

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية  
وزارة التربية الوطنية

المعهد الوطني لتكوين مستخدمي التربية وتحسين مستواهم

# بناء الإختبارات

سند تكويني  
موجه لنمطي التفتيش والتعليم

إعداد  
هيئة التأطير بالمعهد

السنة : 2005



4 - شارع أولاد سيدي الشيخ - الحراش - الجزائر

الموقع على الأنترنت: <http://www.infpe.edu.dz>

البريد الإلكتروني: [contact@infpe.edu.dz](mailto:contact@infpe.edu.dz)



## مقدمة

يعد بناء الاختبارات جزءا أساسيا في العملية التعليمية، وأحد المهام الرئيسية للمعلم، نظرا لما تكتسبه من أهمية في تحديد مقدار ما يتحقق من الكفايات التعليمية المبرمجة والغايات التربوية المنشودة التي رسمتها الدولة، والتي تنتظر من المدرسة أن تتعكس إيجابيا على الفرد المتعلم، وعلى العملية التربوية ككل، كما يعد إجادة بناء الاختبارات بالطريقة الصحيحة نوع من تقويم للمعلم، أي تقويم لأداته في القسم والذي يعد ركنا مهما في العملية التعليمية/التعليمية، لما لهذا الأداء من تأثير قوي ومباشر في الفرد المتعلم وفي فكره ووجدانه.

وتهدف هذه الدروس إلى بيان كيفية بناء الاختبارات التحصيلية بشكل صحيح قادرا على أن يعكس أداء التلاميذ عليها، وواضح أن الاختبارات التحصيلية من الأدوات التقويمية الأكثر شيوعا في مجال التدريس، ومن الأساليب المستخدمة في تقويم نواتج التعلم، وفي تحديد مقدار ما تحقق من أهداف تعليمية معرفية.



## معنى التقويم

قدر الشيء، قدر ثمنه، وقومه وزنه، وقوم المعلم أداء تلاميذه أي أعطى لعملهم قيمة ووزنا معيناً، والتقويم لا يتوقف عند هذا الحد بل يتجاوزه إلى تحديد المدى الذي وصل إليه تلاميذه، ومدى إفادتهم عن العملية التربوية، وما اكتسبوه من مهارات وخبرات لمواجهة المشكلات الحياتية حاضراً أو مستقبلاً.

والتقويم في معناه الحديث يتناول الحكم على الشيء المقوم، وذلك بإرجاعه إلى إطار عام من القوى والعلاقات، ومقارنته بغيره. ويلاحظ أن التقويم بهذا المفهوم عملية شاملة تتناول جميع مناحي الحياة المدرسية. ومن الواضح أن الأداة المستخدمة للقياس في التقويم التربوي هي الاختبارات المدرسية، وهي عبارة عن أدوات لتقدير مستويات تحصيلية معينة. وواضح كذلك أن وحدات الاختبار إنما هي مفرداته التي يتكون منها الاختبار. وصلاحية الاختبار هو من صلاحية المفردة. فإذا كانت المفردة صحيحة وتقيس ما نريد قياسه من نواتج التعلم كان الاختبار جيداً وصادقاً في قياس ما نريد قياسه.

وقد تناولنا في هذا السند موضوعات إذا ما أحسن فهمها واستخدامها أمكن للمعلمين والأساتذة من إدخال تحسينات ملموسة على عملية تقدير نتائج تلاميذهم، ومن ثم مساعدتهم على تحسين أدائهم. وقد صمم هذا السند لتحديد أفضل السبل والأساليب في بناء الاختبارات التحصيلية (أداة القياس التربوي).

ويتكون السند من نسقين، يتعلق النسق الأول إلى جانب أنواع مفردات الاختبار ومجالات استخدامها وكيفية بناءها. ومع نماذج من هذه المفردات، أما النسق الثاني فيتناول بعض الأساليب الإحصائية في تحليل مفردات الاختبار من أجل تقويم صلاحيتها.

ونعتقد أن الأستاذ والمعلم سيجد في هذا السند ما يفيد، وإن المعلم والأستاذ المتمرس لا يمكنه التقيد حرفياً بما ورد في السند لكنه قادراً على تكييفه بما يتلاءم والهدف من الاختبار والمادة التي يدرسها.

### فائدة التقويم :

لا داعي للدخول في تعداد الفوائد التي يمكن جنيها من التقويم، فهناك العديد من الأسباب المنطقية التي تجعلنا نقر

بأهمية التقويم، على الرغم من أن التقويم وقياس التعلم لا يمكن مطلقاً أن يكون دقيقاً. باعتبار أن قياس نواتج التعلم تتم بطريقة غير مباشرة، إذ تتم عن طريق رصد المؤشرات الدالة عليه إلا أنه مع ذلك يزودنا بمعلومات مفيدة عن الكفاية والفعالية، ويمكننا من:

\* قياس كفاية التلاميذ ومقدرتهم.

\* تحديد تلك الأهداف التي لم تتحقق.

\* تحديد الترتيب النسبي للقسم على أساس النجاح في تحقيق الكفايات المنتظرة.

\* تحديد الوضع النسبي لكل تلميذ على أساس الكفايات المنشودة.

\* مدى ملاءمة إستراتيجية المعلم في التدريس.

\* مدى ملاءمة تصميم المقرر الدراسي في تحقيق الكفايات المعبر عنها في المقرر.

ولذلك فإن التقويم والعلامات المدرسية على اختلاف أنواعها تحتل مكانة خاصة بالنسبة لكل من:

\* المعلمين الذين يقومون.

\* التلاميذ الذين يقومون.

- \* للأهل الذين ينتظرون نتائج أبنائهم .
- \* للإداريين الذين يوظفون عمليات التعلم في كل مستوياتها .
- \* للمجتمع عموماً، باعتبار أن المدرسة مؤسسة اجتماعية أساساً أوجدها المجتمع ليحافظ على نفسه، ولكي يضمن الاستمرار والتغيير نحو الأفضل.
- وبهذا كله يكون التقويم في المجال التربوي - عامة - والمدرسي - خاصة - جزءاً من الترسانة التربوية الضخمة.
- وتلبي الاختبارات المهنية بالنسبة للمعلم ثلاثة أهداف أساسية:

### 1 - التقويم ومعرفة النتائج :

أبرز علماء النفس - ونجامة سكندر - أن معرفة النتائج من قبل المتعلم تعتبر عاملاً إيجابياً في التعلم - وهي إحدى خصائص المنظم الآلي الذي يعلم الفرد فوراً عن نتائجه.

### 2 - التقويم المكون :

إنه ليس علامة ولكنه ينبئ التلميذ باستمرار عن نتائجه وعن أخطائه ونوع الخطأ، وعن تلك التي أتقنها، إذ أنه من المفيد تجنب الأخطاء المقترفة وتصحيحها حتى لا تثبت في ذاكرة التلميذ، وبالمقابل تثبت تلك التي أتقنها.



### 3 - التقويم ومستوى التطع :

وذلك عندما يحدد التلميذ لنفسه هدفا يرمي إلى بلوغه،  
ويدله التقويم عن مدى تحقق الهدف الذي حدده لنفسه.

### تعريف الاختبارات التحصيلية

على الرغم من وجود تعريفات عديدة للاختبارات، إلا أنه  
في الأدب التربوي يمكن تعريف الاختبار، بأنه:  
«موقف يطلب في أثناءه من المفحوص أن يظهر معارفه  
ومهاراته، أو اتجاهاته، أو ميوله، أو جوانب منها تتصل بموضوع  
معين أو عدد من الموضوعات» مدرسي (مرسي، 2003).  
وبهذا التعريف يمكن النظر إلى الاختبار على أنه مجموعة  
من المواقف تمثل عينات من السلوك تكون الاستجابة لها دليلا  
أو مؤشرا على تعلم التلميذ.

### الفرق بين التقويم والقياس (الاختبار)

يشير القياس إلى الجوانب الكمية للخصائص أو السمات  
الإنسانية كالتحصيل، والاستعداد، والميول، ولا يتضمن أي حكما  
قيما.

فالقياس في التربية، هو وصف الخصائص والسمات  
الإنسانية عن طريق الأعداد، طبقا لقواعد محددة، وقد يتساءل

الفرد منا : كيف يمكن قياس خصائص وسمات غير منظورة من مثل التحصيل والذي لا يمكن ملاحظته مباشرة.

إن المعلم لا يرى تحصيل التلميذ هذا صحيح، لأن التحصيل عملية داخلية لا يمكن ملاحظتها بالطريقة المباشرة، وبالتالي فإن قياس من هذه السمات والخصائص تتم عن طريق وضع التلميذ أمام موقف مشكل محدد يتطلب استجابة معينة محددة سلفاً من قبل المعلم، ويعبر عن الموقف المشكل في منظور القياس النفسي والتربوي بـ : «أداة القياس» (اختبار). من خلاله يحدد المقدار الكمي لدرجة التحصيل.

وإلى هذا الحد يقف القياس، أما التقويم فيسير أبعد من ذلك، أي إلى أبعد من تحديد المقدار الكمي، إذ ينطوي على التفسير وإصدار أحكام على الدرجات، حسب معايير أو محكات تكون المرجعية التي على أساسها يكون الحكم.

وعلى سبيل المثال : لو حصل تلميذ على العلامة 20/12 فإن هذه الدرجة التي أعطيت للأداء أو التحصيل لا تعني شيئاً محددًا من حيث تفوق التلميذ أو تأخره. فقد تعني هذه الدرجة أو العلامة أن هذا التلميذ متفوق، إذا كانت هذه العلامة هي الأعلى بالنسبة لأقرانه، وقد تعني أنه متأخر حين تكون هذه العلامة هي الأدنى بالنسبة لأقرانه، ويكون مثل هذا التفسير

على أساس «مرجعية المعيار»، وفي مجال التدريس قد يهدف التقويم إلى تحديد ما تحقق من الأغراض والأهداف التربوية، ومقدار ما تحقق من الأهداف التعليمية بإرجاع ما حققه التلميذ، إلى هذه الأهداف ويعبر عنه بالحكم على أساس «مرجعية المحك».

وهناك من الأسباب الكثيرة التي جعلت الاختبارات المرجعية المعيار غير مفيدة بالدرجة الكافية في تحقيق أغراض التقويم التربوي، مما أتاح الفرصة لظهور طريقة أخرى بديلة أكثر اتساقاً مع متطلبات التقويم التحصيلي، ويطلق عليها الاختبار أو القياس المرجعي المحك، أو المحكي المرجع. سبق الحديث عن مصطلحي المعيار والمحك دون تحديد لمفهومهما، لذلك كان حري في هذا المقام السؤال عن معنى هذين المصطلحين.

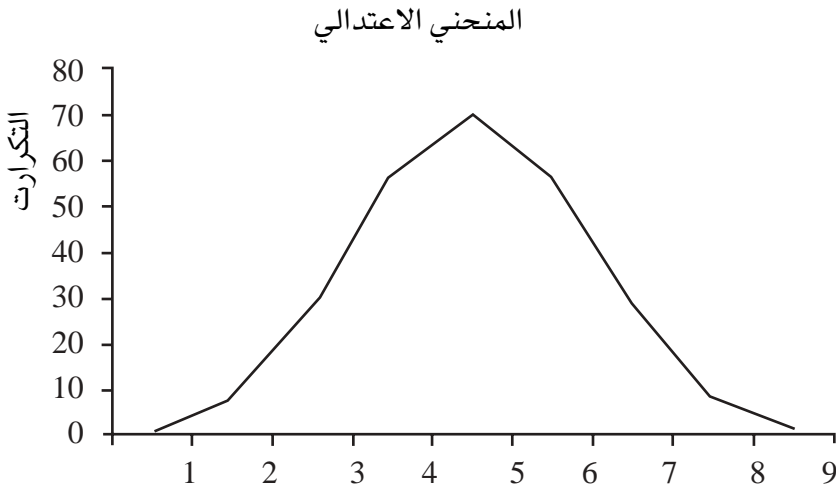
#### أ - ما معنى مرجعية المعيار؟

لقد اتجهت التربية (إلى حد كبير، وإلى عهد قريب) إلى النظر إلى الاختبارات باعتبارها أدوات لتصنيف التلاميذ وفقاً لاستعداداتهم العقلية ومستويات تحصيلهم، وكان يعتقد أن ما يأتي به التلميذ إلى الموقف التعليمي هو المسؤول عن ما يقدر على تلقيه أثناء العملية التعليمية، وكان نتيجة لذلك أن

توقع الكثير من المربين أن تتوزع نتائج الاختبارات التحصيلية وفقا للمنحنى الاعتدالي، أي أن يحصل عدد قليل من التلاميذ تحصيليا عاليا، وأن يحصل بعض مماثل تحصيليا منخفضا. وأن يحصل معظم التلاميذ تحصيليا متوسطا. أن يكون التوزيع على شكل منحنى طبيعي. ونتيجة لذلك، كان في معظم الأحيان أسلوب التلاميذ يتحدد سلفا، نتيجة لوضعهم مقارنة بالجماعة التي ينتمون إليها.

### شكل (1) يوضح توزيع درجات

التلاميذ على الاختبار توزيعا اعتداليا.



شكل رقم (1) يوضح توزيع درجات التلاميذ على الاختبار توزيعا اعتداليا.

وقد أدى هذا الاعتقاد إلى كثير من المغالطات في تقدير المعلمين لنتائج تلاميذهم، وإلى تبني سياسات إعطاء التقديرات

بناء على التوزيع الطبيعي، وإلى الخوف من مجرد الخروج من هذا التوزيع، ونشأ عنه استعداد لدى المعلم لأن يرسب عدد من التلاميذ حتى يتحقق التوزيع الطبيعي وفي الحقيقة أن ذلك دليلاً على الفشل في مجهودات المعلم، كما يقول بنجامين بلوم :

«لا يوجد شيء مقدس في التوزيع الطبيعي، إنه التوزيع الأكثر ملاءمة للنشاط العشوائي الذي يخضع للصدفة».

أما التعليم فإنه نشاط مقصود، نعني من خلاله إلى جعل الطالب يتعلم ما نقوم بتدريسه، فإذا كان تدريسنا فعالاً لزم أن يكون التوزيع مختلفاً عن التوزيع الطبيعي، والواقع أننا يمكن أن نتأكد من فشل جهودنا كلما اقترب توزيع التحصيل من التوزيع الطبيعي».

### ب - ما معنى مرجعية المحك ؟

يعرف جابر عبد الحميد (1998 - 416) الاختبار المرجعي المحك بأنه:

«يستخدم الاختبار المرجعي المحك لتحديد مكانة الفرد بالنسبة لمجال سلوكي حسن تعريفه».

إن الاختبار المرجعي المحك حسب هذا التعريف، هو ذلك الاختبار الذي يعبر بدقة عن مجال سلوكي يشمل فئة من عناصر

التعلم السلوكية ولا يستخدم على سلوك مفرد، ويعتبر السلوك هو البعد العام الذي يجب أن يلتفت إليه القياس، لأنه ينذر أن يحدث مجردا، إذ لا بد أن يستند إلى محتوى دراسي معين.

### فما هو الفرق الأساسي بين النوعين:

إن التمييز الأساسي بين الاختبار المرجعي المعياري والاختبار المرجعي المحك هو: أن الأول يصف أداء الفرد على أساس أداء الجماعة المعيارية التي ينتمي إليها، أما النوع الثاني فيصف أداء الفرد على أساس منفصل عن أداء الجماعة، إذ يبنى موقفه لوصف أداء الفرد بإرجاعه للهدف التعليمي، أو كفاية المتعلم المرغوب فيها، أو النمط السلوكي المرغوب فيه.

