الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي و البحث العلمي

جامعة عبد الحميد بن باديس – مستغانم –

كلية العلوم الاجتماعية

قسم علم النفس

مذكرة تخرج لنيل شهادة الماستر تخصص ** تحليل المعطيات الكمية و الكيفية**

بعنـــوان

أثر اختلاف طرق تحليل بنود الاختبار المحكي على صحة الفقرات

من إعداد الطالبة: **تحت إشراف الأستاذ:**

✓ **برحال الحاجة.** **أ.عمار ميلود**

أعضاء اللجنة

أ كروجة الشارف.....رئيسا

أ عمارة ميلود.....مشرفا و مقررا

أ عبادية عبد القادر.....مناقشا

السنة الجامعية

2014/2013

دعـــاء

" اللهم يسر لي أمري و اشرح لي صدري و بارك لي في

عملي و ثبت خطواتي و نور عقلي...."

" اللهم احفظني و استرني، و اهدني و ثبت قلبي على الإيمان...."

" اللهم العلم لي سلاحا و الاجتهاد عنوانا و الصبر مفتاحا

و الصدق ميثاقا و زدني نجاحا...."

اللهم أميـــــــن

إهداء

إلى روح أبي الطاهرة رحمه الله برحمته الواسعة و اسكنه فسيح جناته ، إلى من أنارت طريقي بدعواتها ، إلى من سهرت على راحتي حينما نام الجميع إلى من أغرقت بحنانها إلى رجاتي في شدتي **«أمي»** نور عيني و نبض فؤادي أطال الله في عمرها. إلى كان لهن الفضل في بلوغ هذا المستوى إلى أغلى كنز أخي **«حمزة»** الذي يسكنني عرش الملوك بلطفه. إلى رقيقة الإحساس خالتي **«بدرة»** و لؤلؤة البحر ابنة خالتي **سمية** و خالتي **فتيحة** و ابن خالتي زينو والى مرحة خفيفة الروح الماسة ابنة خالي **هدى** أتمنى لها النجاح في شهادة البكالوريا ، و إلى ابنة خالي **أمينة** أتمنى لها النجاح في شهادة التعليم المتوسط ، إلى **هاجر** المدللة، و الكتكوتة **دعاء** و إلى الصغيرين **عبد القادر** و **مرام**، إلى بحر العطاء و التي لم تنساني في دعمها جدتي **ذهيبة** أتمنى لها طول العمر.

و إلى سندي في الحياة أخوالي بن **ذهيبة** و **حراث** إلى زوجات أخوالي **وهيبة** و **فاطمة** و **فاطمة الزهراء**.

إلى أفضل صديقة جمعتني بها الحياة حبيبة قلبي **بن سلطان صورية** و صديقة دربي **حصال فاطمة**.

إلى الأستاذ **نايت** الذي كسر قلبي بفقدانه رحمه **الله**.

كلمة شكر

أقدم شكري الجزيل إلى من لم تبخل بنصائحها و إرشاداتها القيمة و إلى كل من أحب بكل احترام و تقدير الدكتورة «**علاق كريمة**» ويسرني أن أتقدم بجزيل الشكر ووافر التقدير إلى الأستاذ الفاضل «**عمار ميلود** » الذي حظيت بإشرافه على هذه الدراسة – وفقه الله – سائلا الله العلى القدير أن يجازيه و أن يمتعه بالصحة و العافية ، إلى أستاذتي المفضلة «**ريغي أم الجيلالي**»ي التي قدمت لي الأفضل.

إلى اعز أستاذ لدي« **قيدوم**» أن يجعل الله الجهود التي يبدلها في التدريس من موازين حسناته.

كما لا أنسى أن أتقدم بالشكر الجزيل أيضا إلى الأستاذ «**طاجين علي** »المشرف على ماستار تحليل المعطيات إلى أستاذ الدكتور «**قماري**» مشرف على مخبر تحليل المعطيات.

إلى الشكر الوافر إلى سندي في مشواري معلم« **بنيزة**» و أتقدم بالشكر العظيم موصول «**طموح أسيا**» و «**العربي خيرة**».

و في الآخر أتوجه بشكر إلى .....دفعة ثانية ماستار تحليل المعطيات الكمية و الكيفية: **سمية – سميرة – بوزكري جميلة – عزيز – عمراني – عثماني – حكيم – بسايح خديجة.**

إلى جميع الأساتذة و الباحثين و طلبة العلم اهدي هذا العمل المتواضع.

ملخص البحث:

تطرقت الباحثة في هده الدراسة إلى اثر طرق تحليل بنود الاختبار المحكي المرجع على صحة الفقرات حيث استخدمت طريقة معامل توافق المرجعي و كانت النتيجة المحصل عليها هي 1 مما تعتبر ان الفقرة جيدة وفق معامل التوافق المرجعي و كذا طريقة معامل فاي كانت النتيجة المحصل عليها 0.02 مما يتضح ان الفقرة جيدة وفق طريقة معامل فاي.

كما أن تهدف الدراسة التي تطرقت إليها الباحثة التعرف علي اثر كل من طريقة معامل التوافق المرجعي و طريقة معامل فاي و بغرض توصل الباحثة إلي نتائج الدراسة استخدمت أداة قياس المتمثلة غي الاختبار لقياس المفاهيم و المهارات المتعلقة بالإعداد و الأرقام و العمليات الحسابية.

طبق هذا الاختبار علي أفراد العينة الأساسية و العينة الاستطلاعية حيث تمخضت عن الدراسة النتائج التالية :

تختلف طرق تحليل بنود الاختبار ر المحكي علي صحة الفقرات مما يدل علي أن فقرات جيدة وفق طريقة معامل توافق المرجعي و طريقة معامل فاي.

قائمة المحتويات

العنوان	الصفحة
دعاء	**أ**
إهداء	**ب**
كلمة شكر	**ت**
ملخص البحث	**ث**
قائمة المحتويات	**ج**
قائمة الجداول	**د**
قائمة الأشكال	**د**
المقدمة	1
الفصل الأول:مدخل الدراسة	/
الإشكالية	3
تحديد الفرضيات	4
أهداف الدراسة	4
أهمية الدراسة	4
المفاهيم الإجرائية	4
الفصل الثاني: الاختبارات المحكية المرجع	/
تمهيد	5
تعريف الاختبارات المحكية المرجع	5
مميزات و خصائص الاختبارات المحكية المرجع	6
خطوات لإعداد اختبار محكي المرجع	7
صدق الاختبارات محكية المرجع	7
ثبات الاختبارات المحكية المرجع	8
طرق تحليل الاختبارات المحكية المرجع	10

خلاصة	14
الفصل الثالث: الاختبارات المعيارية المرجع	/
تمهيد	15
تعريف الاختبارات المعيارية المرجع	15
خصائص الاختبارات المعيارية المرجع	16
الفرق بين الاختبارات المعيارية المرجع و الاختبارات المحكية المرجع.	16
خطوات اختبار مرجعي المعيار.	18
تصنيف الاختبارات المعيارية.	18
مزايا و عيوب الاختبارات المعيارية المرجع	19
خلاصة	21
الفصل الرابع: الإجراءات المنهجية للدراسة الاستطلاعية	/
الدراسة الاستطلاعية	22
مكان و زمان الدراسة	22
عينة الدراسة الاستطلاعية	22
أدوات الدراسة	22
إجراء و تطبيق الاختبار	22
اختبار تحصيلي لمادة الرياضيات	23
الدراسة الأساسية	26
عينة الدراسة	26
زمان و مكان الدراسة	26
أدواة الدراسة	26
الأساليب الإحصائية	26
طرق حساب ثبات اختبار محكي المرجع	27
الفصل الخامس:عرض و مناقشة النتائج	/
عرض و مناقشة النتائج المتعلقة بالفرضية	28

مناقشة النتائج المتعلقة بالفرضية	30
الاقتراحات و التوصيات	31
الخاتمة	32
قائمة المراجع	/
الملاحق	/

-

قائمة الجداول:

الرقم	العنوان	الصفحة
01	مقارنة بين الاختبارات المعيارية و الاختبارات المحكية.	17
02	تعديل الفقرات من قيل المحكمين.	25
03	عرض نتائج المتعلقة بطريقة معامل التوافق المرجعي	28
04	عرض نتائج بطريقة معامل فاي	29

قائمة الأشكال:

الرقم	العنوان	الصفحة
01	الأداء على الاختبار "معامل التوافق المرجعي"	12
02	الأداء على الاختبار "معامل فاي"	14

المقدمــة

يسعى علماء القياس و المعنيون بالعلوم التربوية و النفسية للتوصل إلى الموضوعية في قياس سلوك الأفراد و استجابتهم.فقد بات بناء الأداة التي تمكن الباحث من الوصول إلى التقدير الموضوعي للسلوك من الأهداف المهمة التي ينشدها علماء التربية و علم النفس. و في ضوء ذلك نضجت نظريات حديثة في القياس تتصدى لبعض الصعوبات التي يواجهها القياس التربوي و النفسي و منها عدم استقلالية نتائج القياس عن عينة الاختبار و كذلك عن طبيعة و فقرات الاختبار.

لذا نشأت فكرة الاختبارات إلى **محكية المرجع** نتيجة رغبة المتخصصين في تعرف وسائل جديدة تمكنهم من الوصول إلى معلومات أكثر عن مستوى أداء الطلبة موضوع القياس تفيد في اتجاهات القرارات المختلفة و كان من اكبر دواعي الاهتمام بهذه الاختبارات أن اغلب متخصصي القياس و التقويم التربوي و النفسي كانوا يركزون في الماضي على عدد قليل نسبيا من أدوات القياس. مثل تلك التي تستخدم في تقرير قبول الطلبة في الدراسة الجامعية.ولم يحظى الاهتمام ما يحتاجه المعلم من أدوات قياس لتشخيص حاجات الطلبة الفردية أو تقويم البرامج التعليمية الخاصة.

و التعليم الجامعي بحاجة إلى توافر الاختبارات التحصيلية المحكية تتمتع بدرجة مقبولة من الصدق و الثبات لهذا انشأ هذا النوع من القياس مرتبطا بالاتجاه الاديومتري الذي يركز على قياس مدى النمو المعرفي للطالب .و ذلك بمقارنة أدائه بمستوى أداء مطلق بدلا من مقارنته بأداء الطلبة الآخرين و تهدف الاختبارات المحكية المرجع في الجانب المعرفي إلى التحقق من مدى إتقان تعلم الطلبة لمادة دراسية معينة و البؤرة و قد أشارت(آنا ستازي) في كتابها (الاختبارات النفسية) الطبعة الرابعة إلى أهمية القياس الذي يهتم بهذا النوع من الاختبارات إلى شيوع مفهوم القياس الذي يعني المقارنة بالآخر يؤدي إلى إهمال تام

للأهداف التعليم و مستوياته و هذا ما يؤكده التدني الملاحظ في التعليم بعامة الأخطار التي تقتصر في قياسها لنجاح أفرادها في عموم السلم التعليمي ,و في التعلم الجامعي خاصة على المعيار السيكومتري.

فبينما يقارن في الاختبارات معايرته بمقارنة أداء الفرد بأداء المجموعة وبأداء المجموعة العمرية التي ينتمي إليها كالاختبارات الذكاء مثلا حيث يقارن أداء الفرد بأداء المجموعة العمرية التي ينتمي إليها و تستخدم مثل هذه الاختبارات في أغراض تصنيف الطلبة و تحديد مواقعهم على منحنى التوزيع الطبيعي.

وبناءا على هذا قسمنا بحثنا إلى جانبين الجانب النظري و الأخر تطبيقي بحيث شمل الجانب النظري إلى ثلاث فصول:يتضمن الفصل الأول تمهيد,ت تعريف الاختبارات محكية المرجع ثم انطلقنا إلى صدق الاختبارات محكية المرجع . و إلى ثبات الاختبارات محكية المرجع و طرق تحليل الاختبارات محكية المرجع.

أما الفصل الثاني: خصصناه إلى تمهيد تم تطرقنا إلى تعريف الاختيارات المعيارية المرجع ثم خصائص الاختبارات المعيارية المرجع و في الأخير إلى الفرق بين الاختبارات المعيارية المرجع و الاختبارات محكية المرجع.

أما فيما يخص الجانب التطبيقي قسمناه إلى فصلين حيث يحتوي الفصل الثالث الإجراءات المنهجية للبحث تتضمن : منهج الدراسة تطرقنا فيه إلى نبده عن المؤسسة و الإطار الزماني و المكاني مجتمع و عينية الدراسة أي تحديد الإطار البشري للدراسة تم تطرقنا للأداة المتمثلة في الاختبار المحكي و في الاستمارات .

أما الفصل الرابع : بدأنا بعرض و تحليل البيانات الدراسية و عرض النتائج ثم مناقشة النتائج على ضوء الفرضيات و أخيرا ختمنا الجانب التطبيقي بخلاصة عامة.

قائمة المراجع

باللغة العربية:

1- الأحمد ، احمد يوسف محمد ، 1996: تأثير طريقة الاختبار فقرات الاختبار المحكي المرجع على خصائصه السيكوميترية .

2- السيد أبو القاسم عبد القادر صلاح و آخرون : 2001 المرشد في إعداد البحوث و الدراسات العلمية – مركز البحث العلمي و العلاقات الخارجية–جامعة السودان للعلوم و التكنولوجية–الطبعة الأولى.

3- الشرقاوي،أنور الشيخ ، سليمان و كاظم أمينة و عبد السلام نادية،1996:اتجاهات المعاصرة في القياس و التقويم النفسي و التربوي.

4- الصبحي ، محمد علي بن حميد ،1421: بناء اختبار محكي المرجع لقياس الكفاءات الرياضية في المفاهيم الهندسية للمرحلة الابتدائية.

5- العجيلي،صباح حسين حمزة ، 2005 :القياس و التقويم التربوي ط س ،مركز التربية و التعليم ،دار العلوم 1401 هـ

6- العنزي : حسين بن عزيز حسين ، 2004 : بناء اختبار تحصيلي لقياس درجة إتقان مهارات الأساسية في مادة الرياضيات لدى تلاميذ الصفوف العليا في المدرسة الابتدائية.

7- القاطعي ، عبد الله بن علي،1994 : دراسة المقارنة لبعض طرق تحليل بنود الاختبارات مرجعية المحك و فعاليتها في الاختبار .دراسات تربوية المجلد الثامن الجزء 05.

8- جابر عبد الحميد جابر ، 1998: التدريس و التعليم – الأسس النظرية الاستراتجيات و الفاعلية ، مصر دار الفكر.

9- علام صلاح الدين محمود، 1994: استخدام نموذج راس في بناء مقياس هدفي المرجع للمعارف الأساسية في إعداد خطة البحوث النفسية و التربوية مجلة كلية التربية جامعة الأزهر، القاهرة.

10- علام صلاح الدين محمود ، 2001 : الاختبارات التشخيصية مرجعية المحك في المجالات التربوية و النفسية القاهرة ،دار الفكر.

11-علام صلاح الدين محمود ،2005: نماذج الاستجابة للمفردة الاختيارية أحادية البعد و متعددة الأبعاد و تطبيقاتها في القياس النفسي و التربوي القاهرة،دار الفكر العربي.

12-عودة أحمد ، 1998:القياس و التقويم في العملية التدريسية الطبعة الثانية.

13-د فخر رشيد، الاختبارات و المقاييس: 180الاختبارات المعيارية المرجع.-http://child-trng.blogspot.com/2009/06/blog-post_3102.html/2014/03/17

14- د فخر رشيد، الاختبارات و المقاييس:303 نفس الموقع

15-د مندور عبد السلام : القياس التربوي :275. نفس الموقع

16-مصطفى حسين باهي-إخلاص عبد الحفيظ -2000-طرق البحث العلمي و التحليل الإحصائي – مركز الكتاب للنشر –مصر. نفس الموقع

باللغة الأجنبية:

-Lin , Hui – fen 1988 acomparison of there item selection methods in criterion referenod tests dissertation doctor of philosophy university of North Texas USA.

مواقع الانترنت:

- NCTM : News Media Assessement issios News bulletin April 2004.
- National children's Reading foundation Web site.
- House bill report HB 2087 Arumber of critics.
- Prof bon arlich Washington state university.
- Und show 2002.
- Test –Based accountability systems INAF pdatia are particularly.

1 –مشكلة البحث

لاشك أن للاختبارات مكانة مرموقة في تكوين السلوك البشري كما أنها لها دورها في تقييم مدى فعالية الدارس في إطار مهامه الدراسي إضافة إلى ما يتطرق إليه بعض الباحثين بان الاختبارات ليست بأمثل الطريق لتقييم قدرة الدراسة العلمية إلا إنها لا تزال هي المعيار الوحيد في هده العملية حيث لا توجد لها بديل و لقد حاولنا في هذا البحث تسليط الضوء على اثر الاختلاف طرق تحليل بنود الاختبار المحكي على صحة الفقرات موضوع للنقاش.

و لقد احتوى هذا الفصل على تقديم الإشكالية و كذا الفرضية و دوافع اختيار الدراسة و كذلك ناقشنا أهمية و أهداف الدراسة.

و تطرقنا إلى تحديد بعض المفاهيم الإجرائية الخاصة بهذه الدراسة و حددنا أدوات الدراسة و أوضحنا حدود الدراسة الممثلة في المجال الزماني و المكاني. و لأهمية هذا الموضوع قد تم التطرق إلى دراسات عديدة منها:

دراسة عبد الله ،1990 حيث قام بمقارنة ثلاث طرق لحساب ثبات الاختبارات المحكية و هي ليفنجستون و هانيا

و سبكوفياك عن أطوال مختلفة من الاختبارات و عينات مختلفة و درجات فاصلة مختلفة و استخدم في اختبار محكي المرجع مكون من 190 مفردة في وحدة من كتاب الجبر للصف السابع من مرحلة التعليم الأساسي بجمهورية مصر العربية حيث تم تطبيقه على 818 طالبا و كان من أهم النتائج انه يمكن اعتبار الدرجتين الفاصلتين 70% و 80% درجتين جيدتين للتصنيف من اجل الإتقان وذلك لأن الاختبارات ذات الأطوال المختلفة و ذات الأحجام المختلفة من العينات تغطي معاملات ثبات مرتفعة عند هذه الدرجات الفاصلة كما أنها تدل على تحقيق نسبة كبيرة من الأهداف المرغوب قياسها. وان طريقة هاينا في حساب معاملات الثبات تغطى نتائج غير متحيزة أو اقل تحيزا من الطرق الأخرى (ليفنجسون سبكوفياك) كما أن طريقة ليفنجسون أظهرت دلالات كثيرة من مواقع متعددة و لإحجام مختلفة للعينات و لأطوال مختلفة للاختبارات و لكنها تتأثر بالدرجات الفاصلة القريبة من المتوسط .وعادة ما تكون(40% إلى 60%).

