جبر الجبوري) (٢٠١٢)^(١).

عنوان الدراسة (الذكاء ومدة المطالعة وعلاقتها بمستوى التحصيل النظري وفق مستويات بلوم المعرفية لبعض مفردات المنهج النظرية والعملية في مادة كرة القدم).

تبلور مشكلة هذه الدراسة في السؤالين التاليين :

هل إن التحصيل النظري (اخذ الدرجة في الامتحان) في المفردة النظرية يحتاج إلى وقت نفسه أو زمن المطالعة للتحصيل في المفردة العملية في منهاج مادة كرة القدم للمرحلة الأولى إذا ما أصيغت الأسئلة على وفق مستويات بلوم المعرفية وهل للذكاء علاقة في ذلك.

أما أهداف الدراسة فكانت إعداد اختبار تحصيلي (من أسئلة وأجوبة نموذجية وفق مستويات بلوم) في مادة كرة القدم للمفردات العملية والنظرية لطلبة المرحلة الأولى في كلية التربية الرياضية واستخدم الباحثان المنهج الوصفي بأسلوب الدراسات الارتباطية والمقارنة ، حيث كانت عدد العينة (٢٨) طالباً وهم شعبة (ب) و(٢٦) طالبة وهم شعبة (أ) تم الاختيار بالطريقة العشوائية وقد استخدم الباحثان اختبار التحصيل النظري وفق مستويات بلوم بعد تحديد المادة العلمية وتم التأكد من الصدق وثبات وموضوعية الاختبار واعتمد على عدد من الخبراء وعالج الباحثان البيانات إحصائياً باستخدام (الوسط الحسابي ، الوسط الفرضي، الخطأ المعياري، الانحراف المعياري، النسبة المئوية، الأهمية النسبية، اختبار كاي^٢، معامل ألفا كرونباخ).

وجاءت أهم استنتاجات الدراسة أن المستوى حاصل الذكاء علاقة في ارتفاع أو انخفاض مدة المطالعة لمفردات المنهج النظرية والعملية للطلبة ، إن فترات المطالعة للطلبات في المفردات النظرية كانت أفضل فتراتهن للمطالعة في المفردات العملية).

وإهم التوصيات كانت ضرورة جعل اختبار الذكاء مستوى حاصل الذكاء من شروط المتقدمين للقبول في كليات التربية

الرياضية ، ضرورة الاهتمام بالدروس النظرية وإعطائها أهمية أكبر، وجعلها بموازاة الدروس العملية في الأهمية.

٣- منهجية البحث وإجراءاته الميدانية :

٣-١ منهجية البحث:

اختار الباحثان ان المنهج الوصفي بصورته المسحية بالعلاقة المتبادلة نظراً لملائمته طبيعة الدراسة .

٣-٢ مجتمع وعينة البحث :

أشتمل مجتمع البحث على طلبة المرحلة الثانية لكليات التربية الرياضية بجامعة الفرات الأوسط من الدراسة الصباحية والبالغ عددها (٥) كليات حيث بلغ عددهم (٧٦٥) طالب وطالبة للعام الدراسي (٢٠١٢-٢٠١٣) يمثلون مجتمع البحث الكلي تمثلاً بإعداد الطلبة موزعين بحسب الكلية والجنس ، وتم اختيار العينة وفق الأسلوب المتساوي ، الجدول (١) يوضح نسبة تمثيل العينة من أصل المجتمع .

(١) فليح جبر الجبوري : الذكاء ومدة المطالعة وعلاقتها بمستوى التحصيل النظري وفق مستويات بلوم المعرفية لبعض مفردات المنهج النظرية والعملية في مادة كرة القدم ، رسالة ماجستير (غير منشورة) ، كلية التربية الرياضية ، جامعة القادسية، ٢٠١١ .

جدول (١)

يبين أعداد طلبة المرحلة الثانية في كليات التربية الرياضية في جامعات الفرات الأوسط

ت	الجامعة	القسم أو كلية	الطلاب			الطالبات			الطلبة	
			عدد	النسبة المئوية	عدد	النسبة المئوية	عدد	النسبة المئوية	عدد	النسبة المئوية
١	جامعة القادسية	كلية التربية الرياضية	٢٥	٤.١٣%	٢٥	١٥.٦٢%	٥٠	٦.٥٣%	٢٠٧	
٢	جامعة كربلاء	كلية التربية الرياضية	٢٥	٤.١٣%	٣٩	١٥.٦٢%	٥٠	٦.٥٣%	١٤٥	
٣	جامعة الكوفة	كلية التربية الرياضية	٢٥	٤.١٣%	-	-	-	-	٦٧	
		كلية التربية/قسم التربية الرياضية للبنات	-	-	٢٥	١٥.٦٢%	٢٨	١٥.٦٢%	٢٨	
٤	جامعة المثنى	كلية التربية الرياضية	٢٥	٤.١٣%	٤٣	١٥.٦٢%	٥٠	٦.٥٣%	١١٦	
٥	جامعة بابل	كلية التربية الرياضية	٢٥	٤.١٣%	٢٥	١٥.٦٢%	٥٠	٦.٥٣%	٢٠٢	
المجموع الكلي			١٢٥	٢٠.٦٦%	١٢٥	٧٨.١%	٢٥٠	٣٢.٦٥%	٧٦٥	

٣-٣ الأدوات والأجهزة والوسائل المستخدمة في ٣-١-٤-٣ تحديد الظاهرة المطلوب قياسها.

البحث : ٣-١-٤-٣ إعداد جدول المواصفات .

" جدول المواصفات عبارة عن مخطط أو رسم أو تصميم يبين الأهمية النسبية لوحدة الاختبار فيما يتعلق بكل مجال من المجالات الفرعية وفقا للفئات الرئيسة للمجال المعرفي وكذلك النسب المئوية لعدد الفقرات في كل مجال من هذه المجالات الفرعية"^(٢).

٣-٣-١ أدوات البحث:

واستخدم الباحثان الأدوات الآتية :

٣-٣-١-١ الملاحظة .

٣-٣-١-٢ المقابلة .

٣-٣-١-٣ الاستبيان.

٣-٣-٢ الأجهزة والوسائل المستخدمة في البحث:

• المصادر والمراجع العربية والأجنبية . شبكة المعلومات الدولية (الانترنت).

٣-٣-٤ إجراءات البحث الرئيسة :

٣-٣-١ إجراءات بناء الاختبار للحصول المعرفي

وفق مستويات بلوم لألعاب الساحة والميدان للمرحلة

الثانية :

٣-٣-١-١ تحديد الغرض من بناء الاختبار.

" إن الحاجة المبكرة لتحديد الغرض من الاختبار عند العزم على بنائه تنبع من الفرضية القائلة بان شكل الاختبار وبعض خصائصه تختلف باختلاف الغرض من ذلك الاختبار"^(١)

(١) عبد الله الصمادي وماهر الدربيع : القياس والتقويم النفسي والتربوي بين النظرية والتطبيق ، ط ١ ، الأردن ، دار وائل للنشر والتوزيع ، ٢٠٠٤ ، ص ٢٢ .

(٢) محمد نصر الدين رضوان: المدخل إلى القياس في التربية البدنية والرياضية، ط ١، القاهرة، مركز الكتاب للنشر، ٢٠٠٦، ص ٢٨٣ .