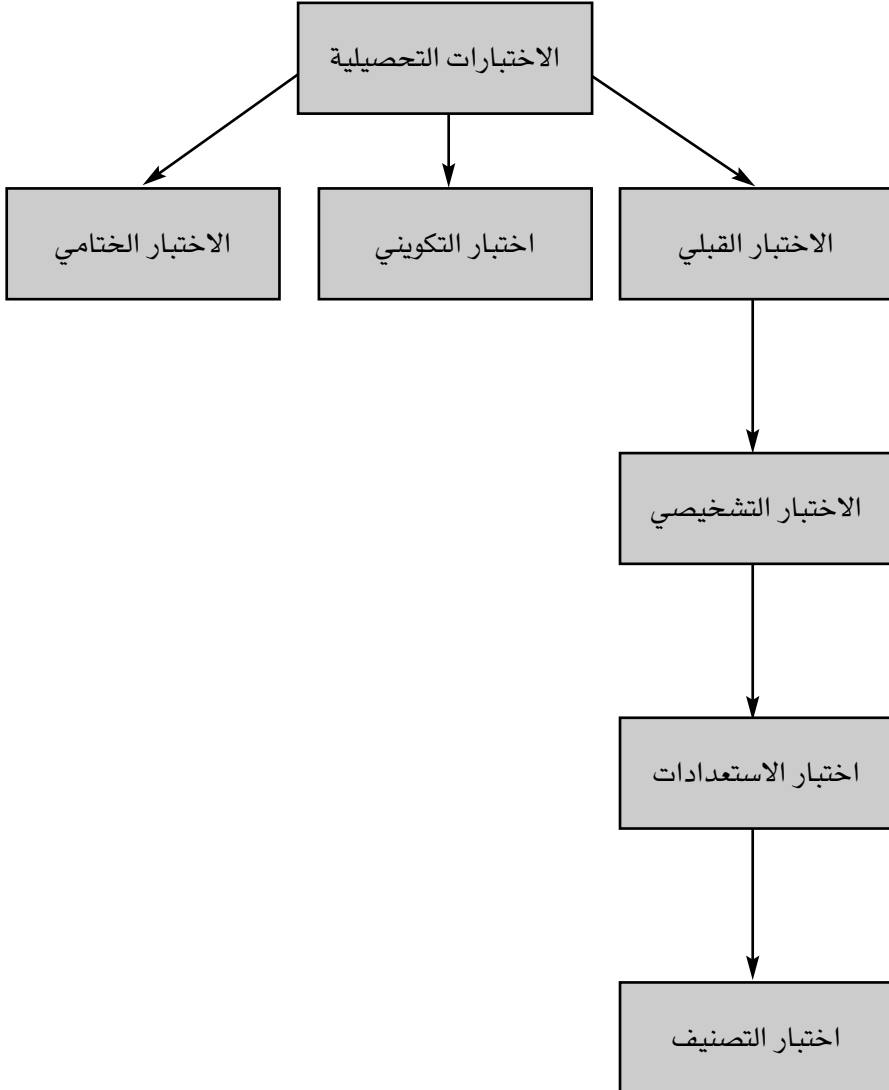
### أنواع الاختبارات التحصيلية :

تستخدم الاختبارات التحصيلية في أغراض متعددة تزود المعلم ببيانات يسترشد بها في تحديد احتياجات التلاميذ، وتشخيص الصعوبات والعوائق التي تعترضهم أثناء عملية التعلم، وكذلك في وضع تقديرات تعبر عن المستوى التحصيلي العام للتلميذ.

ويوضح الشكل التالي أنواع الاختبارات التحصيلية.

مخطط رقم (02)

يوضح أنواع الاختبارات التحصيلية



ولكل نوع من هذه الأنواع أغراض أساسية يمكن إيجازها فيما يلي:

## 1- الاختبار القبلي :

يهدف بوجه عام إلى تحديد مستوى الاستعداد لدى التلاميذ، ومستوى البدء لعملية التدريس لموضوع معين أو وحدة تعليمية معينة .وينقسم بدوره إلى ثلاثة أنواع:

أ - **التشخيص** : ويهدف إلى التعرف على معلومات التلميذ ومهاراته السابقة التي يمتلكها قبل البدء في تعلم المحتوى الدراسي اللاحق، وبالتالي الكشف عن نواحي القوة والضعف في تعلمه السابق، وعن المشكلات الدراسية التي يعاني منها والتي قد تعوق تقدمه الدراسي في المواضيع اللاحقة.

ب - **الاستعداد** : ويهدف إلى تحديد مدى الاستعداد لبدء تعلم موضوع علمي جديد أو وحدة تعليمية جديدة .وتحديد وتيرة تعلمه.

ج - **التصنيف** : ويهدف إلى تحديد مستوى التلاميذ لتقسيمهم أولولوضعهم في أفواج أو مجموعات أو مستويات تعليمية معينة تكون متجانسة من حيث القدرات والميول والاهتمامات.

## 2 - الاختبار التكويني :

ويقوم على مبدأ تقويم العملية التعليمية/التعليمية .خلال مسارها، ويهدف بوجه عام إلى تحديد مدى تقدم التلاميذ نحو



تحقيق الكفايات التعليمية المحددة، بغرض تحسين العملية التدريسية وتصحيح مسارها.

### 3 - الاختبار الختامي :

ويهدف إلى معرفة مقدار ما تم تحقيقه من الكفايات المنشودة، وتكون هذه الامتحانات أو الاختبارات في نهاية الوحدة الدراسية، أو نهاية فصل دراسي، أو نهاية سنة دراسية، أو مرحلة دراسية.

# أشكال الاختبارات التحصيلية

## 1 - الاختبارات الشفوية :

هي عبارة عن طرح المعلم للسؤال أو الأسئلة على التلميذ أو على التلاميذ مشافهة، وتكون الإجابة بنفس الطريقة دون اللجوء إلى القلم والقرطاس بغرض معرفة حجم ما يمتلكه من معرفة ومفاهيم أو مهارات من خلال الإجابة، وتساعد هذه الاختبارات على جعل العملية التعليمية عملية مستمرة مباشرة، تدفع بالمتعلمين إلى متابعة دروسهم وتعطي المعلم فرصة التعرف بسرعة على نواحي القوة والضعف في مسيرته مع المتعلمين، وقدرة كل منهم على فهم الموضوع، وعلى الفروق بين التلاميذ. وتستخدم هذه الاختبارات بالنسبة لجميع المواد، وخاصة ما تعلق منها بالدراسات اللغوية حيث تكون الأسئلة الشفوية من أنسب أنواع الاختبارات لتحديد قدرة المتعلم على التعامل مع الألفاظ والكلمات وطريقة النطق بها والتعبير عن مختلف الموضوعات بلغة سليمة علمية.

## 2 - الاختبارات المقالية الإنشائية :

يتألف هذا النوع من الاختبارات من مجموعة من الأسئلة التي تتطلب الإجابة عنها إجابة مستفيضة، يتناول التلميذ والطالب فيها بالبحث والموازنة والمناقشة والوصف والتحليل والاستدلال، ونذكر الخصائص والمبادئ العامة التي درسها. ولهذا النوع من الاختبارات صيغ معروفة في كل المواد حيث يبدأ السؤال فيها بالعبارات التالية :

أذكر، ناقش، علل، تحدث اشرح، وضع، بين، وازن، قارن، أكتب. الخ. ومثل هذا النوع من الاختبارات تعود التلميذ أو الطالب، كيف يستجيبون بطريقة منطقية، تعودهم على التفكير المنظم وعلى حل المشكلات.

وتكون هذه الاختبارات مناسبة لكثير من العلوم الفكرية واللغوية منها، الآداب، اللغة، العلوم. الخ.

وتجدر الإشارة إلى أن هذا النوع من الاختبارات يتأثر، إلى حد كبير، في تقدير الدرجة بذاتية المصحح. وهو ما يفقدها موضوعية التقويم، فلا تبقى الدرجات ثابتة في الأحوال جميعها، بل تتأثر بتغيير المصحح، كما تتغير بحالة المصحح من حيث:

الملل، والتعب، والحالة النفسية أكثر. مما قد يؤدي إلى غبن التلميذ والإجحاف في حقه. ومن عيوب هذا النوع من الاختبارات عدم قدرتها على تغطية كل المادة الدراسية وهو ما يفقدها الشمولية، وما يترتب عن ذلك من الحظ في الحصول على الدرجة من عدمها، إذ قد يكون الموضوع المقترح في الاختبار يجيده تلميذ معين ولا يجيده تلميذ آخر، وكلتا الحالتين لا تدلان على مدى فهم وإحاطة التلميذ بالمادة الدراسية، باعتبار أن الاختبار يكون محصوراً في جزء من المادة وليس في المادة كلها.

### 3 - الاختبارات الموضوعية :

إن العيوب الملاحظة في اختبارات المقال أدت بالمربين إلى البحث عن طرق وأساليب اختبارية أخرى لتلاقي مطالب اختبارات المقال واستبدلوه، بما أسماه «الاختبارات الموضوعية» وقد انتشر هذا النوع من الاختبارات بشكل واسع في أمريكا، وتأتي التسمية الموضوعية، من كون تصحيحها لا يتأثر بالعوامل الذاتية للمصحح، كما لا يتأثر باختلاف أو بتعدد المصححين.

وتمتاز هذه الاختبارات بقصر الأسئلة وتنوعها وكثرتها واستمتاع التلميذ بها، وإزالة الخوف من الامتحانات، وهو

ما يشجع التلميذ على الإجابة بنفس مطمئنة هادئة، كما تمتاز بسهولة تصحيحها، وما فيها من دقة ودلالة صادقة عن الفروق الفردية بين التلاميذ. وتمتاز كذلك بشمولية، حيث يمكنها أن تغطي كل المادة الدراسية، أو على الأقل أساسيات المقرر الدراسي لكنها من جهة أخرى، لا تستطيع قياس قوة الاستدلال والبرهنة، ومدى منهجية التلميذ في معالجة المشكلات، كما لا تعطي أية صورة عن المستوى اللغوي للتلميذ، كما يعاب عليها غياب قياس العمليات العقلية العليا.

### أشكال الاختبارات الموضوعية

هناك عدة أشكال للاختبارات الموضوعية ولعل من أبرزها

ما يأتي:

#### أ - اختبار الصواب والخطأ:

ويهدف هذا النوع من الاختبارات الموضوعية إلى تنمية قدرة التلميذ على التمييز، وعلى القراءة الناقدة والتفكير السليم وإعطاء الحكم الصحيح. وهو من أسهل أنواع الاختبارات الموضوعية من حيث تقدير درجاتها، كما يستغرق إجراءها وقتاً أقل مما تستغرقه الأنواع الأخرى، ويمكنها أن

تغطي جزءا كبيرا من المقرر الدراسي، لكنها تتأثر كثيرا بمعامل التخمين، والوصول إلى الإجابة عن طريق الصدفة. لذلك لا بد من تذكير التلميذ بعدم اللجوء إلى التخمين، وبترك كل المفردات التي يكون غير متأكد من الإجابة الصحيحة عليها. وفي تصحيح الدرجات لا بد من تطبيق معادلة تصحيح الدرجة من أثر التخمين.

ويستخدم هذا النوع من الاختبارات في اختبار معرفة حقائق ثانوية، أو تعاريف، أو معاني المصطلحات، وهو لا يقيس الفهم والاستنتاج، والتقويم.

مثال على هذا النوع من الاختبارات

المطلوب وضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (X) أمام الإجابة الخاطئة.

- الدين أساس من أسس الوحدة الوطنية.

- يرى فريد: أن أحلامنا تعبر عن رغباتنا وإحباطاتنا .

كما قد تكون بشكل آخر:

المطلوب وضع علامة (X) داخل القوسين في الرمز المقابل للإجابة الصحيحة.

خطأ	صح	
ب	أ	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	- يشير التعزيز إلى أن قانون من قوانين التعلم الجيد عند بافلوف.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	- يشير ثورنडाيك إلى أن هناك ميل لتكرار الاستجابة التي تركت فينا أثرا طيبا.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	- أديسون هو العالم الذي اخترع المصباح الكهربائي.

#### 4 - اختبار الاختيار من متعدد.

في هذا النوع من الأسئلة توفر إجابة واحدة محتملة هي الصحيحة من جملة بدائل متعددة محتملة لكل سؤال يطلب فيه من التلميذ أن يختار الإجابة الصحيحة من مجموع البدائل المعروضة، يؤشر عليه برقم أو علامة في المكان المخصص لذلك، ويشترط أن تقدم لكل سؤال خمس بدائل وذلك للإقلال من الوقوع في الإجابة الصحيحة عن طريق الصدفة والتخمين، إذا كانت البدائل أقل من خمسة، وقتها، وجب تصحيح درجة التلميذ من أثر التخمين باستخدام المعادلة الخاصة بذلك.

ويعد هذا النوع من الاختبارات أصعب أنواع الاختبارات بناء، لأنه يتطلب عناية كبيرة في انتقاء البدائل المحتملة لكل سؤال إلا أنها الأكثر شيوعا وانتشارا وأكثرها صدقا وثباتا.

## مثال الاختبارات الاختيار من متعدد

ضع دائرة حول الإجابة الصحيحة للمفردة التالية:

- تسمى القيمة الأكثر تمثيلاً لمجموعة من القيم الرقمية بـ:

أ : الوسط

ب : الوسيط

ج : المثلث

د : المدى الربيعي

## 5 - اختبارات المزوجة أو المقابلة :

يطلق هذا النوع من الأسئلة (المفردات) كذلك اختبارات الربط، والتوفيق والمطابقة. وتتمثل في وضع عمودين متقابلين يضم كل منهما مجموعة من العناصر يطلب فيها من التلميذ ربط كل عنصر في العمود (أ) بما يطابقه أو يوافقه أو يقابله في العمود الثاني (ب).

ويستخدم هذا النوع، خاصة في إرجاع نسبة النظريات إلى أصحابها أو الاكتشافات إلى مكتشفها، أو الرموز إلى ما تدل عليه. ويشترط في هذا النوع من المفردات أن يكون عدد عناصر أحد الأعمدة أكبر من الآخر، وأن لا تربط أية عبارة من عبارات العمود الأول بأكثر من عنصر واحد من عناصر العمود الثاني،



وأن لا تساعد الصياغة اللغوية في التعرف على الإجابة الصحيحة.

### مثل الأسئلة المزوجة

اربط كل بلد بعاصمته بوضع الرمز الدال عليها في المربع المقابل للرقم الدال على البلد في ورقة الإجابة	
السلسلة (ب)	السلسلة (أ)
أ - بغداد	1 - جمهورية مصر العربية
ب - الرياض	2 - ليبيا
ج - دمشق	3 - العراق
د - القاهرة	4 - سوريا
هـ - تونس	
و - طرابلس	

ورقة الإجابة	
السلسلة (ب)	السلسلة (أ)
<input type="checkbox"/>	1
<input type="checkbox"/>	2
<input type="checkbox"/>	3
<input type="checkbox"/>	4

## 6 - اختبارات التكملة :

يستخدم هذا النوع من المفردات في مجالات استدعاء المعلومات والحقائق وتذكرها، وفيها يطلب من التلميذ أن يضع كلمة أو رقما، أو رمزا ناقصا في العبارات التي تعرض عليه، وهو نوعان:

## أ - مغلق:

وفيها ينتقي المعلم نص، ويحذف منه أهم ألفاظه وعباراته، ويطلب من التلميذ ملء الفراغ بوضع الكلمة أو العبارة الناقصة، وفي هذا النوع من المفردات يشترط أن لا تكون الكلمة أو العبارة الناقصة محل خلاف في الرأي، وإلا كانت الإجابات المختلفة كلها صحيحة ومقبولة، وهو ما لا يقدم دليلا صريحا على مدى تذكر التلميذ للعبارة أو الكلمة الناقصة.

وغني من القول أن هذا النوع من الأسئلة تقيس مستوى التذكر وليس التعرف كما هو الحال في أسئلة الاختبار من متعدد.

## مثال ذلك :

❖ أكمل العبارة التالية بما يناسبها:

- الماء العذب كثير .....
- تدخل إن على المبتدأ والخبر ..... الأول ويسمى اسمها و..... الثاني ويسمى خبرها .

**ب - مقيد :**

وفيه يضع المعلم النص الناقص وبدون الكلمات المحذوفة في حقل جانبي له، ويكلف التلميذ بملء الفراغ عن طريق اختيار الكلمة المناسبة من الحقل الجانبي ووضعها مكان الفراغ، مع مراعاة شرطين أساسيين في صياغة هذه المفردات.

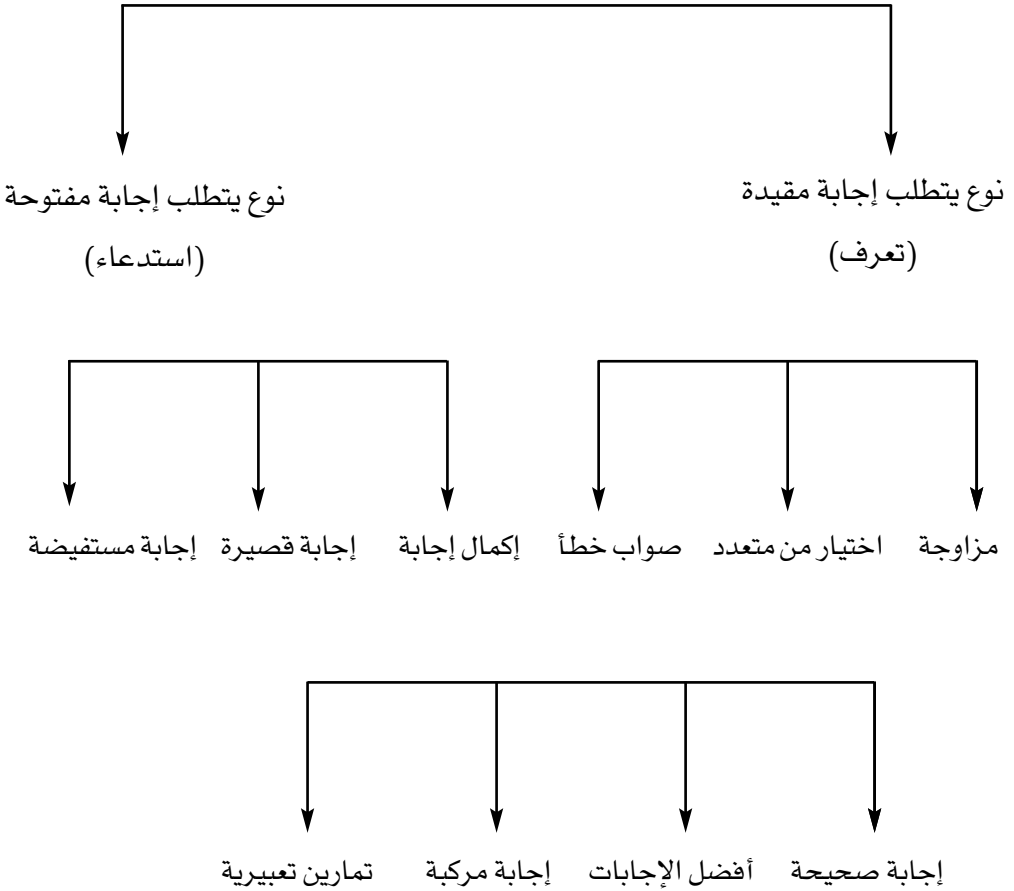
- أن تكون الفقرة متكاملة المعنى، أي ذات معنى بالنسبة للتلميذ.
- أن تكون الكلمات المدونة أكثر من الفراغات الموجودة في النص.