و هناك عدة طرق لتقدير الاختبار المحكي وهي برينان و ليفنجسون و هاينا و سيكوفياك و عليه فان هذه الدراسة تهدف إلى معرفة اثر اختلاف طرق تحليل بنود الاختبار المحكي على صحة الفقرات.

و لذلك فان مشكلة البحث يمكن تلخيصها كالأتي:

هل يختلف طرق تحليل بنود الاختبار المحكي على صحة الفقرات ؟ (معامل فاي / معامل التوافق المرجعي)

2–تحديد الفرضية :

تختلف طرق تحليل بنود الاختبار المحكي على صحة الفقرات (معامل فاي / معامل التوافق المرجعي).

3-أهداف الدراسة :

تهدف الدراسة إلى:

-التعرف على اثر الاختلاف طرق تحليل بنود الاختبار المحكي على صحة الفقرات.

4- أهمية الدراسة:

إن لكل البحوث العلمية مهما اختلفت و تعددت مجالاتها أهمية و ذلك لما تحتويه من عرض المشكلة و تتمثل أهمية بحثنا مما يلي الحديث عن موضوع اثر اختلاف طرق تحليل اختبار المحكي على صحة الفقرات نظرا لنقص الدراسات و التعرف على العوامل المؤثرة على الثبات حيث سيتم دراسته.

5- المفاهيم الإجرائية:

5-1الاختبار Test: يعني أداة أو وسيلة أو طريقة تقدم للمفحوص سلسلة من المهمات عليه أن يستجيب لها.بحيث لن طريقة استجاباته تدل على مقدارها عنده من تلك الصفة (عباس 1998 :21) كما يعرف بأنه أداة قياس يتم إعدادها وفق طريقة منظمة من عدة خطوات تتضمن مجموعة من الإجراءات التي تخضع لشروط و قواعد محددة بغرض تحديد درجة امتلاك الفرد لسمة أو قدرة معينة من خلال إجاباته عن عينة من المثيرات التي تمثل السمة أو القدرة المرغوب قياسها (عودة ،2003: 52)

5-2 المحك:يرى بعض علماء القياس من أمثال حيلزر و تيكوا أن مفهوم المحك يعني نطاق شامل من المعارف و المهارات المحددة تحديدا جديدا بحيث يمكن موازنة أداء الفرد في الاختبار لهذا النطاق و أن نعرف ما يستطيع أن يؤديه هذا الفرد و ما لا يستطيع أن يؤديه. (علام، 2001 : 23)

5-3 الاختبار المحكي المرجع:الاختبار الذي يرد إلى محك هو ذلك الاختبار الذي يذكر لنا شيئا عن الفرد بدون الرجوع إلى أداء الفرد الآخر(عبد السلام و آخرون، 1996 : 28)

5-4 صحة الفقرات:تقصد بها الباحثة مدى ملائمة الفقرة للاختبار الذي تتضمنه و منه اتخاذ القرار بحذفها أو الإبقاء عليها.

5-5 طرق تحليل بنود الاختبار المحكي المرجع:

هي الطرق المستخدمة في هذه الدراسة و هي معامل فاي و معامل التوافق المرجعي حيث:

معامل فاي: عبارة عن توافق الفقرة و الاختبار في تصنيف المختبرين إلى متقنين و غير متقنين

معامل التوافق المرجعي: عبارة عن احتمالية التوافق مستوى الاستجابة على السؤال و مستوى الإتقان (متقن و غير متقن).

التوصيات و الاقتراحات:

من خلال ما توصلت إليه الباحثة من النتائج الدراسة التي قامت بها فأنها تقترح أن تكون هناك دراسات كما يلي:

1- إجراء دراسة يتم فيها معرفة الفروق بين الاختبارات المحكية المرجع و الاختبارات المعيارية المرجع.

2- إجراء دراسة يتم فيها معرفة اثر اختلاف طرق تحليل بنود الاختبارات المحكية المرجع في اختيار الفقرات مع الأخذ في عين الاعتبار تأثير الدرجة الفاصلة إضافة إلى تأثير العوامل الأخرى (حجم العينة وطول الاختبار).

3- إجراء دراسة يتم فيها معرفة أثر اختلاف طرق تحليل بنود الاختبار المحكي المرجع عن الخصائص السيكوميترية.

4- إجراء دراسة اثر كل من طريقة معامل فاي و معامل التوافق المرجعي في اختيار الفقرات اختبار محكي المرجع.

من خلال النتائج التي توصلت إليها الباحثة تقترح التوصيات كالآتي:

1- نظرا لسهولة طريقة معامل صعوبة الفقرة و معامل التمييز ب فيمكن استخدامها في تحليل بنود الاختبارات المحكية المرجع.

2- تكثيف البحوث حول موضوع تأثير حجم العينة و طول الاختبار في اختيار الفقرات.

3- اهتمام أكثر حول موضوع تأثير درجة الفاصلة على ثبات اختبار المحكي المرجع.

4- يمكن إعطاء نتائج متشابهة طريقة معامل التوافق المرجعي و معامل فاي لطرق المشتقة،معامل صعوبة الفقرة و معامل التمييز ب فيمكن استخدامها في تحليل بنود الاختبارات المحكية المرجع.

- **تمهيد:**

إن الاختبارات المحكية المرجع لا تقتصر على أداء الطالب بشكل فردي و خلال تتابع المنهج الدراسي فقط تسهل لأغراض التقويم مثلا عند تقويم أداء المدرسة ككل في اختبار الطلبة و يتم هذا النوع من الاختبارات تحديد المعيار أو المعايير قبل المدرس أو المختص.

1. تعريف الاختبارات المحكية المرجع:

قبل التطرق إلى الاختبارات المحكية المرجع نعطي تعريف موجز لمعنى محك :

- تعني كلمة المحك لغة الصدق وعندما نستعمل صفة للاختيار يعني مدى تمثل الاختبارات بالصدق والثبات في جميع أوصافها وكلمة "**المحك** " عند التربويين مصطلح يستعمل ليدل على التحصيل المتوقع من الطالب والوقوف على مدى تحقيقها فالمحك هو قياس موضوعي الطبيعة ومستقل الإجراء وتستعمل لتحديد صدق الاختبار رغبة في الحصول على تقدير نسبي للمستوى الحقيقي ويهدف الاختيار المحكي المرجع إلى تقدير أداء الطالب بالنسبة إلى المحك أو مستوى أداء مطلق . دون اللجوء إلى مقارنة بأدائه بأداء الطلاب الآخرين (حضر : 2003)
- عندما ظهر مفهوم التعلم من اجل الإتقان لم يعد الهدف هو التركيز أساسا على ظروف بين الأفراد والتمييز بينهم ذلك أن التعليم نشاط مقصود يبدل بهدف أن يتقن الطلبة ما تعلموه . لذا ففي هذه الاختبارات تفسر الدرجة مقارنة أداء الفرد بمحك أداء المتوقع. ويصاغ هذا الأداء عادة على صورة كفايات محددة أو نواتج متوقعة أو أهداف سلوكية مرتبة بحيث تصنف مختلف مستويات الأداء . واقرب مثال لهذه الاختبارات التقويم في الصفوف الثلاثة الأولى من المرحلة الابتدائية.(صلاح الدين محمود علام، 2005 : 2)

- جابر عبد الحميد 1998 " بأنه ذلك الاختيار الذي يستخدم لتقدير أداء الفرد بالنسبة إلى المحك أو مستوى أداء مطلق دون الحاجة إلى موازنة أدائه بأداء الآخرين (عبد الحميد، 1998: 233)
- العجيلي 2005 "الاختبار الذي يتم فيه تحديد مستوى الطالب بالنسبة إلى محك (مستوى) ثابت دون الرجوع إلى أداء الآخرين وهدا المستوى يرتبط عادة بالأهداف السلوكية للمادة الدراسية(العجيلي، 2005: 18)
- علام 2005 " دلك الاختبار الذي يستخدم في تقييم أداء الفرد بالنسبة إلى محك مستوى أداء مطلق دون الحاجة إلى مقارنة أدائه بأداء الأفراد الآخرين (علام، 2005: 1929) .

2. مميزات وخصائص الاختيارات المحكية المرجع:

- من الاختيارات صممت لتحديد ما يستطيع المتعلم أدائه من المهارات وهي مرتبطة بمعايير موضوعية سلفا للأداء لقوائم مهارات المواد.
- صممت من اجل التعرف على الطلاب الذين اكتسبوا مستوى مقبول أو مستوى نوعيا من الأداء وأولئك الذين لا يتمكنوا من ذلك حتى يتم وضع البرامج العلاجية لهم لتحسين مستوياتهم.
- يوصف أداء التلاميذ فيها بعبارات سلوكية يوضع ما يستطيع التلميذ أن يقوم دون الرجوع إلى مستوى أداء الأفراد الآخرين في المجموعة مثال:يستطيع احمد أن يقرأ جميع الكلمات في كتاب القراءة مالا يزيد عن ثلاثة أخطاء.
- في اختبارات إتقان التعلم يتحدد مستوى الأداء المقبول سلفا " **الحد الأول** "يكون تضمنا في الهدف السلوكي للاختبار كالإتقان على مستوى 90% مثلا يوفر مستوى السلوك النوعي المحك مستوى مطلقا المقارنة بما يحفظه الطالب إذ سميت بالاختبارات محكية المربع ويصعب تحقيقها في المهارات العليا

- قياس المتطلبات السابقة والمهارات اللازمة لبدء التدريس " الخبرات السابقة يجب أن تكون الاختبار محي المرجع متعلقا بالوظيفة التي يقيسها.
- تفيد الاختبارات محكية المرجع في تقدير الوضع التحصيلي الراهن للطلبة، كما أنها تساعد في تحديد أسباب عدم إتقان الطالب لبعض الأهداف التي تبنى في ضوئها هده الاختيارات ووصف طرق المناسبة لعلاج حالات الإخفاق في تحقيق الأهداف وقد أوضح بلوك " أن معظم خبرات القياس التربوي والنفسي يؤكدون على أفضلية الاختبارات المحكية المرجع في قياس العملية التعليمية قياس مباشرا (العنزي،1424 23 : 24)

3. خطوات لإعداد اختبار محكي المرجع:

لإعداد اختبار مرجع المحك خطوات لابد من اتخاذها للوصول إلى النتيجة المطلوبة وسوف أعرض تلك الخطوات في سطور آتية:

1- تحديد العناصر السلوكية التي سوف يقيسها الاختبار.

2- إعداد جدول الموصفات الاختبار.

3- تحديد صدق الاختبار وحساب ثبات.

4-إعداد صورة المبدئية للاختبار تشمل التعليمات . مفتاح التصحيح

5- إعداد نماذج استمارات تقرير الاختبار مرجعي المحك (ولييم محرنس : 352)

4. صدق الاختبارات المحكية المرجع :

4-1 صدق الوصفي :

يعتبر الاختبار صادقا إذا أمكن من خلاله وصف أداء الفرد بالنسبة للنطاق السلوكي.

يتم من خلال الخبراء والمحكمين

يطلق عليه أحيانا صدق المحتوى .

4-2 الصدق الوظيفي:

يؤدي الاختبار الوظيفة التي صمم من اجلها يعتبر الاختبار كوصف النطاق السلوكي وغيره بمثابة الصدق التجريبي في الاختبارات جماعية المرجع .

الصدق الوظيفي اشمل من الصدق التجريبي لان التجريبي يتنبأ بالأداء الفرد الموافق تختلف عما يقيسه الاختبار.

4-3 صدق انتقاء النطاق السلوكي:

وضع قواعد جيدة للاختبار مفردات النطاق السلوكي. نستبين من خلال مدى صدق النطاق السلوكي الذي تم اختياره في تمثيل الأبعاد مثال القدرة على حل المشكلات ممكن تقسيم هذه القدرة على ثلاث أبعاد أو أكثر – نضع اختبارا لكل بعد.

-نطبق الاختبارات على طلاب نعرف قدرتهم على حل المشكلات.

-نحسب النسبة المئوية في الإجابة على الاختبارات .

-ندرس النسبة المئوية للطلاب الدين حصلوا على الدرجات المرتفعة في أي من الاختبارات

-لنعرف توزيع دراجاتهم في الاختبارات الأخرى.

-تحديد النطاق السلوكي (بعد) الذي يمكن تعميم أداء الطلاب فيه على العلاقات السلوكية الأخرى.

5. ثبات الاختبارات المحكية المرجع:

يعتمد معظم طرق تقدير ثبات الاختبارات المعيارية المرجع على معامل الارتباط بين متغيرين و تزداد قيم هذه المعاملات بزيادة ثبات الدرجات.(علام، 1990 : 260)

و في الاختبارات المحكية المرجع يتم تفسير الدرجة بالرجوع إلى مستوى أداء محدد فيتوقع أن تكون مجموعة الطلبة متجانسة و خاصة عندما يوجه التعليم إلى مستوى معين من الإتقان للمعلومات و المهارات و بالتالي عند حساب الثبات بالطرق التقليدية للاختبارات المحكية المرجع فانه من المتوقع أن تكون القيم متخصصة و بالتالي فان طرق تقدير الثبات الخاصة بالاختبارات المعيارية المرجع لا يصلح لقياس ثبات الاختبارات المحكية المرجع.

و حيث أن الاختبارات محكية المرجع تستخدم عادة لأغراض التصنيف (متقن غير متقن)

و درجة تمكن الأفراد من النطاق (البعد) السلوكي فان الثبات. هذا النوع من الاختبارات يطلق عليه ثبات التصنيف للاختبارات الإتقان و الثبات أو ثبات تقدير درجات الأفراد في نطاق (البعد) السلوكي معين.

5-1 المجموعة الأولى:

ثبات تقديرات درجات الأفراد في نطاق (بعد) سلوكي معين و من هذه الطرق:

1- **معامل لفنجسون:** و يعتمد على مفاهيم النظرية الكلاسيكية في تقدير ثبات الاختبارات معيارية المرجع و التي ترتكز على معرفة انحراف درجة الفرد عن المتوسط.إلا أنها تستخدم درجة الفاصلة بدل من المتوسط.

فبدلا من ليجاد انحراف درجات الأفراد عن المتوسط تحسب انحرافات درجات الأفراد عن الدرجة الفاصلة المحددة (علام، 1990: 263 ،264).

2- **معامل الاعتمادية لبرينان و كين:** وتعتمد على مفاهيم و مبادئ نظرية إمكانية التعميم لكرونباك حيث يوضح كرونباك أن هناك نوعان من التباين الخطأ احدهما يتعلق بتفسير البيانات المستمدة من الاختبارات المعيارية المرجع و الآخر يتعلق بتفسير البيانات المستمدة من الاختبارات المحكية المرجع ومعامل التعميم هنا هو النسبة من تباين الدرجة الشاملة و التباين المتوقع للدرجة الملاحظة و أطلق عليه بيرينان معامل الاعتمادية.

5-2 المجموعة الثانية:

ثبات تصنيف الأفراد في مجموعات بحسب درجة تمكنهم من نطاق سلوكي معين (التصنيف للإتقان) تهتم هذه المجموعة بتقدير اتساق قرارات التصنيف إلى متقنين وغير متقنين أي أن التصنيف يكون ثنائيا استنادا إلى الدرجة الفاصلة كما تهتم بتقدير أخطاء التصنيف الموجبة والسالبة والخطأ الموجب يحدث إذا كان المستوى الحقيقي للفرد

يقل عن الدرجة الفاصلة في حين يكون أداءه على الاختبار مساوي للدرجة الفاصلة أو يزيد عنها وبدلك يصنف على انه متقن . أما الخطأ السالب فيحدث إذا كان مستوي الحقيقي للفرد يساوي أو يزيد عن الدرجة الفاصلة إلا انه يحصل في الاختبار على درجة اقل من الدرجة الفاصلة وبذلك يصنف على انه غير متقن وينبغي أن تكون درجة التصنيف غير مشوبة بأي من نوعي الخطأ (علام1990، 280)

وتنقسم المعاملات التي تشمل عليها هذه المجموعة إلى قسمين:

1- معامل ثبات تصنيف للإتقان من تطبيقين:

حيث يتطلب تطبيق الاختبار نفسه مرتين أو تطبيق صورتين متوازيتين النفس الاختبار ومن هذه معاملات معامل إتقان هامبلتون ومعامل كاب .

2- معامل الثبات التصنيف للإتقان من تطبيق واحد :

يكفي لحسابه بيانات من تطبيق واحد مثل معامل اثقان هاينا ومعامل سبوفياك .

6. طرق تحليل الاختبارات المحكية المرجع :

6-1 طريقة معامل التوافق المرجعي :

يعتبر هذا المعامل من أحدث معاملات التمييز الخاصة بتحليل اختبارات الإتقان ويهدف معامل التوافق المرجعي إلى معرفة احتمالية التوافق بين نواتج سؤال معين ونواتج الاختبار وهو مشابه في قاعدته النظرية لطريقة معامل استجابة البند (القاطعي :1993)وهو من أهم الطرق التي تعتمد على تطبيق الاختبار لمرة واحدة على مجموعة واحدة من الأفراد ومن تم تصنيف الأفراد هده المجموعة إلى متقنين وغير متقنين بناء على مدى تحقيقهم للمستوى المطلوب للإتقان.

وقد اقترح كل من هارس وسبوكوفياك Subkoviac المعادلة الثانية لحساب معامل التوافق المرجعي

$$\text{معامل التوافق المرجعي} = \frac{\text{ا+د}}{\text{ن}}$$

(القاطعي،1993 : 112)

حيث:

أ = عدد الأشخاص المتقنين الدين أجابوا عن السؤال إجابة صحيحة.

د= عدد الأشخاص غير المثقبين الدين أجابوا إجابة خاطئة .

ن= العدد الكلي للأشخاص.

-وينحصر مدى المعامل بين الصفر (+1) ويمكن حساب الحد الأدنى معامل التوافق حينما لا يكون هناك علاقة بين مسوي الإتقان والاستجابة على السؤال ويحسب الحد الأدنى لمعامل التوافق المرجعي من خلال الجدول الثنائي ثم النحو التالي:

الجدول الثنائي (2×2)

الشكل رقم (01) :معامل التوافق المرجعي (القاطعي،1993 : 21)

الأداء على الاختبار

	متقن	غير متقن
صح	أ	ب
الإجابة على الفقرة خطأ	ج	د

وعن طريق المعادلة التالية :

$$\text{الحد الأدنى لمعامل التوافق المرجعي} = \frac{(\text{ا}+\text{ب})\times(\text{ا}+\text{ج})+(\text{ج}+\text{د})\times(\text{ب}+\text{د})}{\text{ن}^2}$$ (القاطعي،1993 : 21)

حيث:

ا= عدد الأشخاص المتقنين الدين أجابوا على السؤال إجابة صحيحة

ب= عدد الأشخاص غير المتقنين الدين أجابوا عن السؤال إجابة صحيحة.

