الفصل الثاني
بناء الاختبارات التحصيلية

تعتبر اختبارات التحصيل من الادوات وربما كانت من اهم الادوات لجمع المعلومات اللازمة لعملية التقويم التربوي وبشكل خاص التقويم الصفي سواء كانت هذه الاختبارات مقننة (رسمية) او اختبارات من اعداد المعلم (غير رسمية) الا ان الاخيرة هي الانسب لاغراض التقويم في غرفة الصف ، ولذلك سيكون التركيز هنا على الاختبارات من اعداد المعلم ، وربما ان الغرض العام من بناء الاختبارات هو تقويم الاهداف كغيرها من ادوات التقويم ، فان الغرض العام من بناء اختبارات التحصيل من اعداد المعلم وهو تقويم الاهداف التدريسية التي تسير ضمن خطة مرسومة وفق الخطوات الاتية:-

أولا:- تحديد الاهداف التعليمية (التربوية).

ان اول خطوة في اعداد الاختبار التحصيلي هي معرفة الاهداف التعليمية للمادة الدراسية المراد وضع اسئلة اختبار لها من خلال وصف دقيق للسلوك الذي يتوقع من الطالب ان يكون قادرا على ان يقوم به بعد الانتهاء من عملية التعليم ، وفيما يلي شرح موجز للاهداف التربوية او التعليمية .

ما المقصود بالهدف السلوكي؟

هناك تعريفات عديدة للهدف ، فهذا (روبرت ميجر) يعرفه : بانه عبارة عن مجموعة من الكلمات والرموز تصنف واحدا من مقاصدك التربوية.

ويعرفه (دي سيكو) : بانه المنتوج النهائي للعملية التدريسية كما يبدو في انجاز بشري او اداء ؟ قابل للملاحظة .

ويعرفه (كمب) بأنه عبارة عن السؤال الذي يجب على الطالب ان يكون قادراً على عمله ليدل على انه قد تعلم ما تريده ان يتعلم .

ويمكن ان نعرفه ايضا بانه (سلوك ايجابي يتوقع ان يكتسبه التلميذ نتيجة تفاعلة مع موقف تعليمي وبه بعناصره) .

ويمكن ابراز الدور الهام للاهداف التربوية في العملية التعليمية على النحو الاتي :

1- تحدد الغايات لمخططي المناهج على اختيار المحتوى التعليمي للمراحل الدراسية المختلفة وصياغة اهدافها التربوية الهامة .

2- تعلب دوراً هاماً في تطوير السياسة التعليمية .

3- يساعد تحديد الاهداف التربوية في التنفيذ الجيد للمنهج من حيث تنظيم طرق التدريس والتقييم .

4- يساعد المعلم على اختيار انواع النشاط التعليمي التي يمكن ان تحقق هذه الاهداف .

5- ان تحديد الاهداف يساعد على اجراء تقويم لانجازات الطلبة .

تصنيف الاهداف التعليمية :

لقد شعر المهتمون بالقياس والتقويم وفي مقدمتهم (بلوم) بضرورة تصنيف الاهداف التعليمية وذلك لتسهيل التعامل معها ، فقد تمخض اجتماع لهم سنة 1956م في جامعة شيكاغو عن اتفاق على تصنيف الاهداف الى ثلاثة مجالات هي (المعرفي والانفعالي والحركي) وقد اتفق في الاجتماع على الخطوط العريضة لكل مجال .

وتاتي اهمية التصنيف من صعوبة التعامل مع شخصية المتعلم المعقدة بصورة اجمالية ، ومع اننا نعرف ان الشخصية كل متكامل ، فزيدة في خصائصها من حيث مستوى او درجة امتلاك كل منها. وفيما يلي المستويات الست لتصنيف (بلوم) للمجال المعرفي مع اعطاء اهداف سلوكية له :

1- مستوى المعرفة (التذكر) : التركيز هنا على تذكر حقائق يكون بنفس الصورة او الصيغة التي عرض بها اثناء العملية التعليمية .