يقدم هذا العرض السريع لأنواع الاختبارات نظرة، حول تنوعها، وهو ما يتطلب من المعلم أن يكون على دراية تامة لانتقاء أنسبها لقياس الأهداف السلوكية المحددة قياسا مباشرا، كما تتطلب مهارة وفتيات في بنائها، وهو ما سيتضح بشكل أدق في محتويات هذه الإضبارة لاحقا، وعموما يمكن تلخيص الأنواع الرئيسية للمفردات الاختبارية في الشكل التخطيطي التالي:

مخطط رقم (03)

شكل تخطيطي يبين أنواع المفردات\*

أنواع المفردات الاختبارية

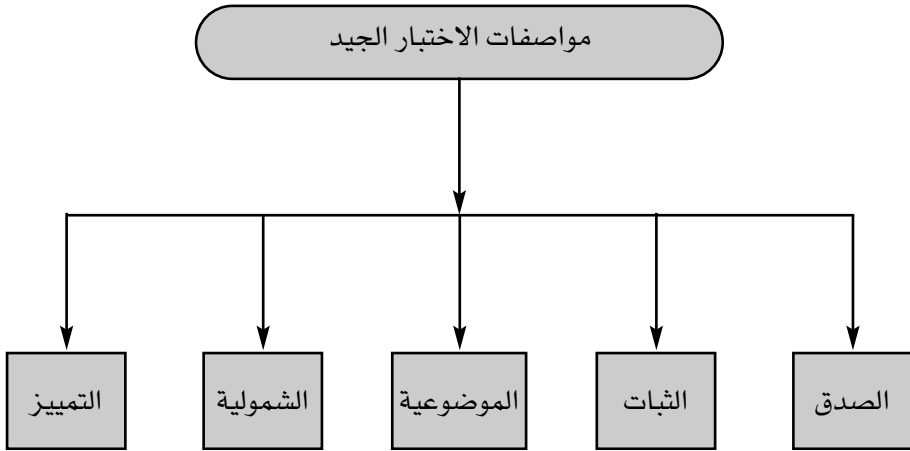


\* بتصريف عن صلاح الدين حمود علام، الاختبارات التشخيصية مرجعية المحك.

## مواصفات الاختبار الجيد

ينظر إلى الاختبار في أدبيات التربية على أنه : «مجموعة من المواقف التي تمثل عينات من السلوك التي يمكن اعتبارها دليلاً أو مؤشراً على تعلم التلميذ». ولكي تؤدي الاختبارات التحصيلية وظائفها على أكمل وجه لا بد أن تتصف بالمواصفات التالية:

### مخطط رقم (05) يبين مواصفات الاختبار الجيد



وفيما يلي إيجاز المعنى لكل من المواصفات التي يشملها المخطط رقم (05).

أما ما يتعلق بالأساليب والطرق الإحصائية الخاصة لقياس هذه المواصفات فسيكون التعرض لها في الفقرة الخاصة «بتحليل مفردات الاختبار» وقياس مدى صدق وثبات وموضوعية الاختبار.

- الصدق : مفهوم صدق الاختبار هو «قدرة الاختبار على قياس ما وضع لقياسه».

- الثبات: ويقصد به «أن يعطي الاختبار نفس النتائج إذا ما كرر تطبيقه على نفس المجموعة وفي نفس الظروف».

- الموضوعية : وتعني عدم تأثر درجات الاختبار بذاتية المصحح، أو انطباعه.

يمكن للقارئ التعرف على مزيد من المعلومات حول الموضوع بالرجوع إلى إضبارة الإحصاء التربوي الشخصي عن ورقة الامتحان كما لا تتأثر نتائج تصحيح الاختبار باختلاف المصححين، ويعني كل ذلك، مناعة الاختبار ضد العوامل الذاتية أو الشخصية للمصحح، وبذلك لا تتوقف علامة الورقة المصححة على من يصحح ولا تختلف باختلافهم.

- الشمولية : شمولية الكفايات المراد قياسها، ومنه فإن الاختبار الجيد هو الاختبار الشامل للأهداف الأساسية المرسومة ضمن المنهاج الذي يقيسه الاختبار، كما أنه لا يقيس جانبا واحدا من جوانب الأداء.

- التمييز : وهي قدرة الاختبار على إظهار ما بين التلاميذ من فروق في الأداء.

## خطوات تصميم الاختبار التحصيلي

يتضمن تصميم الاختبار التحصيلي خطوات أساسية، متعددة، لا بد من مراعاتها أثناء تصميم أي اختبار تحصيلي.

المخطط رقم (06)

يبين خطوات تصميم الاختبار التحصيلي





تشير عملية تصميم الاختبارات وفق الخطوات المحددة في الشكل التخطيطي رقم (06) وفق إجراءات متسلسلة ومحددة، تبدأ من اختبار المادة التعليمية وتنتهي باتخاذ القرارات والإجراءات العملية التي تتعلق بمستقبل التلميذ ومصيره. ولعل من المفيد بيان وشرح الخطوات الواردة في الشكل التخطيطي رقم (06) وكذا الإجراءات العملية لتحقيق كل خطوة من هذه الخطوات.

- **تحديد الغرض** : يكون بناء الاختبار تلبية للوظيفة أو للغرض الذي يحدده المعلم لهذا الاختبار، ويتمثل تحديد الغرض في جملة البيانات ذات العلاقة بالاختبار. (تحصيلي، تشخيصي، علاجي، تكويني. الخ) المستوى الذي سيجري فيه الاختبار (السنة، المستوى، ابتدائي، متوسط، ثانوي، سنة أولى، سنة ثانية). في المادة (جغرافية، رياضيات، دراسة الوسط، تربية مدنية، لغة عربية).

- **تحديد الهدف** : تعتبر الأهداف الركن الأساسي الذي تقوم عليه العملية التربوية، في سائر مراحلها بما فيها التقويم والتمكن في بناء الاختبارات التحصيلية، ويعتبر الهدف ملخصاً لمحتوى المنهاج، واعتبار محتوى المنهاج كوسط مطرح من خلاله الأهداف. وتتم عملية تحديد الأهداف عبر إجراءات تسلسل كالتالي:

أ - تحديد المادة التعليمية التي يتم فيها الاختبار ومحتواها،  
والمدة الزمنية المستغرقة في تدريسها.

ب - تحديد الكفاية التربوية العامة التي يسعى الاختبار لقياسها، والكفاية التربوية هنا هي: عبارة عن جملة إخبارية تصف على نحو موجز ما بوسع التلميذ أن يظهره في وحدة تعليمية لا تقل عن أسبوعين ولا تزيد عن سنة دراسية. وشرط المدة هنا لأن الكفاية لا تظهر إلا بعد مرور التلميذ بمجموعة من الكفايات المرحلية.

ويجب أن تتضمن الكفاية التربوية العناصر التالية:

\* الفعل السلوكي المنتظر من المتعلم أن يظهره.

\* المحتوى التعليمي الذي تدور حوله الكفاية.

\* الظرف التعليمي الذي تتحقق في ظله الكفاية.

\* المعيار الذي سيتم على أساسه الحكم على مدى إتقان

المتعلم للكفاية.

والحديث عن تحديد الكفاية التعليمية، يعني :

تحديد مستوى الأداء التعليمي المتوقع من المتعلم، في

مستوى معين من مستويات المعرفة.

هل تريد منهم:

\* أن يتذكروا؟

\* أن يطبقوا ما تعلموه في مواقف جديدة؟

\* أن يستنتجوا؟ - أن يبتكروا؟ - أن يحللوها؟ - .... الخ.

\* ماذا تريد بالضبط؟.

ج - تحليل المحتوى التعليمي المراد اختبار التلميذ فيه إلى عناصره، الجزئية التي يتكون منها، بتحديد المصطلحات والحقائق والأمثلة والمفاهيم والمبادئ والإجراءات، ثم تحديد أي من هذه المحتويات تشكل المعلومات الأساسية وتلك المعلومات التدميمية ذات العلاقة بالكفاية المراد قياسها . أخيراً، أفراد كل صنف من هذه المعلومات في قائمة منفصلة بحيث تكون في مجموعها أربع قوائم أساسية:

\* قائمة المصطلحات والحقائق والأمثلة.

\* قائمة المفاهيم.

\* قائمة المبادئ.

\* قائمة الإجراءات.

من أجل أن يتوفر الصدق المنطقي في الاختبار لا بد أن تكون وحداته موزعة على جميع فقرات المحتوى التعليمي، وأن يشمل الاختبار كل نواتج التعلم المرتبطة بهذه الفقرات وذلك بصياغة الأهداف السلوكية بدلالة السلوك الختامي الذي يمكن مشاهدته.

أي ماذا يمكن أن يقوم به التلميذ أو يفعله ليكون دليلاً على تحقق الهدف العام؟.

## 2 - بناء جدول المواصفات:

حتى لا يفوت مصمم الاختبار أي عنصر تمثيل لمحتوى المادة وأهدافها، وحتى يكون تمثيلها صحيحاً يلجأ مصمم الاختبار إلى وضع ما يسمى «جدول المواصفات» يتكون الجدول من بعدين أحدهما يمثل المحتويات، والآخر يشمل مستويات الأهداف، ويعمل ربط بنود المحتوى بالأهداف المراد تحقيقها بمستوياتها ومجالاتها. إضافة إلى المحتوى العلمي والفكري للمادة والأهداف. وتعطي لكل عنصر من عناصر الجدول وزنه النسبي للمجموع الكلي. والصورة الشائعة هي تلك التي اقترحها بلوم.

## 3 - تحديد الوزن النسبي:

يخضع تحديد الوزن النسبي في الموازنة لاعتبارات أهمها:

- \* طول المدة التي يتطلبها معالجة كل هدف من هذا المحتوى أو ذلك.
- \* حجم ما خصص لكل نوع من الوقت، ومن الصفحات وغزارة المعلومات.

#### 4 - تحديد طول وزمن الاختبار:

إن طول الاختبار والزمن المحدد لأدائه يخضعان للهدف من الاختبار، ومستوى الفئة الخاضعة للاختبار، ونوع الاختبار.

#### 5 - صياغة فقرات الاختبار:

لبناء الاختبار يتناسب مع جدول المواصفات، لا بد من اختيار فقراته من بين الأنواع المختلفة للفقرات، وعموماً، هناك اعتباران أساسيان في صياغة فقرات الاختبار:

- \* الاعتبار الأول: طبيعة الناتج التعليمي المراد قياسه.
- \* الاعتبار الثاني: نوعية الفقرة التي سيتم بناؤها.

#### 6 - تجميع فقرات الاختبار:

بعد الانتهاء من صياغة فقرات الاختبار، من الواضح أنه لا يمكن تناول عدد كبير من الفقرات، لذا لابد من تجميعها في فقرات يرى واضع الاختبار أنها الأنسب في قياس مدى تحقق الأهداف العامة.

#### 7 - ترتيب فقرات الاختبار:

هناك عدة اعتبارات يمكن ترتيب فقرات الاختبار على أساسها، ومنها:

الموضوع : أي على أساس الموضوعات المسجلة في البعد العمودي لجدول الموافقات

**الهدف:** ويكون على أساس المساق الممتد من التذكر إلى التطبيق المسجل في البعد الأفقي لجدول المواصفات.

**مستوى الصعوبة:** وهو مراعاة التدرج في فقرات الاختبار من السهل إلى الصعب حتى لا يفقد التلميذ مواصلة الإجابة عن الاختبار.

**وحدة الشكل:** أي على أساس نوع الفقرة إن متعدد، صواب خطأ، مزاجعة... الخ... وهذا الاعتبار يجب واضع الاختبار إعادة التعليمات الخاصة في كل نوع من أنواع الفقرات إذ يدمجها مرة واحدة في بداية كل نوع، كما يسهل عملية التصحيح.

#### 8 - تحليل فقرات الاختبار:

بعد أن يتم تطبيق الاختبار الذي روعيت في بنائه الخطوات السابقة، وبعد تصحيحه ، تخضع فقراته للتحليل، إذ لا يمكن الاقتصار على احترام خطوات بناء الاختبار للحكم على صلاحيته، وحتى تكون الفقرات حكيمة وعادلة لابد أن يكون الاختبار ناجحاً في تأدية وظيفته، ولتحقيق ذلك كان لزاماً تحليل فقراته للكشف عن الخلل في صورته المحددة لمعالجتها ولرفع سوية الاختبار ككل.

وتحلل فقرات الاختبار في ثلاث جوانب:

- أ - درجة صعوبة الفقرة.
- ب - درجة تمييز الفقرة.
- ج - فعالية بدائل الفقرة .

## 9 - تحديد صلاحية الاختيار:

يكون الاختبار صالحا عندما تتوفر فيه مواصفات وشروط الاختبار الجيد، وقد سبق الحديث عنها.

## 10- تصحيح الاختبار:

يتوقف نوع تصحيح الاختبار على نوع فقراته وعلى الإجراءات التي اتخذت مسبقا لأغراض التصحيح، ويختلف التصحيح باختلاف نوع الفقرة (من متعدد، إكمال، مزاجعة... الخ) وباختلاف نوع الاختبار (اختبار مقال، اختبار موضوعي، اختبار شفوي، اختبار أدائي... الخ).

## 11- المعالجة الإحصائية لنتائج الاختبار:

عندما ينتهي المعلم من تصحيح الاختبار ورصد علامات التلاميذ تصبح لديه قائمة من العلامات أو الدرجات، تسمى بالعلامات أو الدرجات الخام، إن هذه الأرقام ليست بذات فائدة إلى أن يتم تحليلها بوسائل إحصائية، على أساسها يمكن تفسيرها بصورة صحيحة.

من الممكن اعتبار سرد خطوات بناء الاختبارات بهذا الشكل كافيا - إلى حد بعيد - ولكن نظرا لحاجة بعض هذه الخطوات إلى مزيد من الشرح والتفصيل، في حدود ما يكفي لتحقيق الهدف من إعداد هذه الإضبارة كان لزاما تقديم ما يفي هذا الغرض.

## الوصف التفصيلي لبعض الخطوات السابقة

### تحديد الغرض من الاختبار:

ينبغي أن يكون واضحاً في ذهن المعلم الغرض الرئيسي من الاختبار، وفيما تستخدم نتائجه. فالغرض من استخدام اختبارات الاستعداد والتهيؤ يختلف عن استخدام نتائج الاختبارات التشخيصية، وكلاهما يختلف عن استخدام نتائج الاختبارات المسحية، أين نستخدم في تقدير المستوى العام للتلاميذ في مادة معينة، ومقارنة درجة كل تلميذ بدرجات أقرانه، وهذا النوع من الاختبارات لا يعطي صورة واضحة عن مواطن الضعف والقوة في تحصيل التلاميذ.

إن تحديد الغرض من الاختبار يساعد على تحقيق ما يلي:

\* يساعد تحديد وظيفة الاختبار على توجيه عمليات القياس والتقييم، وإلى تحديد أنماط سلوكية مطلوبة معينة دون غيرها.

\* يساعد تحديد الفئة على التقيد بمستوى معين من الصعوبة في فقرات الاختبار، بحيث يسمح الاختبار بالتمييز بين التلاميذ، ودرجة استفادة كل تلميذ من البرنامج التعليمي.



\* يساعد تحديد المادة الدراسية (المحتوى الدراسي) على بناء اختبار صادق يقيس فعلا ما وضع لقياسه. أي يتفق والمقرر الدراسي أو المحتوى التعليمي.

### تحديد الهدف :

لقد حظيت الأهداف التعليمية باهتمام بالغ من المربين، واشتروطوا في بنائها أن تصاغ بدلالة السلوك الذي ينتظر أن يقوم به التلميذ نتيجة لدراسته لمحتوى معين، أو تعلمه مادة معينة، ويعرفها روبرت ميجر بأنها مجموعة من الكلمات والرموز تصف واحدا من المقاصد التربوية"، ويصنفها Bloom في المجال المعرفي إلى ستة فئات رئيسية:

\* **التذكر** : ويقصد به تذكر المعلومات والحقائق والمبادئ والمفاهيم.