ج= عدد الأشخاص المتقنين الدين أجابوا عن السؤال إجابة خاطئة.

د= عدد الأشخاص من غير المتقنين الدين أجابوا عن السؤال إجابة خاطئة.

ج= العدد الكلي للأشخاص.

ويمكن اعتبار الفقرة جيدة وفق معامل التوافق المرجعي إذا كان الفرق بين الحد الأدنى لمعامل التوافق المرجعي ومعامل التوافق المرجعي اكبر من أو يساوي 0.05.

2-6 طريقة معامل فاي

يبين هدا المعامل درجة التوافق في التصنيف بين الفقرة والاختبار. للمفحوصين وهو من الطرق التي يتم فيها تطبيق الاختبار مرة واحدة على مجموعة واحدة من الأفراد التي يتم اختبار درجة الفاصلة تمثل مسرى الإتقان و تتحدد فاعلية الفقرة بقدرتها على التمييز بين المفحوصين عند درجة فاصلة محددة على العلامة الكلية على الاختبار (الأحمد 1992 :10) ويتم إيجاد معامل فأي عن طريق الجدول الثنائي (2×2) حيث يبين هذا الجدول عدد الإجابات الصحيحة و الخاطئة لغير المتقنين ويحسب معامل فاي للجدول الثنائي على النحو التالي

الشكل رقم (02) :معامل فاي (القاطعي،1993 : 21)

الأداء على الاختبار

ناجح (متقن) راسب (غير متقن)

صح الأداء على الفقرة / خطا		
	ا	ب
	ج	د

معامل فاي = $\frac{\text{ا د} - \text{ب ج}}{\sqrt{(\text{أ}+\text{ب}).(\text{ج}+\text{د}).(\text{أ}+\text{ج}).(\text{ب}+\text{د})}}$ (الشربيني،1990 : 142)

حيث أن : ا = عدد المتقنين الدين أجابوا عن الفقرة إجابة صحيحة.

ب = عدد غير المتقنين الدين أجابوا عن الفقرة إجابة صحيحة.

ج = عدد المتقنين الدين أجابوا عن الفقرة إجابة خاطئة.

د = عدد غير المتقنين الدين أجابوا عن الفقرة إجابة خاطئة .

تعتبر الفقرة جيدة وفق معامل فاي إذا كانت قيمته اكبر من أو يساوي 0.30

3-6 طريقة معامل التمييز ب

ويعرف بمعامل برينان وهو مشتق من الطريقة المعروفة لحساب معامل التمييز والذي تم حسابه عن طريق حساب الفرق في صعوبة الفقرة بين أفراد المجموعة العليا وأفراد المجموعة الدنيا . أما معامل (ب) فهو عبارة عن الفرق في صعوبة الفقرة في مجموعة المتقنين ومجموعة غير المتقنين (القاطعي،1998 : 34-35)

حيث يستبدل مفهوم المجموعة العليا بالمجموعة المتقنة والمجموعة الدنيا بالمجموعة غير المتقنة وحدده برينان بالاتي

$$\text{معادلة برينان} = \frac{\text{ا}}{\text{ن}_1} - \frac{\text{ب}}{\text{ن}_2}$$

حيث أن:

ا = عدد المتقنين الذين أجابوا عن الفقرة إجابة صحيحة.

ب = عدد غير المتقنين الدين أجابوا عن الفقرة إجابة صحيحة.

ن_1=عدد المتقنين

ن2= عدد الغير المتقنين

وهنا (ن_1) يمكن أن تكون مساوية أو مختلفة عن ن_2 (الصبحي 1421:53) وتعتبر الفقرة جيدة وفق معامل التمييز (ب) إذا كانت قيمته اكبر من أو يساوي (0.20)

الخلاصة:

نستنتج من خلال هدا الفصل أن الاختبارات محكية المرجع من الاتجاهات الحديثة نسبيا في القياس النفسي والتربوي وتستخدم في وصف أداء الفرد وتصنيف مستوى تمكنه أو إتقانه لمجموعة من الكفايات الأدائية وفي مجال قياس وتقويم البرامج التربوية وعندما تستخدم الاختبارات محكية المرجع فانه لا يهيم بالمركز النفسي للفرد بين أقرانه وإنما يهتم بمقارنة درجته في بعض البرامج التدريبية .

تمهيد:

يقارن أداء الفرد لأداء مرجعية أو بأداء المجموعة العمرية التي ينتمي إليها كالاختبار الذكاء مثلا حيث يقارن أداء الفرد بأداء المجموعة العمرية التي ينتمي إليها و يستخدم مثل هذه الاختبارات في أعراض التصنيف الطلبة و تحديد مواقعهم في المنحنى التوسيع الطبيعي إذ ما استخدمت اختبارات الذكاء كالاختبارات معيارية مرجعية لتصنيف الطلبة.

1. تعريف الاختبارات المعيارية المرجع:

قبل التطرق إلى تعريف الاختبارات المعيارية المرجع نعطي موجز لمعنى المعيار.

1- ما معنى المعيار:

المعيار مفرد معايير كثير ما يستخدم مصطلح معايير لتعبير عن مجموعة المعيارية في القياس التربوي كما يستخدم مرادفا للمعدل الذي هو الدرجة الوسيط لمجموعة معينة من الناس و هذه المجموعة المعينة تسمى **بالمجموعة المعيارية أو المرجعية** (وليم ا.د محرنس: 302) و يراد بالمعيار في الاصطلاح التربوي القياس و الطريقة المتبعة للحصول على مدى قدرة الدارس الأدائية في اختبار ما سواء بالاعتبار جميع نتاجات التعلم المستهدفة أو بمقارنة قدرته الأدائية مع أفراد آخرين.

2- أنواع المعيار:

إن كلمة معيار في علم النفس التربوي مصطلح يستخدم في غالب الأحيان بخصوص الاختبارات بجميع أشكالها و بعبارة أدق انه يستعمل كمقياس لتوصيل إلى مدى ملائمة اختبار ما لدارسين من زاوية معنى الدرجات المعطاة

و لقد ذكر الدكتور مندور عبد السلام أن الاختبار من حيث القياس ينقسم إلى قسمين الاختيارات معيارية المرجع و الاختبار محكي المرجع (مندور عبد السلام،2001:275)

-الاختبارات معيارية المرجع هي الاختبارات التي يقارن أداء الفرد فيها بمعيار يعتمد مستوى جماعة الأقران التي ينتمي إليها هذا الفرد و يتمثل هذا المستوى بمتوسط درجات هذه الجماعة و تتمثل المقارنة بمدى انحراف

درجات الفرد عن هذا المتوسط و التأكيد عن الفروق بين الأفراد و التمييز بينها و لا شك أن هذا المعيار يتغير بتغير الجماعة و لابد من تفسيره في إطار تركيب الجماعة(علام، 2005: 2)

2. خصائص الاختبارات معيارية المرجع:

- الكشف عن الفروق الفردية حيث تكون الدرجات قريبا من المنحنى الاعتدالي.
- يفسر الأداء في الاختبار مرجع المعيار موازنة بأداء الأفراد الآخرين في الاختبار نفسه أن أداء نسبي.
- ملائمة لاتخاذ القرارات تتصل بالتلاميذ كالأفراد من حيث النجاح.
- يتم من خلال هذه الاختبارات تفسير سلوك الطالب خصائصه و صفاته من حيث أن هذا الاختبار يستخدم لقياس مجال الاهتمام.
- استخدام إجراءات المقننة في تطبيق و رصد درجات الدارسين في نفس الفئة العمرية و الصفية.
- يجب أن تبنى الاختبارات بالدقة و انتضام من حيث تكون استجابات الطالب منسجمة بدرجة عالية بحيث يمكن الحصول على نفس الدرجة عندما يعاد نفس الاختبار .
- يجب أن تكون الفقرات التي تتم منها الاختبار متسمة بدرجة حقيقية المجال الذي يقيسه الاختبار (الاختبار مرجعي المعيار: norm – referrenced test).

3. الفرق بين الاختبارات المحكية المرجع و الاختبارات المعيارية المرجع:

يوجد فرق بين الاختبارات المحكية المرجع و الاختبارات المعيارية من حيث النشأة و الهدف و النتائج و التقنين و ما تقيسه هذه الاختبارات و العينة و الدرجات و سنحاول توضيح ذلك من خلال الجدول التالي:

الجدول رقم 01: المقارنة بين الاختبارات المحكية المرجع و الاختبارات المعيارية المرجع.

	الاختبارات المعيارية المرجع	الاختبارات المحكية المرجع
النشأة	نشأت مرتبطة بالفلسفة التربوية التي كانت سائدة في الولايات المتحدة الأمريكية في أوائل القرن العشرين و هي تصنيف الأفراد بحسب مركزهم النسبي بين اقرائهم في القدرات المختلفة.	نشأة نتيجة رغبة المتخصصين في تعرف وسائل جديدة تمكنهم من الوصول إلى معلومات أكثر على مستوى أداء الطلبة موضوع القياس تفيد في اتخاذ القرارات المختلفة و كان من اكبر دواعي الاهمام بهذه

		الاختبارات أن اغلب المتخصصي القياس و التقويم التربوي و النفسي كانوا يركزون في الماضي على عدد قليل نسبيا من أدوات القياس. (الشرفاوي 1996 : 20)
الهدف	1- المقارنة بين الأفراد في المجال الذي يقيسه الاختبار. 2- يستخدم عندما يكون الغرض من القياس التصفية.	1-تقويم أداء الفرد في ضوء كفايات معينة. 2-يستخدم عندما نزيد تعيين الموقف النسبي للفرد بالنسبة لنمو المهارات.
النتائج	تظهر في صورة عدد الأسئلة التي أجاب عليها المفحوص.	تظهر في صورة قائمة و صفية من الأهداف التي تحققت أم لم تتحقق.
التقنين	إجراءات تقنينها مكلفة.	العينة اقل بكثير.
العينة	العينة اكبر بكثير	العينة صغيرة (د. فخر رشيد 180)
ما تقيسه هذه الاختبارات	-تقييم هذه الاختبارات مدى واسع من المعرفة و القدرات. -تقييم موضع الفرد بصورة اعم و اشمل.	تقييم مدى طفيف من الأهداف تعتبر مفيدة في اتخاذ قرارات تصنيفيه ناجح.راسب
تفسيير الدرجات	نقارن أداء التلاميذ بأداء زملائهم يتم تفسير الدرجة بالرجوع إلى درجات زملائهم و ليس لمستوى أداء محدد.	أداء كل فرد يتم مقارنته بمستوى أداء محدد و ليس له علاقة بأداء زملائه. يتم تفسير الدرجة بالرجوع إلى الدرجة الفاصلة و ليس إلى درجات زملائه.

4. خطوات اختبار مرجعي المعيار:

تنحصر خطوات اختبار مرجعي المعيار في النقاط التالية:

1- تحديد محتوى المادة الدراسية و الأهداف التي يقيسها الاختبار و صياغتها صياغة سلوكية.

2- إعداد جدول المواصفات للاختبار بحيث يشمل طوله و نمط الأسئلة و طرقة التصحيح.

3- تحديد المهارات التي ستعطيها الاختبارات بناءا على استجابة الدارسين بما يحقق المزيد من الجودة.

4- تجريب الاختبار مرة أخرى على عينة أخرى للتأكد من صلاحية التعديلات بصفة عامة (د. فخر رشيد 2005 : 303)

5. تصنيف الاختبارات المعيارية:

يمكن تصنيف الاختبارات المعيارية بعدة طرق و سأركز على ثلاث طرق:

أ. قياس المتغيرات.

ب. العلامات.

ج. مصدر الاختبار.

أ. قياس المتغيرات:

هناك مدى واسع من المتغيرات التي تكون موضوع القياس و يكون التركيز على قياس المتغيرات المعرفة أكثر من متغيرات الشخصية و متغيرات المعرفة التي جذبت الانتباه التربويين هي الذكاء و التحصيل في مناهجي القراءة و الكتابة.وسيتم التركيز على اثر اختبارات التحصيل المعيارية فقط فإذا نظرنا إلى المدارس الثانوية حيث يرتكز التعليم حول(الموضوع) أكثر من المهارات. نجد الاختبارات التجارية المتوفرة (بطاريات الاختبار) تكون اقل تخصيصا و اقل علاقة بما يتم تعليمه و تختلف بطارية الاختبار في المدارس الثانوية عنها في المدارس الأساسية.التي تهتم في المهارات الأساسية (حساب ، قراءة ، كتابة) و أكثر مما يتم تعليمه في المواد (رياضيات،فيزياء،تاريخ) و كنتيجة ذلك فان علامات الاختبارات لا ترتبط بعمل المعلم في المدارس الثانوية و كما سنرى فان بعض التقارير دعت إلى تطوير الامتحانات في المدارس الثانوية بما يتلاءم مع المناهج.

ب. العلامات:

يجب التمييز هنا بين الاختبارات المعيارية (حيث يتم مقارنة علامات الطالب مع علامات زملائه) و اختبارات المحك (حيث يقيم الطالب بناءا على إتقانه مهارات معينة في المحتوى)

و يمكن للعلامات المعيارية أن تحول إلى محكية و العكس بالعكس و بينما ثم الترحيب بالاختبارات المحك كبديل للاختبارات المعيارية لأنها تقدم معلومات للمعلمين أما الاختبارات المعيارية فتستخدم للمقارنة إلا أن مناسبة ما تقدمه اختبارات المحك التجارية لمستوى المدرسة مشكوك فيه.

ج. مصادر الاختبارات:

برامج الاختبارات الداخلية و الخارجية:

- **الاختبارات الداخلية:**هي اختبارات تتم داخل المدرسة بالإشراف المعلم و مدير المدرسة و يضم هذا النوع : الاختبارات المعيارية التقليدية (اختبارات التحصيل) التي تستخدمها المدارس منذ العشرينات إضافة إلى الاختبارات التجارية المتوفرة حاليا (اختبارات المحك) برامج الاختبارات الداخلية غير محددة للاستخدام التجاري ففي الأنظمة المدرسية الكبيرة يمكن بناؤها محليا أو شراؤها و تشمل هذه الاختبارات التي يعدها المعلم.
- **الاختبارات الخارجية:**و في الاختبارات التي تتحكم بها السلطة خارجية مثل وزارة التربية و التعليم أو مؤسسات خاصة و قد تكون خاصة و قد تكون شبه تطوعية.

6. مزايا وعيوب الاختبارات المعيارية المرجع :

من العيوب الجلية للاختبارات مرجعية المعيار أنها لا يمكنها قياس التقدم المحرز من الجماعة ككل . فلا يمكنها قياس سوى التقدم المحرز من الأفراد الداخلين في نطاق المجموعة وبالتالي لا يمكن استخدام القياس بناءا على هدف ثابتة في قياس مدى نجاح برنامج إصلاح تعليمي والذي يسعى إلى زيادة مستوى التحصيل عند الطلاب جميعا مقارنة بالمعايير الجديدة التي تسعى لتقييم المهارات من خلال الاختبار متعدد ومع ذلك . و بينما قد يبدو ا هذا الأمر جذابا من الناحية النظرية, ولكن من الناحية العلمية كثيرا ما يكون عائقا في مواجهة معدلات الفشل المفرطة, وفي بعض الأحيان يحدث تحسن فقط لمجرد الإمام بمضمون الاختبار نفسه أو تعليمه.

عند إجراء اختبار مرجعي المعيار, يتم تحديد مستوى المرحلة الدراسية بديهيا. على المستوى الذي تحدده نسبة 50 بالمائة التي تتوسط الدرجات(NCTM : 2004)

على الجانب الأخر ترى المؤسسة الوطنية لدعم القراءة عند الأطفال انه من ضروري ضمان أن جميع أطفالنا يستطيعون القراءة عند مستوى المرحلة الدراسية من الصنف الثالث فما فوق ذلك الهدف الذي لا يمكن تحقيقه بالاستخدام التعريف المرجعي المعيار لمستويات المرحلة الدراسية (NCRF : 2004)

من بين مزايا هدا النوع من التقييم أن الطلاب والمعلمين على حد سواء يدركون ما يمكن توقعه من هذا الاختبار, وكيف سيتم إجراء الاختبار وكيفية وضع الدرجات على أساسه وبالمثل تجري كل مدرسة من المدارس الاختبار بنفس الطريقة مما يقل حالات عدم الدقة نتيجة الفوارق الزمنية أو الفوارق البيئية التي قد تتسبب في إرباك الطلاب . علاوة عن دلك قد يجعل دلك مثل التقييمات دقيقة إلى حد كبير بقد ما كانت النتائج مدرجة وهو بمثابة ميزة كبيرة للاختبار.

ويسير نقاد الاختبارات المحكية المرجع أن القائمين على الاختبار يضعون إشارات مرجعية حول العناصر التي تكتنفها صعوبات متنوعة . دون الأخذ في الاعتبار إذا ما كانت تلك العناصر متوافقة فعليا مع معايير محتوى مستوى المرحلة الدراسية أو أنها ملائمة تنمويا (House Bill 2004)

وهكذا تضمنت مشاكل عينة 1997 الأصلية التي نشرت في إطار تقييم واشنطن لتعلم الطلبة مادة الرياضيات للصنف الرابع على بعض المواد التي اتسمت بالعفوية بالنسبة لكبار خريجي الكلية, أو ثم حلها بسهولة بالاعتماد على الأساليب الواردة في العنف الواردة في الصنف العاشر مثل المثلثات المتشابهة كذلك يتغير مستوى صعوبة المواد نفسها . شانها شأن الدرجات الفاصلة التي تحدد مستويات اختبار من عام لعام (Linda Shaw 2004) وعلاوة على ذلك تختلف معدلات النجاح في اختبارات التخرج من الصنف الرابع إلى السابع العشر في بعض الدول بشكل كبير(Linda Shaw 2002)

ومن بين القيود المفروضة على قانون إلزامية التعلم التعليم للأطفال انه يمكن لكل ولاية أن تختار أن تجري اختبارها الخاص بها ولكن دون أن يكون شبيها بالاختبار الخاص بأي دولة أخرى.

قد أشارت نتائج الدراسة التي أجرتها رائد على منطقة كنتاجي إلى وجود مؤشرات إلى زيادة غير طبيعية في معدلات الاختبار والتي تنعكس على الدرجات العالية بالنسبة للاختبارات الأخرى.