جدول (٢) يبين جدول المواصفات للمنهج المقرر

عدد الفقرات	عدد الفقرات						وزن المحتوى	عدد الصفحات	المحتوى
	تقويم الكلي	تركيب %٤.٢٣	تحليل %٨.٤٧	تطبيق %٣.٣٨	فهم %١٥.٢٥	تذكر %٥٠.٨٤			
٢٣	٢	١	١	٢	٤	١٣	١٨.٥١	٥	الحواجز
٣٠	٣	١	٣	-	٥	١٨	٢٥.٩١	٧	الزانة
٢٢	٣	٢	٣	-	٣	١٣	٢٠.٣٧	٥.٥	القرص
١٣	١	٠	١	-	٣	٨	١٨.٥١	٥	الوثبة الثلاثية
١٩	٣	١	٢	٢	٣	٨	١٦.٦٦	٤.٥	المسافات المتوسطة
١٠٧	١٠	٥	١٠	٤	١٨	٦٠	١٠٠	٢٧	المجموع

٣-٤-١-٤ إعداد فقرات الاختبار:

وزمنه وطريقة الإجابة وتعتمد تلك التعليمات في التجربة الاستطلاعية وفي صورته النهائية، ولا بد من الدقة في وضع تلك التعليمات حيث إنها تؤثر في نتائج الاختبار^(١).

٣-٤-١-٧ التجربة الاستطلاعية :

قام الباحثان بإجراء تجربة استطلاعية على عينة عددهم (٢٠) مختبر خارج عينة البحث بتاريخ ٢٠١٣/٤/١٧ يوم المصادف الأربعاء .

٣-٤-١-٨ التطبيق الرئيسي لاختبار التحصيل المعرفي وفق مستويات بلوم لألعاب الساحة والميدان للمرحلة الثانية :

بعد أن تم إعداد الاختبار وتعديله بالصورة النهائية وإجراء التجربة الاستطلاعية أصبح الاختبار جاهزاً للتطبيق بأشر الباحثان مع فريق العمل المساعد بتطبيق الاختبار على عينة البحث والبالغ عددهم (٢٥٠) طالب وطالبة موزعين على كليات الفرات الأوسط، حيث أخذ كل (١٠) طلاب وطالبات من كل كلية من كليات الفرات الأوسط الخمسة للإجابة على كل اختبار ويواقع (٥) طلاب و(٥) طالبات لكل اختبار من الاختبارات الخمسة ليكون عدد المختبرين (٥٠) طالباً و(٢٥) طالبة لكل اختبار والتي أجريت للفترة من (٢٠١٣/٤/٢٣) ولغاية (٢٠١٣/٥/٢).

٣-٤-١-٩ تصحيح الاختبارات :

بعد جمع إجابات الطلبة للاختبارات تم استنساخ عينة من دفاتر الإجابات على الاختبارات (٥ نسخ) لكل اختبار (حتى يكون لكل مصحح نسختين من الإجابات) ثم تم توزيع النسخ

بعد أن انتهى الباحثان من إعداد جدول المواصفات أصبح من الضروري تحديد نوع الفقرات أو الأسئلة التي يتكون منها اختبارها فهناك عدة أنواع من الفقرات التي يمكن استخدامها في الاختبارات التحريرية ومنها فقرات الصواب والخطأ وفقرات الاختيار من متعدد وفقرات التكميل بالإضافة إلى الاختبارات المقالية ومن هنا اتبع الباحثان الصيغ الآتية:-

أولاً : الاطلاع على المصادر ذات العلاقة :

بعد اطلاع الباحثان على مجموعة من المصادر في مجال طرائق التدريس والاختبار والقياس ومادة ألعاب الساحة والميدان ودراسة هذه الأدبيات، صاغ الباحثان الفقرات.

ثانياً : الاستبيان المفتوح :

من أجل الحصول على عدد ممكن من الفقرات تم توزيع استبيان مفتوح لـ(٥) تدريسي وتدرسي في الجامعات القادسية (٣)، المثلى (١) بابل (١) وتضمن الاستبيان اختبار التحصيل المعرفي مستويات بلوم لألعاب الساحة والميدان للمرحلة الثانية

٣-٤-١-٥ صلاحية فقرات الاختبار :

قام الباحثان بإعداد استمارة اختبارات التحصيل المعرفي وفق مستويات بلوم بصورتها الأولية وتحديد فقرات كل مستوى من مستويات بلوم لكل مستوى من مستويات بلوم حيث اشتملت الاستمارة على (١٠٧) فقرة وتم عرضها على مختص في اللغة العربية لغرض التأكد من صحة صياغة الفقرات وتقييمها لغوياً

٣-٤-١-٦ إعداد تعليمات الاختبار :

عند إعداد الاختبار وتصميمه يجب إعداد تعليمات الاختبار، ويفضل ذلك قبل كتابة المفردات وعادة تكون كتابة التعليمات وفقاً لمستوى المختبرين كما أنها توضح فكرته عن الاختبار

(١) ليلي السيد فرحات : مصدر سبق ذكره، ص ٧٦ .

ثانياً : استخراج معامل الصعوبة:

لمعامل صعوبة الفقرات أهمية خاصة في وظيفتين الأولى التعرف على نسبة الذين أجابوا إجابة صحيحة والذين أجابوا إجابة خاطئة، وطريقة توزيع وانتشار كل من الصواب والخطأ بالنسبة للمجتمع أو العينة والثانية هي استعمال درجة الصعوبة لإيجاد صدق مفردات .

ثالثاً : الاتساق الداخلي :

" تفرض هذه الطريقة أن الدرجة الكلية للفرد تعد معياراً مهماً لصدق بناء المقياس وذلك من خلال إيجاد العلاقة الارتباطية بين درجة كل فقرة من فقرات الاختبار بالدرجة الكلية ^(٥) .

٣-٤-١-١١-٢ ثبات الاختبار :

إن الثبات من الشروط التي يجب توفرها في الاختبار لكي يكون دقيقاً ويعني الثبات" هو إعطاء النتائج نفسها إذا ما أعيد تطبيقه على العينة نفسها في فترتين مختلفتين وفي الظروف نفسها ^(٦). وللتحقق من ثبات الاختبارات قام الباحثان بإتباع الإجراءات التالية :

أولاً: طريقة التجزئة النصفية :

لقد اعتمد الباحثان على استمارات التجربة الرئيسة والبالغ عددها (٥٠) استمارة لكل اختبار من الاختبارات حيث تم تقسيم الفقرات إلى نصفين اشتمل النصف الأول على الفقرات ذات الأرقام الفردية في حين اشتمل النصف الثاني على الفقرات ذات الأرقام الزوجية، فقد قام الباحثان بإضافة فقرة افتراضية لفقرات اختبارات(الزناة،القرص والمسافات المتوسطة)لان عدد فقراتها فردي وان درجات الطلبة عليها هي عبارة عن الوسط الحسابي لدرجاتهم على الفقرات الزوجية الأخرى وذلك لتساوي عدد فقرات نصفي الاختبار.

ثانياً: معادلة ألفا كرونباخ :

قام الباحثان باستخدام معادلة (ألفا كرونباخ) لحساب ثبات الاختبار على الإجابات والبالغ عددها (١٠٢) استمارة ، فقد انحصرت قيم معاملات الثبات بين (٠.٦٩٨ - ٠.٨٥٢) للمحاور الفرعية، حيث سيتم عرضه في الفصل الرابع .

(٥) عبد الجليل إبراهيم الزويبي وآخرون : الاختبارات والمقاييس النفسية ، دار الكتب للطباعة والنشر ، جامعة الموصل، ١٩٨١ص ٤٣ .

(٦) محمد صبحي حسانين : القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية ، ط ٣ ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، ١٩٩٥ ، ص ١٩٣ .

الأولى من كل اختبار على المصححين مع نسخة من التعليمات خاصة بمفتاح التصحيح(الأجوبة النموذجية) .