\* **الفهم** : ويقصد به هضم المادة المقروءة أو المسموعة، وتظهر عن طريق ترجمة المادة من شكل لآخر، أو استخلاص معنى من نص معين، أو تلخيصه...الخ.

\* **التطبيق** : وهو القدرة على استعمال قواعد أو نظريات سبق تعلمها في مواقف غير الموقف الذي تم فيها تعلمها.

\* **التحليل** : وهو القدرة على تفكيك المادة إلى أجزائها، والكشف عن العلاقات التي تربطها.

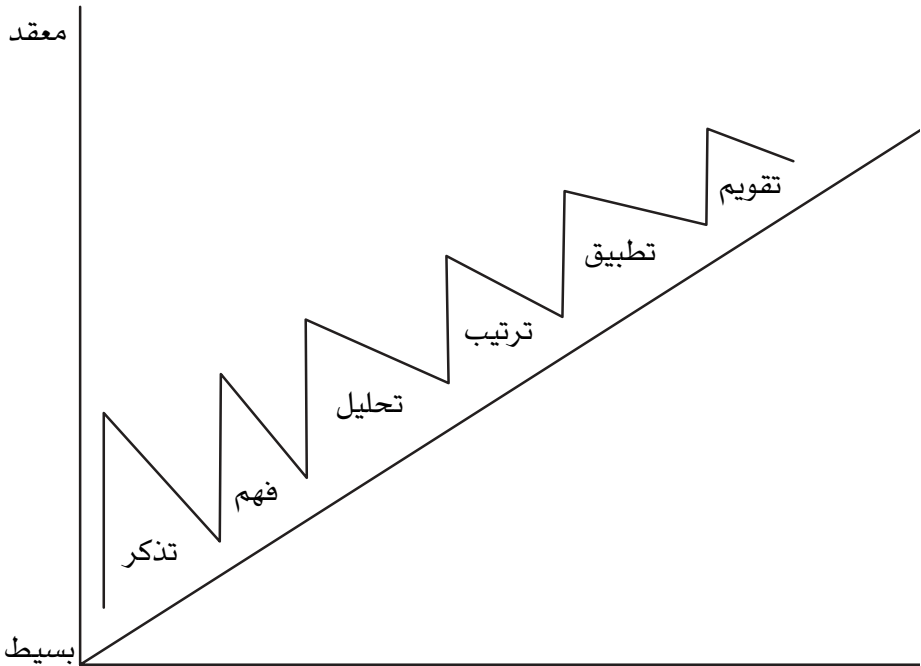
\* الترتيب : وهو القدرة على بناء أو تأليف شيء من أجزاء متفرقة.

\* التقييم : وهو إصدار الأحكام على صحة الاستنتاجات، أو على قيمة معينة، أو على الترابط المنطقي للمادة.

إن هذه الأهداف متدرجة من المستوى البسيط أو الأدنى إلى المستوى المعقد أو الأعلى، وتوضح هذه المستويات عادة بترتيبها في الشكل المتدرج من البسيط إلى المعقد.

شكل رقم (07)

يمثل مستويات الأهداف المعرفية



## تحليل المحتوى :

تمر عملية تحليل المحتوى عبر خطوتين أساسيتين:

\* تقسيم المحتوى التعليمي إلى الموضوعات الرئيسية والاقترار عليها عندما تكون الموضوعات قليلة ومحددة، أما إذا كانت كثيرة ومتفرعة، فمن الضروري في هذه الحالة، تقسيم المحتوى أوالموضوعات الرئيسية، ثم تقسيم كل موضوع رئيسي إلى الموضوعات الفرعية التي يتضمنها، ومن الواضح أن هذه العملية تكون على أساس المنهاج وما يتضمنه من الموضوعات المقررة في مستوى معين، لمادة معينة.

\* تحديد نواتج التعلم على أساس عناصر محتوى المادة التعليمية، حيث يقوم المعلم مسترشدا بالعناصر المختلفة المكونة للمحتوى بتحديد نواتج التعلم وهي أنواع السلوك التي يشير إليها كل هدف في إطار كل عنصر من عناصر المحتوى الدراسي. ويكون التعبير عن نواتج التعلم بأنماط السلوك النوعي الذي يظهره التلميذ الدالة على تحقق الهدف.

وواضح أنه إذا كانت نواتج التعلم محدودة وعناصر المادة التعليمية المرتبطة بها محدود كذلك كان عدد الفقرات (المفردات) مطابقا لنواتج التعلم ومحتوى المادة، ويعني ذلك أن يكون الاختبار شامل لها. أما إذا كانت الخلايا كثيرة أي أن

النواتج والعناصر كثيرة، كان لابد من الاقتصار على عينة تكون متمثلة بشكل صحيح لمجموع الخلايا. ويمكن في بعض الحالات دمج الخلايا القريبة أو ذات ناتج قريب.

ماذا يتضمن جدول المواصفات؟

يتضمن جدول المواصفات العناصر التالية:

\* الأهداف المراد قياسها.

\* المادة التعليمية التي تمثل محتوى الاختبار، وتمثل الموضوعات المختلفة للبرنامج الدراسي، وتفصيلها والتي يمكن استخدامها كمادة لإعداد أسئلة أو فقرات الاختبار.

\* عدد الأسئلة أو الفقرات، وتوزيعها على الموضوعات التي تغطيها، ونوع الأسئلة أو الصورة التي تصاغ عليها (أسئلة مقال، أسئلة موضوعية، نوعها... الخ) مع بيان الوزن النسبي لكل موضوع ولكل نوع من الأسئلة.

\* طول وزمن الاختبار، ويراعى في ذلك أن يكون طول وزمن الاختبار متناسقين مع عدد الأسئلة ونوعها ومستوى التلاميذ والغرض من الاختبار... إلى غير ذلك من المعطيات الأساسية.

فيما يفيد بناء جدول المواصفات؟

يفيد بناء جدول المواصفات في:

\* تحديد النواتج التعليمية وعناصر المحتوى الذي سيجرى قياسه.

\* تحديد الأوزان التي ستعطى لكل خلية من خلايا الجدول.

\* تحديد عدد الفقرات أو البنود أو الأسئلة التي ستخصص لكل خلية من خلايا الجدول.

### نموذج :

فيما يلي نموذج تحليلي في مادة مدخل إلى علم النفس

لتصميم اختبار يتكون من 50 سؤالاً.

جدول رقم (01)

جدول المواصفات للاختبار مادة

«مدخل إلى علم النفس»

الوزن النسبي	مجموع الأمثلة	المهارات	تطبيق	مصادر المعلومات	التعميمات	الحقائق والمبادئ	الأهداف المحتوي
0,1	5			2 0,04	1 0,02	2 0,04	المنظور التاريخي لتطور علم النفس
0,2	10	2 0,04	4 0,08	2 0,04		2 0,04	طرائق ومناهج البحث
0,14	7		2 0,04	1 0,02	3 0,06	1 0,01	الدوافع
0,1	5		1 0,02	1 0,02	2 0,04	1 0,02	الانفعالات
0,26	13	1 0,02	4 0,08	1 0,02	3 0,06	1 0,02	العمليات العقلية
0,2	10	2 0,04	1 0,02	1 0,02	3 0,06	3 0,06	الشخصية
1	50	8	12	08	12	10	مجموع الأسئلة
	1	0,16	0,24	0,16	0,24	0,2	الوزن النسبي

## صياغة فقرات الاختبار :

تصاغ فقرات الاختبار حسب نوع الاختبار التحصيلي، وقد سبق الحديث عن أنواع الاختبارات التحصيلية - وحسب الهدف والغرض من الاختبار (انظر أغراض الاختبار) ويمكن الحديث هنا عن أنواع فقرات الاختبار وصياغتها حسب أنواع الاختبارات، ويمكن التمييز بين ثلاث أنواع من الاختبارات التحصيلية وهي:

### أ - اختبارات المقال :

يلجأ الكثير من المعلمين والأساتذة إلى بناء فقرات الاختبار من نوع أسئلة المقال، ويتكون الاختبار عادة - من عدد محدد من الفقرات أو الأسئلة تستخدم فيها عبارات من مثل: (تحدث عن.....؟ أكتب. ....؟ اشرح.....؟ ناقش.....؟ الخ)، ويحتاج هذا النوع من الأسئلة من التلميذ التذكر واستدعاء المعلومات وتسجيلها، وهي لا تصلح لقياس نواتج المعرفة، لكنها توفر الفرصة لتقديم استجابات حرة في قياس النواتج التعليمية المركبة والتي تتضمن الإبداع والتنظيم والتكامل، والتعبير، وأهم ما يميز هذه الفقرات أو الأسئلة:

✽ الحرية التي توفرها للتلميذ في تقويم الاستجابة المطلوبة، لأن التلميذ حرفي تقديم كمية المعلومات التي سيقدمها، كما أنه حرفي تقدير مساحة الإجابة، وفي انتقاء المعلومات التي سيستخدمها في تنظيمه للإجابة.

\* إظهار أسلوب التلميذ من حيث قدرته على التعبير والسهولة في الكتابة وقدرته على التأثير في المصحح.

\* قياس قدرة الطالب على التنظيم في الكتابة، ووضع الهوامش - وإبراز عناصر الإجابة، ونظافة وترتيب ورقة الإجابة.

غير أن النوع من الفقرات والأسئلة يتميز بعيوب أهمها:

\* صعوبة بناء الاختبار بحيث يكون ممثلاً أو شاملاً للمادة الدراسية المعينة بشكل مقبول، لأن الاختبار لا يحتوي إلا على عدد محدود، جداً، من الأسئلة، لا ترقى إلى أن تكون ممثلة بشكل جيد للمادة الدراسية لذلك فإن التلميذ الذي ركز اهتمامه في دراسته على المجال الذي جاءت منه الأسئلة سوف يحصل على علامة أعلى من الطالب الذي ركز اهتمامه على دراسة المجالات الأخرى.

\* ذاتية تقدير الدرجات، فاختلف محتوى الإجابة من ورقة إلى أخرى يجعل المصحح يغير معاييرها أثناء عملية التصحيح، وبذلك تكون عملية التصحيح شاقة وتتأخذ وقتاً كبيراً إلى جانب كون النتائج غير ثابتة، وبعيدة عن إبراز التحصيل التربوي لدى التلميذ.

\* تأثير المصحح بعوامل جانبية (مع أهميتها) كجودة الخط، وسهولة القراءة، والتنظيم، والترتيب، ونظافة الورقة... الخ.



ويمكن التغلب على بعض المشكلات التي تطرحها الأسئلة ذات الإجابة الحرة والطويلة، بتحديد الموضوعات الرئيسية في البرنامج، وتحديد الأهداف الخاصة بقياسها وتحديد الإجراءات التي يمكن أن يمتحن فيها التلميذ، وتوزيع الأسئلة على مختلف العناصر، وذلك بإعداد عدد أكبر من الأسئلة المقالية القصيرة التي لا تستغرق وقتا طويلا في الإجابة.

نموذج الأسئلة المقالية ذات الإجابة القصيرة حول موضوع  
النمو العقلي

#### اختبار في مادة علم النفس محور النمو العقلي

أجب فيما لا يزيد عن خمسة عشر سطرا عن الأسئلة التالية:

- 1 . للنمو العقلي في مرحلة الطفولة الثانية مميزات، اشرحها باختصار؟
- 2 . ماهي العوامل الوراثية المسببة لفئة المنغولي، وما هي أهم مميزات هذا المرض؟
- 3 . تحدث عن القدرات العقلية التي تنمو في المرحلة الثالثة من الطفولة أسبق من غيرها، مع ذكر الأسباب؟
- 4 . كان الحديث عن الملكات العقلية، ثم عن القدرات العقلية، بين معنى كل منها.

وفي هذه الحالة يكون المعلم قد جمع بين طريقة المثال وطريقة الاختبار الموضوعي، ولا يخفى أن لهذه القيود التي تفرض على الإجابة حسناتها ومساوئها - في نفس الوقت - ففي الوقت الذي تكون فيه الإجابة محددة وسهلة التقويم، وتميل إلى الموضوعية، وصالحة لقياس نواتج التعلم على مستوى التذكر والتطبيق، والتحليل والتركيب، في الوقت ذاته، تكون غير صالحة لقياس كل من الربط والتقويم.

### اعتبارات أساسية عند صياغة أسئلة المقال:

يشترط في استخدام أسئلة المقال:

1 - أن تستخدم لقياس النواتج التعليمية المعقدة أي أن تكون على مستوى الربط والتقييم، أما إذا كانت النواتج التعليمية على مستوى التقييم أو التطبيق أو التحليل فإنه من الأنسب استخدام الأسئلة الموضوعية.

2 - ربط السؤال بشكل مباشر مع النواتج التعليمية المراد قياسها - بقدر الإمكان - ذلك لأن السؤال لا يمكنه أن يقيس النواتج التعليمية المعقدة إلا إذا تم تحضيره بدقة متناهية، خاصة وأن السؤال الواحد من أسئلة المقال غالباً ما تدور الإجابة عنه حول أكثر من ناتج تعليمي واحد في نفس الوقت، وهو ما

يتطلب جهدا إضافيا في صياغته، فما تتطلب صياغته تعليمات واضحة يسترشد بها التلميذ على الأمور التي يتوقع أن يعالجها في السؤال.

3 - كتابة السؤال بصيغة محددة، وذلك باستخدام العبارات المناسبة الدالة على ما يتوقع من الإجابة، وهناك عبارات عديدة تستخدم في هذا النوع من الأسئلة، مثل: ناقش، قارن، ما الأسباب، اشرح، صف، اربط، حللن فسر... الخ .

ويقصد كذلك بتحديد صيغة السؤال، أن تكون جوانبه المختلفة محددة، لا أن تكون عائمة عامة، بحيث يصعب الاتفاق على نوعية الإجابة، كما يصاغ السؤال بالشكل التالي :

**مثال سيئ:**

قارن بين الطفل والمراهق

سؤال نسبي جدا، وغير محدد، فهم عام عائم.

**مثال جيد:**

قارن بين أهم مظاهر النمو العقلي

في مرحلتي الطفولة الأولى والثانية.

**جيد لأنه:**

خاص بجانب محدد من جوانب الشخصية (النمو العقلي).  
خاص بمظاهر النمو، وبذلك تستبعد الجوانب الأخرى من  
جوانب النمو العقلي.

محدد في مرحلتين واضحتين من مراحل النمو.

4 - لتكن الأمثلة متعلقة بأساسيات المادة، وليس بالشاذ  
أو الغريب.

5 - ليكن الاختبار في عمومته ممثلاً لمختلف أجزاء المادة  
الداخلة في الامتحان.

اعتبارات أساسية لتصحيح اختبارات المثال:

1 - إعداد نموذج للإجابة، يستخدم كإطار مرجعي للمقارنة بين  
إجابة التلميذ والمطلوب من السؤال.

2 - تصحيح السؤال الواحد في جميع أوراق الإجابات، وعند  
الانتهاء تتبع نفس الطريقة لكل سؤال من الأسئلة لتالية (من  
الأفضل ذلك).

3 - تصحيح أوراق التلاميذ دون الاهتمام بأسمائهم، أو بحسن  
وبسوء خطهم، ففي ذلك ما يبعد المصحح عن الذاتية.

4 - يفضل - إن أمكن - أن تصحح الورقة الواحدة من مصححين  
أثنين على الأقل، وأخذ متوسط التقديرين، وفي ذلك ضمان  
لثبات نتائج التصحيح.

#### ب - اختبارات الأداء:

تهتم اختبارات الأداء بقياس المهارات، وتستخدم للكشف  
عن أداء التلاميذ في إعداد الدراسة التي تعتمد على الاختبارات  
التحريرية اللفظية، كقياس مهارات العمل في المختبرات في  
المواد العلمية (الفيزياء، الكيمياء العلوم البيولوجية) والمهارات  
اليدوية في حالة دراسة (الموسيقى، الرسم، الميكانيك، أعمال  
الحلاقة..... وما شابه ذلك)... وفي المواد التعليمية التي تعرف  
بمواد المهارات العملية.

ورغم أهمية هذا النوع من الاختبارات إلا أنها كثيرا ما تهمل  
أو تهتمش عند قياس النواتج التعليمية المتعلقة بالمهارات وقد  
يكون ذلك راجع إلى صعوبة بناء مثل هذه الاختبارات، أو إلى  
الوقت الذي تستغرقه الإجابة عنها، ويؤدي إهمالها إلى توجيه  
الاهتمام نحو التأكيد «على المعرفة بالشيء» بدل «المهارة في  
أداء الشيء».

وموقع هذا النوع من الاختبارات هو أنه في المتوسط بين الاختبارات المعرفية ومواقف الحياة الحقيقية، ولعل في هذا الموقع ما يؤكد على أهمية هذا النوع من الاختبارات.

### بناء اختبارات الأداء:

لا تختلف بناء اختبارات الأداء عن بناء الاختبارات التحصيلية الأخرى، إلا في بعض الخطوات.