وعادة ما يتم تحديد معايير الاختبار التخرج عند مسوي يتوافق مع المتقدمين للالتحاق بالجامعة مدة 4سنوات من المواطن الأصلي يكمن احد الآثار الجانبية في انه عندما تقبل الكلية بانضمام المهاجرين إليها

والدي يتمتعون لمهارات رياضية قوية للغاية. ولكن قد يعانون قصورا في اللغة الانجليزية فلن تكون لديهم مثل هذه المرونة في اختبارات التخرج من المدرسة الثانوية . التي تتطلب إعادة اجتياز كافة الأقسام.

خلاصة:

تعتبر الاختبارات المعيارية المرجع من الاختبارات التي تقارن الفرد بأداء .الأفراد الأخرى ذوي الخصائص المماثلة الدين ثم تقنين الاختبار وتطويره عليهم فهذا النوع من الاختبارات يتم تطبيقه على مجموعات كبيرة من الأفراد لهدف اشتقاق معايير للأداء المتوقع من فئات عمرية أو مستويات . صفية معينة وتحول الدرجة الخام التي يحصل عليها الفرد إلى درجات معمارية من اجل تحديد موقعه بالنسبة للمجموعة وبناءا على ذلك فهذه الاختبارات مفيدة في عمليات الكشف والتشخيص والتصنيف.

ومن أكثر الاختبارات المعيارية المرجع استخداما اختبارات الذكاء الفردية المتقنة ومقاييس السلوك التكيفي والاختبارات التحصيلية وغالبا ما تحتاج هده الاختبارات إلى تعديلات عند تطبيقها على الأشخاص المعوقين لان خبراتهم وخصائصهم تختلف عن خبرات وخصائص المجموعة المعيارية .وتعديل الاختبار معياري المرجع ينطوي بالضرورة على اعتبارات خاصة في التصحيح ذا التفسير ينبغي على الفاحصين أن يكونوا على معرفة جيدة بها.

1 – الدراسة الاستطلاعية:

تهدف الدراسة الاستطلاعية إلى التأكد من صدق الأداة المصممة لجمع البيانات و كذا حساب الثبات و لغرض التأكد من وضوح صياغة الفقرات.

1–1 مكان و زمان الدراسة:

تم إجراء الدراسة الاستطلاعية بمدرسة زقاي البشير و كانت مدة الدراسة من 13 ماي إلى غاية 23 ماي 2014.

1–2 عينة الدراسة الاستطلاعية:

حيث تم اختيار العينة بطريقة عشوائية بسيطة تتكون من 15 تلميذ.

1–3 أدوات الدراسة:

تم الاستعانة باختيار تحصيلي لمادة الرياضيات هو اختبار لقياس المفاهيم و المهارات المتعلقة بالأعداد و الأرقام و العمليات الحسابية و عليها تمكين الفرد من توظيفها و استخدامها في الحياة اليومية و اكتساب القدرة على التعلم الذاتي و المحافظة على إستمراريتها بما يدفع الفرد إلى المتابعة و مواكبة المستجدات و التطورات (بلقوميدي عباس،2011 :46 - 47)

1– 4اجراء و تطبيق الاختبار:

1– قمت بإجراء الاختبار على عينة الدراسة و ساعدني في التطبيق 4 معلمين يدرسون مادة الرياضيات مستوى ابتدائي، و بالتنسيق مع مدير المدرسة.

2– تم توسيع أوراق الاختبار على التلاميذ و إعطائهم تعليمة الاختبار و الزمن المستغرق للاختبار (50 دقيقة).

و كانت أسئلة الاختبار على النحو التالي:

التطبيق الأول:

إذا علمت أن الثمن 6 كيلوغرام من البطاطا هو 58 دينارا املأ الجدول التالي:

وزن البطاطا kg	06	03	09	10	11
ثمن البطاطا DA	.	.	.	.	.

التطبيق الثاني:

اكتب الكسور العشرية على شكل أعداد عشرية:

$\frac{4543}{10}$ ، $\frac{53}{10}$ ، $\frac{12}{1000}$ ، $\frac{543}{100}$

التطبيق الثالث:

اكتب الأعداد العشرية على شكل كسور عشرية:

12.05 - 0.002 - 12.2 - 53.452.

التطبيق الرابع:

ضع الرمز المناسب في مكانه = ، > ، < .

54329 . 54321

187،35 . 18،735

15، 7432 . 65321

2843 . 2843

مفتاح التصحيح:"تصحيح أوراق الإجابة"

تم تصميم مفتاح التصحيح بالتعاون مع معلم المادة لغرض تصحيح أوراق الإجابة حيث تعطى درجة واحدة بالنسبة للإجابة الصحيحة و صفرا إذا كانت الإجابة خاطئة.

1-5 صدق الأداة:

صدق المحكمين : كانت أسئلة الاختبار تتكون من 17 فقرة وزعت على تلاميذ السنة الخامسة للمرحلة الابتدائية، و لقياس الخصائص السيكومترية تم الاعتماد على صدق المحتوى حيث قمنا بعرضها على 5 معلمين و ذلك لقصد التعرف على مدى تطابق الفقرات مع اختبار تحصيلي لمادة الرياضيات و كذا مفتاح التصحيح.

الجدول رقم 02: تعديل الفقرات م قبل المحكمين.

الفقرة	قبل التعديل	بعد التعديل
6	كتابة الأعداد العشرية على شكل كسور عشرية	اكتب الأعداد العشرية على شكل كسور عشرية
1	انظر إلى الجدول التالي و اعلم أن ثمن 6 كيلوغرام من البطاطا هو 58 دينارا.	إذا علمت أن ثمن 6 كيلوغرام من البطاطا هو 58 دينار.

1- 6ثبات الأداة:

لإيجاد الثبات قمت باستعمال طريقة تطبيق الاختبار و حساب معامل الارتباط بيرسون بين نتائج التطبيق

و نتائج التطبيق الثاني بحيث أن:

$$ر = \frac{ن\ س\ مج \times ص\ مج - س\ مج \times ص\ مج}{\sqrt{(ن\ مج\ س^2 - (مج\ س)^2) \times (ن\ مج\ ص^2 - (مج\ ص)^2)}}$$

وكانت النتيجة المحصل عليها = 0.71

عند حساب ثبات اختبار التحصيلي للمادة الرياضيات و الذي يتكون من 17 فقرة تحصلنا على معامل الثبات 0.71 و هي القيمة التي تدل على ثبات الاختبار مما يتيح استعماله بالاطمئنان.

2 – الدراسة الأساسية:

تهدف الدراسة الأساسية الى مدى إتقان التلاميذ السنة الخامسة الاختبار تحصيلي لمادة الرياضيات طبق الاختبار على عينة عشوائية تتكون من 34 تلميذ السنة الخامسة ابتدائي بمدرسة زقاي البشير بحاسي ماماش لعرض مدى إتقان التلاميذ السنة الخامسة لاختبار تحصيلي لمادة الرياضيات.

2–1 عينة الدراسة:

طبق الاختبار على عينة عشوائية تتكون من 34 تلميذ السنة الخامسة ابتدائي لمدرسة زقاي البشير حاسي ماماش.

2–2 زمان و مكان الدراسة:

تم إجراء الدراسة بمدرسة زقاي البشير حاسي ماماش من الفترة الممتدة من 23 ماي إلى 26 ماي بحاسي ماماش –مستغانم –.

2–3 أداة الدراسة:

- **طريقة التمرير**: قمت بهذه الطريقة بهدف التحكم في عملية التمرير.
- **مفتاح التصحيح**:تم إعداد مفتاح التصحيح بالتعاون مع الأستاذ لتعطى درجة واحدة بالنسبة للإجابة الصحيحة و درجة صفربالنسبة للإجابة الخاطئة.

2–4 الأساليب الإحصائية:

استخدمت عدة طرق لحساب ثبات الاختبارات المحكية المرجع:

1- معامل فاي لتحليل البنود.

2- معامل التوافق المرجعي لتحليل البنود.

5-2 طرق حساب ثبات اختبار محكي المرجع :

1- طريقة معامل التوافق المرجعي $= \frac{ا+د}{ن}$ حيث :

ا= عدد الأشخاص المتقنين الذين أجابوا على الفقرة إجابة صحيحة.

د = عدد الأشخاص من غير المتقنين الذين أجابوا على الفقرة إجابة خاطئة .

ن = العدد الكلي للأشخاص .

(القاطعي، 1994 :112)

معامل التوافق المرجعي = 1

2- طريقة معامل فاي $= \frac{ا\ د - ب\ ج}{\sqrt{(أ+ب).(ج+د).(أ+ج).(ب+د)}}$

حيث أن أ: عدد المتقيتين الذين أجابوا عن الفقرة إجابة صحيحة .

ب : عدد غير المتقيتين الدين أجابوا عن الفقرة إجابة خاطئة .

ج : عدد المتقيتين الدين أجابوا عن الفقرة إجابة خاطئة .

د: عدد غير المتقنين الذين اجلبوا عن الفقرة إجابة خاطئة.

(عودة, 1998 :11463)

1- عرض و مناقشة النتائج:

جدول رقم 03: عرض النتائج المتعلقة بطريقة معامل التوافق المرجعي.

الفقرة	نتائج معامل التوافق المرجعي	القرار
فقرة 1	1	فقرة جيدة
فقرة 2	1	فقرة جيدة
فقرة 3	1	فقرة جيدة
فقرة 4	1	فقرة جيدة
فقرة 5	1	فقرة جيدة
فقرة 6	1	فقرة جيدة
فقرة 7	1	فقرة جيدة
فقرة 8	1	فقرة جيدة
فقرة 9	1	فقرة جيدة
فقرة 10	1	فقرة جيدة
فقرة 11	1	فقرة جيدة
فقرة 12	1	فقرة جيدة
فقرة 13	1	فقرة جيدة
فقرة 14	1	فقرة جيدة
فقرة 15	1	فقرة جيدة
فقرة 16	1	فقرة جيدة
فقرة 17	1	فقرة جيدة

التعليق على الجدول:

يتضح من خلال الجدول أن النتائج معامل التوافق المرجعي و هذا يدل على أن الفقرات جيدة و أن هناك توافق بين نتائج سؤال و نتائج الاختبار و من ثم ترتيب الأفراد إلى مجموعة ناجحين و غير ناجحين وفق مدى توصلهم للمستوى المطلوب للإتقان.

جدول رقم 04:عرض النتائج المتعلقة بطريقة معامل فاي.

عدد الأفراد الناجحين		عدد الأفراد الراسبين	
الإجابات الصحيحة	**الإجابات الخاطئة**	**الإجابات الصحيحة**	**الإجابات الخاطئة**
17	0	9	8
16	1	9	8
15	2	8	9
15	2	9	8
14	3		
14	3		
15	2		
12	5		
12	5		
10	7		
15	2		
13	2		
15	6		
11	6		
11	6		
15	2		
15	2		
11	6		
14	3		
12	5		
17	0		
17	0		
17	0		
11	6		
17	1		
15	2		
17	3		
14	3		
12	5		
11	6		
420	91	35	33

التعليق على الجدول:

يتضح من خلال الجدول أن هناك توافق في التصنيف مع الفقرات و الاختبار للمفحوصين و تتحدد فاعلية الفقرة بقدرتها على التمييز بين المفحوصين و يتم إيجاد معامل فاي عن طريق الجدول الذي يبين عدد الإجابات الصحيحة و الخاطئة للمتقنين و عدد الإجابات الصحيحة و الخاطئة لغير المتقنين و كانت نتيجة معامل فاي 0.02 مما يتضح أن الفقرات جيدة وفق معامل فاي.

2- مناقشة النتائج المتعلقة بفرضية البحث:

تنص الفرضية القائلة:"يختلف طرق تحليل بنود الاختبار المحكي على صحة الفقرات" و يتضح أن النتيجة معامل فاي 0.02 و معامل التوافق المرجعي 1و ترى الباحثة أن النتيجة طبيعية و بالتالي توصلت أن هناك عدم اختلاف طرق تحليل بنود الاختبار المحكي على صحة الفقرات حيث كانت نتيجة معامل التوافق المرجعي لها قيم أكبر ثم يليها طريقة معامل فاي و يتضح أن النتائج الإحصائية دلت على أنه تختلف طرق تحليل بنود الاختبار المحكي على صحة الفقرات و بالتالي تحققت الفرضية وهذا ما يتطابق مع شانون و سلايفر 1987 العلاقة بين طريقة استجابة البند و أربع طرق اخرى و هي معامل التمييز و معامل فاي و معمل التوافق المرجعي و ذلك باستخدام سيبرمان في تحليل بيانات 5266 في 25 ولاية أمريكية ناتجة عن تطبيق اختبارين كل منهما من 85 فقرة متعددة الفقرات و كان من نتائج الدراسة ان هناك ارتباطا عاليا بين معمل فاي و معمل التوافق المرجعي و كان متوسط القيم 96 حيث تم حساب الارتباط بين استجابة البند و كل من الطرق الأربعة عند درجات فاصلة مختلفة هي 70 و 75 و 70 ووجد أن أعلى قين كانت بين معامل التوافق المرجعي و بين معامل فاي ثم نعامل ب و معامل فاي العظمى حيث بلغت متوسط معاملات الارتباط بين التوافق المرجعي و معامل فاي 96 وبين معاملات الفقرة و فاي / في العظمى 53 من قيم معاملات بين كل من الاختبارات و التحصيل المدرسي في الرياضيات و المتقاربة أيضا في قيمها.

الفصل الأول

الفصل الثاني

الاختبارات المحكية المرجع

الفصل الثالث

الاختبارات المعيارية المرجع

الفصل الرابع

الإجراءات المنهجية للدراسة

الفصل الخامس

عرض و مناقشة النتائج

قائمة المراجع

الملاحق

دعـــاء

" اللهم يسر لي أمري و اشرح لي صدري و بارك لي في

عملي و ثبت خطواتي و نور عقلي...."

" اللهم احفظني و استرني، و اهدني و ثبت قلبي على الإيمان...."

" اللهم العلم لي سلاحا و الاجتهاد عنوانا و الصبر مفتاحا

و الصدق ميثاقا و زدني نجاحا...."

اللهم أميـــــــن

إهداء

إلى روح أبي الطاهرة رحمه الله برحمته الواسعة و اسكنه فسيح جناته ، إلى من أنارت طريقي بدعواتها ، إلى من سهرت على راحتي حينما نام الجميع إلى من أغرقت بحنانها إلى رجاتي في شدتي **«أمي»** نور عيني و نبض فؤادي أطال الله في عمرها. إلى كان لهن الفضل في بلوغ هذا المستوى إلى أغلى كنز أخي **«حمزة»** الذي يسكنني عرش الملوك بلطفه. إلى رقيقة الإحساس خالتي **«بدرة»** و لؤلؤة البحر ابنة خالتي **سمية** و خالتي **فتيحة** و ابن خالتي زينو والى مرحة خفيفة الروح الماسة ابنة خالي **هدى** أتمنى لها النجاح في شهادة البكالوريا ، و إلى ابنة خالي **أمينة** أتمنى لها النجاح في شهادة التعليم المتوسط ، إلى **هاجر** المدللة، و الكتكوتة **دعاء** و إلى الصغيرين **عبد القادر** و **مرام**، إلى بحر العطاء و التي لم تنساني في دعمها جدتي **ذهيبة** أتمنى لها طول العمر.

و إلى سندي في الحياة أخوالي بن **ذهيبة** و **حراث** إلى زوجات أخوالي **وهيبة** و **فاطمة** و **فاطمة الزهراء.**

إلى أفضل صديقة جمعتني بها الحياة حبيبة قلبي **بن سلطان صورية** و صديقة دربي **حصال فاطمة**.

إلى الأستاذ **نايت** الذي كسر قلبي بفقدانه رحمه **الله.**

كلمة شكر

أقدم شكري الجزيل إلى من لم تبخل بنصائحها و إرشاداتها القيمة و إلى كل من أحب بكل احترام و تقدير الدكتورة «**علاق كريمة**» ويسرني أن أتقدم بجزيل الشكر ووافر التقدير إلى الأستاذ الفاضل «**عمار ميلود** » الذي حظيت بإشرافه على هذه الدراسة – وفقه الله – سائلا الله العلى القدير أن يجازيه و أن يمتعه بالصحة و العافية ، إلى أستاذتي المفضلة «**ريغي أم الجيلالي**»ي التي قدمت لي الأفضل.

إلى اعز أستاذ لدي« **قيدوم**» أن يجعل الله الجهود التي يبدلها في التدريس من موازين حسناته.

كما لا أنسى أن أتقدم بالشكر الجزيل أيضا إلى الأستاذ «**طاجين علي** »المشرف على ماستار تحليل المعطيات إلى أستاذ الدكتور «**قماري**» مشرف على مخبر تحليل المعطيات.

إلى الشكر الوافر إلى سندي في مشواري معلم« **بنيزة**» و أتقدم بالشكر العظيم موصول «**طموح أسيا**» و «**العربي خيرة**».

و في الآخر أتوجه بشكر إلى .....دفعة ثانية ماستار تحليل المعطيات الكمية و الكيفية: **سمية – سميرة – بوزكري جميلة – عزيز – عمراني – عثماني – حكيم – بسايح خديجة.**

إلى جميع الأساتذة و الباحثين و طلبة العلم اهدي هذا العمل المتواضع.

ملخص البحث:

تطرقت الباحثة في هده الدراسة إلى اثر طرق تحليل بنود الاختبار المحكي المرجع على صحة الفقرات حيث استخدمت طريقة معامل توافق المرجعي و كانت النتيجة المحصل عليها هي 1 مما تعتبر ان الفقرة جيدة وفق معامل التوافق المرجعي و كذا طريقة معامل فاي كانت النتيجة المحصل عليها 0.02 مما يتضح ان الفقرة جيدة وفق طريقة معامل فاي.

كما أن تهدف الدراسة التي تطرقت إليها الباحثة التعرف علي اثر كل من طريقة معامل التوافق المرجعي و طريقة معامل فاي و بغرض توصل الباحثة إلي نتائج الدراسة استخدمت أداة قياس المتمثلة غي الاختبار لقياس المفاهيم و المهارات المتعلقة بالإعداد و الأرقام و العمليات الحسابية.

طبق هذا الاختبار علي أفراد العينة الأساسية و العينة الاستطلاعية حيث تمخضت عن الدراسة النتائج التالية :

تختلف طرق تحليل بنود الاختبار ر المحكي علي صحة الفقرات مما يدل علي أن فقرات جيدة وفق طريقة معامل توافق المرجعي و طريقة معامل فاي.

