ثانيا : تحديد المحتوى (جدول المواصفات أو الخارطة الاختبارية)

إن الغرض من تحديد المحتوى هو اخذ عينة من الأسئلة (الفقرات) على شكل اختبار نفترض بها أن تمثل محتوى المادة الدراسية .

أن هذه العينة من الأسئلة أو الفقرات لابد أن تقيس أهدافا معينة ، أي أن كل فقرة تقيس هدفا معينا إلا أن الهدف الواحد يقاس بأكثر من فقرة ، وهذا يعني أن المدرس أمام إعدادا كبيرة نسبيا من الفقرات ... فهل يدخلها جميعاً في الاختبار ؟ على الأغلب أن تكون الإجابة بالنفي حتى ولو كان الاختبار قصيراً لتقويم أهداف الدرس الواحد ، إذ يتحكم بطول الاختبار عدة عوامل أهمها : عمر المتعلمين ، زمن الاختبار ، نوع الأسئلة ، نوع الأهداف التي يقيسها الاختبار .

وبالتالي فان الحل هو اختيار المدرس لعينة من الفقرات مفترضاً أن إجابة الطالب عن هذه العينة تمثل إجابته عن المجتمع الكلي للفقرات .

ولكن السؤال هو **كيف يختار المدرس هذه العينة** ؟

الجواب / هو استخدام جدول المواصفات ، ويمكن تحديد عدد الفقرات فيه من ملاحظة تكرارات الخلايا أو الصفوف والأعمدة (انظر الجدول) ولو افترضنا أن مدرس ما أراد عمل جدول المواصفات لمحتوى وأهداف مادة دراسية معينة فعليه أن يتبع الخطوات الآتية :

١. تقسيم المادة الدراسية إلى محتوى أو موضوعات أو عناوين رئيسية يمكن إعادة تقسيمها إلى موضوعات فرعية ، حيث تعتمد ضرورة التقسيم على اتساع المادة الدراسية والغرض من الاختبار ، وبالطبع فان التقسيم لابد من أن يكون منطقياً بمعنى / أن الأهداف يمكن أن تشكل مجموعات مترابطة وكل مجموعة تقيس محتوى محدداً .

٢. تحديد المجالات (معرفي ، انفعالي ، حركي) والمستويات التي يمكن تمييزها ضمن كل مجال تقع فيه الأهداف .

٣. تحديد وزن أو أهمية كل محتوى بالنسبة للمحتويات الأخرى في المادة الدراسية ، فقد يقوم المدرس باستخدام أكثر من معيار لتحديد هذا الوزن مثلا : النسبة المئوية للزمن الذي استغرقه في تدريس الموضوع ، أو عدد صفحات الموضوع الذي تم تدريسه ، أو مدى مساهمة الموضوع في تعلم لاحق .

فإذا كانت المادة الدراسية تتكون من أربع موضوعات (س،ص،ع،ل) وكان مجموع الفترة الزمنية التي استغرقت في تدريس كل موضوع بوحدة زمن معينة هي (٨،٤،١٢،١٦) على الترتيب فان أوزانها بالنسب المئوية هي على التوالي (٢٠%،١٠%،٣٠%،٤٠%) وجاءت النسب أعلاه كالأتي :

أ. يجمع الأوقات المصروفة في التدريس : ٨+٤+١٢+١٦ =٤٠ .

ب.تستخرج النسبة المئوية بقسمة الوقت المصروف لأحد العناصر على مجموع الأوقات المصروفة ويضرب في ١٠٠ وكالاتي :

٤٠/٨ × ١٠٠ = ٢٠% ٤٠/١٢×١٠٠=٣٠%

وهكذا

٤. تحديد وزن أو أهمية كل مجال أو مستويات المجال الواحد ، (الأهداف هنا هي التي ستقاس بالاختبار) إذ أن هناك بعض الأهداف تناسبها أدوات قياس أخرى غير الاختبارات ، وهذه يتم فرزها سلفا من بين الأهداف .

لنفترض هنا أن الأهداف التي سيقيسها الاختبار في المستويات الثلاث من المجال المعرفي (المعرفة ، الفهم ، التطبيق) وان الأوزان التي تناسب عدد وأهمية الأهداف في كل مستوى هي على التوالي (٢٠%،٣٠%،٥٠%) وقد يكون هذا التحديد افتراضي من قبل المدرس .