ويمكن عموماً الاسترشاد لبناء اختبارات الأداء بالخطوات التالية:

1 - تحديد الأداء المراد قياسه تحديداً دقيقاً وواضحاً، ويتم ذلك بنفس الخطوات والإجراءات التي يتم بها تحديد الناتج التعليمي في الاختبارات المعرفية.

2 - اختيار المستوى المناسب من الواقعية للأداء المطلوب، ويتم ذلك على أساس عدد من العوامل من بينها:

- طبيعة الأهداف التعليمية ذات الصلة.
- تسلسل طريقة التدريس ومتطلباتها.
- عوامل ذات الصلة باختبارات الأداء مثل: (الوقت، الكلفة، صعوبة التنفيذ، خطورة التنفيذ... الخ).

3 - إعداد التعليمات الخاصة بجوانب الموقف الاختباري، وتلخص في:

## هدف الاختبار:

- الأجهزة والمواد الضرورية للأداء.
- طريقة إجراء الاختبار.
- الشروط الخاصة باستخدام المعدات والمواد والأجهزة.
- مستوى الأداء المطلوب.
- زمن الاختبار.
- طريقة تقويم الأداء، ويجب أن تكون واضحة للتلميذ، مثل (هل سيركز على الطريقة، أو على الناتج النهائي، أو عليهما معا... الخ).

## 4 - إعداد سلم للتقدير:

ويكون سلم التقدير، عادة عبارة عن سلسلة مندمجة من عينات الإنتاج تعكس مستويات من درجات الجودة والإتقان. ويختلف سلم التقويم في هذا النوع من الاختبارات باختلاف صحيفة الملاحظة التي ستستخدم في تقويم الأداء. ومن الأمثلة على ذلك:

- قوائم التقدير وسلالم التقدير، ومن أهم قوائم التقدير المستعملة (قائمة موني للمشكلات) ومن سلالم التقدير «سلم التقدير العددي».

### ◆ سلالمة التقدير العءءى الوصفى :

ووجود ففة أءءاء ءمءل ءرءاء ءءافوءة من السمة أءءاء ءقءفرها، والسلم الببانى اللفظى، وففه فذكر الأءاء أو الصفة فف عموء على هامش الصفة، وءوضع أمامها أعمءة ءمءل ءرءاء ءءبافنة من الأءاء أو الصفة.

### ◆ السلم الببانى الوصفى :

أفن فسءءءم أو صافا ءءءة ءبفن مقاءفر ءءءفة من السمة أو الأءاء، والسلم الببانى العءءى ءفء ءوءء أءءاء فوق ءرءاء السلم الفرعى أو البءء.

ملاءظة: وفلأءظ أن هءا النوع من الأءءباراء، مقارنة بغيره من أنواع الأءءباراء، مهمل فف ءراسءنا، مع أهمفءه فف قفاس هءا الجانب من ءءصفل (المهاراء).

### ء - الأءءباراء الشفوففة:

ءكون الأءءباراء الشفوففة على أساس السؤال والءواب المباشرفن من المعلم إلى ءءمفءء، ومن ءءمفءء إلى المعلم. بفرض ءءءفء ءءم ما فمءلكه من معارف ومفاهفم ءول موضوع ءءءء، وفطرح هءا النوع من الأءءباراء ءمائل ءلاء على الأقل وهف:



- مشكلة العلاقة بين المعلم والتلميذ .
- مشكلة التلميذ مع جماعة التلاميذ الآخرين .
- مشكلة المعلم مع قسمه ككل .

واليك شرح موجز لهذه المشكلات الثلاثة:

إن العلاقة بين المعلم والتلميذ تطرح نفس المشاكل التي يطرحها التقاء شخصين، ومرتبطة أساسا بالوضع العام والوضع الراهن بين المعلم والتلميذ .

■ إن امتحان التلميذ لوحده أمام مجموعة من التلاميذ الآخرين يضعه في موقف قد يثير ردود فعل تتراوح بين الحصر والانفجار الذي قد يكون كلاميا أو جسديا .

■ إن العلاقة العامة بين المعلم ومجموع أفراد قسمه تتراوح من اعتبار أن الامتحان جزء عن المسار الطبيعي لعملية التعليم والتعلم وتقاس كإحدى لحظات هذا المسار، وهي ما يدرك وكأنه تحقيق يجري في شأنهم، وهو ما يطرح الكثير من المشكلات .

وترتبط هذه المشكلات كلها بعوامل أساسية ذات علاقة بشخصية المعلم، ومدى ارتباطه بتلاميذه، وبمستوى إعداده الأكاديمي، وخبرته التربوية، بصفة عامة، وبصفة خاصة خبرته كمتحن. وفكرته التي كونها عن تلاميذه.

## حسنة الامتحانات الشفوية ومساوئها :

ككل أنواع الاختبارات فإن لامتحانات الشفوية حسناتها ومنها :

■ تدعم خبرات المتعلم بخبرات تعليمية صحيحة لأنها تصحح فوراً عندما يقع التلميذ في الخطأ عند إجابته.

■ تزود المعلم ببعض الخصائص الشخصية التي يتعذر على الأنواع الأخرى من الاختبارات إبرازها كالمظهر وطريقة التعبير، التأكيد على الشخصية... الخ.

ولها مساوئ كذلك ومنها :

■ تستغرق وقتاً طويلاً خاصة إذا كان عدد التلاميذ كبيراً.

■ تقتصر هذه الاختبارات على قياس عدد قليل من محتويات المادة الدراسية.

■ لا تقدم تقدير صحيحاً لمستوى التلميذ، إذ قد يكون نصيب التلميذ من أسئلة النوع الصعب أو السهل. إذ لا يمكن توزيع الأسئلة بين التلاميذ بالتساوي من حيث السهولة والصعوبة.

## إعدادها وإجراؤها :

■ لا تختلف خطوات إعداد أسئلة هذا النوع من الاختبارات عن غيرها لذا لا بد من مراعاتها بدقة في إعدادها.

■ يفضل أن يقوم بإجراء الاختبار أكثر من فاحص ضمناً للموضوعية والصدق في تقدير الدرجات.

■ إن أمكن - تقدير درجة التلميذ من خلال جلسيتين منفصلتين، وواضح أن هذا يمثل عائقاً إضافياً، وهو الوقت اللازم لإجراء هذا النوع من الاختبارات.

#### د - الاختبارات الموضوعية :

تستخدم الاختبارات الموضوعية لقياس العديد من النواتج التعليمية في المجال المعرفي. وهي نوعان :  
الاختبار الموضوعي الإنتاجي : وهو ما يتطلب استدعاء المعلومات من قبل التلاميذ .

الاختبار الموضوعي التعرفي : وفيه يختار التلميذ إجابة من بين بدائل عديدة .

#### أشكال الاختبارات الموضوعية :

للاختبارات الموضوعية أشكال عديدة تصنف حسب نوع المفردة، وتضم عادة أنواع المفردات التالية :

- مفردات ملأ الفراغ.
- مفردات التكملة.
- مفردات الصواب والخطأ .
- مفردات الاختيار من متعدد .

■ مفردات الحذف المنظم.

■ مفردات المقابلة أو المزاوجة أو المطابقة.

■ مفردات إعادة الترتيب.

لقد سبق التأكيد على أن هذا النوع من الفقرات يستخدم لقياس النواتج التعليمية التي تقع في نطاق المعرفة، وفي مختلف مستوياتها، إلا أن بنائها لقياس العمليات العقلية العليا يتطلب جهداً إضافياً لإعداد فقراته.

ويتم عرض هذه الأنواع لاحقاً، مع تقديم مثال واحد على الأقل لكل نوع.

### مميزات الاختبارات الموضوعية:

تتميز الاختبارات الموضوعية بما يلي:

■ تلائم الناتج التعليمي المراد قياسه بسهولة ويسر.

■ توفر فرصة أكبر للحصول على عينة ممثلة للسلوك التعليمي.

■ يمكن تصحيحها بموضوعية عالية وبسرعة فائقة.

■ تتميز بثبات التقدير إلا إذا كان هناك خطأ في رصد الدرجات.

- تمكن من معرفة مواطن الضعف والقوة في أجزاء المنهج كما تمكن من التأكد من الأجزاء الصعبة.

### عيوب الاختبارات الموضوعية :

ككل أنواع الاختبارات الأخرى فإن للاختبارات الموضوعية عيوبها ومنها:

- لا تصلح لقياس النواتج التعليمية المركبة التي تتضمن الإبداع والتقويم.

- لا تعطى الحرية للتلميذ في إظهار قدرته اللغوية، وفي التعبير عن أفكاره، وعن المعلومات التي اكتسبها.

- لا تقدم صورة واضحة عن شخصية التلميذ في نواحي عديدة، من مثل: التنظيم، الترتيب، النظافة... الخ.

- تتأثر بالتخمين والحدس، إلا أنه يمكن التغلب على هذا العيب بتطبيق ما اقترحه الأخصائيون للتقليل من أثر التخمين والوقوع في الإجابة الصحيحة عن طريق الصدفة.

### شروط بناء مفردات الاختبار الموضوعي:

- العناية بقياس جميع النواتج التعليمية المحددة، في جدول المواصفات.

- الاقتصار في المفردة الواحدة على ناتج تعليمي واحد .
- صياغة المفردة بأسلوب واضح وبسيط، خال من الجمل التفسيرية والجمل الاعتراضية.
- جعل كل مفردة مستقلة عن المفردات الأخرى، بمعنى أن الإجابة عن أية مفردة لا يتوقف على الإجابة عن مفردة أخرى، كما لا يمكن أن تكون إجابة إحدى المفردات منتظمة في إجابة مفردة أخرى.
- التنوع في بناء المفردات وأشكالها، ولا شك أن ذلك يعتمد اعتمادا كبيرا على إبداع المعلم وتمكنه من مهارات بناء أنواع مختلفة جيدة من هذه المفردات .

### مفردات الاختبار الموضوعي :

سنتعرض فيما يلي بتفصيل أوفى لكل نوع من أنواع مفردات الاختبارات الموضوعية، باعتبارها أحدث أنواع الاختبارات، من جهة، وحتى يتحقق اقتراب بنائها من موضوعية القياس، من جهة أخرى، والابتعاد قدر الإمكان من تدخل الحالة المزاجية للمصحح ومن العوامل الذاتية الأخرى.

ومن بين أنواع مفردات الاختبارات الموضوعية:

## 1 - مفردات التكملة أو الإجابة القصيرة :

يتألف هذا النوع من المفردات، في العادة، من عبارات ناقصة تظهر بوجود خط (-) أو نقاط (.....) ويطلب من التلميذ أن يملأ الفراغ بكلمة أو جملة حتى يكتمل المعنى، وقد تكون على شكل سؤال يطلب فيه من التلميذ أن يجيب عن السؤال بشرط أن يكون ما يكتبه أقل ما يمكن.

والفرق بين نوعي المفردات هو : من حيث الصياغة التي تكتب بها المفردة وتمثل في :

أ - إذا كان على صورة جملة أو جمل ناقصة تسمى مفردات التكملة.

ب - إذا كانت على صورة سؤال تسمى مفردات الإجابة القصيرة.  
مثال للصورة ( أ ) :

- ❖ تتسبب طريقة التداعي الحر في العلاج النفسي إلي العالم .....
- ❖ مترجم كتاب كليلة ودمنة هو .....
- ❖ تسمى المادة الموجودة في لفائف .....
- ❖ المورد العذب كثير .....

## مثال للصورة (ب):

- ❖ ما اسم العالم الذي تتسبب إليه طريقة التداعي الحرفي العلاج النفسي؟
- ❖ من هو مترجم كتاب كلية ودمنة؟
- ❖ ماهي المادة الموجودة في لفائف التبغ؟

في هذه الأمثلة يطلب من التلميذ كتابة كلمة واحدة، فإن كتبها حصل على الدرجة، وإلا حصل على الدرجة صفر، ويمتاز هذا النوع من المفردات بأنه لا يتأثر كثيرا بالتخمين.

## مجالات استخدامها:

يستخدم هذا النوع من المفردات لقياس التعرف بالمعطيات والتواريخ والتعريفات والمفاهيم والأعلام، وفي الرياضيات تستخدم في حل المسائل الحسابية وأيضا المواد التي تتطلب معلومات خاصة مثل التفسير والفهم.

## مميزاتها:

■ لا تحتاج إلى إجابة مطولة.

■ سهولة التصحيح.

■ موضوعية إلى حد كبير.



■ الدقة والتخمين فيها أقل من المفردات الموضوعية الأخرى.

■ تمكن من تغطية نواتج تعليمية كثيرة.

### عيوبها :

■ تتطلب جهدا كبيرا في إعدادها وفي إعداد مفتاح التصحيح.

■ لا توفر تساوي الفرص بين التلاميذ، حيث يختلفون في سرعة القراءة والفهم وسرعة الكتابة.

### إرشادات كتابة فقرات التكملة :

على معد هذا النوع من الفقرات احترام ما يلي :

■ لا تترك فراغا يحتمل أن يملأه التلميذ بأكثر من جواب صحيح.

■ ابتعد عن استعمال عبارات الكتاب أو الدرس نفسه.

■ تجنب عن ما يوحي بالجزء الناقص في الفقرة.

■ لا تترك فراغات كثيرة في المفردة لأن ذلك يضيع المعنى المطلوب.

## 1 - مفردات الصواب والخطأ :

المفردات من نوع صواب / خطأ، نعم / لا، هي عبارة عن جملة اختبارية تتضمن معلومات معينة، يطلب من التلميذ تحديد ما إذا ما كانت هذه المعلومة خاطئة أو صحيحة، وذلك بوضع إشارة معينة دالة في المكان المعد للإجابة عنها :

إذا كانت المفردة صحيحة.

إذا كانت المفردة خاطئة.

أو :

إذا كانت المفردة صحيحة.

إذا كانت المفردة خاطئة.

أو يضع كلمات تفيد المعنى نفسه (صح، خطأ)، (نعم، لا).

أو أية إشارة دالة على نوع الإجابة.

وتسمى هذه المفردات بأسماء منها :

■ مفردات الحقيقة والزيف.

■ مفردات الحقيقة والباطل.

■ مفردات نعم / لا.

وذلك حسب ما تتضمنه المفردة. كما قد يكون النمط ثلاثي الاستجابة.

أمثلة :

■ ضع علامة  أمام العبارة الصحيحة وعلامة  أمام العبارة الخاطئة.

الوسيط أكثر مقاييس النزعة المركزية ثباتاً.

يتمدد الحديد بالحرارة.

- إن التردد والإحجام غير عاصم عن الخطأ ( ) صح ( ) خطأ.

- عاصمة اليابان موسكو ( ) صح. ( ) خطأ.

- معامل صدق الاختبار 0.2 لا يصلح للتنبؤ بالنجاح الأكاديمي

للطالب:

( ) صحيح ( ) خطأ.

## مجالات استخدامها

يستخدم هذا النوع من المفردات الموضوعية في قياس الأهداف التربوية الخاصة بمعرفة الأسماء والقوانين، والمصطلحات والمبادئ، وقد تستخدم لقياس الفهم والتفسير.

### مميزاتها:

- الشمولية: حيث يمكنها أن تغطي أغلب الحقائق التربوية.
- توفر الفرصة للتشخيص التربوي المتصل بالتحصيل الدراسي.

### عيوبها:

- تشجع التلاميذ على الحفظ.
- يغلب عليها قياس أمور ثانوية غير ذات قيمة.

### إرشادات لبنائها:

- تجنب اللجوء إلى التعميمات المطلقة باستخدام ألفاظ محددة تقترب من فكرة الصواب والخطأ، مثل: كل، لا أحد، أبداً، دائماً.... الخ.
- أكثر من المفردات التي تعطي الفرصة لاكتشاف مدى اكتساب التلاميذ للمادة الدراسية.

- ركز على المعلومات المهمة ذات العلاقة المباشرة بالمادة الدراسية.
- أكثر من المفردات الصحيحة مقارنة بالمفردات الخاطئة في الاختبار الواحد.
- أحرص على أن تكون المفردات متساوية في الطول، بقدر الإمكان.
- أحرص على أن تحتوي المفردة الواحدة على فكرة واحدة صحيحة أو خاطئة.
- تجنب النمطية في تسلسل الإجابات الصحيحة أو الخاطئة.
- استخدام معادلة التصحيح من أثر التخمين.
- إذا كانت المفردة تحمل رأياً، فمن الواجب ذكر صاحب الرأي.

مثال :

بحسب رأي ثورندانك: فإن العقاب والثوب لهما نفس الأثر في إحداث التعلم.

## 2 - مفردات الاختبار من متعدد :

تحتوي فقرات مفردات الاختبار من متعدد على جملة من الإجابات المقترحة، يطلب فيها من التلميذ أو الطالب أن يعرف

أي الإجابة من العديد من الإجابات المقترحة هي الصحيحة أو أيها أفضل أو أكثر صوابا، وتسمى قائمة الإجابات المقترحة بالبدائل وتمثل الإجابة الصحيحة أو الأفضل أو الأكثر بالإضافة إلى الإجابات الخاطئة، أو الأقل، والتي تسمى «بالموهات أو المشتقات».

