

الاختبارات المستخدمة في تقويم التحصيل الدراسي

اولا: الاختبارات المقالية

ثانيا: الاختبارات الموضوعية (اسئلة التعرف) ذات الاجابة المنتقاة:

سميت هذه الاختبارات بهذا الاسم لانها لا تتاثر بذاتية المصحح ، ولا تتاثر به عند وضع الدرجة ، كما يمكن لاي انسان ان يقوم بعملية تصحيحها اذا اعكى له مفتاح الاجابة وطريقة الاجراء اذ ان معظم الاسئلة الموضوعية يتعرف فيها الطالب على الاجابة دون يسترجعها .

مزايا الاختبارات الموضوعية :

- ١- ان الاجابة على السؤال الموضوعي ، اجابة محددة ، لا تقبل التأويل .
- ٢- اسئلة الاختبار على السؤال الموضوعي ، كثيرة العدد تستطيع ان تغطي محتوى المادة الدراسية بشكل ملموس .
- ٣- لا يتاثر المصحح بلغة الطالب او تنظيمه للاجابة او جودة خطه وذلك لا يوجد اثر كبير لذاتية المصحح .
- ٤- يستطيع كل فرد ان صحح الاختبار في حالة اعطاه مفتاح الاجابة او الطريقة التي يتم فيها التصحيح .
- ٥- مدة الاجابة على السؤال الواحد قصيرة ،قد لا تستغرق اكثر من دقيقة واحدة في معظم الاحالات .
- ٦- درجة الصدق والثبات فيها مرتفعة .

عيوب الاختبارات الموضوعية :

- ١- تحتاج الى وقت طويل في تصميمها ، فالاختبار الواحد قد ياخذ من المصمم ، اضعافا مضاعفة من الوقت الذي يحتاجه المقال .
- ٢- لا تقيس عمليات عقلية عليا في معظم انواعها اذ لا يمكن لهذه الاسئلة في كثير من الحالات من ان تقيس عمليات معينة : كالتقويم والتركيب .

٣- تعجز عن قياس : اتجاهات وقيم وميول الطالب .

٤- تساعد على الغش من الزملاء ، خاصة اذا كانت المراقبة متساهلة وغير شديدة .

٥- قد يلجأ المتعلم الى تخمين الاجابة في حالة الاسئلة التي لا يعرفها ويعتبر هذا العيب هو اهم عيوب اسئلة التعرف ، ولا يوجد علاج تام لهذه المشكلة ، ولكن هناك طرق للاقلال من اثرها . ومن اهمها :

أ- زيادة عدد الحلول البديلة ، وذلك ان زيادة عدد البدائل يقلل من احتمال تخمين الاجابة الصحيحة . فالسؤال الذي يحتوي على خمس بدائل يكون فيه احتمال تخمين الاجابة الصحيحة (٢٠%) فقط في حين ان السؤال الذي يحتوي على بديلين يكون فيه احتمال تخمين الاجابة الصحيحة هو (٥٠%) وهو على احتمال ممكن .

ب- جعل البدائل الخاطئة جذابة للمتعلم الذي ينقصه الفهم اللازم او المعلومات اللازمة للاجابة على السؤال اجابة صحيحة ، (أي ان تكون البدائل الخاطئة متجانسة مع البديل الصحيح) .

ت- اعطاء وقت كافي للمتعلمين للاجابة على الاسئلة ، حيث ان ضيق الوقت من العوامل التي تدفع الجيبين على الاختبار الى التخمين حتى يمكنهم انهاء الاجابة على جميع الاسئلة في الوقت المحدد .

ث- يلجأ بعضا لمصححين احيانا الى استخدام معادلة خاصة يطلق عليها معادلة التصحيح من اثر التخمين .