قائمة المحتويات

العنوان	الصفحة
دعاء	**أ**
إهداء	**ب**
كلمة شكر	**ت**
ملخص البحث	**ث**
قائمة المحتويات	**ج**
قائمة الجداول	**د**
قائمة الأشكال	**د**
المقدمة	1
الفصل الأول:مدخل الدراسة	/
الإشكالية	3
تحديد الفرضيات	4
أهداف الدراسة	4
أهمية الدراسة	4
المفاهيم الإجرائية	4
الفصل الثاني: الاختبارات المحكية المرجع	/
تمهيد	5
تعريف الاختبارات المحكية المرجع	5
مميزات و خصائص الاختبارات المحكية المرجع	6
خطوات لإعداد اختبار محكي المرجع	7
صدق الاختبارات محكية المرجع	7
ثبات الاختبارات المحكية المرجع	8
طرق تحليل الاختبارات المحكية المرجع	10
خلاصة	14
الفصل الثالث: الاختبارات المعيارية المرجع	/

تمهيد	15
تعريف الاختبارات المعيارية المرجع	15
خصائص الاختبارات المعيارية المرجع	16
الفرق بين الاختبارات المعيارية المرجع و الاختبارات المحكية المرجع.	16
خطوات اختبار مرجعي المعيار.	18
تصنيف الاختبارات المعيارية.	18
مزايا و عيوب الاختبارات المعيارية المرجع	19
خلاصة	21
الفصل الرابع: الإجراءات المنهجية للدراسة الاستطلاعية	/
الدراسة الاستطلاعية	22
مكان و زمان الدراسة	22
عينة الدراسة الاستطلاعية	22
أدوات الدراسة	22
إجراء و تطبيق الاختبار	22
اختبار تحصيلي لمادة الرياضيات	23
الدراسة الأساسية	26
عينة الدراسة	26
زمان و مكان الدراسة	26
أدواة الدراسة	26
الأساليب الإحصائية	26
طرق حساب ثبات اختبار محكي المرجع	27
الفصل الخامس:عرض و مناقشة النتائج	/
عرض و مناقشة النتائج المتعلقة بالفرضية	28
مناقشة النتائج المتعلقة بالفرضية	30
الاقتراحات و التوصيات	31
الخاتمة	32

قائمة المراجع	/
الملاحق	/

قائمة الجداول:

الرقم	العنوان	الصفحة
01	مقارنة بين الاختبارات المعيارية و الاختبارات المحكية.	17
02	تعديل الفقرات من قيل المحكمين.	25
03	عرض نتائج المتعلقة بطريقة معامل التوافق المرجعي	28
04	عرض نتائج بطريقة معامل فاي	29

قائمة الأشكال:

الرقم	العنوان	الصفحة
01	الأداء على الاختبار "معامل التوافق المرجعي"	12
02	الأداء على الاختبار "معامل فاي"	14

المقدمــة

يسعى علماء القياس و المعنيون بالعلوم التربوية و النفسية للتوصل إلى الموضوعية في قياس سلوك الأفراد و استجابتهم.فقد بات بناء الأداة التي تمكن الباحث من الوصول إلى التقدير الموضوعي للسلوك من الأهداف المهمة التي ينشدها علماء التربية و علم النفس. و في ضوء ذلك نضجت نظريات حديثة في القياس تتصدى لبعض الصعوبات التي يواجهها القياس التربوي و النفسي و منها عدم استقلالية نتائج القياس عن عينة الاختبار و كذلك عن طبيعة و فقرات الاختبار.

لذا نشأت فكرة الاختبارات إلى **محكية المرجع** نتيجة رغبة المتخصصين في تعرف وسائل جديدة تمكنهم من الوصول إلى معلومات أكثر عن مستوى أداء الطلبة موضوع القياس تفيد في اتجاهات القرارات المختلفة و كان من اكبر دواعي الاهتمام بهذه الاختبارات أن اغلب متخصصي القياس و التقويم التربوي و النفسي كانوا يركزون في الماضي على عدد قليل نسبيا من أدوات القياس. مثل تلك التي تستخدم في تقرير قبول الطلبة في الدراسة الجامعية.ولم يحظى الاهتمام ما يحتاجه المعلم من أدوات قياس لتشخيص حاجات الطلبة الفردية أو تقويم البرامج التعليمية الخاصة.

و التعليم الجامعي بحاجة إلى توافر الاختبارات التحصيلية المحكية تتمتع بدرجة مقبولة من الصدق و الثبات لهذا انشأ هذا النوع من القياس مرتبطا بالاتجاه الاديومتري الذي يركز على قياس مدى النمو المعرفي للطالب .و ذلك بمقارنة أدائه بمستوى أداء مطلق بدلا من مقارنته بأداء الطلبة الآخرين و تهدف الاختبارات المحكية المرجع في الجانب المعرفي إلى التحقق من مدى إتقان تعلم الطلبة لمادة دراسية معينة و البؤرة و قد أشارت(آنا ستازي) في كتابها (الاختبارات النفسية) الطبعة الرابعة إلى أهمية القياس الذي يهتم بهذا النوع من الاختبارات إلى شيوع مفهوم القياس الذي يعني المقارنة بالآخر يؤدي إلى إهمال تام

للأهداف التعليم و مستوياته و هذا ما يؤكده التدني الملاحظ في التعليم بعامة الأخطار التي تقتصر في قياسها لنجاح أفرادها في عموم السلم التعليمي ,و في التعلم الجامعي خاصة على المعيار السيكومتري.

فبينما يقارن في الاختبارات معايرته بمقارنة أداء الفرد بأداء المجموعة وبأداء المجموعة العمرية التي ينتمي إليها كالاختبارات الذكاء مثلا حيث يقارن أداء الفرد بأداء المجموعة العمرية التي ينتمي إليها و تستخدم مثل هذه الاختبارات في أغراض تصنيف الطلبة و تحديد مواقعهم على منحنى التوزيع الطبيعي.

وبناءا على هذا قسمنا بحثنا إلى جانبين الجانب النظري و الأخر تطبيقي بحيث شمل الجانب النظري إلى ثلاث فصول:يتضمن الفصل الأول تمهيد,ت تعريف الاختبارات محكية المرجع ثم انطلقنا إلى صدق الاختبارات محكية المرجع . و إلى ثبات الاختبارات محكية المرجع و طرق تحليل الاختبارات محكية المرجع.

أما الفصل الثاني: خصصناه إلى تمهيد تم تطرقنا إلى تعريف الاختيارات المعيارية المرجع ثم خصائص الاختبارات المعيارية المرجع و في الأخير إلى الفرق بين الاختبارات المعيارية المرجع و الاختبارات محكية المرجع.

أما فيما يخص الجانب التطبيقي قسمناه إلى فصلين حيث يحتوي الفصل الثالث الإجراءات المنهجية للبحث تتضمن : منهج الدراسة تطرقنا فيه إلى نبده عن المؤسسة و الإطار الزماني و المكاني مجتمع و عينية الدراسة أي تحديد الإطار البشري للدراسة تم تطرقنا للأداة المتمثلة في الاختبار المحكي و في الاستمارات .

أما الفصل الرابع : بدأنا بعرض و تحليل البيانات الدراسية و عرض النتائج ثم مناقشة النتائج على ضوء الفرضيات و أخيرا ختمنا الجانب التطبيقي بخلاصة عامة.

الفصل الأول

1 -مشكلة البحث

لاشك أن للاختبارات مكانة مرموقة في تكوين السلوك البشري كما أنها لها دورها في تقييم مدى فعالية الدارس في إطار مهامه الدراسي إضافة إلى ما يتطرق إليه بعض الباحثين بان الاختبارات ليست بأمثل الطريق لتقييم قدرة الدراسة العلمية إلا إنها لا تزال هي المعيار الوحيد في هده العملية حيث لا توجد لها بديل و لقد حاولنا في هذا البحث تسليط الضوء على اثر الاختلاف طرق تحليل بنود الاختبار المحكي على صحة الفقرات موضوع للنقاش.

و لقد احتوى هذا الفصل على تقديم الإشكالية و كذا الفرضية و دوافع اختيار الدراسة و كذلك ناقشنا أهمية و أهداف الدراسة.

و تطرقنا إلى تحديد بعض المفاهيم الإجرائية الخاصة بهذه الدراسة و حددنا أدوات الدراسة و أوضحنا حدود الدراسة الممثلة في المجال الزماني و المكاني. و لأهمية هذا الموضوع قد تم التطرق إلى دراسات عديدة منها:

دراسة عبد الله ،1990 حيث قام بمقارنة ثلاث طرق لحساب ثبات الاختبارات المحكية و هي ليفنجستون و هانيا

و سبكوفياك عن أطوال مختلفة من الاختبارات و عينات مختلفة و درجات فاصلة مختلفة و استخدم في اختبار محكي المرجع مكون من 190 مفردة في وحدة من كتاب الجبر للصف السابع من مرحلة التعليم الأساسي بجمهورية مصر العربية حيث تم تطبيقه على 818 طالبا و كان من أهم النتائج انه يمكن اعتبار الدرجتين الفاصلتين 70% و 80% درجتين جيدتين للتصنيف من اجل الإتقان وذلك لأن الاختبارات ذات الأطوال المختلفة و ذات الأحجام المختلفة من العينات تغطي معاملات ثبات مرتفعة عند هذه الدرجات الفاصلة كما أنها تدل على تحقيق نسبة كبيرة من الأهداف المرغوب قياسها. وان طريقة هاينا في حساب معاملات الثبات تغطى نتائج غير متحيزة أو اقل تحيزا من الطرق الأخرى (ليفنجسون سبكوفياك) كما أن طريقة ليفنجسون أظهرت دلالات كثيرة من مواقع متعددة و لإحجام مختلفة للعينات و لأطوال مختلفة للاختبارات و لكنها تتأثر بالدرجات الفاصلة القريبة من المتوسط .وعادة ما تكون(40% إلى 60%).

و هناك عدة طرق لتقدير الاختبار المحكي وهي برينان و ليفنجسون و هاينا و سيكوفياك و عليه فان هذه الدراسة تهدف إلى معرفة اثر اختلاف طرق تحليل بنود الاختبار المحكي على صحة الفقرات.

و لذلك فان مشكلة البحث يمكن تلخيصها كالأتي:

هل يختلف طرق تحليل بنود الاختبار المحكي على صحة الفقرات ؟ (معامل فاي / معامل التوافق المرجعي)

2-تحديد الفرضية :

تختلف طرق تحليل بنود الاختبار المحكي على صحة الفقرات (معامل فاي / معامل التوافق المرجعي).

3-أهداف الدراسة :

تهدف الدراسة إلى:

-التعرف على اثر الاختلاف طرق تحليل بنود الاختبار المحكي على صحة الفقرات.

4- أهمية الدراسة:

إن لكل البحوث العلمية مهما اختلفت و تعددت مجالاتها أهمية و ذلك لما تحتويه من عرض المشكلة و تتمثل أهمية بحثنا مما يلي الحديث عن موضوع اثر اختلاف طرق تحليل اختبار المحكي على صحة الفقرات نظرا لنقص الدراسات و التعرف على العوامل المؤثرة على الثبات حيث سيتم دراسته.

5- المفاهيم الإجرائية:

5-1الاختبار Test: يعني أداة أو وسيلة أو طريقة تقدم للمفحوص سلسلة من المهمات عليه أن يستجيب لها.بحيث لن طريقة استجاباته تدل على مقدارها عنده من تلك الصفة (عباس 1998 :21) كما يعرف بأنه أداة قياس يتم إعدادها وفق طريقة منظمة من عدة خطوات تتضمن مجموعة من الإجراءات التي تخضع لشروط و قواعد محددة بغرض تحديد درجة امتلاك الفرد لسمة أو قدرة معينة من خلال إجاباته عن عينة من المثيرات التي تمثل السمة أو القدرة المرغوب قياسها (عودة ،2003: 52)

5-2 المحك:يرى بعض علماء القياس من أمثال حيلزر و تيكوا أن مفهوم المحك يعني نطاق شامل من المعارف و المهارات المحددة تحديدا جديدا بحيث يمكن موازنة أداء الفرد في الاختبار لهذا النطاق و أن نعرف ما يستطيع أن يؤديه هذا الفرد و ما لا يستطيع أن يؤديه. (علام، 2001 : 23)

5-3 الاختبار المحكي المرجع:الاختبار الذي يرد إلى محك هو ذلك الاختبار الذي يذكر لنا شيئا عن الفرد بدون الرجوع إلى أداء الفرد الآخر(عبد السلام و آخرون، 1996 : 28)

5-4 صحة الفقرات:تقصد بها الباحثة مدى ملائمة الفقرة للاختبار الذي تتضمنه و منه اتخاذ القرار بحذفها أو الإبقاء عليها.

5-5 طرق تحليل بنود الاختبار المحكي المرجع:

هي الطرق المستخدمة في هذه الدراسة و هي معامل فاي و معامل التوافق المرجعي حيث:

معامل فاي: عبارة عن توافق الفقرة و الاختبار في تصنيف المختبرين إلى متقنين و غير متقنين

معامل التوافق المرجعي: عبارة عن احتمالية التوافق مستوى الاستجابة على السؤال و مستوى الإتقان (متقن و غير متقن).

الفصل الثاني

الاختبارات المحكية المرجع

- **تمهيد:**

إن الاختبارات المحكية المرجع لا تقتصر على أداء الطالب بشكل فردي و خلال تتابع المنهج الدراسي فقط تسهل لأغراض التقويم مثلا عند تقويم أداء المدرسة ككل في اختبار الطلبة و يتم هذا النوع من الاختبارات تحديد المعيار أو المعايير قبل المدرس أو المختص.

1. تعريف الاختبارات المحكية المرجع:

قبل التطرق إلى الاختبارات المحكية المرجع نعطي تعريف موجز لمعنى محك :

- تعني كلمة المحك لغة الصدق وعندما نستعمل صفة للاختيار يعني مدى تمثل الاختبارات بالصدق والثبات في جميع أوصافها وكلمة "**المحك** " عند التربويين مصطلح يستعمل ليدل على التحصيل المتوقع من الطالب والوقوف على مدى تحقيقها فالمحك هو قياس موضوعي الطبيعة ومستقل الإجراء وتستعمل لتحديد صدق الاختبار رغبة في الحصول على تقدير نسبي للمستوى الحقيقي ويهدف الاختيار المحكي المرجع إلى تقدير أداء الطالب بالنسبة إلى المحك أو مستوى أداء مطلق . دون اللجوء إلى مقارنة بأدائه بأداء الطلاب الآخرين (حضر : 2003)
- عندما ظهر مفهوم التعلم من اجل الإتقان لم يعد الهدف هو التركيز أساسا على ظروف بين الأفراد والتمييز بينهم ذلك أن التعليم نشاط مقصود يبدل بهدف أن يتقن الطلبة ما تعلموه . لذا ففي هذه الاختبارات تفسر الدرجة مقارنة أداء الفرد بمحك أداء المتوقع. ويصاغ هذا الأداء عادة على صورة كفايات محددة أو نواتج متوقعة أو أهداف سلوكية مرتبة بحيث تصنف مختلف مستويات الأداء . واقرب مثال لهذه الاختبارات التقويم في الصفوف الثلاثة الأولى من المرحلة الابتدائية.(صلاح الدين محمود علام، 2005 : 2)

- جابر عبد الحميد 1998 " بأنه ذلك الاختيار الذي يستخدم لتقدير أداء الفرد بالنسبة إلى المحك أو مستوى أداء مطلق دون الحاجة إلى موازنة أدائه بأداء الآخرين (عبد الحميد، 1998: 233)
- العجيلي 2005 "الاختبار الذي يتم فيه تحديد مستوى الطالب بالنسبة إلى محك (مستوى) ثابت دون الرجوع إلى أداء الآخرين وهدا المستوى يرتبط عادة بالأهداف السلوكية للمادة الدراسية(العجيلي، 2005: 18)
- علام 2005 " دلك الاختبار الذي يستخدم في تقييم أداء الفرد بالنسبة إلى محك مستوى أداء مطلق دون الحاجة إلى مقارنة أدائه بأداء الأفراد الآخرين (علام، 2005: 1929) .

2. مميزات وخصائص الاختيارات المحكية المرجع:

- من الاختيارات صممت لتحديد ما يستطيع المتعلم أدائه من المهارات وهي مرتبطة بمعايير موضوعية سلفا للأداء لقوائم مهارات المواد.
- صممت من اجل التعرف على الطلاب الذين اكتسبوا مستوى مقبول أو مستوى نوعيا من الأداء وأولئك الذين لا يتمكنوا من ذلك حتى يتم وضع البرامج العلاجية لهم لتحسين مستوياتهم.
- يوصف أداء التلاميذ فيها بعبارات سلوكية يوضع ما يستطيع التلميذ أن يقوم دون الرجوع إلى مستوى أداء الأفراد الآخرين في المجموعة مثال:يستطيع احمد أن يقرأ جميع الكلمات في كتاب القراءة مالا يزيد عن ثلاثة أخطاء.
- في اختبارات إتقان التعلم يتحدد مستوى الأداء المقبول سلفا " **الحد الأول** "يكون تضمنا في الهدف السلوكي للاختبار كالإتقان على مستوى 90% مثلا يوفر مستوى السلوك النوعي المحك مستوى مطلقا المقارنة بما يحفظه الطالب إذ سميت بالاختبارات محكية المربع ويصعب تحقيقها في المهارات العليا
- قياس المتطلبات السابقة والمهارات اللازمة لبدء التدريس " الخبرات السابقة يجب أن تكون الاختبار محي المرجع متعلقا بالوظيفة التي يقيسها.

- تفيد الاختبارات محكية المرجع في تقدير الوضع التحصيلي الراهن للطلبة، كما أنها تساعد في تحديد أسباب عدم إتقان الطالب لبعض الأهداف التي تبنى في ضوئها هده الاختيارات ووصف طرق المناسبة لعلاج حالات الإخفاق في تحقيق الأهداف وقد أوضح بلوك " أن معظم خبرات القياس التربوي والنفسي يؤكدون على أفضلية الاختبارات المحكية المرجع في قياس العملية التعليمية قياس مباشرا (العنزي،1424 23 : 24)

3. خطوات لإعداد اختبار محكي المرجع:

لإعداد اختبار مرجع المحك خطوات لابد من اتخاذها للوصول إلى النتيجة المطلوبة وسوف أعرض تلك الخطوات في سطور آتية:

1- تحديد العناصر السلوكية التي سوف يقيسها الاختبار.

2- إعداد جدول الموصفات الاختبار.

3- تحديد صدق الاختبار وحساب ثبات.

4-إعداد صورة المبدئية للاختبار تشمل التعليمات . مفتاح التصحيح

5- إعداد نماذج استمارات تقرير الاختبار مرجعي المحك (ولييم محرنس : 352)

4. صدق الاختبارات المحكية المرجع :

4-1 صدق الوصفي :

يعتبر الاختبار صادقا إذا أمكن من خلاله وصف أداء الفرد بالنسبة للنطاق السلوكي.

يتم من خلال الخبراء والمحكمين

يطلق عليه أحيانا صدق المحتوى .