٣-٤-١-١٠ التحليل الإحصائي لفقرات اختبار التحصيل المعرفي وفق مستويات بلوم لألعاب الساحة والميدان لطلبة المرحلة الثانية :

٣-٤-١-١١ الأسس العلمية للاختبارات :**٣-٤-١-١١-١ صدق الاختبار :**

" يعد الصدق من المعايير المهمة لجودة الاختبار حيث يشير إلى مدى الدقة التي تقيس بها أداة القياس السمة أو الظاهرة التي وضعت لقياسها ^(١)

أولاً: الصدق الظاهري:

" يبين هذا النوع من الصدق بالفحص المبدئي لمحتويات الاختبار من قبل لجنة من المختصين والخبراء في مدى مطابقتها للغرض الذي وضعت من اجله ^(٢).

ثانياً: صدق المحتوى:

" يهدف صدق المحتوى إلى معرفة مدى تمثيل الاختبار أو المقياس لجوانب السمة أو الصفة أو القدرة المطلوب قياسها عما إذا كان الاختبار أو المقياس يقيس جوانب محددة من هذه الظاهرة أم يقيسها كلها ^(٣)، وللتحقق عن طريق اعتماد بناء جدول المواصفات (جدول(٢))

ثالثاً: صدق البناء :

" ويقصد به قدرة المقياس على قياس تكوين فرضي أو مفهوم نفسي أو سمة معينة ^(٤) ، وقد تحقق هذا النوع من الصدق من خلال مايلي :-

أولاً : استخراج معامل التمييز:

للتأكد من صلاحية فقرات المقياس وقدرتها على التمييز عند تطبيقه على العينة .

(١) محمد نصر الدين رضوان : المدخل إلى القياس في التربية الرياضية ، ط ١ ، مركز الكتاب للنشر ، ٢٠٠٦ ، ص ١٧٧ .

(٢) ساهرة عبد الله : بناء مقياس مفهوم الذات لتلاميذ المرحلة الابتدائية ، رسالة ماجستير(غير منشورة)، كلية التربية ابن رشد ، جامعة بغداد ، ١٩٨٦ ، ص ١٠٣ .

(٣) محمد حسن علاوي ومحمد نصر الدين رضوان : مصدر سبق ذكره ، ص ٢٥٨ .

(٤) محمد شحاتة ربيع : قياس الشخصية ، القاهرة ، دار المعرفة ، ١٩٩٤ ، ص ٩٨ .

١- الثبات لدرجات التصحيح :

١١- معامل التمييز .

١٢- معامل الصعوبة للفقرة .

٤- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها :

يتضمن هذا الفصل عرض النتائج في جداول خاصة لتوضيحها ثم تحليل هذه النتائج .

٤-١ عرض وتحليل ومناقشة نتائج الأسس العلمية**لاختبارات التحصيل المعرفي لمستويات بلوم :**

لغرض تحقيق الهدف الأول من الدراسة تم إعداد اختبار التحصيل وفق مستويات بلوم لألعاب الساحة والميدان وقد تم استخراج الأسس العلمية للاختبار:

بعد انتهاء الطلبة من الإجابة على اختبارات التحصيل المعرفي قام الباحثان بجمع إجابات الطلبة على كل اختبار (الدفاتر الامتحانية) ثم قام باستنساخها (٥) نسخ لكل اختبار، وتم الاستعانة بثلاثة مصححين لتصحيح الإجابات.

٣-١١-٤-١ موضوعية الاختبار :

تم استخراج الموضوعية والتي ستعرض في الباب الرابع وحسب التالي:-

١- الموضوعية لاختبارات التحصيل :

لقد تم الاعتماد على الأجوبة النموذجية المعدة للاختبارات لإثبات موضوعيتها (أي عن طريق إعداد الأجوبة النموذجية للاختبارات) وإن إعداد الأجوبة النموذجية تجعل المصححين أو الحكام ملزمين في وضع الدرجات على أجوبة الطلبة في ضوء الأجوبة النموذجية وتستبعد تدخل أو تأثير التقديرات الذاتية للمصححين ، وبالتالي فإن الدرجات التي يضعها المصححين تتمتع بموضوعية .

٢- الموضوعية لدرجات المصححين :

لغرض استخراج الموضوعية لدرجات المصححين، عمد الباحثان إلى استخراج قيمة (معامل كندال W) لاتفاق المحكين بين درجات المصححين الثلاثة لاختبارات التحصيل المعرفي للألعاب الساحة والميدان لطلبة المرحلة الثانية .

٣-٥ الوسائل الإحصائية :

استعان الباحثان ببرنامج الحقيبة الإحصائية (spss) في استخراج نتائج البحث الحالي، حيث استخدم الباحثان الوسائل الإحصائية الآتية :

١- الوسط الحسابي.

٢- الانحراف المعياري.

٣- النسبة المئوية.

٤- الأهمية النسبية.

٥- اختبار (T) لعينتين مستقلتين.

٦- اختبار (كا^٢).

٧- معامل الفا كرونباخ .

٨- معامل الارتباط البسيط بيرسون.

٩- معامل الاتفاق (كندال م ر W).

١٠- معادلة سبيرمان - براون.

٤-١-١ عرض وتحليل ومناقشة نتائج الصدق الظاهري لاختبارات التحصيل المعرفي وفق مستويات بلوم لألعاب الساحة والميدان للمرحلة الثانية :

جدول (٤)

يبين الصدق الظاهري لاختبارات التحصيل المعرفي وفق مستويات بلوم لألعاب الساحة والميدان للمرحلة الثانية