٥. تحديد طول الاختبار – أي عدد فقراته – مع الأخذ بالاعتبار العوامل المحددة لطوله ، فإذا كان العدد المناسب = ٦٠ فقرة من نوع الاختيار من متعدد مثلا فانه يمكن تحديد عدد الفقرات لكل محتوى وهدف للمحتوى (ل) ومستوى التطبيق يساوي ٤٠% ×٥٠% × ٦٠ = ١٢ فقرة .

يمكن تلخيص الخطوات السابقة في لائحة ذات بعدين بحيث يبين احد البعدين المحتوى والنسب المحددة لأوزانها ، ويبين البعد الثاني الأهداف وأوزانها كما تبين الفقرات في كل خليه ويبين الجدول التالي لائحة مواصفات للمثال الوارد ذكره في الخطوات السابقة :

جدول مواصفات يبين توزيع فقرات اختبار يتكون من ٦٠ فقرة اختبارية

المحتوى			الأهداف			المجموع
الموضوع	الزمن	نسبة المحتوى	المعرفة ٢٠%	الفهم ٣٠%	التطبيق ٥٠%	
س	٨	٢٠%	٢=٢٠٤	٤=٣.٦	٦=٦.٠	١٢
ص	٤	١٠%	١=١.٢	٢=١.٨	٣=٣.٠	١٦
ع	١٢	٣٠%	٤=٣.٦	٥=٥.٤	٩=٩.٠	١٨
ل	١٦	٤٠%	٥=٤.٨	٧=٧.٢	١٢=١٢.٠	٢٤
المجموع	٤٠	١٠٠%	١٢	١٨	٣٠	٦٠

ملاحظة / الأعداد لأقرب رقم عشري داخل الخلايا هي الأعداد للفقرات ، أما الأعداد الصحيحة فهي الأعداد الناتجة عن تقريب الأعداد النظرية .

وفيما يلي مثال لجدول مواصفات لمادة العلوم العامة

اولا : نحلل محتوى المادة وعدد الساعات المقررة لتدريس كل وحدة وتكون كما يلي :

ت	الموضوع (المحتوى)	عدد الساعات المقررة للتدريس

١	سلامة الإنسان وصحته	٥ ساعة
٢	الكهرباء والمغناطيس	١٠ ساعة
٣	الصوت	٥ ساعة
٤	الحرارة وأثرها بين الكائنات الحية	٨ ساعة
٥	الهواء وأثره بين الكائنات الحية	٧ ساعة
	المجموع	٣٥ ساعة

ثانياً : يجب على المدرس أن يحدد نسبة المحتوى على كل وحدة من وحدات المادة الدراسية وذلك حسب القانون التالي :

$$\text{نسبة المحتوى} = \frac{\text{عدد الساعات المحددة للوحدة الدراسية}}{\text{مجموع الساعات المقررة}} \times ١٠٠$$

ثالثاً : تحدد الأهداف التعليمية للمادة الدراسية ، وهكذا يكون ضمن معرفة وخبرة المدرس والمدرسة ، ولنفترض أن الأهداف المراد تحقيقها في هذه المادة هي (المعرفة ، الفهم ، التطبيق ، التحليل) .

وعلى المدرس أن يحدد نسبة الاهتمام بكل مستوى من الأهداف ، ولا يوجد هناك قانون محدد يمكن على أساسه تحديد الاهتمام لمستوى الهدف ولنفترض أن هذه النسب هي كما يلي :

المعرفة ٢٥% ، الفهم ٣٠% ، التطبيق ٢٥% ، التحليل ٢٠% .

رابعاً : تحديد عدد الأسئلة للمادة ككل : والتي يفترض أن يضعها المعلم للطلبة حتى يتمكن من تحديد حصة كل وحدة من الأسئلة الكلي ، ولنفترض انه (٥١) سؤالا موضوعيا ومقاليا .