أمثلة :

- ان يذكر الطالب اسماء ثلاثة من العلماء العرب .
- ان يعدد الطالب اسماء الأنهار في العراق .

تستخدم في صياغة اهداف هذا المستوى افعال مثل : يذكر ، يعدد ، يحدد ، يعرف ، يسمي .

2- مستوى الفهم (الاستيعاب) : وهو القدرة على تفسير او اعادة صياغة المعلومات التي حصلها عليها الطالب في مستوى المعرفة بلغته الخاصة.

امثلة :

- ان يعلل الطالب اسباب انتصار المسلمين في معركة بدر الكبرى .
- ان يصف الطالب بلغته الخاصة العلاقة بين الحيوان والنبات بعد قراءة الموضوع في الكتاب.
- أن يلخص الطالب خواص الهيدروجين التي قراءة في الكتاب المدرسي بلغته الخاصة :

تستخدم في صياغة اهداف هذا المستوى افعال مثل : يعرف ، يفسر ، يوضح ، يناقش، يستنبط، يستنتج ، يلخص .

3- مستوى التطبيق : وهو القدرة على استخدام او تطبيق المعلومات والنظريات والمبادئ في موقف جديد .

امثلة :

- ان يفرق الطالب بين الخلايا النباتية والخلايا الحيوانية .
- ان يميز الطالب الاحماض من بين مجموعة من المواد .
- ان يميز الطالب بين الجمل الاسمية والفعلية .

يستخدم في صياغة اهداف هذا المستوى افعال مثل : يطبق ، يستخدم ، يحل مسألة رياضية او قواعد ، يحسب .

4- مستوى التحليل : وهو قدرة المتعلم على تجزأة الموضوع الى مكوناته الاساسية او اجزائه.

امثلة :

- ان يصنف الطالب العناصر الى فلزات ولا فلزات بعد معرفته بالخواص العامة لكل منها .
- ان يعدد الطالب خصائص الحديد بعد معرفته بخصائص المعادن .

تستخدم في صياغة اهداف هذا المستوى افعال مثل : يقارن ، يميز ، يحلل موضوعاً الى عناصره ، يبرهن على صحة .

5- مستوى التركيب : وهو قدرة المتعلم على جمع عناصر واجزاء لبناء نظام متكامل او وحدة جديدة .

امثلة :

- ان يتابع الطالب المقالات الصحفية العلمية ويعد مقالاً بذلك .
- ان يتوصل المتعلم الى السلسلة الغذائية في النظام البيئي التالي :-

تستخدم في صياغة اهداف هذا المستوى افعال مثل : يركب ، يخطط، ينظم، يعيد ترتيب ، يصمم .

6- مستوى التقويم : وهو الحكم الكمي والكيفي على موضوع او طريقة في ضوء معايير يضعها الطالب او تعطى له .

امثلة :

- ان يعطي الطالب رأيه في انواع الاطعمة التي يتناولها من حيث اهميتها لجسم الانسان .
- ان يبين الطالب الجوانب السلبية والايجابية في موضوع الانجاب والتنظيم الاسري.

تستخدم في صياغة اهداف هذا المستوى افعال مثل : يصدر حكماً على ، ينتقد ، يبين جوانب القوة والضعف في موضوع ما .

ثانياً: تحديد المحتوى (جدول المواصفات او الخارطة الاختبارية)

ان الغرض من تحديد المحتوى هو اخذ عينة على شكل اختبار نفترض بها ان تمثل محتوى المادة الدراسية ان هذه العينة من الاسئلة او الفقرات لابد ان تقيس اهدافا معينة، اي ان كل فقرة تقيس هدفا معينا الا ان الهدف الواحد يقاس باكثر من فقرة ، هذا يعني ان المدرس امام اعداد كبير نسبيا من الفقرات فهل يدخلها جميعا في الاختبار؟ على الاغلب ان تكون الاجابة بالنفي حتى ولو كان الاختبار قصيراً لتقويم اهداف الدرس الواحد ، اذ يتحكم بطول الاختبار عدة عوامل اهمها :-

1- عمر المتعلمين .
2- زمن الاختبار .
3- نوع الاسئلة .
4- نوع الاهداف التي يقيسها الاختبار .