الدالة	قيمة(كا ^٢)	نسبة الاتفاق	عدد الخبراء		ت	الدالة	قيمة(كا ^٢)	نسبة الاتفاق	عدد الخبراء		ت
			لا يصلح	يصلح					لا يصلح	يصلح	
معنوي	٢٥	%١٠٠	٠	٢٥	١٢	معنوي	٢٥	%١٠٠	٠	٢٥	١
معنوي	٢١.١٦	%٨٤	١	٢٤	١٣	معنوي	٢١.١٦	%٨٤	١	٢٤	٢
معنوي	١١.٥٦	%٨٤	٤	٢١	١٤	معنوي	١٤.٤٤	%٨٨	٣	٢٢	٣
معنوي	١٤.٤٤	%٨٨	٣	٢٢	١٥	معنوي	٢٥	%١٠٠	٠	٢٥	٤
معنوي	٦.٧٦	%٧٦	٦	١٩	١٦	معنوي	١٧.٦٤	%٩٢	٢	٢٣	٥
معنوي	٩	%٨٠	٥	٢٠	١٧	معنوي	٩	%٨٠	٥	٢٠	٦
معنوي	٩	%٨٠	٥	٢٠	١٨	معنوي	٦.٧٦	%٧٦	٦	١٩	٧
معنوي	٢٥	%١٠٠	٠	٢٥	١٩	معنوي	٩	%٨٠	٥	٢٠	٨
معنوي	٢٥	%١٠٠	٠	٢٥	٢٠	معنوي	١٧.٦٤	%٩٢	٢	٢٣	٩
معنوي	٢١.١٦	%٩٦	١	٢٤	٢١	معنوي	١٤.٤٤	%٨٨	٣	٢٢	١٠
معنوي	١٧.٦٤	%٩٢	٢	٢٣	٢٢	معنوي	٢٥	%١٠٠	٠	٢٥	١١
معنوي	١٤.٤٤	%٨٨	٣	٢٢	٥٤	معنوي	١٧.٦٤	%٩٢	٢	٢٣	٢٣
معنوي	١٧.٦٤	%٩٢	٢	٢٣	٥٥	معنوي	١٤.٤٤	%٨٨	٣	٢٢	٢٤
معنوي	٩	%٨٠	٥	٢٠	٥٦	معنوي	٢٥	%١٠٠	٠	٢٥	٢٥
معنوي	١١.٥٦	%٨٤	٤	٢١	٥٧	معنوي	٢١.١٦	%٩٦	١	٢٤	٢٦
معنوي	٢١.١٦	%٩٦	١	٢٤	٥٨	معنوي	٢٥	%١٠٠	٠	٢٥	٢٧
معنوي	٩	%٨٠	٥	٢٠	٥٩	معنوي	١١.٥٦	%٨٤	٤	٢١	٢٨
عشوائي	٠.٣٦	%٥٦	١١	١٤	٦٠	معنوي	١٧.٦٤	%٩٢	٢	٢	٢٩
معنوي	١٤.٤٤	%٨٨	٣	٢٢	٦١	معنوي	٢١.١٦	%٩٦	١	٢٤	٣٠
معنوي	١١.٥٦	%٨٤	٤	٢١	٦٢	معنوي	١٤.٤٤	%٨٨	٣	٢٢	٣١
معنوي	٢١.١٦	%٩٦	١	٢٤	٦٣	معنوي	٢٥	%١٠٠	٠	٢٥	٣٢
معنوي	١٧.٦٤	%٩٢	٢	٢٣	٦٤	معنوي	٩	%٨٠	٥	٢٠	٣٣
معنوي	٦.٧٦	%٧٦	٦	١٩	٦٥	معنوي	١١.٥٦	%٨٤	٤	٢١	٣٤
معنوي	٩	%٨٠	٥	٢٠	٦٦	معنوي	٢٥	%١٠٠	٠	٢٥	٣٥
معنوي	٢٥	%١٠٠	٠	٢٥	٦٧	معنوي	١٧.٦٤	%٩٢	٢	٢٣	٣٦
معنوي	٢١.١٦	%٩٦	١	٢٤	٦٨	معنوي	٢١.١٦	%٩٦	١	٢٤	٣٧
معنوي	١٧.٦٤	%٩٢	٢	٢٣	٦٩	معنوي	٢١.١٦	%٩٦	١	٢٤	٣٨
معنوي	٩	%٨٠	٥	٢٠	٧٠	معنوي	١٤.٤٤	%٨٨	٣	٢٢	٣٩
معنوي	١٤.٤٤	%٨٨	٣	٢٢	٧١	معنوي	٩	%٨٠	٥	٢٠	٤٠
معنوي	٦.٧٦	%٧٦	٦	١٩	٧٢	معنوي	٤.٨٤	%٧٢	٧	١٨	٤١
معنوي	١١.٥٦	%٨٤	٤	٢١	٧٣	معنوي	١٤.٤٤	%٨٨	٣	٢٢	٤٢
معنوي	٢١.١٦	%٩٦	١	٢٤	٧٤	معنوي	٩	%٨٠	٥	٢٠	٤٣
معنوي	٢٥	%١٠٠	٠	٢٥	٧٥	معنوي	١٤.٤٤	%٨٨	٣	٢٢	٤٤
معنوي	٢٥	%١٠٠	٠	٢٥	٧٦	معنوي	٩	%٨٠	٥	٢٠	٤٥

معنوي	١١.٥٦	%٨٤	٤	٢١	٧٧	معنوي	١٧.٦٤	%٩٢	٢	٢٣	٤٦
معنوي	١٤.٤٤	%٨٨	٣	٢٢	٧٨	معنوي	٦.٧٦	%٧٦	٦	١٩	٤٧
معنوي	٩	%٨٠	٥	٢٠	٧٩	معنوي باتجاه إلا يصلح	٦.٧٦	%٢٤	١٩	٦	٤٨
عشوائي	٠.٣٦	%٥٦	١١	١٤	٨٠	عشوائي	١	%٤٠	١٥	١٠	٤٩
معنوي	١١.٥٦	%٨٤	٤	٢١	٨١	عشوائي	١.٩٦	%٦٤	٩	١٦	٥٠
معنوي	٢١.١٦	%٩٦	١	٢٤	٨٢	عشوائي	٠.٠٤	%٥٢	١٢	١٣	٥١
معنوي	١٤.٤٤	%٨٨	٣	٢٢	٨٣	معنوي	٢٥	%١٠٠	٠	٢٥	٥٢
معنوي	٢١.١٦	%٩٦	١	٢٤	٨٤	معنوي	١١.٥٦	%٨٤	٤	٢١	٥٣
معنوي	١٤.٤٤	%٨٨	٣	٢٢	٩٧	معنوي	٩	%٨٠	٥	٢٠	٨٥
معنوي	٩	%٨٠	٥	٢٠	٩٨	معنوي	١٤.٤٤	%٨٨	٣	٢٢	٨٦
معنوي	١٧.٦٤	%٩٢	٢	٢٣	٩٩	معنوي	٩	%٨٠	٥	٢٠	٨٧
معنوي	١٤.٤٤	%٨٨	٣	٢٢	١٠٠	معنوي	١٧.٦٤	%٩٢	٢	٢٣	٨٨
معنوي	١١.٥٦	%٨٤	٤	٢١	١٠١	معنوي	٩	%٨٠	٥	٢٠	٨٩
معنوي	١٧.٦٤	%٩٢	٢	٢٣	١٠٢	معنوي	١١.٥٦	%٨٤	٤	٢١	٩٠
معنوي	٦.٧٦	%٧٦	٦	١٩	١٠٣	معنوي	١٤.٤٤	%٨٨	٣	٢٢	٩١
معنوي	٢١.١٦	%٩٦	١	٢٤	١٠٤	معنوي	٢١.١٦	%٩٦	١	٢٤	٩٢
معنوي	٩	%٨٠	٥	٢٠	١٠٥	معنوي	٩	%٨٠	٥	٢٠	٩٣
معنوي	٩	%٨٠	٥	٢٠	١٠٦	معنوي	٦.٧٦	%٧٦	٦	١٩	
معنوي	١١.٥٦	%٨٤	٤	٢١	١٠٧	معنوي	٦.٧٦	%٧٦	٦	١٩	٩٥
						معنوي	٢١.١٦	%٩٦	١	٢٤	٩٦

* قيمة (كا^٢) الجدولية = ٣.٨٤ عند درجة حرية (ن-١) = (١-٢) = ١ ومستوى دلالة (٠.٠٥).

الطالب بالتفكير بمأ الفراغ^(١)، لذا تم استبعادها من قبل الخبراء.

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ إن اغلب فقرات الاختبار قد حصلت على نسبة اتفاق آراء الخبراء والمختصين تراوحت بين (٧٢-١٠٠%) وقد تراوحت قيمة (كا^٢) المحسوبة لاختبارات التحصيل بين (٦-٢٠) وهذه القيم جميعها أكبر من قيمة (كا^٢) الجدولية البالغة (٣.٨٤) عند درجة حرية (ن-١) ومستوى دلالة (٠.٠٥)، وبعد استخدام اختبار (كا^٢) والحصول على النتائج استبعد الباحثان الفقرات التي كانت قيمة (كا^٢) المحسوبة أقل من قيمة (كا^٢) الجدولية وهذه الفقرات هي (٨٠,٦٠,٥٠,٤٩,٤٨) علماً انه قد تم العمل بجميع التعديلات اللغوية والمنهجية التي اقترحها السادة الخبراء والمختصون.

ويعزو الباحثان سبب ابتعاد الفقرات من قبل الخبراء والمختصين إلى كون هذه الفقرات متكررة سابقاً وكذلك ضعف مفتاح التصحيح وقد يؤدي بالطالب إلى الحصول على تداول الإجابة أثناء الامتحان وان هذه الفقرات تتميز بعدم الوضوح عند الإجابة وتتصف بالغموض وعدم الشمولية وتحتوي على عبارات ناقصة المعنى وبالتالي تدفع

(١) صباح العجيلي وآخرون: مبادئ القياس والتقويم التربوي، ط١، بغداد، مكتب احمد الدباغ للطباعة والاستنساخ، ٢٠٠١، ص ٣٧.