ومنه فإن هناك صيغ مختلفة لهذا النوع من المفردات، منها :

#### أ- اختيار أحسن إجابة :

في هذا النوع من الاختيار من متعدد توجد عبارة معينة هي الأفضل أو الأصلح وحولها عبارتان أو أكثر أقل منها صلاحية، إذا اختار التلميذ العبارة الأفضل يحصل على درجة أو إذا اختار غيرها تكون درجته صفر.

مثال :

ضع علامة  في المربع أمام أحسن إجابة:

الهدف الأساسي والأول لخطة مارشال:

الدفاع عن غرب أوروبا.

إعادة العلاقات التجارية والصناعية مع الشرق أوروبا.

تسوية الخلافات مع روسيا.

مساعدة الجياع ومن فقدوا منازلهم في أوروبا.

## ب - مفردات الإجابة الصحيحة :

تتكون هذه المفردات من عبارة واحدة صحيحة حولها  
عدة مفهومات :

مثال :

ضع دائرة حول رقم الإجابة الصحيحة:

أ. القيمة الأكثر شيوعا بين مجموعة من القيم هي:

1. الوسط.

2. الوسيط.

3. المنوال.

4. المدى الربيعي.

ب. عندما تقترب موجة من الأمطار من منطقة ما:

1. ترتفع درجة الحرارة

2. تهب الرياح عاتية

3. تزداد الشحنات الكهربائية.

4. نخفض الضغط الجوي.

### ج- مفردات الإجابات المتعددة :

قد يكون واضح الاختبار بصدد معالجة موضوع ليس له إجابة واحدة صحيحة ومحددة، في مثل هذا الموقف يمكن بل يجب أن يختار التلميذ أكثر من إجابة واحدة صحيحة، وما يلاحظ في هذا النوع من المفردات هو كون الإجابات المختارة صحيحة تماما .

مثال:

ضع إشارة ✓ أمام العامل أو العوامل المؤدية لتجلط الدم.

- تاكسد الهيموقلوبين.
- ملامسة الدم للأنسجة المصابة.
- وجود بروتومبين بدون تغيير.
- ملامسة الدم لسطح خارجي.

لا تختلف مفردات الإجابة المتعددة عن مفردات الإجابة الصحيحة والمفردات أفضل إجابة إلا فيما يتعلق بطريقة التصحيح، فبالنسبة لمفردات الإجابة الصحيحة والمفردات أفضل إجابة، يحصل التلميذ على درجة 1 صحيحة أو صفر.



أما في مفردات الإجابات المتعددة، فمن الممكن أن يحصل التلميذ على كسر من الدرجة النهائية.

#### د - مفردات الإجابة المجمعة :

في هذا النوع من المفردات توجد عبارة أساسية تتبعها إجابات، إحداها أو أكثر صحيحة، يطلب فيها من التلميذ وضع علامة على الحرف أو الحروف الممثلة للإجابة الصحيحة .

مثال :

ضع دائرة حول رقم الإجابة أو الإجابات الصحيحة في ورقة الإجابة:

السؤال:

إن القوانين الاشتراكية:

- أ - ضرورة ناتجة عن أخطاء الرأسمالية المستقلة.
- ب - وسيلة الثورة للقضاء على الاستعمار.
- ج - وسيلة لرفع مستوى المعيشة لأفراد الشعب.
- د - وسيلة للقضاء على الطبقة.

ورقة الإجابة

- 1 - أ
- 2 - أ، ب
- 3 - أ، ب، ج
- 4 - أ، ب، ج، د.

## مجالات استخدامها :

تستخدم مفردات الاختبار من متعدد في قياس مستويات عقلية مختلفة (معرفة، فهم، تطبيق، تحليل، تركيب، تقييم). لذلك يعتبر هذا النوع من المفردات أهم أنواع المفردات.

## مميزاتها :

- عالية في صدقها وثباتها .
- تقدير علامة التلميذ يتم بموضوعية تامة .
- تنخفض فيها الصدفة والتخمين إلى درجة كبيرة .
- يمكن تحليل نتائجها إحصائياً .
- مرنة وذات كفاية عالية في الاختبارات الموضوعية .
- تدفع التلميذ إلى التفكير والتمعن .
- تفرض على التلميذ مراجعة أكبر كمية من المادة المطلوبة .
- تصلح لقياس مستويات معرفية مختلفة .

## عيوبها :

- باهضة التكاليف في الإعداد والطباعة .
- تحتاج إلى فترة طويلة من التدريب، لكونها تتطلب مهارات خاصة لأعداد مفرداتها .

- تأخذ من المعلم وقتا طويلا في الإعداد .
- تتأثر بعامل التخمين، وإن كان أقل من الأنواع الأخرى، ويزداد التخمين كلما قل عدد المموهات والإجابات المحتملة، ويمكن التغلب على هذا العيب بتصحيح الدرجة التي يحصل عليها التلميذ عن أثر التخمين، كما سيأتي فيما بعد .

### إرشادات لبنائها :

- \* اجعل كل البدائل تتوافق مع جذر السؤال Stem من الناحية القواعدية والصياغية (أي إجعل كل البدائل على نمط واحد).
- \* تجنب الكلمات الدالة على الإطلاق، مثل (دائما، جميعا، أبدا، كل..... الخ...)
- \* حاول أن يكون البديل الممثل للجواب صحيحا تماما، أو أنه أفضل من غيره، ويستحين تحديد ذلك في جذر السؤال.
- \* ضع مصدرا أو مرجعا للمعلومات التي يسأل عنها السؤال، ونجاعة، ما يتعلق بالمفاهيم، والتعاريف، والنظريات والآراء التي قد تختلف من عالم إلى آخر.

#### 4 - مفردات المزوجة أو التطابق أو المقابلة:

يتكون هذا النوع من المفردات عن قائمتين متوازيتين، يطلب فيه عن التلميذ أن يقرن بين كل عنصر من القائمة الأولى التي تحتوي على المشكلات أو الأسئلة وتسمى بالمقدمات، أما الثانية التي تحتوي على الإجابات، بقائمة الاستجابات، وغالبا ما تكون ورقة الإجابة منفصلة عن ورقة الأسئلة.

ويشبه هذا النوع من المفردات مفردات الاختبار من متعدد مع فارق هو: أن مفردات المزوجة يتكون صلب السؤال أو جذره من عدة مشكلات، أما مفردات الاختبار من متعدد فيكون صلب المفردة من مشكلة واحدة فقط.

## نموذج الأسئلة في مفردات التطابق :

### ورقة الأسئلة

طابق بين العناصر المذكور في القائمة الأولى (المقدمة) والمفاهيم التربوية التي تتكون منها القائمة الثانية (الاستجابات) بوضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة، في ورقة الإجابة مع العلم أن لكل عنصر في المقدمة استجابة واحدة صحيحة.

#### س 1

#### المقدمة

1 - فرويد

2 - سكر

3 - نورفدايك

4 - كرفكا

#### الاستجابة

أ - اللاشعور.

ب - نظرية المجال.

ج - التعلم التأملي.

د - مجال الحياة.

هـ - المخاوف المرضية.

و - التعلم المبرمج.

ز - قانون الأثر.

#### س 2

1 - تغير ثابت نسبيا في السلوك ناتج عن النشاط الذاتي.

2 - تناقص تدريجي في القوة الاستجابة لغياب المثير الطبيعي.

3 - تكوين فرضي يؤدي إلى قيام الفرد بنشاط معين.

4 - تقديم استجابة واحدة لعدد من المميزات المختلفة نسبيا

أ الدافع

ب - الانطفاء.

ج - التعلم.

د - التعميم.

هـ - التكرار.

#### س 3

أ - 144

ب - 175

ج - 27

د - 6743

هـ - 6754

و - 156

$$= (3 \times 3) - 1$$

$$= (13 \times 12) - 2$$

$$= (25 \times 7) - 3$$

$$= (11 \times 14) - 4$$

البدائل رقم البند	أ	ب	ج	د	هـ	و	ز
1							
2							
3							
4							
ن							

ويتأثر هذا النوع من المفردات بالتخمين، لكن بدرجة أقل، وهو يشبه المفردات التي تحدثنا عنها سابقا، لذلك لا بد من استخدام معادلة التصحيح من أثر التخمين.

#### مجالات استخدامها :

يستخدم هذا النوع من المفردات لقياس التحصيل في الحقائق ومعاني الكلمات وواضعي النظريات، ويمكن إجراء تعديلات بسيطة على مفردات المطابقة أو المزوجة حتى تكون قادرة على قياس الفهم وبعض التطبيقات البسيطة، إذ يمكن أن توضع مجموعة من المبادئ والأسس في العمود الأول ومجموعة

من الأسئلة أو التطبيقات لهذه المبادئ أو الأسس في العمود الأيسر، كما يمكن استخدام الرسومات البيانية والخرائط.

### مميزاتها:

\* سهولة الإعداد واقتصادية في الحيز الذي تشغله وكذا الجهد المبذول لإعدادها.

\* تنخفض في هذا النوع من المفردات فرص التخمين والصدفة مقارنة بأنواع الاختبار من متعدد من حيث الموضوعية.

\* يمكن إعدادها بشتى الصور والأشكال.

### عيوبها:

\* تتطلب وجود عدد كاف من العلاقات المترابطة المتناظرة في المادة، وهو ما قد لا يحدث دائما.

\* فائدتها قليلة في قياس العمليات العقلية العليا.

### إرشادات لبنائها:

\* اجعل مفردات كل قائمة متجانسة حتى لا يؤدي عدم التجانس إلى اكتشاف الجواب الصحيح.

\* اجعل عناصر إحدى القائمتين أكبر من الآخر لأن تساوي العناصر في العمودين يؤدي إلى أن تكون الإجابة عن العنصر الأخير من قبيل تحصيل الحاصل.

\* أحذر من إمكانية اختبار أكثر من بديل واحد أو استجابة واحدة لكل مثير.

\* أكتب المفردات كلها في صفحة واحدة دون تجزئتها.

\* لا تجعل مفردات الواحدة كبيرة، حتى لا تكون عملية المزاج صعبة (لا تتجاوز سبعة).

\* رتب البنود كلها بطريقة منطقية أو أبجدية حتى لا يكون في موقع البند ما يوحي بهويته ويدل عليه.

هذه نظرة سريعة عن كتاب المفردات وأنواعها :

### تعليمات الاختبار:

اتفق المهتمون بتصميم الاختبارات وتقنينها على أن تعليمات الاختبار على جانب كبير من الأهمية، وقد أجريت أبحاثاً تجريبية لإثبات ذلك منها: أبحاث ويدمان Weidmaun وأبحاث نيوبنز Newbens وأبحاث Feder وكلها أثبتت اختلاف نتائج الاختبار إذ لم تكن التعليمات وقد وضعت بدقة.

### بعض الإرشادات لوضع التعليمات :

\* أفترض، دائماً، أن الممتحن أو الممتحنين لا يعلمون شيئاً عن الاختبارات الموضوعية.



- \* استخدم لغة سليمة، وتجنب التعليمات الطويلة.
- \* أبرز التعليمات الهامة، إما بحروف أكبر من بقية التعليمات أو بلون داكن، أو بوضع خط تحتها... الخ.
- \* اجعل تعليمات الأجزاء المختلفة للاختبار منسقة أو موحدة ما أمكن.
- \* قدم نوعا من التمرين قبل البدء بالاختبار (إن كان ذلك ضروريا).

### تصحيح الدرجات:

يتوقف أمر تصحيح درجات التلاميذ في الاختبار على نوع الاختبار وعلى الإجراءات المتخذة مسبقا للتصحيح، وحتى الاختبارات الموضوعية يمر تصحيح الدرجة عبر الخطوات التالية :

1. استخدام مفتاح التصحيح الذي قد أعدته مسبقا.
2. ضع علامة () على كل فقرة تتوافق مع مفتاح التصحيح وعلامة () على كل فقرة لا تتوافق مع مفتاح التصحيح.
3. تأكد من أن الممتحن قد عين إجابة صحيحة واحدة على الفقرة، وخلافا لذلك تلغى الإجابة وتعد الفقرة متروكة.

4. دون الإجابات الصحيحة والإجابات الخاطئة والإجابات المتروكة، وتأكد بأن المجموع يتطابق مع فقرات الاختبار.
5. قم بعملية تصحيح درجة التلميذ من أثر التخمين، ويشترط لتطبيق هذه الخطوة أن يكون التلميذ على علم بها مسبقاً) بتطبيق القانون التالي :

$$\text{الدرجة المصححة} \\ \left( \frac{\text{خ}}{1 - \text{ن}} - \text{ص} \right) \text{ م}$$

حيث أن :

ص = مجموع الإجابات الصحيحة.

خ = مجموع الإجابات الخاطئة.

ن = عدد الاحتمالات.

م = الدرجة المخصصة لكل بند.

ويلاحظ أن استخدام هذا القانون يتضمن افتراض أن كل استجابة خاطئة نتيجة للتخمين، وأن كل الاستجابات الخاطئة تتساوى في احتمال اختيارها بالتخمين، ولهذا كان قانون الصدفة يمكن تطبيقه في هذا الموقف.

## نماذج لتصحيح الدرجات

النموذج الأول : فقرات / الخطأ والصواب.

في اختبار نوع الخطأ والصواب يتألف من 50 فقرة، لكل فقرة واحدة، كانت نتائج التلميذ (س) كالتالي :

30 إجابة صحيحة.

20 إجابة خاطئة.

تكون علامة التلميذ المصححة من أثر التخمين .

$$1 \left( \frac{20}{1-2} - 30 \right) = \text{الدرجة المصححة (س)}$$

$$1 (20 - 30) =$$

$$\frac{10}{50} =$$

فإذا كان المدى المطلق لسلم التقديرات يتراوح بين صفر و 20

درجة تكون علامة هذا التلميذ  $4/20$

$$4/20 = \frac{20 \times 10}{50} =$$

وواضح في هذه الحالة أن الاحتمال في نوع الفقرات صحيح/خطأ، يكون بمعدل 50% احتمال الوقوع في الإجابة الصحيحة ومثله في الوقوع في الإجابة الخاطئة عند التخمين، أي أن الفرص متساوية في الوقوع في الخطأ والصواب، وفي حال هذا التلميذ تكون عدد الإجابات الصحيحة المؤكدة هنا 10 فقط، ولا يعتبر هذا التصحيح عقوبة للتلميذ، لأنه لو استجاب للتعليمات التي قدمت له، ولم يخمن وترك الفقرات التي لم تكن متأكدا من صحة إجابته عليها.

كانت علامته المصححة كالتالي :

الدرجة المصححة لـ (س)

$$1 \times \left( \frac{0}{1-2} - 30 \right) =$$

وعلى أساس سلم التقديرات تكون درجته:

$$12/20 = \frac{20 \times 30}{50} = \text{الدرجة}$$

أما في حالة مفردات الاختيار من متعدد حيث يكون عدد البدائل أكبر تكون فرص الوقوع في الإجابة الصحيحة عن طريق التخمين والصدفة أقل.

النموذج الثاني : فقرات الاختبار من متعدد .

في اختبار يتكون 50 بنداً من نوع الاختيار من متعدد وكان لكل بند درجة واحدة. وبدائل كل بند 4 بدائل، أجاب التلميذ (ب) بشكل صحيح على 30 بند وأخطأ في 15 بنداً، تكون درجته المصححة في الاختبار :

كانت علامته المصححة كالتالي:

درجة التلميذ (ب) المصححة =

$$1 \times \left[ \frac{15}{1-4} - 30 \right]$$

$$1 (5 - 30) =$$

$$25/50 =$$

وإذا كانت النهاية العظمى لسلم التقدير هي 20 تكون درجة

هذا التلميذ:

$$10/20 = \frac{20 \times 25}{50} =$$

وحيث لا يلجأ التلميذ إلى التخمين ويترك الفقرات التي لم يكن متأكداً من الإجابة الصحيحة عليها تستبعد هذه الفقرات

ولا تحسب في تقدير العلامة، كما هو واضح بالنسبة للتلميذ (ب) حيث ترك 5 فقرات لم يكن متأكد منها فاستبعدت ولم تؤثر على عدد الإجابات الصحيحة.

ويتضح من المثالين أنه كلما كان عدد البدائل أكبر كلما كانت الخسارة الناتجة عن التخمين أقل.  
النموذج الثالث : فقرات الربط.

أعطى اختبار التطابق التالي لمجموعة من التلاميذ 10 عبارات كل عبارة تتكون من 4 منبهات، وستة (06) استجابات لكل بند درجة 1 وكانت نتائج التلميذ (ج) كالتالي :

33 - إجابة صحيحة.

07 - إجابات خاطئة .