وبالتالي فان الحل هو اختيار المدرس لعينة من الفقرات مفترضا ان اجابة الطالب عن هذه العينة تمثل اجابته عن المجتمع الكلي للفقرات .

ولكن السؤال هو كيف يختار المدرس هذه العينة ؟ الجواب على ذلك هو استخدام جدول المواصفات ، ويمكن تحديد عدد الفقرات فيه من ملاحظة تكرارات الخلايا او الصفوف والاعمدة (انظر الجدول ص29) ولو افترضنا ان مدرس ما اراد عمل جدول المواصفات لمحتوى واهداف مادة دراسية معينة فعليه ان يتبع الخطوات الاتية:-

1- تقسيم المادة الدراسية الى محتوى او موضوعات او عناوين رئيسية يمكن اعادة تقسيمها الى موضوعات فرعية ، حيث تعتمد ضرورة التقسيم على اتساع المادة الدراسية والغرض من الاختبار ، وبالطبع فان التقسيم لابد ان يكون منطقيا بمعنى ان الاهداف يمكن ان تشكل مجموعات مترابطة وكل مجموعة تقيس محتوى محددا .

2- تحديد المجالات (معرفي ، انفعالي ، حركي) والمستويات التي يمكن تمييزها ضمن كل مجال تقع فيه الاهداف .

3- تحديد وزن او اهمية كل (محتوى) بالنسبة للمحتويات الاخرى في المادة الدراسية فقد يقوم المعلم باستخدام اكثر من معيار لتحديد هذا الوزن مثلا (النسبة المئوية) للزمن الذي استغرقه في تدريس الموضوع ، او عدد صفحات الموضوع الذي تم تدريسه ، او مدى مساهمة الموضوع في تعلم لاحق ، فاذا كانت المادة الدراسية تتكون من اربع موضوعات (س ، ص ، ع، ل) وكان مجموع الفترة الزمنية التي استغرقت في تدريس كل موضوع بوحدة زمن معينة هي (8 ، 4، 12، 16) على الترتيب فان اوزانها بالنسب المئوية هي على التوالي (20% 10% ، 30% ، 40%) ، وجاءت النسب اعلاه كالاتي :-

أ- يجمع الاوقات المصروفة في التدريس : 8+4+12+16=40 .

ب- يستخرج النسبة المئوية بقسمة الوقت المصروف لاحد العناصر على مجموع الاوقات المصروفة ويضرب في 100 وكالاتي :

[redacted]

4 \ 40 × 100 = 10%

4- تحديد وزن او اهمية كل (مجال) او مستويات المجال الواحد، (الاهداف هنا هي التي ستقاس بالاختبار) اذ ان هناك بعض الاهداف تناسبها ادوات قياس اخرى غير الاختبارات ، وهذه يتم فرزها سلفا من بين الاهداف لنفترض هنا ان الاهداف التي سيقيسها الاختبار في المستويات الثلاث من المجال المعرفي (المعرفة ، الفهم ، التطبيق)، وان الاوزان التي تناسب عدد واهمية الاهداف في كل مستوى هي على التوالي (20% ، 30%، 50%) وقد يكون هذا التحديد افتراضي من قبل المدرس .

5- تحديد طول الاختبار- أي عدد فقراته – اخذ بالاعتبار العامل المحددة لطوله ، فاذا كان العدد المناسب = 60فقرة من نوع الاختبار من متعدد مثلا فانه يمكن تحديد عدد الفقرات لكل محتوى وهدف "المحتوى (ب) مستوى التطبيق" يساوي 40% ×50% ×60= 12 فقرة .