خامساً : يجب تحديد عدد الأسئلة لكل وحدة من عدد الأسئلة الكلي ويكون هذا وفق المعادلة التالية :

عدد الأسئلة لكل وحدة = نسبة مستوى الهدف × نسبة المحتوى × عدد الأسئلة الكلي

سادساً : وضع نموذج الأسئلة على أن يراعي فيها الأسئلة الخاصة بكل نوع وبتوضيح الخطوات السابقة يمكن إعداد جدول المواصفات بالشكل التالي :

لمحتوى		الأهداف				المجموع
عدد الحصص	نسبة المحتوى	المعرفة ٢٥%	الفهم ٣٠%	التطبيق ٢٥%	التحليل ٢٠%	
٥	١٤%	٢=١.٧	٢=٢.١	٢=١.٧	١=١.٤	٧
١٠	٢٨%	٤=٣.٥	٤=٤.٢	٤=٣.٥	٣=٢.٨	١٥
٥	١٤%	٢=١.٧	٢=٢.١	٢=١.٧	١=١.٤	١٥
٨	٢٣%	٣=٢.٨	٣=٣.٤	٣=٢.٨	٢=٢.٣	٧
٧	٢١%	٣=٢.٦	٣=٣.١	٣=٢.٦	٢=٢.١	١١
٣٥	١٠٠%	١٤	١٤	١٤	٩	٥١

فوائد جدول المواصفات

١. يؤمن صدق الاختبار لأنه يجبر المعلم على توزيع أسئلته على مختلف أجزاء المادة .
٢. يمنع وضع اختبارات صم أي اختبارات الحفظ غيبا .
٣. يشعر الطالب بأنه لم يضيع وقته سدىٍ في الاستعداد للامتحان لان الاختبار قد غطى جميع أجزاء المادة .
٤. يعطي كل جزء من المادة وزنه الحقيقي وذلك بالنسبة للزمن الذي انفق في تدريسه وكذلك حسب أهميته .
٥. يمكن ترتيب الأسئلة حسب الأهداف وذلك بوضع جميع الأسئلة التي تحقق هدفا ما معا مما يمكن من جعل الاختبار أداة تشخيصية بالإضافة إلى كونها أداة تحصيلية .

ثالثاً : كتابة الأسئلة أو الفقرات

عند كتابة المدرس للأسئلة يستحسن به أن يراعي الأمور التالية :

١. أن تكون لغة كتابة الأسئلة واضحة ومحددة ، لا لبس فيها ولا غموض .
٢. أن يقوم المدرس بكتابة عدد الأسئلة أكثر مما هو مطلوب حتى إذا ما أعاد قراءة الأسئلة مرة ثانية ، استطاع أن يحذف منها ما هو غير ضروري .
٣. إلا تقيس الأسئلة مستويات من الأهداف الهامشية التي لا قيمة لها .
٤. إلا تكون لغة الأسئلة منقولة حرفيا من الكتاب المدرسي كي لا ينمو عند الطلبة اتجاهات نحو حفظ المادة غيباً دون فهم .
٥. إلا يوجد في السؤال الواحد ما يوحي بالإجابة عنه .

٦. أن يكون نص السؤال قصيرا ما أمكن شريطة إلا يكون على حساب المعنى .
٧. إلا تكون الإجابة عن سؤال ما تكشف عن إجابة سؤال أخر غيره .
٨. أن تكون الأسئلة منصبة بشكل صحيح نحو الأهداف التي يرمي المدرس إلى تقويمها .

رابعا : ترتيب أشكال الفقرات أو الأسئلة في الاختبار الواحد

هناك عدة طرق لترتيب فقرات أو أسئلة الاختبار منها :

- **الترتيب حسب شكل الفقرة**

حيث تتدرج أشكال الفقرة من حيث صعوبتها على النحو التالي : صح وخطأ ، فراغات ، مقالية ذات إجابة قصيرة ، اختيار من متعدد ، أسئلة مقالية ذات إجابة مفتوحة ، مع الأخذ بعين الاعتبار ترتيب الأسئلة في المجموعة الواحدة من السهل إلى الصعب .

- **الترتيب حسب سهولة السؤال**

وهذا يعني أن تندرج الأسئلة في المجموعة الواحدة من السهل إلى الصعب ، ولكن الكشف عن سهولة السؤال يتم في العادة من خلال استخراج وإيجاد معامل السهولة لكل فقرة وهذا لا يتوفر في الغالب إلا في الاختبارات المقننة لان الاختبارات من إعداد المعلم غالبا ما تطبق على طلبة صف يكون عددهم قليل ، ولكن المعلم يمكن أن يعتمد على تحليل المحتوى وترتيب الأسئلة حسب المستوى الذي تقيسه (تذكر ، استيعاب ، تطبيق ، تحليل ، تركيب ، تقويم) .