تكون درجة هذا التلميذ في هذا النوع من مفردات الاختبار المصححة من أثر التخمين :

الدرجة المصححة =

$$1 \left( \frac{7}{1-6} - 33 \right)$$

$$31,6 / 40 =$$

وباعتبار أن النهاية العظمى لسلم التقديرات المعمول به حالياً هي : 20 تكوين درجته المصححة =

$$15,8/20 = \frac{20 \times 31,6}{40}$$

ويلاحظ في المفردات من نوع التطابق، اعتبار أن كل عنصر من عناصر المقدمة يمثل مفردة مستقلة تقابله عدد الاستجابات المسجلة في عمود الاستجابات (العمود الأيسر)، إلا أن هناك عيب واضح في تطبيق قانون التصحيح من أثر التخمين في هذا النوع من المفردات هو: أنه كلما وقع التلميذ على الاستجابة الصحيحة في البند الواحد كلما قلت عدد الاحتمالات بالنسبة للمفردات المتبقية، لذلك لا يمكن أن يكون قانون التصحيح مقابلاً تماماً لأثر الخط والتخمين في إجابات التلميذ.

### الاختبارات المقننة:

قد يلجأ المعلم إما إلى استخدام اختبار تحصيلي مقنن أو إلى محاولة لبناء اختبار مقنن في المادة التي يدرسها على غرار ما يجري في بعض البلدان المتقدمة / فما معنى اختبار مقنن؟

**التقنيين :** «هو تحديد جميع الظروف التجريبية التي أجريت على ضوءها حساب المعايير» ويقال أن الاختبار مقنن يعني ذلك أنه لو استخدم أوطبق من قبل أفراد مختلفين فإنهم سيحصلون على نتائج متماثلة .

ويكون السبيل الوحيد لذلك هو توحيد إجراءات التطبيق وكذا إجراءات تصحيحه، ويتعلق الأمر هنا بالمواد المستخدمة وحدود الزمن، والتعليمات، والأمثلة التوضيحية، وطرق التجاوب مع الأسئلة، وكل ظرف أو حالة مرتبطة بموقف الاختبار.

ما الهدف من استخدام الاختبارات المقننة؟

تستخدم الاختبارات المقننة بهدف :

■ مقارنة مستوى التحصيل في إحدى المدارس بالمستوى التحصيلي لمدرسة أخرى.

■ مقارنة المستوى التحصيلي بمقاطعة أو مقاطعات أخرى في نفس المادة ونفس المستوى.

■ مقارنة تحصيل تلميذ بتحصيل التلاميذ الآخرين.

■ مقارنة تحصيل تلميذ في مادة معينة بتحصيله في مواد دراسية أخرى.



وتتم هذه المقارنات كذلك على أساس المعايير التي قننت على أساسه\* وقد تكون هذه المعايير على شكل درجات معيارية معدلة، أو درجات تائية، أو مستويات أو فرق دراسية متكافئة. وقد تكون المعايير على صورة العمر التحصيلي للدلالة على مستوى التحصيل للتلميذ، بمقارنته بالمستوى التحصيلي المتوسط في عمر معين. وقد تكون على أساس مقارنة العمر التحصيلي بالعمر العقلي للحصول على النسبة التعليمية التي توضح مستوى تحصيل التلميذ مقارنة بمستوى ذكائه. وقد يكون على أساس مقارنة تحصيل التلميذ بعمره الزمني.

---

\* راجع السند الخاص بالإحصاء التربوي.

## تقويم صلاحية الاختبار

حتى يكون الاختبار ناجحا في تقويم ما وضع لأجله قادرا على تأدية وظيفته صالحا لاتخاذ قرارات حكيمة وعادلة على أساس نتائجه، يشترط :

1. مراعاة الخطوات الأساسية والشروط التي ذكرت بوضوح في كل نوع من أنواع الاختبارات .
2. توفر الصدق الظاهري في الاختبار بحيث تتطابق مفرداته والمفاهيم المستخدمة لتلك المفردة في المادة الدراسية.
3. أن يعطي الاختبار عند تطبيقه دلالات ومؤشرات توحى بفعاليته.

غير أن هذه الاعتبارات كلها قد لا تعطي مؤشرات وثيقة على صلاحية الاختبار، لذلك، إضافة إلى هذه الشروط، قد يكون من المفضل اللجوء إلى تحليل فقرات الاختبار للكشف عن الخلل في صورته المحددة لمعالجة ذلك الخلل ورفع سوية الاختبار، ثم أخيرا قياس صدق وثبات الاختبار.

## تنظيم الاختبار:

بعد الانتهاء من بناء مفردات الاختبار ومراجعتها مراجعة متأنية وثيقة، فإن الخطوة الأساسية التي تلي هذه العمليات هي تنظيم فقرات الاختبار في ورقة الاختبار، وهي عملية ليست احتياطية أو مجرد عمل آلي بوضع الأسئلة أو المفردات واحدة تلو الأخرى، وإنما من عملية تعتمد إلى حد بعيد على عوامل كبيرة لا بد من مراعاتها، وأهمها :

نوع المفردات المستخدمة، النواتج التعليمية التي تقيسها، مستوى صعوبة المفردة، خصائص الذين سيخضعون للاختبار، نوع الاختبار.... الخ.

ويمكن تحديد بعض الخطوات الأساسية في عملية تنظيم الاختبار بما يلي:

(1) جمع مفردات النوع الواحد معا، فإذا كان الاختبار يتكون من مجموعة من المفردات المختلفة من نوع : (الخطأ والصواب، الاختبار من متعدد، التطابق،.... الخ) ذلك أن مثل هذا التجميع يوفر الوقت والجهد في عملية تكرار التعليمات الخاصة بكل نوع، كما يساعد الذين يخضعون للاختبار على التركيز، ويسر عملية تصحيح الإجابات وتقدير نتائجها.

(2) ترتيب أنواع فقرات الاختبار من السهل إلى الصعب أي من تلك المفردات البسيطة مثل نوع: الخطأ والصواب إلى الأكثر تعقيد مثل نوع مفردة الاختبار من متعدد مركب (تفسيري) وهذا الترتيب يناظر مستوى الأهداف المعرفية.

(3) ترتيب المفردات داخل كل مجموعة ترتيباً تصاعدياً، بدأ من السهل إلى الصعب، لأن ذلك يشجع المتعلم على الاستمرار في الإجابة، كما يساعده على البدء بالإجابة عن كل المفردات السهلة من كل نوع، ويترك الباقي من الوقت لتلك المفردات الصعبة وفي حال عدم توفر هذا الترتيب قد يصدم الطالب بالأسئلة الصعبة في البداية، مما قد يضيع وقتاً كبيراً في محاولة الإجابة عنها، وقد ينتهي الوقت دون الإجابة عن المفردات الاختيارية التي تتميز بالسهولة، وبذلك فلن يستطيع المعلم تقويم تحصيل تلاميذه بدقة .

(4) وضوح تعليمات الاختبار، لأن التعليمات العامة أو غير المحددة كثيراً ما تكون سبباً في الأخطاء التي يرتكبها التلاميذ أثناء الإجابة عن المفردات، ومن هذه التعليمات، هل على التلميذ الإجابة على كل المفردات؟ هل في تصحيح الاختبار معادلة تصحيح الإجابة من أثر التخمين؟ كيف يجب

عن المفردة، هل بوضع علامة دائرة مثلاً أو علامة (✓) أمام رقم الإجابة التي يراها صحيحة... الخ إلى غير ذلك من التعليمات الضرورية التي تيسر للتلميذ أن يجيب عن الاختبار بدرجة عالية من الوضوح، وفي حالات كثيرة خاصة إذا كان التلاميذ لم يتعودوا على مثل هذه المفردات، يفضل إعطاء مثال تدريبي يوضح كيفية الإجابة عن هذا النوع من المفردات. ويجب أن تبدأ التعليمات بالغرض عن الاختبار والزمن المتوقع للإجابة عن الاختبار، كما يجب مراعاة أن تكون التعليمات مناسبة للمستوى المعرفي للتلميذ.

### نموذج تعليمات الاختبار :

1. هذا الاختبار يقيس تحصيلك في مادة اللغة العربية، خلال الثلاثي الثاني.
2. يشتمل الاختبار على 25 مفردة 7 مفردة من نوع الاختبار الخطأ والصواب، 8 من نوع المزاوجة، 5 من نوع الاختبار من متعدد، 5 من نوع الترتيب.
3. الزمن المحدد للإجابة عن هذه الأسئلة 45 دقيقة.
4. المطلوب أن تقرأ قراءة متأنية كل مفردة من مفردات الاختبار، وأن تضع علامة (✓) في القوسين تحت الرمز

المناظر للإجابة وأن لا تضع أكثر من علامة واحدة لكل مفردة.

5. في أسئلة المزاجية : ضع الرمز المناظر للإجابة التي تختارها في كل مفردة في القوسين أمام رقم المفردة.

6. لكل إجابة صحيحة درجة واحدة، وتمهل كل إجابة وضعت لها أكثر من علامة واحدة. وتقدر الدرجة في الاختبار على المفردات من نوع صح/خطأ والاختبار من متعدد ومفردات التطابق على أساس التصحيح من أثر التخمين وتكون :

$$\text{الدرجة} = \frac{\text{الإجابات الصحيحة} - \text{الإجابات الخاطئة}}{\text{البدائل} - 1}$$

7. أملأ المعلومات المطلوبة في أعلى صفحة الإجابة بدقة مناسبة.

## نموذج لورقة الإجابة:

## ورقة الإجابة

اسم التلميذ: .....

المادة : .....

القسم: .....

نوع الاختبار: .....

الدرجة: .....

## تعليمات:

- اقرأ التعليمات الواردة في ورقة الاختبار بعناية.
- تأكد من نوع السؤال عند الإجابة، لوضع علامة (✓) (x) في المربع المقابل لرمز الإجابة التي اخترتها، أو ملاً الفراغ... الخ.
- تأكد من الإجابة التي تختارها والمكان المناسب للتأشير في ورقة الإجابة.

## نوع المفردة

ترتيب		أختيار من متعدد					مطابقة		خطأ		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	8	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	9	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	10	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	11	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	12	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	5
						<input type="checkbox"/>	13	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	6
						<input type="checkbox"/>	14	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	7
						<input type="checkbox"/>	15				

## تحليل مفردات الاختبار معياري المرجع :

بعد أن يتم تطبيق الاختبار، وتصحيحه وترتيبه يجدر بالمعلم أن يدقق عند حدود نتائج الاختبار، لأنه سيكون أمام موقف صعب، يوجب عليه إما التخلي عن الاختبار كله واعتباره اختبار غير صالح أو قبوله على حالته، وفي الحالتين هو أمر غير مقبول، ولذلك فإنه من المفيد تقييم فاعلية مفرداته، أي اللجوء إلى تحليلها للكشف عن الخلل في صورته المحددة لمعالجة الخلل ورفع سوية الاختبار. ويتم هذا الأمر من خلال دراسة صلاحية استجابة التلاميذ على كل مفردة من مفردات الاختبار على حدة ويطلق على هذه العملية " تحليل مفردات الاختبار.

ويتناول تحليل مفردات الاختبار في حالة الاختبارات معيارية المرجع ثلاثة جوانب هي:

أ - درجة صعوبة المفردة.

ب - درجة تميز المفردة.

ج. فعالية بدائل المفردة.

ويمر تحليل مفردات الاختبار عبر الخطوات الأساسية التالية بعد الانتهاء من تصحيح أوراق الاختبار ورصد العلامات النهائية لكل تلميذ:



1. ترتيب أوراق الإجابة حسب العلامة النهائية لكل تلميذ ترتيباً تنازلياً أو تصاعدياً.

2. إذا كان عدد التلاميذ قليلاً فيمكن تقسيم أوراق إجابات التلاميذ إلى مجموعتين على أساس الوسيط واعتبار مجموعة أوراق التي تكون علاماتها فوق الوسيط مجموعة عليا، والتي علاماتها دون الوسيط مجموعة دنيا.

وفي حالة ما إذا كان عدد التلاميذ كبيراً فيمكن تقسيم المجموعة إلى ثلاث مجموعات، تمثل هذه المجموعات، الثلث الأعلى، والثلث الأوسط، والثلث الأدنى للعلامات التي حصل عليها التلاميذ. وقد درج غالبية الباحثين على أخذ نسبة 27% من الأوراق ذات العلامات العليا، و27% من الأوراق ذات العلامات الدنيا، وذلك لاعتبارات عملية، لا يسمح المقام للتعرض لها. (توجد لهذه النسبة جداول في كتب القياس والتقويم ومنها جدول فلانجان).

3. تفرغ استجابات المجموعة العليا والدنيا على كل بديل من بدائل كل مفردة من مفردات الاختبار، وذلك في بطاقات تعد لهذا الغرض على الشكل التالي :

## الجدول رقم (02)

بين طريقة تقريع استجابات المجموعتين الدنيا والعليا

المجموع	هـ	د	ج	ب	أ	البدائل
						المجموعتان
						العليا
						الدنيا
						المجموع

4. تحليل كل مفردة من مفردات الاختبار في الجوانب الثلاثة المذكورة آنفا، كما سيتبين لاحقا.

(1). حساب معامل سهولة المفردة :

تشير درجة صعوبة المفردة على نسبة التلاميذ الذين أجابوا إجابة صحيحة عنها من بين التلاميذ الذين حاولوا الإجابة عنها، ويمكن معالجة صعوبة مفردات الاختبار وما يؤخذ عليها من عيوب خاصة تأثرها بالتخمين عن طريق القانون التالي :

$$\frac{\frac{خ}{ص} - 1}{ص + خ} \times 100 = ط$$

حيث أن :

ط = نسبة الإجابات الصحيحة في العينة كلها بعد أن عدلت بالنسبة للتخمين، وبالنسبة للمفردات المتروكة.

ص = عدد الممتحنين الذين أجابوا إجابة صحيحة على المفردة.

خ = عدد الممتحنين الذين أجابوا إجابة خاطئة عن نفس المفردة.

ن = عدد البدائل في كل مفردة.

**للتطبيق :**

أعطى اختبار يتكون من 5 مفردات من نوع الاختبار من متعدد، وكان عدد البدائل في كل مفردة 4 بدائل لمجموعة التلاميذ عددهم 30 تلميذاً.

**المطلوب :** حساب معامل صعوبة كل مفردة من مفردات الاختبار.

**الخطوات :**

1) سجل نتائج استجابات التلاميذ على كل مفردة من مفردات

الاختبار في جدول ولنفرض أن الاستجابات كانت كالتالي:

## جدول رقم (03)

بين استجابات التلاميذ على مفردة من مفردات الاختبار

ترتيب المفردات حيث الصعوبة	معامل الصعوبة	البدائل				المفردة
		د	ج	ب	أ	
3	%31	14	5	3	7	1
5	%87	/	/	20	2	2
1-	%24	4	13	4	9	3
4	%52	/	3	18	7	4
2-	%28	12	10	/	4	5

(2) يحسب معامل صعوبة كل مفردة على حدة حسب القانون المذكور سابقا، علما بأن الأرقام التي حولها دائرة هي الإجابة الصحيحة المطلوبة في المفردة.

في حال المثال السابق لحساب معامل الصعوبة فإن عدد التلاميذ الذين أجابوا إجابة صحيحة عن المفردة رقم (1) هو 14 تلميذا وعدد الذين أخطأوا في اختبار الإجابة الصحيحة

هو 15 ويبقى تلميذا واحدا لم يجب عن المفردة : ويحسب  
الصعوبة المفردة:

المفردة رقم 1

$$\frac{\text{ص} - \text{خ}}{1 - \text{ن}}$$

$$100 \times \frac{\text{ص} - \text{خ}}{\text{ص} + \text{خ}} = \text{معامل الصعوبة}$$

وبالتعويض:

$$\frac{15}{1 - 4} - 14$$

$$100 \times \frac{\text{ص} - \text{خ}}{\text{ص} + \text{خ}} = \text{معامل الصعوبة}$$

$$100 \times \frac{5 - 14}{15 + 14} =$$

$$100 \times \frac{9}{29} =$$

$$31\% =$$

ومعنى ذلك أن 31% من التلاميذ يعرفون الإجابة الصحيحة

و69% من التلاميذ لا يعرفون الإجابة الصحيحة ويستنتج:

يبدوا أن المفردة صعبة جداً بالنسبة لهؤلاء التلاميذ، أو أن في السؤال خلل ما في بنائه.

إن الهدف الأساسي لقياس معامل صعوبة وسهولة المفردة هو حذف تلك المفردات غير المناسبة. ومعلوم أن المفردات التي يجيب عنها كل التلاميذ، تكون مفردة زائدة في الاختبار، ويصدق هذا على المفردة التي لا يجيب عنها أي تلميذ إجابة صحيحة، لأنها لا تزودنا بأي معلومات عن الفروق الفردية، أضف إلى ذلك أنها لا تحدث أي تباين في العلامات، لأن أي زيادة على الوسط الحسابي أو أي نقصان مماثل، لا يغير شيئاً في ترتيب التلاميذ، وعليه فهو لا يؤثر في ثبات الاختبار وصدقه.

## 2. حساب درجة تمييز المفردة:

إن تحديد الفروق بين التلاميذ في المجالات النفسية والتحصيلية والعقلية والحركية هو الهدف الأساسي من كل اختبار تقويمي، وهو المميز الأساسي لوجود القياس والتقويم في المجال التربوي والنفسي، ولو كان الأفراد كلهم متساوون لما كان هناك مبرر للقياس، لذلك يلجأ مطورو الاختبارات إلى تحديد قدرة كل مفردة أو سؤال في الاختبار على التمييز بين الأفراد الخاضعين له.