يمكن تلخيص الخطوات السابقة في لائحة ذات بعدين بحيث يبين احد البعدين المحتوى والنسب المحددة لاوزانها ، ويبين البعد الثاني الاهداف واوزانها ، كما تبين الفقرات في كل خلية ، ويبين الجدول التالي لائحة مواصفات للمثال الوارد في الخطوات السابقة :-

جدول مواصفات يبين توزيع فقرات اختبار يتكون من 60 فقرة

المحتوى			الأهداف			المجموع
المواضيع	الزمن	نسبة المحتوى	المعرفة %20	الفهم %30	التطبيق %50	
س	8 --	%20	2=2.4	4=3.6	6=6.0	12
ص	4	%10	1=1.2	2=1.8	3=3.0	16
ع	12	%30	4=3.6	5=5.4	9=9.0	18
ل	16	%40	5=4.8	7=7.2	12=12.0	24
المجموع	40	%100	12	18	30	60

ملاحظة : الاعداد لاقرب رقم عشري داخل الخلايا هي الاعداد للفقرات . اما الاعداد الصحيحة فهي الاعداد الناتجة عن تقريب الاعداد النظرية.

وفيما يلي مثال لجدول مواصفات لمادة العلوم العامة :-

أولا:- نحلل محتوى المادة وعدد الساعات المقررة للتدريسه لكل وحدة وتكون كما يلي :-

	الموضوع (المحتوى)	عدد الساعات المقررة للتدريس
1.	سلامة الانسان وصحته	5 ساعة
2.	الكهرباء والمغناطيس	10 ساعة
3.	الصوت	5 ساعة
4.	الحرارة واثرها بين الكائنات الحية	8 ساعة
5.	الهواء واثره بين الكائنات الحية	7 ساعة
المجموع		35 ساعة

ثانياً:- يجب على المعلم ان يحدد نسبة المحتوى على كل وحدة من وحدات المادة الدراسية ، وذلك حسب القانون التالي :-

$$\text{نسبة المحتوى} = \frac{\text{عدد الساعات المحددة للوحدة الدراسية}}{\text{مجموع الساعات المقررة}} \times 100$$

ثالثاً:- تحدد الاهداف التعليمية للمادة الدراسية، وهذا يكون ضمن معرفة وخبرة المعلم و المعلمة ولنفترض ان الاهداف المراد تحقيقها في هذه المادة هي : (المعرفة ، الفهم ، التطبيق ، التحليل) .

وعلى المعلم ان يحدد نسبة الاهتمام بكل مستوى من الاهداف ، ولا يوجد هنالك قانون محدد يمكن على اساسه تحديد الاهتمام لمستوى الهدف ، ولنفرض ان هذه النسب هي كما يلي :-

المعرفة ، 25% .

الفهم ، 30% .

التطبيق ، 25% .

التحليل ، 20% .

رابعاً:- تحديد عدد الاسئلة للمادة ككل : والتي يفترض ان يضعها المعلم للطلاب حتى يتمكن من تحديد نصيب كل وحدة من عدد الاسئلة الكلي ، ولنفرض انه (51) سؤالا موضوعيا ومقاليا .

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

[عدد الاسئلة لكل وحدة= نسبة مستوى الهدف × نسبة المحتوى × عدد الاسئلة الكلي] .

سادسا :- وضع نموذج الاسئلة على ان يراعي فيها الاسئلة الخاصة بكل نوع، ولتوضيح الخطوات السابقة يمكن اعداد جدول المواصفات التالي:-

(جدول المواصفات لمادة العلوم العامة)

المحتوى		الاهداف				المجموع
عدد الحصص	نسبة المحتوى	المعرفة %25	الفهم %30	التطبيق %25	التحليل %20	
5	%14	2= 1.7	2=2.1	2=1.7	1=1.4	7
10	%28	4=3.5	4=4.2	4=3.5	3=2.8	15
5	%14	2=1.7	2=2.1	2=1.7	1=1.4	7
8	%23	3=2.8	3=3.4	3=2.8	2=2.3	11
7	%21	3=2.6	3=3.1	3=2.6	2=2.1	11
35	%100	14	14	14	9	51

فوائد جدول المواصفات :-

1- يؤمن صدق الاختبار لانه يجبر المعلم على توزيع اسئلته على مختلف اجزاء المادة .