٤-١-٢ عرض وتحليل ومناقشة نتائج ارتباط الفقرة بالاختبار الذي تنتمي إليه لاختبارات التحصيل المعرفي:

جدول (٥)

يبين قيمة معامل ارتباط كل فقرة بالمجموع الكلي للاختبار الذي تنتمي إليه بطريقة الاتساق الداخلي

الاختبارات	ت	معامل الارتباط*	نوع الدلالة	ت	معامل الارتباط*	نوع الدلالة
الحواجز	١	٠.٤٩	معنوي	١١	٠.٤٣	معنوي
	٢	٠.٤٢	معنوي	١٢	٠.٥٦	معنوي
	٣	٠.٣٢	معنوي	١٣	٠.٤٩	معنوي
	٤	٠.٥٩	معنوي	١٤	٠.٣٣	معنوي
	٥	٠.٣٩	معنوي	١٥	٠.٥٠	معنوي
	٦	٠.٤٨	معنوي	١٦	٠.٧٠	معنوي
	٧	٠.٣٨	معنوي	١٧	٠.٦٢	معنوي
	٨	٠.٥٣	معنوي	١٨	٠.٤٤	معنوي
	٩	٠.٤٥	معنوي	١٩	٠.٢٩	معنوي
	١٠	٠.٣٠	معنوي	٢٠	٠.٤٩	معنوي
الزانة	١	٠.٣٨	معنوي	١٢	٠.٣٤	معنوي
	٢	٠.٦٤	معنوي	١٣	٠.٣٥	معنوي
	٣	٠.٥٩	معنوي	١٤	٠.٤٨	معنوي
	٤	٠.٣٥	معنوي	١٥	٠.٣٨	معنوي
	٥	٠.٣٨	معنوي	١٦	٠.٤٩	معنوي
	٦	٠.٤٥	معنوي	١٧	٠.٥٨	معنوي
	٧	٠.٢٩	معنوي	١٨	٠.٥٨	معنوي
	٨	٠.٤٤	معنوي	١٩	٠.٣٩	معنوي
	٩	٠.٤٠	معنوي	٢٠	٠.٤٤	معنوي
	١٠	٠.٣٦	معنوي	٢١	٠.٣٨	معنوي
	١١	٠.٣٥	معنوي			
القرص	١	٠.٣٢	معنوي	١٥	٠.٣٣	معنوي
	٢	٠.٤٨	معنوي	١٦	٠.٣٠	معنوي
	٣	٠.٥٢	معنوي	١٧	٠.٥٢	معنوي
	٤	٠.٤٠	معنوي	١٨	٠.٣٩	معنوي
	٥	٠.٣٦	معنوي	١٩	٠.٤١	معنوي
	٦	٠.٥٨	معنوي	٢٠	٠.٥٠	معنوي
	٧	٠.٦٣	معنوي	٢١	٠.٤٠	معنوي
	٨	٠.٤٠	معنوي	٢٢	٠.٣٣	معنوي
	٩	٠.٤٧	معنوي	٢٣	٠.٤٩	معنوي
	١٠	٠.٥١	معنوي	٢٤	٠.٤٤	معنوي
	١١	٠.٣٠	معنوي	٢٥	٠.٣٢	معنوي
	١٢	٠.٣٧	معنوي	٢٦	٠.٥٦	معنوي
	١٣	٠.٥٦	معنوي	٢٧	٠.٥٩	معنوي
	١٤	٠.٤٨	معنوي			

ت	معامل الارتباط*	نوع الدلالة	ت	معامل الارتباط*	نوع الدلالة
١	٠.٤٤	معنوي	٩	٠.٤٥	معنوي
٢	٠.٣٢	معنوي	١٠	٠.٤٢	معنوي
٣	٠.٣٠	معنوي	١١	٠.٣٧	معنوي
٤	٠.٣٤	معنوي	١٢	٠.٤٤	معنوي
٥	٠.٤٠	معنوي	١٣	٠.٥٤	معنوي
٦	٠.٣٥	معنوي	١٤	٠.٣٣	معنوي
٧	٠.٥٠	معنوي	١٥	٠.٣٣	معنوي
٨	٠.٤٠	معنوي	١٦	٠.٣٩	معنوي
ت	معامل الارتباط*	نوع الدلالة	ت	معامل الارتباط*	نوع الدلالة
١	٠.٥٦	معنوي	٨	٠.٣٤	معنوي
٢	٠.٥٩	معنوي	٩	٠.٤٣	معنوي
٣	٠.٣٥	معنوي	١٠	٠.٣٣	معنوي
٤	٠.٤٤	معنوي	١١	٠.٤٦	معنوي
٥	٠.٦١	معنوي	١٢	٠.٥٥	معنوي
٦	٠.٣١	معنوي	١٣	٠.٣١	معنوي
٧	٠.٥١	معنوي			

(*) قيمة (ر) الجدولية = (٠,٢٧٣) عند درجة حرية (ن) = ٢ - (٥٠) = ٤٨ ومستوى دلالة (٠,٠٥).

٢-٤ عرض وتحليل نتائج الثبات لاختبارات التحصيل المعرفي وفق مستويات بلوم:

٤-٢-١ الثبات بطريقة التجزئة النصفية:

جدول (٦)

يبين قيمة معامل الثبات قبل وبعد معادلة التصحيح لاختبارات التحصيل المعرفي وفق مستويات بلوم لألعاب الساحة والميدان باستخدام طريقة التجزئة النصفية

ت	نوع الاختبار	الثبات قبل التصحيح	الثبات بعد التصحيح
١	الحواجز	٠.٦٣	٠.٧٧
٢	الزانة	٠.٧٢	٠.٨٤
٣	القرص	٠.٥٥	٠.٧١
٤	الوثبة الثلاثية	٠.٤١	٠.٥٩
٥	المسافات المتوسطة	٠.٢٨	٠.٤٣

ويعزو الباحثان سبب ارتباط جميع فقرات اختبارات التحصيل المعرفي لألعاب الساحة والميدان لكل اختبار من الاختبارات إلى إن الباحثان قد قاما باختيار الأسئلة وفق آلية صحيحة وعلمية لها القدرة على أن تكون هذه الأسئلة أي الفقرات لها ارتباط وثيق بالاختبارات التي تنتمي إليها مما يدل تمكن الباحثان بالشكل الفكري السليم، قد استخدم الأسس العلمية الصحيحة في صياغة الأسئلة وتعني أن كل فقرة من الفقرات تسير في المسار نفسه الذي يسير فيه المجال الذي تنتمي إليه^(١).

(١) عبد الرحمن محمد عيسوي : القياس التجريبي في علم النفس

والتربية ، القاهرة ، دار المعارف الجامعية ، ١٩٨٥ ، ص ٥١ .

٤-٢-٢ الثبات بطريقة الفا كرونباخ:

جدول (٧)

يبين معاملات ثبات الاختبارات التحصيل المعرفي وفق مستويات بلوم باستخدام معادلة (ألفا كرونباخ)

معامل الثبات	الاختبارات	ت
٠.٧٥٥	الحوالز	١
٠.٦٩٨	الزانة	٢
٠.٨١٧	القرص	٣
٠.٨٠١	الوثبة الثلاثية	٤
٠.٨٥٢	المسافات المتوسطة	٥

٤-٢-٣ مناقشة نتائج الثبات لاختبارات

التحصيل المعرفي:

من خلال نتائج الجدول (٦) و (٧) يمكن أن يفسر الباحثان هذه النتائج إلى إن أفراد العينة تقل بينهم نسبة الفروق الفردية إلى حد ما في العمر ودرجة الذكاء ومستوى التعليم لكونهم من فئة عمرية واحدة تقريبا وقدرة أفراد العينة على فهم التعليمات وحل الاختبارات والتركيز على الإجابة على الاختبار والاعتماد على المنهج الخاص بالمرحلة الثانية من جهة أخرى وقد يكون هناك سبب آخر بالإضافة إلى الأسباب السابقة وهو العوامل الخاصة بمكونات الاختبارين وهي :
نوع الاختبار وطريقة أداء الاختبار الكتابي وحسن الصياغة والموضوعية والترتيب والتسلسل لفقرات الاختبار وقد تم ضبط جميع هذه العوامل التي قد تؤثر على درجة ثبات الاختبار .