- **الترتيب حسب المستوى العقلي الذي تقيسه**

فالفقرات ذات المستوى الواحد من الصعوبة تظهر كمجموعة دون النظر إلى شكلها ، وهذا يعني أن المجموعة الواحدة من الأسئلة قد تحتوي على أشكال مختلفة من الفقرات، كان تكون :صحا وخطأ والاختيار من متعدد ...الخ . وفي هذا فان الطالب يشعر بكثير من الإرباك والتشويش عند الإجابة على فقرات الاختبار ، بالإضافة إلى ذلك فان تعليمات الاختبار تخلط فيما بينها وتصبح دون جدوى ، وهذا الترتيب صعب ومعيق وينصح بعدم استعماله .

- **ترتيب الفقرات حسب الموضوع الذي تناوله**

فقرات اختبار التاريخ تقيس قدرة الطالب التحصيلية في مادة التاريخ الإسلامي في العصرين الأموي والعباسي ، يمكن تقسيمها إلى ثلاث مجموعات : فقرات تتعلق بالدولة الأموية ثم فقرات تتعلق بالعصر العباسي الأول ، ثم فقرات تتعلق بالعصر الثاني وهكذا .

أن مثل هذا الترتيب يجعل الطالب في تسلسل منطقي عند الإجابة عن الأسئلة فلا يقفز في أجوبته من الدولة الأموية إلى العصر العباسي ثم ينتقل فجاءه إلى الدولة الأموية ، لكن مثل هذا الترتيب فيه عيبان وهما : الأول عدم وجود تسلسل من حيث صعوبة وسهولة السؤال ، والثاني أن أشكال فقرات الاختبار تتداخل مع بعضها فتسبب للطالب نوعا من عدم التركيز نتيجة للإرباك الذي يصيبه .

خامساً : إعداد تعليمات الاختبار

توضع لكل شكل من أشكال الاختبار تعليمات خاصة به ، كما وتوضع للاختبار ككل تعليمات عامة ، ومن بين هذه التعليمات ما يلي :

١. أن يحدد الغرض من الامتحان : اختبار يومي / شهري / نهائي.....

صف : أول ، ثاني ، ثالث .....

٢. تنبيه الطلبة إلى قراءة التعليمات قبل البدء بالإجابة .

٣. تنبيه الطلبة إلى عدد الأسئلة الكلية للاختبار وعدد الأسئلة في كل فرع أن وجدت وعدد الصفحات التي تحتويها الأسئلة .

٤. تنبيه الطلبة إلى تدوين الإجابة في المكان المخصص لها .

٥. عد كتابة أي معلومات في أي جزء من صفحة الاختبار لم تشر التعليمات إليها .

٦. تدوين اسم الطالب وصفه وشعبته ورقمه في المكان المخصص له .

٧. أن يكون لكل نوع من أنواع الأسئلة تعليمات خاصة به فبالإضافة إلى التعليمات العامة التي توضع في أول ورقة الأسئلة ، لابد من إعطاء تعليمات خاصة تسبق كل نوع من أنواع الأسئلة ويجب بالنسبة للأسئلة التي تتطلب عمليات أن يحدد للمتعلمين ما إذا كانت خطوات الحل مطلوبة أو لا وهل بالإمكان استخدام الحاسبة الجيبية .

٨. أن تعطى أمثلة لطريقة الإجابة على الأسئلة الموضوعية وخاصة بالنسبة للمرحلة الابتدائية حتى يرى المتعلم بالضبط كيف يجيب على الأسئلة .

٩. أن تبين التعليمات كيفية تقدير الدرجات وان يبين لهم في اختبار الإنشاء في اللغة العربية أو اللغة الأجنبية إذا ما كان للأخطاء النحوية والإملاء والخط جزء من درجة الموضوع مع تحديد هذا الجزء .

وفي اختبار الرياضيات يجب أن يحدد ما إذا كان لخطوات الحل جزء من الدرجة حتى ولو لم يصل المتعلم إلى الإجابة الصحيحة ومعرفة مثل هذه الأمور تمكن المتعلم من تهيئة نفسه لها ووضعها في اعتبار عند الإجابة على الاختبار .

١٠. يجب أن تكتب التعليمات في ورقة الأسئلة بالنسبة لجميع الصفوف في جميع المراحل بالإضافة إلى ذلك يجب قراءتها بصوت مرتفع للصفين الأول والثاني الابتدائي على الأقل ، ويجب قراءة التعليمات أيضا للفئات الخاصة من الأطفال مثل المتخلفين عقليا وبطيء التعلم أو ممن يعانون من صعوبات في القراءة .