2- يمنع وضع اختبارات صم أي اختبارات الحفظ غيبا .

3- يشعر الطالب بانه لم يضيع وقته سدى في الاستعداد لامتحان لان الاختبار قد غطى جميع اجزاء المادة .

4- يعطي كل جزء من المادة وزنه الحقيقي وذلك بالنسبة للزمن الذي انفق في تدريسه وكذلك حسب اهميته .

5- يمكن ترتيب الاسئلة حسب الاهداف وذلك بوضع جميع الاسئلة التي تقيس هدفا ما معا مما يمكن من جعل الاختبار اداة تشخيصيه بالاضافة الى كونه اداة تحصيلية .

ثالثاً:- كتابة الاسئلة او الفقرات .

عند كتابة المعلم للاسئلة يستحسن به ان يراعي الامور التالية :-

1- ان تكون لغة كتابة الاسئلة واضحة ومحددة ، لا لبس فيها ، ولا غموض.

2- ان يقوم المعلم بكتابة عدد الاسئلة اكثر مما هو مطلوب ، حتى اذا ما اعاد قرأة الاسئلة مرة ثانية ، استطاع ان يحذف منها ما هو غير ضروري .

3- الا تقيس الاسئلة مستويات من الاهداف الهامشية التي لا قيمة لها .

4- الا تكون لغة الاسئلة منقولة حرفيا من الكتاب المدرسي ، كي لا ينمو عند الطلبة اتجاهات نحو حفظ المادة غيباً دون فهم .

5- الا يوجد في السؤال الواحد ما يوحي بالاجابة عنه .

6- ان يكون نص السؤال قصيرا ما امكن شريطة الا يكون على حساب المعنى .

7- الا تكون الاجابة على سؤال ما تكشف عن اجابة سؤال اخر غيره .

8- ان تكون الاسئلة منصبة بشكل صحيح نحو الاهداف التي يرمي المعلم الى تقويمها .

رابعا : ترتيب اشكال الفقرات او الاسئلة في الاختبار الواحد .

هنالك عدة طرق لترتيب فقرات او اسئلة الاختبار منها :-

1- الترتيب حسب شكل الفقرة: حيث تتدرج اشكال الفقرة من حيث صعوبتها على النحو التالي : صح وخطأ ، فراغات ، مقالية ذات اجابة قصيرة ، اختيار من متعدد، اسئلة مقالية ذات اجابة مفتوحة مع الاخذ بعين الاعتبار ترتيب الاسئلة في المجموعة الواحدة من السهل الى الصعب .

خامساً:- اعداد تعليمات الاختبار :-

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

1- ان يحدد الغرض من الامتحان : اختبار يومي / شهري / نهائي ...
صف : اول ، ثاني، ثالث، ... الخ .

2- تنبيه الطلاب الى قرأة التعليمات قبل البدء بالاجابة .

3- تنبيه الطلاب الى عدد الاسئلة الكلية للاختبار ، وعدد الاسئلة في كل شكل اوفرع، ان وجدت وعدد الصفحات التي تحتويها الاسئلة .

4- تنبيه الطالب الى تدوين الاجابة في المكان المخصص لها .

5- عدم كتابة أي معلومات في أي جزء من صفحة الاختبار لم تشر التعليمات اليها.

6- تدوين اسم الطالب ،وصفه ،وشعبته ، ورقمة ، في المكان المخصص له.