4-2 الصدق الوظيفي:

يؤدي الاختبار الوظيفة التي صمم من اجلها يعتبر الاختبار كوصف النطاق السلوكي وغيره بمثابة الصدق التجريبي في الاختبارات جماعية المرجع .

الصدق الوظيفي اشمل من الصدق التجريبي لان التجريبي يتنبأ بالأداء الفرد الموافق تختلف عما يقيسه الاختبار.

3-4 صدق انتقاء النطاق السلوكي:

وضع قواعد جيدة للاختبار مفردات النطاق السلوكي. نستبين من خلال مدى صدق النطاق السلوكي الذي تم اختياره في تمثيل الأبعاد مثال القدرة على حل المشكلات ممكن تقسيم هذه القدرة على ثلاث أبعاد أو أكثر – نضع اختبارا لكل بعد.

-نطبق الاختبارات على طلاب نعرف قدرتهم على حل المشكلات.

-نحسب النسبة المئوية في الإجابة على الاختبارات .

-ندرس النسبة المئوية للطلاب الدين حصلوا على الدرجات المرتفعة في أي من الاختبارات

-لنعرف توزيع دراجاتهم في الاختبارات الأخرى.

-تحديد النطاق السلوكي (بعد) الذي يمكن تعميم أداء الطلاب فيه على العلاقات السلوكية الأخرى.

5. ثبات الاختبارات المحكية المرجع:

يعتمد معظم طرق تقدير ثبات الاختبارات المعيارية المرجع على معامل الارتباط بين متغيرين و تزداد قيم هذه المعاملات بزيادة ثبات الدرجات.(علام، 1990 : 260)

و في الاختبارات المحكية المرجع يتم تفسير الدرجة بالرجوع إلى مستوى أداء محدد فيتوقع أن تكون مجموعة الطلبة متجانسة و خاصة عندما يوجه التعليم إلى مستوى معين من الإتقان للمعلومات و المهارات و بالتالي عند حساب الثبات بالطرق التقليدية للاختبارات المحكية المرجع فانه من المتوقع أن تكون القيم متخصصة و بالتالي فان طرق تقدير الثبات الخاصة بالاختبارات المعيارية المرجع لا يصلح لقياس ثبات الاختبارات المحكية المرجع.

و حيث أن الاختبارات محكية المرجع تستخدم عادة لأغراض التصنيف (متقن غير متقن)

و درجة تمكن الأفراد من النطاق (البعد) السلوكي فان الثبات. هذا النوع من الاختبارات يطلق عليه ثبات التصنيف للاختبارات الإتقان و الثبات أو ثبات تقدير درجات الأفراد في نطاق (البعد) السلوكي معين.

5-1 المجموعة الأولى:

ثبات تقديرات درجات الأفراد في نطاق (بعد) سلوكي معين و من هذه الطرق:

1- **معامل لفنجسون:** و يعتمد على مفاهيم النظرية الكلاسيكية في تقدير ثبات الاختبارات معيارية المرجع و التي ترتكز على معرفة انحراف درجة الفرد عن المتوسط.إلا أنها تستخدم درجة الفاصلة بدل من المتوسط.

فبدلا من ليجاد انحراف درجات الأفراد عن المتوسط تحسب انحرافات درجات الأفراد عن الدرجة الفاصلة المحددة (علام، 1990: 263 ،264).

2- **معامل الاعتمادية لبرينان و كين:** وتعتمد على مفاهيم و مبادئ نظرية إمكانية التعميم لكرونباك حيث يوضح كرونباك أن هناك نوعان من التباين الخطأ احدهما يتعلق بتفسير البيانات المستمدة من الاختبارات المعيارية المرجع و الآخر يتعلق بتفسير البيانات المستمدة من الاختبارات المحكية المرجع ومعامل التعميم هنا هو النسبة من تباين الدرجة الشاملة و التباين المتوقع للدرجة الملاحظة و أطلق عليه بيرينان معامل الاعتمادية.

5-2 المجموعة الثانية:

ثبات تصنيف الأفراد في مجموعات بحسب درجة تمكنهم من نطاق سلوكي معين (التصنيف للإتقان) تهتم هذه المجموعة بتقدير اتساق قرارات التصنيف إلى متقنين وغير متقنين أي أن التصنيف يكون ثنائيا استنادا إلى الدرجة الفاصلة كما تهتم بتقدير أخطاء التصنيف الموجبة والسالبة والخطأ الموجب يحدث إذا كان المستوى الحقيقي للفرد يقل عن الدرجة الفاصلة في حين يكون أداءه على الاختبار مساوي للدرجة الفاصلة أو يزيد عنها وبدلك يصنف على انه متقن . أما الخطأ السالب فيحدث إذا كان مستوي الحقيقي للفرد يساوي أو يزيد عن الدرجة الفاصلة إلا انه يحصل في الاختبار على درجة اقل من الدرجة الفاصلة وبذلك يصنف على انه غير متقن وينبغي أن تكون درجة التصنيف غير مشوبة بأي من نوعي الخطأ (علام1990، 280)

وتنقسم المعاملات التي تشمل عليها هذه المجموعة إلى قسمين:

1- معامل ثبات تصنيف للإتقان من تطبيقين:

حيت يتطلب تطبيق الاختبار نفسه مرتين أو تطبيق صورتين متوازيتين النفس الاختبار ومن هذه معاملات معامل إتقان هامبلتون ومعامل كاب .

2- معامل الثبات التصنيف للإتقان من تطبيق واحد :

يكفي لحسابه بيانات من تطبيق واحد مثل معامل اثقان هاينا ومعامل سبوفياك .

6. طرق تحليل الاختبارات المحكية المرجع :

6-1 طريقة معامل التوافق المرجعي :

يعتبر هذا المعامل من أحدث معاملات التمييز الخاصة بتحليل اختبارات الإتقان ويهدف معامل التوافق المرجعي إلى معرفة احتمالية التوافق بين نواتج سؤال معين ونواتج الاختبار وهو مشابه في قاعدته النظرية لطريقة معامل استجابة البند (القاطعي :1993)وهو من أهم الطرق التي تعتمد على تطبيق الاختبار لمرة واحدة على مجموعة واحدة من الأفراد ومن تم تصنيف الأفراد هده المجموعة إلى متقنين وغير متقنين بناء على مدى تحقيقهم للمستوى المطلوب للإتقان.

وقد اقترح كل من هارس وسبوكوفياك Subkoviac المعادلة الثانية لحساب معامل التوافق المرجعي

$$\text{معامل التوافق المرجعي} = \frac{\text{ا+د}}{\text{ن}}$$ (القاطعي،1993 : 112)

حيث:

أ = عدد الأشخاص المتقنين الدين أجابوا عن السؤال إجابة صحيحة.

د= عدد الأشخاص غير المثقبين الدين أجابوا إجابة خاطئة .

ن= العدد الكلي للأشخاص.

-وينحصر مدى المعامل بين الصفر (+1) ويمكن حساب الحد الأدنى معامل التوافق حينما لا يكون هناك علاقة بين مسوي الإتقان والاستجابة على السؤال ويحسب الحد الأدنى لمعامل التوافق المرجعي من خلال الجدول الثنائي ثم النحو التالي:

الجدول الثنائي (2×2)

الشكل رقم (01) :معامل التوافق المرجعي(القاطعي،1993 : 21)

الأداء على الاختبار

	متقن	غير متقن
صح	أ	ب
الإجابة على الفقرة خطأ	ج	د

وعن طريق المعادلة التالية :

الحد الأدنى لمعامل التوافق المرجعي= $\frac{(ا+ب)\times(ا+ج)+(ج+د)\times(ب+د)}{ن^2}$ (القاطعي،1993 : 21)

حيث:

ا= عدد الأشخاص المتقنين الدين أجابوا على السؤال إجابة صحيحة

ب= عدد الأشخاص غير المتقنين الدين أجابوا عن السؤال إجابة صحيحة.

ج= عدد الأشخاص المتقنين الدين أجابوا عن السؤال إجابة خاطئة.

د= عدد الأشخاص من غير المتقنين الدين أجابوا عن السؤال إجابة خاطئة.

ج= العدد الكلي للأشخاص.

ويمكن اعتبار الفقرة جيدة وفق معامل التوافق المرجعي إذا كان الفرق بين الحد الأدنى لمعامل التوافق المرجعي ومعامل التوافق المرجعي اكبر من أو يساوي 0.05.

2-6 طريقة معامل فاي

يبين هدا المعامل درجة التوافق في التصنيف بين الفقرة والاختبار. للمفحوصين وهو من الطرق التي يتم فيها تطبيق الاختبار مرة واحدة على مجموعة واحدة من الأفراد التي يتم اختبار درجة الفاصلة تمثل مسرى الإتقان و تتحدد فاعلية الفقرة بقدرتها على التمييز بين المفحوصين عند درجة فاصلة محددة على العلامة الكلية على الاختبار (الأحمد 1992 :10) ويتم إيجاد معامل فأي عن طريق الجدول الثنائي (2×2) حيث يبين هذا الجدول عدد الإجابات الصحيحة و الخاطئة لغير المتقنين ويحسب معامل فاي للجدول الثنائي على النحو التالي

الشكل رقم (02) :معامل فاي (القاطعي،1993 : 21)

الأداء على الاختبار

ناجح (متقن) راسب (غير متقن)

صح الأداء على الفقرة	ا	ب
خطا	ج	د

$$\text{معامل فاي} = \frac{\text{ا د} - \text{ب ج}}{\sqrt{(\text{أ}+\text{ب}).(\text{ج}+\text{د}).(\text{أ}+\text{ج}).(\text{ب}+\text{د})}}$$ (الشربيني،1990 : 142)

حيث أن : ا = عدد المتقنين الدين أجابوا عن الفقرة إجابة صحيحة.

ب = عدد غير المتقنين الدين أجابوا عن الفقرة إجابة صحيحة.

ج = عدد المتقنين الدين أجابوا عن الفقرة إجابة خاطئة.

د = عدد غير المتقنين الدين أجابوا عن الفقرة إجابة خاطئة .

تعتبر الفقرة جيدة وفق معامل فاي إذا كانت قيمته اكبر من أو يساوي 0.30

3-6 طريقة معامل التمييز ب

ويعرف بمعامل برينان وهو مشتق من الطريقة المعروفة لحساب معامل التمييز والذي تم حسابه عن طريق حساب الفرق في صعوبة الفقرة بين أفراد المجموعة العليا وأفراد المجموعة الدنيا . أما معامل (ب) فهو عبارة عن الفرق في صعوبة الفقرة في مجموعة المتقنين ومجموعة غير المتقنين (القاطعي،1998 : 34-35)

حيث يستبدل مفهوم المجموعة العليا بالمجموعة المتقنة والمجموعة الدنيا بالمجموعة غير المتقنة وحدده برينان بالاتي

$$\text{معادلة برينان} = \frac{\text{ا}}{1_{\text{ن}}} - \frac{\text{ب}}{2_{\text{ن}}}$$

حيث أن:

ا = عدد المتقنين الذين أجابوا عن الفقرة إجابة صحيحة.

ب = عدد غير المتقنين الدين أجابوا عن الفقرة إجابة صحيحة.

$1_{\text{ن}}$=عدد المتقنين

ن2= عدد الغير المتقنين

وهنا ($ن_1$) يمكن أن تكون مساوية أو مختلفة عن $ن_2$ (الصبحي 1421:53) وتعتبر الفقرة جيدة وفق معامل التمييز (ب) إذا كانت قيمته اكبر من أو يساوي (0.20)

الخلاصة:

نستنتج من خلال هدا الفصل أن الاختبارات محكية المرجع من الاتجاهات الحديثة نسبيا في القياس النفسي والتربوي وتستخدم في وصف أداء الفرد وتصنيف مستوى تمكنه أو إتقانه لمجموعة من الكفايات الأدائية وفي مجال قياس وتقويم البرامج التربوية وعندما تستخدم الاختبارات محكية المرجع فانه لا يهيم بالمركز النفسي للفرد بين أقرانه وإنما يهتم بمقارنة درجته في بعض البرامج التدريبية .

الفصل الثالث

الاختبارات المعيارية المرجع

تمهيد:

يقارن أداء الفرد لأداء مرجعية أو بأداء المجموعة العمرية التي ينتمي إليها كالاختبار الذكاء مثلا حيث يقارن أداء الفرد بأداء المجموعة العمرية التي ينتمي إليها و يستخدم مثل هذه الاختبارات في أعراض التصنيف الطلبة و تحديد مواقعهم في المنحنى التوسيع الطبيعي إذ ما استخدمت اختبارات الذكاء كالاختبارات معيارية مرجعية لتصنيف الطلبة.

1. تعريف الاختبارات المعيارية المرجع:

قبل التطرق إلى تعريف الاختبارات المعيارية المرجع نعطي موجز لمعنى المعيار.

1- ما معنى المعيار:

المعيار مفرد معايير كثير ما يستخدم مصطلح معايير لتعبير عن مجموعة المعيارية في القياس التربوي كما يستخدم مرادفا للمعدل الذي هو الدرجة الوسيط لمجموعة معينة من الناس و هذه المجموعة المعينة تسمى **بالمجموعة المعيارية أو المرجعية** (وليم ا.د محرنس: 302) و يراد بالمعيار في الاصطلاح التربوي القياس و الطريقة المتبعة للحصول على مدى قدرة الدارس الأدائية في اختبار ما سواء بالاعتبار جميع نتاجات التعلم المستهدفة أو بمقارنة قدرته الأدائية مع أفراد آخرين.

2- أنواع المعيار:

إن كلمة معيار في علم النفس التربوي مصطلح يستخدم في غالب الأحيان بخصوص الاختبارات بجميع أشكالها و بعبارة أدق انه يستعمل كمقياس لتوصيل إلى مدى ملائمة اختبار ما لدارسين من زاوية معنى الدرجات المعطاة

و لقد ذكر الدكتور مندور عبد السلام أن الاختبار من حيث القياس ينقسم إلى قسمين الاختيارات معيارية المرجع و الاختبار محكي المرجع (مندور عبد السلام،2001:275)

-الاختبارات معيارية المرجع هي الاختبارات التي يقارن أداء الفرد فيها بمعيار يعتمد مستوى جماعة الأقران التي ينتمي إليها هذا الفرد و يتمثل هذا المستوى بمتوسط درجات هذه الجماعة و تتمثل المقارنة بمدى انحراف درجات

الفرد عن هذا المتوسط و التأكيد عن الفروق بين الأفراد و التمييز بينها و لا شك أن هذا المعيار يتغير بتغير الجماعة و لابد من تفسيره في إطار تركيب الجماعة(علام، 2005: 2)

2. خصائص الاختبارات معيارية المرجع:

- الكشف عن الفروق الفردية حيث تكون الدرجات قريبا من المنحنى الاعتدالي.
- يفسر الأداء في الاختبار مرجع المعيار موازنة بأداء الأفراد الآخرين في الاختبار نفسه أن أداء نسبي.
- ملائمة لاتخاذ القرارات تتصل بالتلاميذ كالأفراد من حيث النجاح.
- يتم من خلال هذه الاختبارات تفسير سلوك الطالب خصائصه و صفاته من حيث أن هذا الاختبار يستخدم لقياس مجال الاهتمام.
- استخدام إجراءات المقننة في تطبيق و رصد درجات الدارسين في نفس الفئة العمرية و الصفية.
- يجب أن تبنى الاختبارات بالدقة و انتضام من حيث تكون استجابات الطالب منسجمة بدرجة عالية بحيث يمكن الحصول على نفس الدرجة عندما يعاد نفس الاختبار .
- يجب أن تكون الفقرات التي تتم منها الاختبار متسمة بدرجة حقيقية المجال الذي يقيسه الاختبار (الاختبار مرجعي المعيار: norm – referrenced test).

3. الفرق بين الاختبارات المحكية المرجع و الاختبارات المعيارية المرجع:

يوجد فرق بين الاختبارات المحكية المرجع و الاختبارات المعيارية من حيث النشأة و الهدف و النتائج و التقنين و ما تقيسه هذه الاختبارات و العينة و الدرجات و سنحاول توضيح ذلك من خلال الجدول التالي:

الجدول رقم 01: المقارنة بين الاختبارات المحكية المرجع و الاختبارات المعيارية المرجع.

	الاختبارات المعيارية المرجع	الاختبارات المحكية المرجع
النشأة	نشأت مرتبطة بالفلسفة التربوية التي كانت سائدة في الولايات المتحدة الأمريكية في أوائل القرن العشرين و هي تصنيف الأفراد بحسب مركزهم النسبي بين اقرائهم في القدرات المختلفة.	نشأة نتيجة رغبة المتخصصين في تعرف وسائل جديدة تمكنهم من الوصول إلى معلومات أكثر على مستوى أداء الطلبة موضوع القياس تفيد في اتخاذ القرارات المختلفة و كان من اكبر دواعي الاهمام بهذه الاختبارات أن اغلب المتخصصي القياس و التقويم التربوي و النفسي

		كانوا يركزون في الماضي على عدد قليل نسبيا من أدوات القياس. (الشرفاوي 1996 : 20)
الهدف	1- المقارنة بين الأفراد في المجال الذي يقيسه الاختبار. 2- يستخدم عندما يكون الغرض من القياس التصفية.	1-تقويم أداء الفرد في ضوء كفايات معينة. 2-يستخدم عندما نزيد تعيين الموقف النسبي للفرد بالنسبة لنمو المهارات.
النتائج	تظهر في صورة عدد الأسئلة التي أجاب عليها المفحوص.	تظهر في صورة قائمة و صفية من الأهداف التي تحققت أم لم تتحقق.
التقنين	إجراءات تقنينها مكلفة.	العينة اقل بكثير.
العينة	العينة اكبر بكثير	العينة صغيرة (د. فخر رشيد 180)
ما تقيسه هذه الاختبارات	-تقييم هذه الاختبارات مدى واسع من المعرفة و القدرات. -تقييم موضع الفرد بصورة اعم و اشمل.	تقييم مدى طفيف من الأهداف تعتبر مفيدة في اتخاذ قرارات تصنيفيه ناجح.راسب
تفسيير الدرجات	نقارن أداء التلاميذ بأداء زملائهم يتم تفسير الدرجة بالرجوع إلى درجات زملائهم و ليس لمستوى أداء محدد.	أداء كل فرد يتم مقارنته بمستوى أداء محدد و ليس له علاقة بأداء زملائه. يتم تفسير الدرجة بالرجوع إلى الدرجة الفاصلة و ليس إلى درجات زملائه.

4. خطوات اختبار مرجعي المعيار:

تنحصر خطوات اختبار مرجعي المعيار في النقاط التالية:

1- تحديد محتوى المادة الدراسية و الأهداف التي يقيسها الاختبار و صياغتها صياغة سلوكية.

2- إعداد جدول المواصفات للاختبار بحيث يشمل طوله و نمط الأسئلة و طرقة التصحيح.