إذ إن من العوامل التي تؤثر على ثبات الاختبار هي السمات العامة والخاصة والعوامل الخاصة بمكونات الاختبار نفسه والسمات العامة للفرد تعني قدرات الفرد العامة ومهارته والفروق الفردية بين الأفراد وخبرته وقدرته على الفهم "أما السمات الخاصة فتعني الاستعداد العقلي الوقتي لأداء الاختبار والأعمال المطلوبة في الاختبار و المزاجية للمختبر وأما العوامل الخاصة بمكونات الاختبار فهي الصياغة الواضحة والموضوعية والغير المضللة لفقرات الاختبار ووضوح التعليمات والترتيب والتسلسل في أداء الاختبار والزمن الكافي لأداء الاختبار"^(١).

٤-٢-٤ عرض وتحليل نتائج الثبات لدرجات المصححين

(بين التصحيح الأول والثاني) لاختبارات التحصيل المعرفي:

جدول (٨)

يبين الثبات لدرجات المصححين بين التصحيح الأول والثاني في اختبار التحصيل المعرفي باستخدام (معامل ارتباط كندال)

التحصيل المعرفي لاختبارات ألعاب الساحة والميدان	
الحوالز	

المصححين	التصحيح	عدد أفراد العينة	عدد التصحيحات	ارتباط كندال	نسبة الفروق	نسبة الاتفاق
المصحح الأول	الأول	١٠	٢	٠.٨٨	%١٢	%٨٨
	الثاني					
المصحح الثاني	الأول	١٠	٢	٠.٩١	%٩	%٩١
	الثاني					
المصحح الثالث	الأول	١٠	٢	٠.٨٩	%١١	%٨٩
	الثاني					
الزانة						
المصحح الأول	الأول	١٠	٢	٠.٨٧	%١٣	%٨٧
	الثاني					
المصحح الثاني	الأول	١٠	٢	٠.٩٠	%١٠	%٩٠
	الثاني					
المصحح الثالث	الأول	١٠	٢	٠.٨٨	%١٢	%٨٨
	الثاني					
القرص						
المصحح الأول	الأول	١٠	٢	٠.٩٣	%٧	%٩٣
	الثاني					
المصحح الثاني	الأول	١٠	٢	٠.٩١	%٩	%٩١
	الثاني					
المصحح الثالث	الأول	١٠	٢	٠.٨٩	%١١	%٨٩
	الثاني					
الوثبة الثلاثية						
المصحح الأول	الأول	١٠	٢	٠.٩٢	%٨	%٩٢
	الثاني					
المصحح الثاني	الأول	١٠	٢	٠.٩٠	%١٠	%٩٠
	الثاني					
المصحح الثالث	الأول	١٠	٢	٠.٨٨	%١٢	%٨٨
	الثاني					
المسافات المتوسطة						
المصحح الأول	الأول	١٠	٢	٠.٩١	%٩	%٩١
	الثاني					
المصحح الثاني	الأول	١٠	٢	٠.٨٦	%١٤	%٨٦
	الثاني					
المصحح الثالث	الأول	١٠	٢	٠.٨٨	%١٢	%٨٨
	الثاني					

(١) ليلي السيد فرحات : الاختبارات والقياس في التربية الرياضية ، القاهرة ، دار الفكر العربي، ١٩٩٩، ص ١٦٤-١٦٥.

شأنها أن تحدد الدرجة التي يمكن أن يضعها المصحح وتمنع تدخل الذاتية له في التصحيح ووضع الدرجات كذلك حسن صياغة التعليمات ووضوحها للمصححين والتزامهم فيها بالإضافة إلى حسن اختيار المصححين من ذوي الخبرة والاختصاص والمستمرين في تدريس هذه المادة.

٤-٢-٤ مناقشة نتائج الثبات لدرجات المصححين (بين التصحيح الأول والثاني) لاختبارات التحصيل المعرفي:

من خلال نتائج الجدول (٨) يمكن أن يعزو الباحثان هذه النتائج إلى وجود الأجوبة النموذجية المرفقة للاختبارين التي من

٤-٢-٥ عرض وتحليل نتائج الموضوعية لاختبارات التحصيل المعرفي لألعاب الساحة والميدان:

جدول (٩)

يبين الموضوعية لاختبارات التحصيل المعرفي باستخدام معامل الاتفاق (كندال W) بين درجات المصححين

ت	التحصيل	عدد أفراد العينة	عدد المصححين (الحكام)	معامل (كندال W)	النسبة المئوية للاتفاق بين المصححين	الدلالة
١	الحواجز	١٠	٣	٠.٩٩	٩٩%	معنوي
٢	الزانة	١٠	٣	٠.٩٥	٩٥%	معنوي
٣	رمي قرص	١٠	٣	٠.٩٢	٩٢%	معنوي
٤	الوثب الطويل	١٠	٣	٠.٩٥	٩٥%	معنوي
٥	المسافات المتوسطة	١٠	٣	٠.٩٣	٩٣%	معنوي

٤-٢-٦ عرض وتحليل نتائج مقارنة مستوى التحصيل المعرفي لاختبار الحواجز بين الطلاب والطالبات

جدول (١٠)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) المحسوبة ومستوى الدلالة في اختبارات التحصيل المعرفي للحواجز بين الطلاب والطالبات

الاختبار	الطلاب		الطالبات		قيمة (ت)* المحسوبة	الدلالة
	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
الحواجز	١٢٣.٧٦	٣١.٣١	١٢٨.٢٨	٣٩.١٤	٢.٤٧	معنوي

(* قيمة (ت) الجدولية (٢٠١) عند درجة حرية ٤٨=٢-٥٠ ومستوى

دلالة (٠.٠٥).

٤-٢-٥ مناقشة نتائج الموضوعية لاختبارات التحصيل المعرفي لألعاب الساحة والميدان:

ومن خلال نتائج الجدول السابق يمكن أن يعزو الباحثان سبب عدم ظهور الفروق بين درجات المصححين الثلاثة وتقارب الدرجات لهما إلى وجود الأجوبة النموذجية المرفقة للاختبارات التي من شأنها أن تحدد الدرجة التي يمكن أن يضعها المصحح وتمنع تدخل الذاتية له في التصحيح ووضع الدرجات ، وكذلك يدل ذلك على حسن صياغة التعليمات ووضوحها للمصححين والتزامهم فيها ، بالإضافة إلى حسن اختيار المصححين من ذوي الخبرة والاختصاص والمستمرين في تدريس هذه المادة ، فالاختبار المقالي الغير محدد يفسح المجال أمام الاختلاف الواسع بين المصححين ولكن يمكن بواسطة التعليمات الدقيقة تصبح هذه الإجابة محددة وموضوعية^(١).

٤-٢-٦ عرض وتحليل نتائج مقارنة مستوى التحصيل المعرفي لألعاب الساحة والميدان بين الطلاب والطالبات:

(١) صباح العجيلي وآخرون : مصدر سبق ذكره ، ص ٨٣ .

٤-٢-٦-٢-٤ عرض وتحليل نتائج مقارنة مستوى التحصيل المعرفي لاختبار الزانة بين الطلاب والطالبات :

جدول (١١)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) المحسوبة ومستوى الدلالة في اختبارات التحصيل المعرفي للزانة بين الطلاب والطالبات

الاختبار	الطلاب		الطالبات		قيمة (ت) * المحسوبة	الدلالة
	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
الزانة	١٤٠.٥٦	٣٣.١٨	١٢١.٥٦	٢٣.٤٩	٢.٣٤	معنوي

(* قيمة (ت) الجدولية (٢٠٠١) عند درجة حرية ٤٨=٢-٥٠ ومستوى دلالة (٠.٠٥).