7- ان يكون لكل نوع من انواع الاسئلة تعليمات خاصة به فبالاضافة الى التعليمات العامة التي توضع في اول ورقة الاسئلة ، لابد من اعطاء تعليمات خاصة تسبق كل نوع من انواع الاسئلة ، ويجب بالنسبة للاسئلة

التي تتطلب عمليات ان يحدد للمتعلمين ما اذا كانت خطوات الحل مطلوبة او لا وهل بالامكان استخدام الحاسبة الجيبية .

8- ان تعطي امثلة لطريقة الاجابة على الاسئلة الموضوعية وخاصة بالنسبة للمرحلة الابتدائية حتى يرى المتعلم بالضبط كيف يجيب على الاسئلة .

9- ان تبين التعليمات كيفية تقدير الدرجات وان يبين لهم في اختبار الانشاء في اللغة العربية او اللغة الاجنبية اذا ما كان للاخطاء النحوية والاملاء والخط جزء من درجة الموضوع مع تحديد هذا الجزء ، وفي اختبار الرياضيات يجب ان يحدد ما اذا كان لخطوات الحل جزء من الدرجة حتى ولو لم يصل المتعلم الى الاجابة الصحيحة ، ومعرفة مثل هذه الامور تمكن المتعلم من تهيئة نفسه لها ووضعها في اعتبار عند الاجابة على الاختبار .

10- يجب ان تكتب التعليمات في ورقة الاسئلة بالنسبة لجميع الصفوف في جميع المراحل وبالاضافة الى ذلك يجب قراتها بصوت مرتفع للصفين الاول والثاني الابتدائي على الاقل ، ويجب قرأة التعليمات ايضا للفئات الخاصة من الاطفال مثل المتخلفين عقليا وبطيء التعلم او من يعانون من صعوبات في القرأة .

11- ان تحدد التعليمات كيفية الاجابة على الاختبار ، وهل يتم تسجيل الاجابة على ورقة الاسئلة مباشرة ؟ وفي هذه الحالة ما هو المكان المحدد للاجابة ام هل هناك ورقة اجابة منفصلة ؟ وهنا يجب اعطاء تعليمات واضحة عن كيفية تسجيل الاجابة ، مثل وضع علامة على الحرف الدال على الاجابة الصحيحة .

سادسا :- اخراج الاختبار

عند اخراج الاختبار علينا ان نلاحظ الامور التالية :-

1- ان تكون طباعة الاسئلة واضحة .

2- ان يراجع المعلم الاخطاء المطبعية واللغوية في الاختبار قبل طباعتها ، لان عليه تصحيح سؤال بعد الطباعة عملية مرهقة ، تاخذ جهدا ووقتا كبيرين وبالتالي تخلق امتعاضا لدى الممتحن ، عندما تطلب منه التوقف عن الكتابة لتصحيح خطأ ما في الاسئلة .

3- ان يوجد فاصل بقدر سطر واحد بين السؤال والذي يليه ، ويفضل ان يوضح هذا الفاصل بخط قصير ، يظهر في منتصف السطر ، وليس في اوله ، او اخره .

4- لا يجزأ السؤال على صفحتين متتاليتين ، ويستحسن ان يوضع السؤال كله في الصفحة التالية ، اذا لم يوجد له متسع في الصفحة التي قبلها .

5- ان تكون الاسئلة على الوجه الايمن من الصفحة في الاسئلة .

6- ان تعطى الاسئلة ارقاما متسلسلة تبدأ من رقم (1) مهما كانت اشكال الاسئلة مختلفة ، فاذا بدأت باسئلة الصح والخطأ وكانت هذه الاسئلة تبدأ من رقم (1) وتنتهي برقم (30) ، فان الاسئلة التي تليها ، ولتكن مثلا من نوع التكميل ، يجب ان تبدأ بالرقم (31) ، وهكذا حتى الانتهاء من كتابة الاسئلة .

7- ضرورة كتابة رقم كل صفحة في المنتصف الاعلى او الاسفل لها .