١١. أن تحدد التعليمات كيفية الإجابة على الاختبار وهل يتم تسجيل الإجابة على ورقة الأسئلة مباشرة ؟ وفي هذه الحالة ما هو المكان المخصص للإجابة ، أم هل هناك ورقة إجابة منفصلة ؟ وهنا يجب إعطاء تعليمات واضحة عن كيفية تسجيل الإجابة مثل وضع علامة على الحرف الدال على الإجابة الصحيحة .

سادساً : إخراج الاختبار

عند إخراج الاختبار علينا نلاحظ الأمور التالية :

١. أن تكون طباعة الأسئلة واضحة .
٢. أن يراجع المدرس الأخطاء المطبعية واللغوية في الاختبار قبل طباعتها ، لان تصحيح سؤال بعد الطباعة عملية مرهقة وتأخذ جهدا ووقتاً كبيرين وبالتالي تخلق امتعاضا لدى الممتحن خاصة عندما تطلب منه التوقف عن الكتابة لتصحيح خطأ ما في الأسئلة .
٣. أن يوجد فاصل بقدر سطر واحد بين السؤال والذي يليه ، ويفضل أن يوضح هذا الفاصل بخط قصير يظهر في منتصف السطر وليس في أوله أو أخره .
٤. لا يجزأ السؤال على صفحتين متتاليتين ويستحسن أن يوضع السؤال كله في الصفحة التالية إذا لم يوجد له متسع من الصفحة في الأسئلة .
٥. أن تكون الأسئلة على الوجه الأيمن من الصفحة في الأسئلة .
٦. ضرورة كتابة رقم كل صفحة في المنتصف الأعلى أو الأسفل لها .

سابعاً : شروط تطبيق الاختبار

أن الظروف التي يتم بها إجراء الاختبار سواء كانت نفسية أم بيئية تؤثر في نتائج الطلاب تاثيراً كبيراً ، ولابد من أن تتوفر الظروف الملائمة عند إجراء الاختبار ومن الظروف ما يلي :

١. أن تكون الغرفة التي يتم فيها إجراء الاختبار بعيدة عن الضوضاء ومجهزة بالشروط الضرورية الطبيعية مثل : الإضاءة والتهوية الملائمة .

٢. أن ينبه المعلم طلابه قبل توزيع أوراق الأسئلة عليهم بالأسلوب الذي سيتبعه في مراقبة الطلاب ، فينبههم إلى عدم الغش بأي طريقة كانت سواء كان الغش عن طريق اخذ الجواب من الزملاء أو بإخراج ورقة عليها إجابة بعض الأسئلة أو أي مصدر آخر للغش ، وعلى المعلم أن يطبق ما جاء في تعليماته تطبيقا عمليا دون أن يتهاون في ذلك وإلا فان الطلاب سيشعرون بان تعليمات المعلم حول منع الغش ما هي إلا كنوع من الروتين ومن هنا فأنهم يلجأون إلى الغش فيفقد الاختبار هيبته .

٣. أن يكون عدد المراقبين في الامتحان مقبولا لا يقل كثيرا فيلجأ الطلاب إلى الغش ولا يزيد عن العدد الملائم فيصاب الطلاب بالإرباك .

٤. أن لا يتم إجراء الاختبار في قاعات واسعة ، خاصة إذا كانت ذات مداخل مختلفة لأنها تكون معرضة للغادرين من أشخاص آخرين وهذا يشكل نوعا من البلبلة في جو الامتحان فقد يلجا الطلاب إلى الغش عندما يجدون فرصة مواتية وقد يكون صوت المعلم غير مسموع عندما يقرأ التعليمات عليهم .

٥. إلا يعطى المعلم للاختبار قيمة اكبر من حجمه ، كأن يقول لهم :(أن نجاح الطالب في هذه المادة متوقف على نجاحه في هذا الامتحان) أو (أن هذا الاختبار هو وحده الذي سيقرر مصير الطالب) ، أن مثل هذا يجعل درجة القلق عند الطلاب مرتفعة فهم أما أن يصابوا بالاضطراب فلا يستطيعون الإجابة وأما أن يحاولا الغش من أي مصدر يتاح لهم ٠

٦. أن يختار المعلم الظروف المناسبة للاختبار ، فلا يختبر الطلاب بعد حفلة مدرسية ، أو مهرجان أو مناسبة معينة .