٤-٢-٦-٣-٤ عرض وتحليل نتائج مقارنة مستوى التحصيل المعرفي لاختبار القرص بين الطلاب والطالبات :

جدول (١٢)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) المحسوبة ومستوى الدلالة في اختبارات التحصيل المعرفي للقرص بين الطلاب والطالبات

الاختبار	الطلاب		الطالبات		قيمة (ت) * المحسوبة	الدلالة
	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
القرص	١٨٧.٢٨	٢٧.٩٧	١٩٠.٨٠	٤٢.٨٠	٢.٤٤	معنوي

(* قيمة (ت) الجدولية (٢٠٠١) عند درجة حرية ٤٨=٢-٥٠ ومستوى دلالة (٠.٠٥).

٤-٢-٦-٤-٤ عرض وتحليل نتائج مقارنة مستوى التحصيل المعرفي لاختبار الوثبة الثلاثية بين الطلاب والطالبات :

جدول (١٣)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) المحسوبة ومستوى الدلالة في اختبارات التحصيل المعرفي للوثبة الثلاثية بين الطلاب والطالبات

الاختبار	الطلاب		الطالبات		قيمة (ت) * المحسوبة	الدلالة
	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
الوثبة الثلاثية	٩٤.١٦	١٤.٩٠	١٠٦.٧٦	٢٥.٤٨	٢.١١	معنوي

(* قيمة (ت) الجدولية (٢٠٠١) عند درجة حرية ٤٨=٢-٥٠ ومستوى دلالة (٠.٠٥).

٤-٢-٦-٥-٤ عرض وتحليل نتائج مقارنة مستوى التحصيل المعرفي لاختبار المسافات المتوسطة بين الطلاب والطالبات :

جدول (١٤)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) المحسوبة ومستوى الدلالة في اختبارات التحصيل المعرفي للمسافات المتوسطة بين الطلاب والطالبات

الاختبار	الطلاب		الطالبات		قيمة (ت) * المحسوبة	الدلالة
	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
المسافات المتوسطة	٧٠.٩٦	١٨.٣٣	٨٣.٩٢	١٦.٢٨	٢.٦٤	معنوي

(* قيمة (ت) الجدولية (٢٠٠١) عند درجة حرية ٤٨=٢-٥٠ ومستوى دلالة (٠.٠٥).

وجود فروق بين الجنسين ووجدوا إن الإناث يحصلن على درجات أعلى من الذكور لأن الإناث يدرسن بفعالية أكبر ويحرصن على مستوى أكاديمي أعلى^(٣).

ونلاحظ من خلال الجدول (١٢) والذي يدل على أن الفرق معنوي ولصالح الطلاب ويعزو الباحثان السبب في ذلك إلى إن الطلاب لديهم أفضلية لكونهم يؤيدون اللعب أكثر من الطالبات لصعوبة الأداء والرغبة من هذه اللعبة فيكون لديهن أقل خزين من المعلومات من باقي الألعاب التي يمارسها ، وهذا ما يوضحه في نظريات النسيان حيث يميل العقل البشري إلى نسيان وتجاهل المعلومات المحرجة أو المحزنة أو عدم القدرة، لأنها تؤدي إلى الاضطراب الانفعالي الناتج عن القلق والشعور بالذنب الذي يحصل للفرد عند تذكر تلك المعلومات بينما يسهل حفظ واسترجاع المعلومات السارة والخبرات الشيقة ويكون حفظها أقل نسياناً^(٤) فيكون التحصيل المعرفي لاختبار الزانة للطلاب أعلى من التحصيل المعرفي لاختبار الزانة للطالبات ولعل السبب أن الطلاب يفضلون التعلم من خلال الدروس العملية لان في الدروس العملية تشترك حاستي السمع والبصر في تلقي المعلومات وان التعلم يكون من خلال مشاهدة الحركات وبناء تصورات عنها وعن طريقة أداء المهارات ، وهذا ما أكد عليه كورت ماينل " إن المتعلم في هذه المرحلة تتطور لديه قابلية اخذ وهضم المعلومات وان هذا التطور لهضم المعلومات يظهر لنا بشكل شعوري حركي دقيق ومحسن وكذلك استيعاب أكبر كمية من المعلومات المتأتية من العرض وكذلك فهم التوضيح والتصحيح المتأتي عن طريقة الشرح وأخيراً بالتصور الواضح والدائم للحركة"^(٥).

وان اغلب الطلاب أما من الممارسين أو محبين أو هواة ومتابعين لها فمن خلال ممارسة الألعاب الرياضية يكتسب الطلاب الخبرات والمعلومات عنها والتي قد يستخدمونها عندما تكون الحاجة إليها وهذا ما أكد عليه يوسف انه " عندما يزداد مخزون الفرد من المعلومات تزداد قدرته في حل المشكلات

(٣) سبيكة يوسف: علاقة مهارات التعلم والدافع المعرفي بالتحصيل الدراسي لدى عينة من طالبات كلية التربية بجامعة قطر ، مجلة مركز البحوث التربوية، العدد(١٧)، ٢٠٠٠، ص١٨-١٩.

(٤) نزار الطالب وكامل لويس : علم النفس الرياضي ، ط٢، بغداد، ٢٠٠٠، ص٤٨.

(٥) كورت ماينل: التعلم الحركي (ترجمة) عبد علي نصيف ، الموصل، دار الكتب للطباعة والنشر، ١٩٨٧، ص ١٦٧.

٤-٢-٦ مناقشة نتائج مقارنة مستوى اختبارات التحصيل المعرفي وفق مستويات بلوم لألعاب الساحة والميدان بين الطلاب والطالبات :

من خلال ملاحظة الجداول (١٠، ١٢، ١٣، ١٤) نلاحظ أن قيمة (ت) المحسوبة بين الطلاب والطالبات في اختبارات التحصيل المعرفي لألعاب الساحة والميدان هي اكبر من قيمة (ت) الجدولية البالغة (٢٠٠١) وهذا يعني أن الفرق معنوي ومن مقارنة الأوساط الحسابية للطلاب والطالبات في اختبارات التحصيل المعرفي لألعاب الساحة والميدان (الحواجر ، القرص ، الوثب الطويل ، المسافات المتوسطة) نلاحظ تفوق الطالبات ، ويفسر الباحثان ذلك إلى عدة أسباب منها إن الطالبات يفضلن نوع المعلومات التي تحتوي على المستويات الدنيا من العمليات العقلية كالتذكر والمعرفة والاستيعاب لأنهن في طبيعتهن وتنشئتهن يميلن إلى القراءة والحفظ وهذا من شأنه أن يزيد في كمية المعلومات النظرية ويزيد من خزين المعلومات في الذاكرة " إذ إن كلما كانت المادة ذات معنى وسهله ومترابطة بحياة الطالب وواقعه كلما يسهل تعلمها وتذكرها حيث تشير الأبحاث التي أجريت على الحفظ والتذكر إلى أن الموضوعات التي يتعلمها الفرد تكون أسهل في الحفظ وابقى اثر في الذاكرة"^(١). وان الطالبات أكثر ميل للقراءة من الطلاب ويعود ذلك إلى فترات الفراغ للطالبات والذي يساعد على زيادة فترات الدراسة لهن مما يزيد خزين المعلومات كما وترغب الطالبات في الحصول على المعلومات والخبرات عن المادة باعتبار أن المادة جديدة على الطالبات ولا يملكن معلومات عنها " فمن الأمور المهمة معرفتهم بالقانون والقواعد وفن الأداء والمصطلحات والخطط لجميع أنواع النشاط الرياضي"^(٢) ، ويعزو الباحثان السبب في حرص الطالبات على الحصول على العلامات الجيدة في المادة النظرية لان اغلب الطالبات يرغبن في الحصول على الدرجات والشهادات وإنهن يتفوقن على الطلاب بالنظر إلى المواقف ويعرن لها الاهتمام الكبيرة على أنها فرصة لاكتساب المعرفة وكذلك الاهتمام وبذل الجهد والمثابرة ، ويتفق هذا مع دراسة سبيكة التي تناولت المهارات الأكاديمية والاتجاهات إذ أشاروا إلى

(١) كريمان بدير: التعلم النشط ، دار الميسرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، ٢٠٠٨، ص ٢٥.