سابعا : شروط تطبيق الاختبار .

ان الظروف التي يتم بها اجراء الاختبار ، سواء اكانت نفسية ، ام بيئية ، تؤثر في نتائج الطلاب تاثيرا كبيرا ، ولابد ان تتوفر الظروف الملائمة عند اجراء الاختبار ومن هذه الظروف ما يلي :-

1- ان تكون الغرفة التي يتم فيها اجراء الاختبار بعيدة عن الضوضاء ، ومجهزة بالشروط الضرورية الطبيعية مثل : الاضاءة والتهوية ملائمة.

2- ان ينبه المعلم طلابه قبل توزيع اوراق الاسئلة عليهم بالاسلوب الذي سيتبعه في مراقبة الطلاب، فينبههم الى عدم الغش باي طريقة كانت ، سواء اكان الغش عن طريق اخذ الجواب من الزملاء ، او باخراج ورقة عليها اجابة بعض الاسئلة، او أي مصدر اخر للغش ، وعلى المعلم ان يطبق ما جاء في تعليماته تطبيقا عمليا . دون ان يتهاون في ذلك ، والا فان الطلاب سيشعرون بان تعليمات المعلم حول منع الغش ما هي الا للاستهلاك المحلي ، وكنوع من الروتين ، ومن هنا فانهم يلجأون الى الغش ، فيفقد الاختبار هيبته .

3- ان لا يقطع الطلاب اثناء الاجابة بغية توضيح سؤال لهم ، او بعض التعليمات المبهمة فالمفروض ان يراجع المعلم اسئلته قبل سحبها على اله السحب واذا كان ولابد من تصحيح خطأ ما اثناء اجابة الطلاب ، فعلى المعلم ان يبين لهم ان الوقت الذي سيستغرقه في توضيح سؤال ، او تعليمات من نوع معين ، سيعوضة لهم، وسوف لا يدخل في زمن الاختبار .

4- ان يكون عدد المراقبين في الامتحان مقبولا ، لايقل كثيرا فيلجأ الطلاب الى الغش ولا يزيد عن العدد الملائم ، فيصاب الطلاب بالارباك .

5- ان لا يتم اجراء الاختبار في قاعات واسعة ، خاصة اذا كانت ذات مداخل مختلفة ، لانها تكون معرضة للهادرين من اشخاص اخرين ، وهذا يشكل نوعا من البلبلة في جو الامتحان ، فقد يلجأ الطلاب الى الغش عندما يجدون فرصة مواتيه وقد يكون صوت المعلم غير مسموع ، عندما يقرأ التعليمات عليهم .

6- الا يعطي المعلم للاختبار قيمة اكبر من حجمه ، كأن يقول لهم ، (ان نجاح الطالب في هذه المادة ، متوقف على نجاحه في هذا الامتحان)، او يقول لهم ، (ان هذا الاختبار هو وحده الذي سيقرر مصير الطالب) ، ان مثل هذا يجعل درجة القلق عند الطلاب مرتفعة ، فهم اما ان يصابوا بالاضطراب فلا يستطيعون الاجابة ، واما ان يحاولوا الغش من أي مصدر يتاح لهم .

7- ان يختار المعلم الظرف المناسبة للاختبار ، فلا يعطي للطلاب بعد حفلة مدرسية، او مهرجان ، او مناسبة معينة .

8- ان يشعر المعلم طلابة بالوقت المتبقي للامتحان ، شريطة الا يكثر من ذلك ويستحسن الايزيد عن مرة ، او مرتين في الاختبار الواحد

9- وزع الطلاب الذين سيتقدمون للامتحان في الاماكن المخصصة لهم .

10- لا تقم بالاجابة عن أي سؤال يطرحة الطالب حول اسئلة الامتحان فيما عدا الاسئلة التي تتعلق بالاخطاء المطبعية او وضوح الخط.