٧. أن يشعر المعلم طلابه بالوقت المتبقي للامتحان ، شرط إلا يكثر من ذلك ويستحسن إلا يزيد عن مرة أو مرتين في الاختبار الواحد .

٨. على المعلم أن يوزع الطلاب الذي سيدخلون الاختبار في الأماكن المخصصة لهم.

٩. أن لا يقوم المعلم بالإجابة عن أي سؤال يطرحه الطالب فيما عدا الأسئلة المتعلقة بالأخطاء المطبعية أو وضوح الخط .

١٠. على المعلم أن يطلب من الطلاب توقيع أسمائهم عند تسليم دفاتر الامتحان للتأكد فيما بعد إنهم أدوا الامتحان في حينه .

ثامناً : التجربة الاستطلاعية والأساسية

بعد اكتمال الصيغة الأولية للاختبار يقوم مصمم الاختبار بإجراء تجربة استطلاعية على عينه صغيرة قد تكون صفا كاملا تبعا لطبيعة الاختبار . والغرض من هذه التجربة هو التعرف على مدى ملائمة الاختبار من حيث وضوح العبارات والمدة اللازمة للإجابة على الاختبار ومن ثم تعديل فقرات الاختبار في ضوء التجربة الاستطلاعية ، وقد يحتاج إلى أكثر من تجربة وكلما بذل مصمم الاختبار عناية ودقة ملاحظة خلال التجربة أو التجارب الاستطلاعية سهل عليه بناء اختبار أكثر موضوعية واقل اخطاءاً .

واثر الانتهاء من التجربة الاستطلاعية الأولية يعمد المصمم إلى اختيار عينة اكبر من الأفراد المستهدفين في البحث ، ولا يوجد رقم نهائي محدد لحجم هذه العينة إلا أنها يمكن إن تتراوح بين (٤٠-١٠٠) شخص ، بحيث تضم من بينها أفرادا أو مجاميع يمثلون عناصر العينة التجريبية التي يسعى الباحث لتصميم الاختبار لها ومثل هذا التمثيل يزيد من صدق الفقرات ويحسن من ثباته في التجربة الأخيرة .، ويمكن تلخيص أهم الفوائد من إجراء التجربة الاستطلاعية كالتالي :

١. التعرف على رأي الطلبة في التعليمات التي تسبق الاختبار من حيث الوضوح وقلة أو كثرة التفاصيل وملائمة اللغة وكفايتها بحيث يؤدي الطالب الاختبار بدون إن يحتاج إلى استفسار أخر .
٢. تسجيل أسئلة الطلبة وملاحظاتهم على الاختبار نفسه وغموض بعض الفقرات أو عدم وضوح الطباعة في الاختبار .
٣. تسجيل الوقت الذي يستغرقه إعطاء التعليمات وتوضيح المطلوب تمهيدا لإيجاد نسبة متوسطة للوقت المخصص للتعليمات .
٤. تسجيل الوقت الذي يستغرقه في الإجابة على كل الاختبار وتشجيع الطلبة للإجابة على كل الأسئلة دون استثناء أي إعطاء وقت مفتوح للجميع وقد يكون من المناسب زمن خروج الطالب من الصف لغرض حساب الزمن الذي يستغرقه الاختبار .

وفي ضوء هذه التجربة الاستطلاعية تراجع تعليمات الاختبار وفقراته على أساس الملاحظات المثبتة خلال التجربة ، وتجري التعديلات الملائمة لها ويفضل إجراء تحليل إحصائي للإفادة من مؤشراته في مراجعة الفقرات وتعديلها .

وبعد إجراء التعديلات المناسبة يجري للاختبار تجربة أساسية يطبق فيها الاختبار على عينه من الأفراد قوامها حوالي (٤٠٠) فرد ، تحمل خصائص المجتمع المراد إعداد الاختبار له ، ومن خلال هذا التطبيق يجري تحليل إحصائي لفقرات الاختبار يتم بموجبه اختيار الفقرات الصالحة للصيغة النهائية للاختبار وفي المؤشرات الإحصائية استخراج سهولة وصعوبة فقرات الاختبار فضلا عن تمييز الفقرات .