(٢) ليلي السيد فرحات : مصدر سبق ذكره، ص ٣١.

المصادر

١. احمد محمد عبد الرحمن : تصميم الاختبارات أسس نظرية وتطبيقات عملية ، عمان ، دار أسامة للنشر والتوزيع ، ٢٠١١
٢. سامي محمد ملحم ، القياس والتقويم في التربية وعلم النفس ، ط ١ ، عمان ، دار الميسرة للنشر والتوزيع والطباعة ، ٢٠٠٠ .
٣. ساهرة عبد الله : بناء مقياس مفهوم الذات لتلاميذ المرحلة الابتدائية ، رسالة ماجستير (غير منشورة) ، كلية التربية ابن رشد ، جامعة بغداد ، ١٩٨٦ .
٤. سبيكة يوسف: علاقة مهارات التعلم والدافع المعرفي بالتحصيل الدراسي لدى عينة من طالبات كلية التربية بجامعة قطر ، مجلة مركز البحوث التربوية ، العدد (١٧)، ٢٠٠٠.
٥. شامل كامل و كاظم الربيعي : أهم المرتكزات الحديثة لكرة القدم ، مؤسسة المختار للطباعة ، ١٩٨٦ .
٦. صباح العجيلي وآخرون : مبادئ القياس والتقويم التربوي ، ط ١ ، بغداد ، مكتب احمد الدباغ للطباعة والاستنساخ، ٢٠٠١ .
٧. ضياء الخياط ونوفل محمد الحيايلى : كرة اليد ، جامعة الموصل ، دار الكتب للطباعة والنشر ، ٢٠٠١ .
٨. عبد الجليل إبراهيم الزويبي وآخرون : الاختبارات والمقاييس النفسية ، دار الكتب للطباعة والنشر ، جامعة الموصل، ١٩٨١ .
٩. عبد الرحمن محمد عيسوي : القياس التجريبي في علم النفس والتربية ، القاهرة ، دار المعارف الجامعية ، ١٩٨٥
١٠. عبد الستار الضمد : فسولوجيا العمليات العقلية في الرياضة ، ط ١ ، عمان ، دار الفكر للطباعة ٢٠٠٠ .
١١. عبد الله الصمادي وماهر الدرايب : القياس والتقويم النفسى والتربوي بين النظرية والتطبيق ، ط ١ ، الأردن ، دار وائل للنشر والتوزيع ، ٢٠٠٤ .
١٢. عودة أحمد: اتجاهات التدريسيين نحو الاختبارات المدرسية والعوامل المؤثرة فيها، مجلة أبحاث اليرموك ، سلسلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، ١٩٨٩ .
١٣. فرج حسن بيومي : بناء اختبار في كرة القدم ، المؤتمر العلمي الرابع لبحوث ودراسات التربية ، ج ٢ ، ١٩٨٣ .
١٤. فليح جبر الجبوري : الذكاء ومدة المطالعة وعلاقتها بمستوى التحصيل النظري وفق مستويات بلوم المعرفية لبعض مفردات المنهج النظرية والعملية في مادة كرة القدم ، رسالة

التي تواجهه سواء بالجانب النظري أو في الأداء^(١). كما يعزو الباحثان السبب أن الطالب حين يسترجع معلومات يحتاجها للإجابة على الاختبار التحصيل المعرفي للزانة فإن الطالب يتصور نفسه ويسترجع جميع جوانب أداء اللعبة وبالتالي استطاعته على الإجابة ويذكر عبد الستار " يحقق التصور العقلي لفترة وجيزة من الزمن نتائج ايجابية ويتجنب الطالب الصعوبات التي يواجهها عند محاولة الاحتفاظ لفترة طويلة"^(٢).

٥- الاستنتاجات والتوصيات :

١-٥ الاستنتاجات :

توصل الباحثان إلى الاستنتاجات التالية :

- ١- إن فقرات الاختبار التحصيل المعرفي وفق مستويات بلوم لألعاب الساحة والميدان لها دور كبير في إغناء المادة النظرية من خلال التفصيل الدقيق.
- ٢- إن فقرات اختبار التحصيل المعرفي وفق مستويات بلوم لألعاب الساحة والميدان لطلبة المرحلة الثانية يساعد التدريسيين في وضع أسئلة موضوعية ومقننة.
- ٣- إن فقرات القراءة لدى الطالبات هي أفضل في ألعاب الساحة والميدان (الحواجز، القرص ، الوثب الطويل ، المسافات المتوسطة) من الطلاب.
- ٤- إن مستوى الطلاب في اختبارات التحصيل المعرفي للعبة الزانة أفضل من مستوى الطالبات .

٥-٢ التوصيات :

توصل الباحثان إلى التوصيات الآتية :-

- ١- ضرورة اعتماد سبل موضوعية في تقييم تحصيل الطلبة والابتعاد عن التقييم الذاتي .
- ٢- إجراء دراسات وبحوث علمية على غرار الدراسة الحالية للمراحل الدراسية الأخرى ولمواد دراسية أخرى.
- ٣- ضرورة اعتماد تدريسي المرحلة الثانية لاختبارات التحصيل المعرفي وفق مستويات بلوم لما يتمتع به الاختبار من مواصفات علمية.

(٦) يوسف قطامي ونايفة قطامي : سيكولوجية التعلم الصفي ، ط ١ ، الأردن ، دار الشرق ، ٢٠٠٠ ، ص ١٢٩ .

(٥) عبد الستار الضمد : فسولوجيا العمليات العقلية في الرياضة ، ط ١ ، عمان ، دار الفكر للطباعة ، ٢٠٠٠ ، ص ٢٠٢ .

١٩. محمد صبحي حسانين : القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية ، ط٣ ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، ١٩٩٥
١٥. كريمان بدير: التعلم النشط ، دار الميسرة للنشر والتوزيع والطباعة ، عمان ، ٢٠٠٨ ، .
١٦. كورت ماينل : التعلم الحركي (ترجمة) عبد علي نصيف ، الموصل، دار الكتب للطباعة والنشر، ١٩٨٧ ، .
١٧. ليلي السيد فرحات: الاختبارات والقياس في التربية الرياضية ، القاهرة ، دار الفكر العربي، ١٩٩٩ .
١٨. محمد شحاتة ربيع : قياس الشخصية ، القاهرة ، دار المعرفة ، ١٩٩٤ .
٢٠. محمد نصر الدين رضوان: المدخل إلى القياس في التربية البدنية والرياضية، ط ١، القاهرة ، مركز الكتاب للنشر ، ٢٠٠٦ .
٢١. نزار الطالب وكامل لويس : علم النفس الرياضي ، ط٢، بغداد، ٢٠٠٠، .
٢٢. يوسف قطامي ونايفة قطامي : سيكولوجية التعلم الصفي ، ط١ ، الأردن ، دار الشرق ، ٢٠٠٠ .
23. Mathews , D. K: Measur ment in physical W. B. company , philadelphia , 1990.