3- تحديد المهارات التي ستعطيها الاختبارات بناءا على استجابة الدارسين بما يحقق المزيد من الجودة.

4- تجريب الاختبار مرة أخرى على عينة أخرى للتأكد من صلاحية التعديلات بصفة عامة (د. فخر رشيد 2005 : 303)

5. تصنيف الاختبارات المعيارية:

يمكن تصنيف الاختبارات المعيارية بعدة طرق و سأركز على ثلاث طرق:

أ. قياس المتغيرات.

ب. العلامات.

ج. مصدر الاختبار.

أ. قياس المتغيرات:

هناك مدى واسع من المتغيرات التي تكون موضوع القياس و يكون التركيز على قياس المتغيرات المعرفة أكثر من متغيرات الشخصية و متغيرات المعرفة التي جذبت الانتباه التربويين هي الذكاء و التحصيل في مناهجي القراءة و الكتابة.وسيتم التركيز على اثر اختبارات التحصيل المعيارية فقط فإذا نظرنا إلى المدارس الثانوية حيث يرتكز التعليم حول(الموضوع) أكثر من المهارات. نجد الاختبارات التجارية المتوفرة (بطاريات الاختبار) تكون اقل تخصيصا و اقل علاقة بما يتم تعليمه و تختلف بطارية الاختبار في المدارس الثانوية عنها في المدارس الأساسية.التي تهتم في المهارات الأساسية (حساب ، قراءة ، كتابة) و أكثر مما يتم تعليمه في المواد (رياضيات،فيزياء،تاريخ) و كنتيجة ذلك فان علامات الاختبارات لا ترتبط بعمل المعلم في المدارس الثانوية و كما سنرى فان بعض التقارير دعت إلى تطوير الامتحانات في المدارس الثانوية بما يتلاءم مع المناهج.

ب. العلامات:

يجب التمييز هنا بين الاختبارات المعيارية (حيث يتم مقارنة علامات الطالب مع علامات زملائه) و اختبارات المحك (حيث يقيم الطالب بناءا على إتقانه مهارات معينة في المحتوى)

و يمكن للعلامات المعيارية أن تحول إلى محكية و العكس بالعكس و بينما تم الترحيب بالاختبارات المحك كبديل للاختبارات المعيارية لأنها تقدم معلومات للمعلمين أما الاختبارات المعيارية فتستخدم للمقارنة إلا أن مناسبة ما تقدمه اختبارات المحك التجارية لمستوى المدرسة مشكوك فيه.

ج. مصادر الاختبارات:

برامج الاختبارات الداخلية و الخارجية:

- **الاختبارات الداخلية**:هي اختبارات تتم داخل المدرسة بالإشراف المعلم و مدير المدرسة و يضم هذا النوع : الاختبارات المعيارية التقليدية (اختبارات التحصيل) التي تستخدمها المدارس منذ العشرينات إضافة إلى الاختبارات التجارية المتوفرة حاليا (اختبارات المحك) برامج الاختبارات الداخلية غير محددة للاستخدام التجاري ففي الأنظمة المدرسية الكبيرة يمكن بناؤها محليا أو شراؤها و تشمل هذه الاختبارات التي يعدها المعلم.
- **الاختبارات الخارجية**:و في الاختبارات التي تتحكم بها السلطة خارجية مثل وزارة التربية و التعليم أو مؤسسات خاصة و قد تكون خاصة و قد تكون شبه تطوعية.

6. مزايا وعيوب الاختبارات المعيارية المرجع :

من العيوب الجلية للاختبارات مرجعية المعيار أنها لا يمكنها قياس التقدم المحرز من الجماعة ككل . فلا يمكنها قياس سوى التقدم المحرز من الأفراد الداخلين في نطاق المجموعة وبالتالي لا يمكن استخدام القياس بناءا على هدف ثابتة في قياس مدى نجاح برنامج إصلاح تعليمي والذي يسعى إلى زيادة مستوى التحصيل عند الطلاب جميعا مقارنة بالمعايير الجديدة التي تسعى لتقييم المهارات من خلال الاختبار متعدد ومع ذلك . و بينما قد يبدو ا هذا الأمر جذابا من الناحية النظرية, ولكن من الناحية العلمية كثيرا ما يكون عائقا في مواجهة معدلات الفشل المفرطة, وفي بعض الأحيان يحدث تحسن فقط لمجرد الإمام بمضمون الاختبار نفسه أو تعليمه.

عند إجراء اختبار مرجعي المعيار, يتم تحديد مستوى المرحلة الدراسية بديهيا. على المستوى الذي تحدده نسبة 50 بالمائة التي تتوسط الدرجات(NCTM : 2004) على الجانب الأخر ترى المؤسسة الوطنية لدعم القراءة عند الأطفال انه من ضروري ضمان أن جميع أطفالنا يستطيعون القراءة عند مستوى المرحلة الدراسية من الصنف الثالث فما فوق ذلك الهدف الذي لا يمكن تحقيقه بالاستخدام التعريف المرجعي المعيار لمستويات المرحلة الدراسية (NCRF : 2004)

من بين مزايا هدا النوع من التقييم أن الطلاب والمعلمين على حد سواء يدركون ما يمكن توقعه من هذا الاختبار, وكيف سيتم إجراء الاختبار وكيفية وضع الدرجات على أساسه وبالمثل تجري كل مدرسة من المدارس الاختبار بنفس الطريقة مما يقل حالات عدم الدقة نتيجة الفوارق الزمنية أو الفوارق البيئية التي قد

تتسبب في إرباك الطلاب . علاوة عن دلك قد يجعل دلك مثل التقييمات دقيقة إلى حد كبير بقد ما كانت النتائج مدرجة وهو بمثابة ميزة كبيرة للاختبار.

ويسير نقاد الاختبارات المحكية المرجع أن القائمين على الاختبار يضعون إشارات مرجعية حول العناصر التي تكتنفها صعوبات متنوعة . دون الأخذ في الاعتبار إذا ما كانت تلك العناصر متوافقة فعليا مع معايير محتوى مستوى المرحلة الدراسية أو أنها ملائمة تنمويا (House Bill 2004)

وهكذا تضمنت مشاكل عينة 1997 الأصلية التي نشرت في إطار تقييم واشنطن لتعلم الطلبة مادة الرياضيات للصنف الرابع على بعض المواد التي اتسمت بالعفوية بالنسبة لكبار خريجي الكلية, أو ثم حلها بسهولة بالاعتماد على الأساليب الواردة في العنف الواردة في الصنف العاشر مثل المثلثات المتشابهة كذلك يتغير مستوى صعوبة المواد نفسها . شانها شأن الدرجات الفاصلة التي تحدد مستويات اختبار من عام لعام (Linda Shaw 2004) وعلاوة على ذلك تختلف معدلات النجاح في اختبارات التخرج من الصنف الرابع إلى السابع العشر في بعض الدول بشكل كبير(Linda Shaw 2002)

ومن بين القيود المفروضة على قانون إلزامية التعلم التعليم للأطفال انه يمكن لكل ولاية أن تختار أن تجري اختبارها الخاص بها ولكن دون أن يكون شبيها بالاختبار الخاص بأي دولة أخرى.

قد أشارت نتائج الدراسة التي أجرتها رائد على منطقة كنتاجي إلى وجود مؤشرات إلى زيادة غير طبيعية في معدلات الاختبار والتي تنعكس على الدرجات العالية بالنسبة للاختبارات الأخرى.

وعادة ما يتم تحديد معايير الاختبار التخرج عند مسوي يتوافق مع المتقدمين للالتحاق بالجامعة مدة 4سنوات من المواطن الأصلي يكمن احد الآثار الجانبية في انه عندما تقبل الكلية بانضمام المهاجرين إليها والدي يتمتعون لمهارات رياضية قوية للغاية. ولكن قد يعانون قصورا في اللغة الانجليزية فلن تكون لديهم مثل هذه المرونة في اختبارات التخرج من المدرسة الثانوية . التي تتطلب إعادة اجتياز كافة الأقسام.

خلاصة:

تعتبر الاختبارات المعيارية المرجع من الاختبارات التي تقارن الفرد بأداء .الأفراد الأخرى ذوي الخصائص المماثلة الدين ثم تقنين الاختبار وتطويره عليهم فهذا النوع من الاختبارات يتم تطبيقه على مجموعات كبيرة من الأفراد لهدف اشتقاق معايير للأداء المتوقع من فئات عمرية أو مستويات . صفية معينة وتحول الدرجة الخام التي يحصل عليها الفرد إلى درجات معمارية من اجل تحديد موقعه بالنسبة للمجموعة وبناءا على ذلك فهذه الاختبارات مفيدة في عمليات الكشف والتشخيص والتصنيف.

ومن أكثر الاختبارات المعيارية المرجع استخداما اختبارات الذكاء الفردية المتقنة ومقاييس السلوك التكيفي والاختبارات التحصيلية وغالبا ما تحتاج هده الاختبارات إلى تعديلات عند تطبيقها على الأشخاص المعوقين لان خبراتهم وخصائصهم تختلف عن خبرات وخصائص المجموعة المعيارية .وتعديل الاختبار معياري المرجع ينطوي بالضرورة على اعتبارات خاصة في التصحيح ذا التفسير ينبغي على الفاحصين أن يكونوا على معرفة جيدة بها.

الفصل الرابع

الإجراءات المنهجية للدراسة

1 – الدراسة الاستطلاعية:

تهدف الدراسة الاستطلاعية إلى التأكد من صدق الأداة المصممة لجمع البيانات و كذا حساب الثبات و لغرض التأكد من وضوح صياغة الفقرات.

1-1 مكان و زمان الدراسة:

تم إجراء الدراسة الاستطلاعية بمدرسة زقاي البشير و كانت مدة الدراسة من 13 ماي إلى غاية 23 ماي 2014.

1-2 عينة الدراسة الاستطلاعية:

حيث تم اختيار العينة بطريقة عشوائية بسيطة تتكون من 15 تلميذ.

1-3 أدوات الدراسة:

تم الاستعانة باختيار تحصيلي لمادة الرياضيات هو اختبار لقياس المفاهيم و المهارات المتعلقة بالأعداد و الأرقام و العمليات الحسابية و عليها تمكين الفرد من توظيفها و استخدامها في الحياة اليومية و اكتساب القدرة على التعلم الذاتي و المحافظة على إستمراريتها بما يدفع الفرد إلى المتابعة و مواكبة المستجدات و التطورات (بلقوميدي عباس،2011 :46 - 47)

1- 4اجراء و تطبيق الاختبار:

1- قمت بإجراء الاختبار على عينة الدراسة و ساعدني في التطبيق 4 معلمين يدرسون مادة الرياضيات مستوى ابتدائي، و بالتنسيق مع مدير المدرسة.

2- تم توسيع أوراق الاختبار على التلاميذ و إعطائهم تعليمة الاختبار و الزمن المستغرق للاختبار (50 دقيقة).

و كانت أسئلة الاختبار على النحو التالي:

التطبيق الأول:

إذا علمت أن الثمن 6 كيلوغرام من البطاطا هو 58 دينارا املأ الجدول التالي:

وزن البطاطا kg	06	03	09	10	11
ثمن البطاطا DA	.	.	.	.	.

التطبيق الثاني:

اكتب الكسور العشرية على شكل أعداد عشرية:

$\frac{4543}{10}$ ، $\frac{53}{10}$ ، $\frac{12}{1000}$ ، $\frac{543}{100}$

التطبيق الثالث:

اكتب الأعداد العشرية على شكل كسور عشرية:

12.05 - 0.002 - 12.2 - 53.452.

التطبيق الرابع:

ضع الرمز المناسب في مكانه = ، > ، < .

54329 . 54321

187،35 . 18،735

7432 ،15 . 65321

2843 . 2843

مفتاح التصحيح:"تصحيح أوراق الإجابة"

تم تصميم مفتاح التصحيح بالتعاون مع معلم المادة لغرض تصحيح أوراق الإجابة حيث تعطى درجة واحدة بالنسبة للإجابة الصحيحة و صفرا إذا كانت الإجابة خاطئة.

1-5 صدق الأداة:

صدق المحكمين : كانت أسئلة الاختبار تتكون من 17 فقرة وزعت على تلاميذ السنة الخامسة للمرحلة الابتدائية، و لقياس الخصائص السيكوميترية تم الاعتماد على صدق المحتوى حيث قمنا بعرضها على 5 معلمين و ذلك لقصد التعرف على مدى تطابق الفقرات مع اختبار تحصيلي لمادة الرياضيات و كذا مفتاح التصحيح.

الجدول رقم 02: تعديل الفقرات م قبل المحكمين.

الفقرة	قبل التعديل	بعد التعديل
6	كتابة الأعداد العشرية على شكل كسور عشرية	اكتب الأعداد العشرية على شكل كسور عشرية
1	انظر إلى الجدول التالي و اعلم أن ثمن 6 كيلوغرام من البطاطا هو 58 دينارا.	إذا علمت أن ثمن 6 كيلوغرام من البطاطا هو 58 دينار.

1- 6ثبات الأداة:

لإيجاد الثبات قمت باستعمال طريقة تطبيق الاختبار و حساب معامل الارتباط بيرسون بين نتائج التطبيق

و نتائج التطبيق الثاني بحيث أن:

$$ر = \frac{\text{ن س مج} \times \text{ص مج} - \text{س مج} \times \text{ص مج}}{\sqrt{(\text{مج ن } \text{س}^2 - \text{مج}(\text{س})^2) \times (\text{مج ن } \text{ص}^2 - \text{مج ص})^2}}$$

وكانت النتيجة المحصل عليها = 0.71

عند حساب ثبات اختبار التحصيلي للمادة الرياضيات و الذي يتكون من 17 فقرة تحصلنا على معامل الثبات 0.71 و هي القيمة التي تدل على ثبات الاختبار مما يتيح استعماله بالاطمئنان.

2 – الدراسة الأساسية:

تهدف الدراسة الأساسية الى مدى إتقان التلاميذ السنة الخامسة الاختبار تحصيلي لمادة الرياضيات طبق الاختبار على عينة عشوائية تتكون من 34 تلميذ السنة الخامسة ابتدائي بمدرسة زقاي البشير بحاسي ماماش لعرض مدى إتقان التلاميذ السنة الخامسة لاختبار تحصيلي لمادة الرياضيات.

2-1 عينة الدراسة:

طبق الاختبار على عينة عشوائية تتكون من 34 تلميذ السنة الخامسة ابتدائي لمدرسة زقاي البشير حاسي ماماش.

2-2 زمان و مكان الدراسة:

تم إجراء الدراسة بمدرسة زقاي البشير حاسي ماماش من الفترة الممتدة من 23 ماي إلى 26 ماي بحاسي ماماش –مستغانم –.

2-3 أداة الدراسة:

- **طريقة التمرير**: قمت بهذه الطريقة بهدف التحكم في عملية التمرير.
- **مفتاح التصحيح**:تم إعداد مفتاح التصحيح بالتعاون مع الأستاذ لتعطى درجة واحدة بالنسبة للإجابة الصحيحة و درجة صفربالنسبة للإجابة الخاطئة.

2-4 الأساليب الإحصائية:

استخدمت عدة طرق لحساب ثبات الاختبارات المحكية المرجع:

1- معامل فاي لتحليل البنود.
2- معامل التوافق المرجعي لتحليل البنود.

2-5 طرق حساب ثبات اختبار محكي المرجع :

1- طريقة معامل التوافق المرجعي $= \frac{ا+د}{ن}$ حيث :

ا= عدد الأشخاص المتقنين الدين أجابوا على الفقرة إجابة صحيحة.

د = عدد الأشخاص من غير المتقنين الدين أجابوا على الفقرة إجابة خاطئة .

ن = العدد الكلي للأشخاص .

(القاطعي، 1994 :112)

معامل التوافق المرجعي = 1

2- طريقة معامل فاي = $\frac{\text{ا د} - \text{ب ج}}{\sqrt{(\text{أ}+\text{ب}).(\text{ج}+\text{د}).(\text{أ}+\text{ج}).(\text{ب}+\text{د})}}$

حيث أن أ: عدد المتقيتين الذين أجابوا عن الفقرة إجابة صحيحة .

ب : عدد غير المتقيتين الدين أجابوا عن الفقرة إجابة خاطئة .

ج : عدد المتقيتين الدين أجابوا عن الفقرة إجابة خاطئة .

د: عدد غير المتقنين الذين اجلبوا عن الفقرة إجابة خاطئة.

(عودة, 1998 :11463)

الفصل الخامس

عرض و مناقشة النتائج

1- عرض و مناقشة النتائج:

جدول رقم 03: عرض النتائج المتعلقة بطريقة معامل التوافق المرجعي.

الفقرة	نتائج معامل التوافق المرجعي	القرار
فقرة 1	1	فقرة جيدة
فقرة 2	1	فقرة جيدة
فقرة 3	1	فقرة جيدة
فقرة 4	1	فقرة جيدة
فقرة 5	1	فقرة جيدة
فقرة 6	1	فقرة جيدة
فقرة 7	1	فقرة جيدة
فقرة 8	1	فقرة جيدة
فقرة 9	1	فقرة جيدة
فقرة 10	1	فقرة جيدة
فقرة 11	1	فقرة جيدة
فقرة 12	1	فقرة جيدة
فقرة 13	1	فقرة جيدة
فقرة 14	1	فقرة جيدة
فقرة 15	1	فقرة جيدة
فقرة 16	1	فقرة جيدة
فقرة 17	1	فقرة جيدة

التعليق على الجدول:

يتضح من خلال الجدول أن النتائج معامل التوافق المرجعي و هذا يدل على أن الفقرات جيدة و أن هناك توافق بين نتائج سؤال و نتائج الاختبار و من ثم ترتيب الأفراد إلى مجموعة ناجحين و غير ناجحين وفق مدى توصلهم للمستوى المطلوب للإتقان.

جدول رقم 04:عرض النتائج المتعلقة بطريقة معامل فاي.

عدد الأفراد الناجحين		عدد الأفراد الراسبين	
الإجابات الصحيحة	**الإجابات الخاطئة**	**الإجابات الصحيحة**	**الإجابات الخاطئة**
17	0	9	8
16	1	9	8
15	2	8	9
15	2	9	8
14	3		
14	3		
15	2		
12	5		
12	5		
10	7		
15	2		
13	2		
15	6		
11	6		
11	6		
15	2		
15	2		
11	6		
14	3		
12	5		
17	0		
17	0		
17	0		
11	6		
17	1		
15	2		
17	3		
14	3		
12	5		
11	6		
420	91	35	33

التعليق على الجدول:

يتضح من خلال الجدول أن هناك توافق في التصنيف مع الفقرات و الاختبار للمفحوصين و تتحدد فاعلية الفقرة بقدرتها على التمييز بين المفحوصين و يتم إيجاد معامل فاي عن طريق الجدول الذي يبين عدد الإجابات الصحيحة و الخاطئة للمتقنين و عدد الإجابات الصحيحة و الخاطئة لغير المتقنين و كانت نتيجة معامل فاي 0.02 مما يتضح أن الفقرات جيدة وفق معامل فاي.