وعلى اعتبار أن مجموع نتائج الاستجابات على مفردات الاختبار هو مجموع الاستجابة على الاختبار ككل، فيتم حساب معامل تمييز المفردة من خلال مقارنة عدد المجيبين عنها إجابة صحيحة في المجموعتين العليا والدنيا .

ففي حالة الجدول رقم (02) كان عدد المجيبين إجابة صحيحة في المجموعة العليا عن الفقرة رقم (1) هو 10 وفي المجموعة الدنيا هو 4، وبما أن عدد الإجابات الصحيحة في المجموعة العليا هو أكبر من عدد الإجابات الصحيحة في المجموعة الدنيا، كان ذلك مؤشرا على أن الفقرة ميزت بين المجموعتين .

وبما أن التحصيل المتضمن المقارنة بين المجموعتين في إعطاء الإجابة الصحيحة مؤشرا يكاد يكون كافيا للدلالة على التمييز إلا أنه يفضل أن يتم ذلك من خلال حساب معامل التمييز .

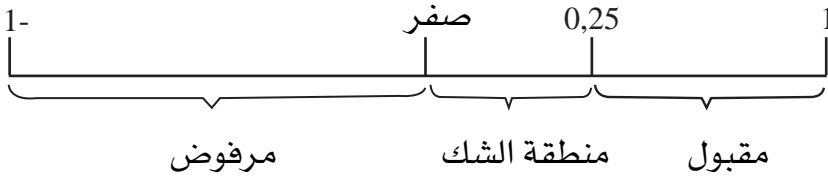
ولحساب معامل تمييز المفردة طرق إحصائية عديدة، أسهلها:

$$\text{درجة التمييز} = \frac{\text{ص - خ}}{\text{عدد أفراد إحدى المجموعتين}}$$

وبالتعويض على أساس المثال السابق بالنسبة للمفرد رقم (1) :

$$0,4 = \frac{4 - 10}{15} = \text{درجة تمييز المفرد} \quad (1)$$

المدى المطلق لدرجة التمييز يتراوح بين  $1 \pm$ ، وتشير كثير من الدراسات إلى أن درجة التمييز تكون مقبولة ابتداءً من 0,25 فما فوق، ويمكن التعبير عن المدى الذي تتراوح فيه درجة التمييز بالمخطط التالي :



- إذا كان معامل تمييز المفردة واقعا في ما بين 0.25 وواحد صحيح تكون المفردة مميزة.
- إذا كان معامل التمييز واقعا في حدود الصفر إلى أقل من 0.25، فإن معامل التمييز غير ذي دلالة.
- إذا كان معامل التمييز واقعا في المدى صفر إلى 1- يرفض معامل التمييز.



- إذا كانت درجة الصعوبة خارج المدى من 10% إلى 90% تحذف الفقرة نهائياً.
- إذا كانت درجة التمييز صفر يعاد النظر في بناء الفقرة.
- إذا كانت درجة الصعوبة فمن المدى 80% إلى 90% ودرجة التمييز منخفضة أقل من 0.25 تحذف أو يعاد النظر فيها.
- إذا تبين أن المفردة بعد إعادة النظر فيها لم تثبت فعاليتها تحذف.

### 3. تقييم فعالية البدائل :

يتم الحكم على فعالية البدائل من خلال مقارنة عدد الذين أجابوا عليه من بين أفراد المجموعتين، وفي حالة البديل المناسب يجب أن يجذب إليه عدداً من المفحوصين من المجموعتين وأن يكون عدد أفراد المجموعة العليا، كما لا يكون الإقبال عليه كبيراً بحيث يقلل من الاستجابة للبديل الصحيح، لأن البديل الذي لا يجذب إليه أحد تكون قدرته على التمييز ضعيفة مما يزيد من احتمال الصدفة في الوصول إلى الإجابة الصحيحة، كما أنه إذا جذب إليه عدد كبيراً من المفحوصين يكون ذلك دليلاً على عدم صلاحيته، إما نتيجة لقربه من البديل الصحيح أو لعدم

صلاحية البديل الصحيح، أما إذا كان عدد الذين اختاروه من المجموعة العليا أكبر من الذين اختاروه من المجموعة الدنيا. فيدل ذلك على أن البديل يعمل في الاتجاه المعاكس، أي قدرته على التمييز تكون سالبة.

فما مدى فعالية البدائل في جدول رقم (02) بالنسبة للمفردة الأولى؟.

لقد جذبت البدائل في المفردة الأولى عدد من التلاميذ، وهو مؤشرا أولي على صلاحيتها، خلافا للمفردة التالية التي نجد أن البديلين ج ود، لم يجلبا إليهما أحد من الممتحنين.

حساب نسبة الجذب في المفردة رقم (1) تكون على أساس القانون :

$$\text{نسبة الجذب} = \frac{\text{عدد الاستجابات}}{\text{عدد أفراد العينة}} \times \text{عدد مفردات الاختبار.}$$

وبالتعويض:

$$\text{البديل أ. نسبة الجذب} = 5 \times \frac{7}{30} = 1,16\%$$

$$\text{البديل ب. نسبة الجذب} = 5 \times \frac{5}{30} = 0,83\%$$

$$\text{البديل ج. نسبة الجذب} = 5 \times \frac{3}{30} = 0,5\%$$

يلاحظ أن :

- كل البدائل جذبت من المجموعة الدنيا عدد أكبر من المجموعة من المجموعة العليا.
- أنها جميعها جذبت عدد مناسباً من التلاميذ.

## تحليل فقرات اختبارات محكية المرجع

إن الاعتبارات التي ذكرت في تحليل فقرات الاختبارات معيارية المرجع لا قيمة لها بالنسبة للاختبارات محكية المرجع، لأن الهدف من هذا النوع من الاختبارات هو تحديد ما يستطيع التلميذ القيام به بنجاح وتلك التي لا يستطيع القيام بها، وبالتالي فهي ليست معنية بالتمييز بين التلاميذ، فقد يجيب كل التلاميذ على بند معين، أو يخفق كل التلاميذ عن الإجابة عنه. فتكون قدرته على التمييز تساوي صفراً، لكنها تظل مع ذلك مفردة فعالة، لأنها في حالة الإجابة الصحيحة دلت على إتقان كل التلاميذ لها. وفي حالة الإخفاق دلت على عدم إتقان التلاميذ لها. وما يقال عن التمييز يقال عن الصعوبة. فكيف يمكن إذن الحكم على المفردات محكية المرجع؟

إن الحكم على صلاحية المفردة التابعة للاختبارات محكية المرجع هو «حساسية الفقرة».

وتعرف الحساسية بأنها: الفرق بين نسبة التلاميذ الذين أجابوا على الفقرة إجابة صحيحة بعد عملية التدريس وقبلها، وواضح أن حساب حساسية المفردة يكون بإجراء الاختبار، أو تقديم المفردة قبل التدريس وتحديد عدد الذين أجابوا إجابة صحيحة عنها، ثم إعادة نفس المفردة

بعد الانتهاء، من التدريس، ثم حساب عدد الذين أجابوا من التلاميذ إجابة صحيحة، وواضح هنا أن حساسية المفردة تكون عالية كلما اقتربت من واحد صحيح، وإن القيمة العليا لمعامل حساسية المفردة هو 1. ويحصل هذا عندما لا يجيب أي تلميذ على المفردة في بداية الحصة ثم يجيب عنها كل التلاميذ بعد نهاية الحصة.

مثال:

إذا كان عدد التلاميذ (40) تلميذا، وإن عدد المجيبين قبل التدريس على المفردة أو على السؤال هو (03) ثلاثة تلاميذ، وعدد الذين أجابوا إجابة صحيحة على نفس المفردة بعد نهاية التدريس هو 34 تلميذا.

$$\text{تكون درجة الحساسية} = \frac{\text{ص} - \text{ح}}{\text{ن}}$$

حيث إن :

ص = عدد التلاميذ الذين أجابوا إجابة صحيحة بعد التدريس.

ح = عدد التلاميذ الذين أجابوا إجابة صحيحة قبل التدريس.

ن = عدد التلاميذ

وبالتعويض:

$$\text{درجة الحساسية} = \frac{3-34}{30} = 0,775$$

وتعتبر هذه العملية من الأساليب التي تعتمد على النظرة الكلاسيكية للاختبار، ويطلق عليها «القياس القبلي والبعدي». وهناك أساليب أخرى منها:

- أساليب قياس مجموعتين مختلفتين.
- أساليب تعتمد على نظرية الاستجابة للمفردات الاختبارية، ولكل من هذه الأساليب مقاييس ونماذج مختلفة.

### ثبات الاختبار:

يشير مفهوم ثبات الاختبار إلى درجة استقرار بنتائجه، وتمثل عملية الثبات في حساب الارتباط بين نتائج الاختبار في أكثر من حالة أو موقف، ولذلك يعبر عنه في العادة بشكل رقمي يعبر عن معامل الثبات، وحين تكون نتائج الاختبار في الموقفين أو أكثر متقاربة أو متطابقة قيل: إن درجة ثبات الاختبار كبيرة.

أما إذا كانت غير ثابتة ومتذبذبة قل معامل الثبات، وقيل: إن الاختبار غير ثابت.

وهناك طرق لحسابه منها:

- طريقة إعادة الاختبار.
- طريقة الصور المتكافئة.
- طريقة التجزئة النصفية.

وهناك أنواع من الثبات وطرق تقديرها .

ويمكن أن يلخصها الجدول التالي (1)

### الجدول رقم (03)

#### يلخص أنواع معامل الثبات وطرق تقديره

الرقم	المعامل	طريقة تقديره	تباين الخطأ
01	معامل الاستقرار	- إعادة الاختبار بنفس صورته ونفس الممتحنين في مناسبتين مختلفتين	التغيرات المؤقتة
02	معامل التكافؤ	- تطبيق الاختبار في صورته المتكافئة له في نفس الوقت	عينة محتوى الاختبار
03	معامل الاستقرار والتكافؤ معا	- تطبيق الاختبار ثم تطبيق صورة مكافئة له في مناسبتين مختلفتين	- التغيرات الوقتيية - عينة المحتوى
04	معامل الاتساق الداخلي	- التجزئة النصفية	- عدم تجانس نصفي الاختبار
05	معامل الاتساق داخل الأسئلة	- تحليل المفردات بإستخدام طريقة كيودر ريتشاردسون	- التجانس الكلي لأسئلة الاختبار
06	معامل الموضوعية	تكرار المصحح وتكرار الممتحن	- ذاتية المصحح - ذاتية الممتحن - التغيرات الوقتيية

(1) فؤاد حطب، سيد أحمد عثمان التقييم النفسي.

## صدق الاختبار

يشير مصطلح الصدق إلى ملائمة الاختبار في المجالات التي أعد من أجلها .

وصدق الاختبار هو مقدرته على قياس ما وضع من أجله أو قياس السمة المراد قياسها .

فالاختبار التحصيلي يكون صادقا إذا نجح في قياس الأهداف التربوية والمعرفية للمادة التي وضع من أجلها .

ويلاحظ أن صدق الاختبار في قياس ما وضع لقياسه يكون بالنسبة لأمرين هامين .

1 - قياس السمة أو الهدف المراد قياسه .

2 - طبيعة العينة أو المجتمع المراد دراسته .

فإذا أعطى اختبار مفردات اللغة لمجموعة من تلاميذ السنة الثالثة ثانوي، كانت لديهم جميعا فرصا متكافئة لتعلم مفردات اللغة وإدراك معاني الرموز اللغوية، كما أنهم كانوا جميعا من منطقة واحدة، تكاد تكون متساوية في الطبقة الاجتماعية والاقتصادية، فإن هذا الاختبار يحتمل أن يكون صادقا .

وللصدق أنواع مختلفة نذكر الشائعة منها، وهي:



**(1) الصدق الظاهري:**

المظهر العام للاختبار أو للصورة الخارجية له من حيث نوع المفردات وكيفية صياغتها .وتعليمات الاختبار ودقتها ودرجة وضوحها، وما تتسم بها من موضوعية .كما أن صورته الخارجية تكون مناسبة للغرض الذي وضع من أجله .

**(2) صدق المضمون أو المحتوى:**

وهو تمثيل الاختبار لكل المادة المراد قياسها .أي شمولية الاختبار للمادة وتحديد أوزان أقسامه، وظهور هذه الأقسام في الاختبار على أساس الوزن النسبي لكل موضوع .

فصدق المضمون إذن يتناول دراسة مفردات الاختبار ومحتوياته ومادته ويكون الاختبار صادقا عندما يمثل تمثيلا سليما كل عناصر المادة المراد دراستها .

**الصدق التجريبي:**

يقيس الصدق التجريبي مدى نجاح الاختبار في قياس الوقائع والمؤشرات الخارجية والتجريبية، ومعامل الصدق التجريبي هو العلاقة بين الاختبار واختبار مرجعي أو محك .

## الصدق العامي:

ويقىس هذا النوع من الصدق مدى ما يقىسه الاختبار من السمة أو الظاهرة المراد قىاسها، وذلك لحساب درجة تشبع الاختبار بهذه المادة أو السمة أو الظاهرة.

## الصدق الذاتي:

إنه صدق الدرجات التجريبية بالنسبة للدرجات الحقيقية التي خلقت من شوائب أخطاء الصدفة.

وبذلك تصبح الدرجات الحقيقية للاختبار هي المحك الذي ينسب إليه صدق الاختبار.

## طرق حساب الصدق:

هناك طرق عديدة ومختلفة لحساب الصدق. من أهمها وأكثرها شيوعاً.

- 1 - حساب الصدق بواسطة معاملات الارتباط.
- 2 - حساب الصدق عن طريق الفرق بين المتوسطات، والمقارنة الظرفية.

- 3 - حساب الصدق عن طريق جدول التوقعات.

**ملاحظة:**

يجد القارئ الكريم لهذه الإضبارة عرضا أكثر تفصيلا لعمليات قياس الصدق والثبات في إضبارة الإحصاء التربوي. أخيرا نرجو أن يجد المعلم والأستاذ والمفتش في هذا العرض ما يساعده في بناء الاختبارات وفي تحليل نتائجها، إذ من المؤسف أن نجد كثيرا من المعلمين لا يهتمون كثيرا بتحليل فقرات اختبارهم كما لا يحاولون دراسة صدقها وثباتها. ولذلك تضل مصداقية اختباراتهم مهزوزة، لا يمكن الركون إليها. ولعل في هذه الإضبارة ما يشجعهم على الإمام أكثر بموضوع التقويم ونجاعة بناء الاختبارات.



## المراجع

- 1 - جابر عبد الحميد جابر : التعلم وتكنولوجيا التعليم.  
دار النهضة العربية القاهرة، ج.ع.م 1998.
- 2 - ساسي مريقج وخالد حسين مصاح : في القياس والتقييم.  
دار مجدلاوي للنشر، ط 4/ عمان 1999.
- 3 - صلاح الدين علام : دليل المعلم في تقويم الطلبة في الدراسات  
الاجتماعية، دار الفكر العربي، القاهرة ط 1 / 1997.
- 4 - عدس عبد الرحمان : دليل المعلم في بناء الاختبارات  
التحصيلية، نشر إدارة البحوث التربوية، المنظمة العربية  
للتربية والثقافة والعلوم، تونس 1988.
- 5 - غاستون ميالارية : التربية الاختبارية، عويدات للنشر  
والطباعة بيروت، لبنان ط 1 / 2001.  
ترجمة : فؤاد ثامبيس
- 6 - غاستون ميالارية : علم نفس التربية ، عويدات للنشر  
والطباعة بيروت، لبنان ط 1 / 2001.  
ترجمة: فؤاد ثامبيس.

7 - **فاخر عاقل** : علم النفس التربوي، دار المعلمين للملايين، بيروت، لبنان ط 1 / 1985.

8 - **محمد محمود الحليّة** : التصميم التعليمي، دار المسيرة، عمان، الأردن 1999.

9 - **محمد منير مرسي** : البحث التربوي وكيف نفهمه، عالم الكتب، القاهرة 2003.

10 - **ميلو دريان** : أسس تقنيات التقويم التربوي، منشورات تالة، الجزائر 1998.

\* بتصرف عن صلاح الدين حمود علام، الاختبارات التشخيصية مرجعية المحك.

\* راجع السند الخاص بالإحصاء التربوي.

(1) فؤاد أبو حطب، سيد أحمد عثمان التقويم النفسي.

## فهرس (بناء الإختبارات)

03	• مقدمة
05	• معنى التقويم
09	• الفرق بين التقويم والقياس
18	• أشكال الاختبارات التحصيلية
29	• مواصفات الاختبار الجيد
32	• خطوات تصميم الاختبار التحصيلي
40	• الوصف التفصيلي لبعض الخطوات السابقة
90	• تقويم صلاحية الاختبار
108	• تحليل فقرات محكية المرجع
110	• ثبات الاختبار.
112	• صدق الاختبار.
117	• المراجع.
119	• الفهرس



© INFPE 2005