11- اطلب من الطلاب توقيع اسمائهم عند تسليم دفاتر الامتحان للتأكد فيما بعد انهم أدوا الامتحان في حينه .

ثامناً- التجربة الاستطلاعية والاساسية .

بعد اكتمال الصيغة الاولية للاختبار يقوم مصمم الاختبار باجراء تجربة استطلاعية على عينة صغيرة قد تكون صفا كاملا تبعا لطبيعة الاختبار والغرض من هذه التجربة التعرف على مدى ملائمة الاختبار من حيث وضوح العبارات والمدة اللازمة للاجابة على الاختبار ومن ثم تعديل فقرات الاختبار في ضوء التجربة الاستطلاعية وقد يحتاج الى اكثر من تجربة وكلما بذل مصمم الاختبار عناية ودقة ملاحظة خلال التجربة او التجارب الاستطلاعية سهل عليه بناء اختبار اكثر موضوعية واقل اخطاءاً .

واثر الانتهاء من التجربة الاستطلاعية الاولية يعمد المصمم الى اختيار عينة اكبر من الافراد المستهدفين في البحث ولا يوجد رقم نهائي محدد لحجم هذه العينة الا انها يمكن ان تتراوح بين (40-100) شخص بحيث تضم من بينها افرادا او مجاميع يمثلون عناصر العينة التجريبية التي يسعى الباحث لتصمم الاختبار لها ومثل هذا التمثيل يزيد من صدق الفقرات ويحسن من ثباته في التجربة الاخيرة .

وتتوقف كل هذه الجهود والمتابعة على القياس او الاختبار المطلوب بناؤه واهميته والاغراض والمدة والتخصيصات المرصودة للبناء إذ لا يعقل ان يقوم مدرس مدرسة ثانوية باجراء كل هذه العمليات اذا كان الغرض من الاختبار قياس تحصيل من طلبة صف او بضعف شعب ، وبالعكس فاذا كان يهدف الى اعداد اوبناء اختبار لقياس تحصيل طلبته كل عام ومقارنة طلاب هذه السنة مع السنين الاخر او لدراسة اخرى لمقارنة بين طلبة عدد من المدارس . وعموما يمكن تلخيص اهم الفوائد من اجراء الاستطلاعية .

أ- التعرف على راي الطلبة في التعليمات التي تسبق الاختبار من حيث الوضوح وقلة او كثرة التفاصيل وملائمة اللغة وكفايتها بحيث يؤدي الطالب الاختبار بدون ان يحتاج الى استفسار اخر .

ب- تسجيل اسئلة الطلبة وملاحظاتهم على الاختبار نفسه ، وغموض بعض الفقرات او عدم وضوح الطباعة او ازدواجية الفهم لاي من اجزاء الاختبار .

ج- تسجيل الوقت الذي يستغرقه اعطاء التعليمات وتوضيح المطلوب تمهيدا لايجاد نسبة متوسطة للوقت المخصص للتعليمات .

د- تسجيل الوقت الذي يستغرقه في الاجابة على كل الاختبار وتشجيع الطلبة للاجابة على كل الأسئلة دون استثناء/أي اطاء 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 اساس الملاحظات المثبته خلال التجربة ، وتجري التعديلات الملائمة لها ، ويفضل اجراء تحليل احصائي للافادة من مؤشراته في مراجعة الفقرات وتعديلها .

وبعد اجراء التعديلات المناسبة يجري للاختبار تجربة اساسية بطبق فيها الاختبار على عينة من الافراد قوامها حوالي (400) فرد ، تحمل خصائص المجتمع المراد اعداد الاختبار له، ومن خلال هذا التطبيق يجري تحليل احصائي لفقرات الاختبار يتم بموجبه اختيار الفقرات الصالحة للصيغة النهائية للاختبار ، وفي المؤشرات الاحصائية استخراج سهولة وصعوبة فقرات الاختبار فضلا عن تمييز الفقرات .