2- مناقشة النتائج المتعلقة بفرضية البحث:

تنص الفرضية القائلة:"يختلف طرق تحليل بنود الاختبار المحكي على صحة الفقرات" و يتضح أن النتيجة معامل فاي 0.02 و معامل التوافق المرجعي 1و ترى الباحثة أن النتيجة طبيعية و بالتالي توصلت أن هناك عدم اختلاف طرق تحليل بنود الاختبار المحكي على صحة الفقرات حيث كانت نتيجة معامل التوافق المرجعي لها قيم أكبر ثم يليها طريقة معامل فاي و يتضح أن النتائج الإحصائية دلت على أنه تختلف طرق تحليل بنود الاختبار المحكي على صحة الفقرات و بالتالي تحققت الفرضية وهذا ما يتطابق مع شانون و سلايفر 1987 العلاقة بين طريقة استجابة البند و أربع طرق اخرى و هي معامل التمييز و معامل فاي و معمل التوافق المرجعي و ذلك باستخدام سيبرمان في تحليل بيانات 5266 في 25 ولاية أمريكية ناتجة عن تطبيق اختبارين كل منهما من 85 فقرة متعددة الفقرات و كان من نتائج الدراسة ان هناك ارتباطا عاليا بين معمل فاي و معمل التوافق المرجعي و كان متوسط القيم 96 حيث تم حساب الارتباط بين استجابة البند و كل من الطرق الأربعة عند درجات فاصلة مختلفة هي 70 و 75 و 70 ووجد أن أعلى قين كانت بين معامل التوافق المرجعي و بين معامل فاي ثم نعامل ب و معامل فاي العظمى حيث بلغت متوسط معاملات الارتباط بين التوافق المرجعي و معامل فاي 96 وبين معاملات الفقرة و فاي / في العظمى 53 من قيم معاملات بين كل من الاختبارات و التحصيل المدرسي في الرياضيات و المتقاربة أيضا في قيمها.

التوصيات و الاقتراحات:

من خلال ما توصلت إليه الباحثة من النتائج الدراسة التي قامت بها فأنها تقترح أن تكون هناك دراسات كما يلي:

1- إجراء دراسة يتم فيها معرفة الفروق بين الاختبارات المحكية المرجع و الاختبارات المعيارية المرجع.

2- إجراء دراسة يتم فيها معرفة اثر اختلاف طرق تحليل بنود الاختبارات المحكية المرجع في اختيار الفقرات مع الأخذ في عين الاعتبار تأثير الدرجة الفاصلة إضافة إلى تأثير العوامل الأخرى (حجم العينة وطول الاختبار).

3- إجراء دراسة يتم فيها معرفة أثر اختلاف طرق تحليل بنود الاختبار المحكي المرجع عن الخصائص السيكوميترية.

4- إجراء دراسة اثر كل من طريقة معامل فاي و معامل التوافق المرجعي في اختيار الفقرات اختبار محكي المرجع.

من خلال النتائج التي توصلت إليها الباحثة تقترح التوصيات كالآتي:

1- نظرا لسهولة طريقة معامل صعوبة الفقرة و معامل التمييز ب فيمكن استخدامها في تحليل بنود الاختبارات المحكية المرجع.

2- تكثيف البحوث حول موضوع تأثير حجم العينة و طول الاختبار في اختيار الفقرات.

3- اهتمام أكثر حول موضوع تأثير درجة الفاصلة على ثبات اختبار المحكي المرجع.

4- يمكن إعطاء نتائج متشابهة طريقة معامل التوافق المرجعي و معامل فاي لطرق المشتقة،معامل صعوبة الفقرة و معامل التمييز ب فيمكن استخدامها في تحليل بنود الاختبارات المحكية المرجع.

الخاتمة

و في الأخير يمكن القول أن الاختبارات محكية المرجع هي الاختبارات التي صممت لتحديد ما يستطيع المعلم أداءه من المهارات و يمكن استخدامها في و صف الأداء الفرد و تصنيف مستوى تمكنه أو إتقانه لمجموعة من الكفاءات الأدائية مقارنتها بالاختبارات المعيارية المرجع التي وجهت لها انتقادات و هذه الأخيرة أدى إلى ظهور اتجاهات حديثة في القياس و التقويم التربوي.

حيث استخدمت عدة طرق منها معامل التوافق المرجعي و معامل فاي و أثر على صحة الفقرات و أوضحت نتائج الدراسة الحالية أن معامل التوافق المرجعي 1 و معامل فاي 0.02 مما يتضح أن الفقرة جيدة وفق طريقتي كل منهما.

قائمة المراجع

قائمة المراجع

باللغة العربية:

1- الأحمد ، احمد يوسف محمد ، 1996: تأثير طريقة الاختبار فقرات الاختبار المحكي المرجع على خصائصه السيكوميترية .

2- السيد أبو القاسم عبد القادر صلاح و آخرون : 2001 المرشد في إعداد البحوث و الدراسات العلمية – مركز البحث العلمي و العلاقات الخارجية-جامعة السودان للعلوم و التكنولوجية-الطبعة الأولى.

3- الشرقاوي،أنور الشيخ ، سليمان و كاظم أمينة و عبد السلام نادية،1996:اتجاهات المعاصرة في القياس و التقويم النفسي و التربوي.

4- الصبحي ، محمد علي بن حميد ،1421: بناء اختبار محكي المرجع لقياس الكفاءات الرياضية في المفاهيم الهندسية للمرحلة الابتدائية.

5- العجيلي،صباح حسين حمزة ، 2005 :القياس و التقويم التربوي ط س ،مركز التربية و التعليم ،دار العلوم 1401 هـ

6- العنزي : حسين بن عزيز حسين ، 2004 : بناء اختبار تحصيلي لقياس درجة إتقان مهارات الأساسية في مادة الرياضيات لدى تلاميذ الصفوف العليا في المدرسة الابتدائية.

7- القاطعي ، عبد الله بن علي،1994 : دراسة المقارنة لبعض طرق تحليل بنود الاختبارات مرجعية المحك و فعاليتها في الاختبار .دراسات تربوية المجلد الثامن الجزء 05.

8- جابر عبد الحميد جابر ، 1998: التدريس و التعليم – الأسس النظرية الاستراتجيات و الفاعلية ، مصر دار الفكر.

9- علام صلاح الدين محمود، 1994: استخدام نموذج راس في بناء مقياس هدفي المرجع للمعارف الأساسية في إعداد خطة البحوث النفسية و التربوية مجلة كلية التربية جامعة الأزهر، القاهرة.

10- علام صلاح الدين محمود ، 2001 : الاختبارات التشخيصية مرجعية المحك في المجالات التربوية و النفسية القاهرة ،دار الفكر.

11-علام صلاح الدين محمود ،2005: نماذج الاستجابة للمفردة الاختيارية أحادية البعد و متعددة الأبعاد و تطبيقاتها في القياس النفسي و التربوي القاهرة،دار الفكر العربي.

12-عودة أحمد ، 1998:القياس و التقويم في العملية التدريسية الطبعة الثانية.

13-د فخر رشيد، الاختبارات و المقاييس: 180الاختبارات المعيارية المرجع.-http://child-trng.blogspot.com/2009/06/blog-post_3102.html/2014/03/17

14- د فخر رشيد، الاختبارات و المقاييس:303 نفس الموقع

15-د مندور عبد السلام : القياس التربوي :275. نفس الموقع

16-مصطفى حسين باهي-إخلاص عبد الحفيظ -2000-طرق البحث العلمي و التحليل الإحصائي – مركز الكتاب للنشر –مصر. نفس الموقع

باللغة الأجنبية:

-Lin , Hui – fen 1988 acomparison of there item selection methods in criterion referenod tests dissertation doctor of philosophy university of North Texas USA.

مواقع الانترنت:

- NCTM : News Media Assessement issios News bulletin April 2004.
- National children's Reading foundation Web site.
- House bill report HB 2087 Arumber of critics.
- Prof bon arlich Washington state university.
- Und show 2002.
- Test –Based accountability systems INAF pdatia are particularly.

الملاحق

الملحق رقم 2: الاختبار التحصيلي للمادة الرياضيات

التطبيق الأول:

إذا علمت أن الثمن 6 كيلوغرام من البطاطا هو 58 دينار ا إملا الجدول التالي :

وزن البطاطا kg	6	3	9	10	11
ثمن البطاطا DA	.	.	.		.

التطبيق الثاني:

اكتب الكسور العشرية على شكل أعداد عشرية

$\frac{543}{100}$ ، $\frac{12}{1000}$ ، $\frac{53}{10}$ ، $\frac{4543}{10}$

التطبيق الثالث:

اكتب الأعداد العشرية التالية على شكل كسور عشرية

53.452 - 12.2 - 0.002 - 12.05

التطبيق الرابع:

ضع الرمز المناسب في مكانه = , > , < .

54321 . 54329

187.35 . 187.35

65321 . 7432.15

2843 . 2843

نموذج تصحيح الاختبار التحصيلي للمادة الرياضيات

التطبيق الأول:

إذا علمت أن ثمن6 كيلوغرام من البطاطا هو 58 دينار ا املا الجدول التالي :

وزن البطاطا	6	3	9	10	11
ثمن البطاطا DA	58 (1)	29 (1)	87 (1)	580 (1)	638 (1)

التطبيق الثاني:

اكتب الأعداد العشرية التالية على شكل كسور عشرية

(1) $\frac{543}{100}$, (1) $\frac{12}{1000}$, (1) $\frac{53}{10}$, (1) $\frac{4543}{10}$

5.43 0.012 5.3 454.3

التطبيق الثالث:

اكتب الأعداد العشرية التالية على شكل كسور عشرية

53.452 - 12.2 - 0.002 - 12.05

(1) $\frac{53452}{1000}$ (1) $\frac{122}{10}$ (1) $\frac{2}{100}$ (1) $\frac{1205}{100}$

(1) 54321 < 54329

(1) 18.735 < 187.35

(1) 65321 > 7432.15

(1) 2843 = 2843

مفتاح التصحيح وتعطي "0" للإجابة خاطئة و "1" للإجابة صحيحة وفق نموذج التصحيح.

ن =15

$$\text{ر} = \frac{\text{ن مج س} \times \text{مج ص} - \text{مج س} \times \text{مج ص}}{\sqrt{(\text{ن مح س}2 - \text{مج}(\text{س})2 \times \text{ن مج ص}2 - \text{مج}(\text{ص})2)}}$$

مج س xص=2868

مج س = 197

مج ص = 295

مج س^2 =2689

مج ص ^{2} =3119

$$\text{ر} = \frac{215 \times 197 - (2868)15}{\sqrt{(215^2) - (3119)15 \times 197^2 - (2689)15}}$$

$$\text{ر} = \frac{42355 - 43020}{\sqrt{46225 - 46785 \times 38809 - 40355}}$$

$$\text{ر} = \frac{665}{\sqrt{560 \times 1526}} \quad \text{د} = \frac{665}{\sqrt{85460}} \quad \text{د} = \frac{665}{924.42}$$

ر = 0.71

الملحق 06:**طريقة معامل التوافق المرجعي**

معامل التوافق المرجعي = $\frac{\text{أ+د}}{\text{ن}}$

حساب الفقرات حسب معامل التوافق المرجعي:

- الفقرة 01 : طريقة معامل التوافق المرجعي = $\frac{26+8}{34}$ = $\frac{34}{34}$ = 01
- الفقرة 02 : طريقة معامل التوافق المرجعي = $\frac{21+13}{34}$ = $\frac{34}{34}$ = 01
- الفقرة 03 : طريقة معامل التوافق المرجعي = $\frac{18+16}{34}$ = $\frac{34}{34}$ = 01
- الفقرة 04 : طريقة معامل التوافق المرجعي = $\frac{17+17}{34}$ = $\frac{34}{34}$ = 01
- الفقرة 05 : طريقة معامل التوافق المرجعي = $\frac{5+29}{34}$ = $\frac{34}{34}$ = 01
- الفقرة 06 : طريقة معامل التوافق المرجعي = $\frac{1+33}{34}$ = $\frac{34}{34}$ = 01
- الفقرة 07 : طريقة معامل التوافق المرجعي = $\frac{26+8}{34}$ = $\frac{34}{34}$ = 01
- الفقرة 08 : طريقة معامل التوافق المرجعي = $\frac{3+31}{34}$ = $\frac{34}{34}$ = 01
- الفقرة 09 : طريقة معامل التوافق المرجعي = $\frac{0+34}{34}$ = $\frac{34}{34}$ = 01
- الفقرة 10 : طريقة معامل التوافق المرجعي = $\frac{32+2}{34}$ = $\frac{34}{34}$ = 01
- الفقرة 11 : طريقة معامل التوافق المرجعي = $\frac{2+32}{34}$ = $\frac{34}{34}$ = 01
- الفقرة 12: طريقة معامل التوافق المرجعي = $\frac{33+1}{34}$ = $\frac{34}{34}$ = 01
- الفقرة 13 : طريقة معامل التوافق المرجعي = $\frac{34+0}{34}$ = $\frac{34}{34}$ = 01
- الفقرة 14 : طريقة معامل التوافق المرجعي = $\frac{30+4}{34}$ = $\frac{34}{34}$ = 01
- الفقرة 15 : طريقة معامل التوافق المرجعي = $\frac{30+4}{34}$ = $\frac{34}{34}$ = 01
- الفقرة 16: طريقة معامل التوافق المرجعي = $\frac{25+9}{34}$ = $\frac{34}{34}$ = 01
- الفقرة 17 : طريقة معامل التوافق المرجعي = $\frac{32+2}{34}$ = $\frac{34}{34}$ = 01

ملحق رقم 07: **طريقة معامل فاي**

$$\text{طريقة معامل فاي} = \frac{\text{ا د} - \text{ب ج}}{\sqrt{((\text{أ}+\text{ب}).(\text{ج}+\text{د}).(\text{أ}+\text{ج}).(\text{ب}+\text{د}))}}$$

حيث أن أ: عدد الناجحين الذين أجابوا عن الفقرة إجابة صحيحة.

ب : عدد غير المتقيتين الذين أجابوا عن الفقرة إجابة صحيحة .

ج : عدد المتقنين الذين أجابوا عن الفقرة إجابة خاطئة .

د: عدد غير المتقنين الذين اجلبوا عن الفقرة إجابة خاطئة.

$$\text{طريقة معامل فاي} = \frac{4\times4-4\times30}{\sqrt{(4+4).(27+30).(4+27).(4+30)}}$$

$$\text{طريقة معامل فاي} = \frac{100-120}{\sqrt{8\times57\times31\times34}}$$

$$\text{طريقة معامل فاي} = \frac{20}{\sqrt{480624}} = \frac{20}{693.27} = 0.02$$

ملحق رقم 01: التطبيق على العينة الاستطلاعية **15** تلميذ

ملاحظة:الوقت المحدد **50** دقيقة

عدد الفقرات	فقرة 1	فقرة 2	فقرة 3	فقرة 4	فقرة 5	فقرة 6	فقرة 7	فقرة 8	فقرة 9	فقرة 10	فقرة 11	فقرة 12	فقرة 13	فقرة 14	فقرة 15	فقرة 16	فقرة 17
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
3	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
5	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1
6	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1
7	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1
8	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1
9	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1
10	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1
11	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1
12	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
13	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1
14	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1
15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1

ملحق رقم 03 : طريقة اعادة الاختبار **الوقت المحدد 50 د**

	فقرة 1	فقرة 2	فقرة 3	فقرة 4	فقرة 5	فقرة 6	فقرة 7	فقرة 8	فقرة 9	فقرة 10	فقرة 11	فقرة 12	فقرة 13	فقرة 14	فقرة 15	فقرة 16	فقرة 17
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
3	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1
4	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
5	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
6	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
7	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
8	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
9	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
10	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
11	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
12	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
13	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1
14	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
15	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

الملحق رقم 4: طريقة اعادة الاختبار وحساب معامل الارتباط برسون بين نتائج التطبيق الاول ونتائج التطبيق الثاني

عدد العينة	تطبيق الاول س	تطبيق الثاني س	تطبيق 1س	تطبيق 2ص	تطبيق 1 × تطبيق 2
1	17	17	289	289	289
2	16	15	256	225	240
3	10	12	100	114	120
4	16	16	256	256	256
5	14	15	196	225	210
6	15	16	225	256	240
7	10	14	100	196	140
8	12	12	144	114	142
9	11	12	121	114	132
10	15	16	225	256	140
11	8	14	64	146	112
12	13	13	169	169	164
13	12	13	114	169	156
14	12	15	114	225	180
15	16	15	156	240	240
	197	**215**	**2529**	**2994**	**2761**

ملحق رقم **05**: التطبيق على العينة الأساسية **34** تلميذ

ملاحظة:الوقت المحدد **50**

	فقرة 1	فقرة 2	فقرة 3	فقرة 4	فقرة 5	فقرة 6	فقرة 7	فقرة 8	فقرة 9	فقرة 10	فقرة 11	فقرة 12	فقرة 13	فقرة 14	فقرة 15	فقرة 16	فقرة 17	المدة الزمنية المتوقعة
01	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24د
02	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20د
03	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	26د
04	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	22د
05	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	22د
06	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	22د
07	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15د
08	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	23د
09	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	26د
10	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	16د
11	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20د
12	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	16د
13	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18د
14	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	28د
15	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	26د
16	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	26د
17	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	25د
18	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	25د
19	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	20د
20	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	20د
21	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	23د
22	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20د
23	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	21د
24	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	23د
25	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	25د
26	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	24د
27	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	28د
28	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	26د
29	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	30د
30	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	23د
31	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20د
32	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	24د
33	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	23د
34	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	10د

الخاتمة

و في الأخير يمكن القول أن الاختبارات محكية المرجع هي الاختبارات التي صممت لتحديد ما يستطيع المعلم أداءه من المهارات و يمكن استخدامها في و صف الأداء الفرد و تصنيف مستوى تمكنه أو إتقانه لمجموعة من الكفاءات الأدائية مقارنتها بالاختبارات المعيارية المرجع التي وجهت لها انتقادات و هذه الأخيرة أدى إلى ظهور اتجاهات حديثة في القياس و التقويم التربوي.

حيث استخدمت عدة طرق منها معامل التوافق المرجعي و معامل فاي و أثر على صحة الفقرات و أوضحت نتائج الدراسة الحالية أن معامل التوافق المرجعي 1 و معامل فاي 0.02 مما يتضح أن الفقرة جيدة وفق طريقتي كل منهما.