التصحيح (التعديل) لاثـر التخمين :

يقصد بالتصحيح لاثـر التخمين تعديل درجة الطالب في الاختبار الذي تهيا فه الفرصة للطالب ان يخمن الاجابة ، وهذا يحدث عادة في الاسئلة الموضوعية ، فقد يختار الطالب الي اجابة من البدائل المطروحة عندما لا توفر المعرفة الفعلية للوصول الى الاجابة الصحيحة ، ويكون هذا الاختبار صائبا باحتمال يعتمد على عدد البدائل في السؤال الواحد كما هو مبين في الجدول التالي :

يبين الجدول اختلاف احتمال الاجابة الصحيحة واحتمال الجابة الخاطئة باختلاف عدد البدائل

نوع السؤال	عدد البدائل	احتمال الصواب	احتمال الخطا
الصواب والخطا	٢	٠.٥	٠.٥
اختيار من متعدد	٣	٠.٣٣	٠.٦٧
اختيار من متعدد	٤	٠.٢٥	٠.٧٥
اختيار من متعدد	٥	٠.٢	٠.٨

نلاحظ من هذا الجدول ان فرصة الوصول الى الاجابة الصحيحة بالتخمين تقل بزيادة عدد البدائل ، وذلك يتوقع ان تقل اهمية التصحيح لاثر التخمين عندما يكون عدد البدائل كبيرا نسبيا .
معادلة التصحيح لاثر التخمين :

تستخدم المعادلة التالية :

$$س = ص - \frac{خ}{1-ل}$$

حيث ان س : الدرجة المعدلة لاثر التخمين .

ص : عدد الاجابات الصحيحة سواء كانت ناتجة من معرفة صحيحة وناتجة عن التخمين العشوائي او التخمين الذكي .

خ : عدد الفقرات التي اجاب عنها الطالب اجابة خاطئة (لا تدخل هنا الفقرات المحذوفة) .

ل : عدد البدائل .

وعند تطبيق هذه المعادلة لا بد من الاشارة الى ثلاث نقاط هي :

١- ان كل فقرة تستحق درجة واحدة او صفر ، وبالتالي تكون الدرجة قبل التصحيح هي

عدد الاجابات الصحيحة ، سواء كانت نتيجة للمعرفة او نتيجة للتخمين .

٢- اذا تكون الاختبارات من فقرات تختلف في عدد البدائل فان اجراء التصحيح لاثر

التخمين هو جميع الفقرات حسب عدد البدائل وتطبيق كعادلة التصحيح على كل مجموعة .

٣- ان الفقرات المتروكة (أي التي لم يجب عليها) لا تدخل ضمن عدد الاجابات الخاطئة .

١

انواع الاختبارات الموضوعية :

١- اختبارات الصح والخطا : وهي عبارة عن عدد من العبارات الصحيحة التركيب ، وهي

اما تن تكون صحيحة في معناها او قد تكون خطأ ، ولا يجوز ان تتحمل التاويل بحيث

ان السؤال الواحد يتحمل الصح والخطا معا .

٢- ان الاجابة على مثل هذه الاسئلة ان نضع امامها كلمة (نعم) او كلمة (لا) او كلمة

(صح) او كلمة (خطا×) ، وقد نضع امام العبارة كلمتين (صح ، خطأ) ونطلب من

الطالب ان يضع دائرة حول كلمة صح اوخطا ، وقد نطلب منه ان يضع خط تحت أي

من الصح و الخطا ، ويستحسن ان يبتعد المعلم ما امكن من ان يطلب وضع اشارة مثل

(، ×) لا بعض الطلاب قد يتحايلون على اشارة √ فيضعون اشارة بسيطة وتصبح

هكذا √ مما يجعل المعلم في حيرة من امره فيما اذا كان الجواب بالاشارة √ او بالاشارة ×

وقد يحاججه الطلاب على ذلك .

انواع الاختبارات الموضوعية :

١- اختبارات الصح والخطا

٢-اختبارات المطابقة

٣- اختبارات الاختيار من متعدد

تعتبر هذه الاسئلة من افضل انواع الاسئلة الموضوعية على الاطلاق فهي تقيس اهدافا عقلية عليا يصعب حل الاسئلة الموضوعية الاخرى قياسها يتالف السؤال من نوع الاختبار من متن ويكون اما على شكل سؤال واما على شكل جملة ناقصة ويستحسن ان يكون المتن على شكل سؤال اما الاجابة فتاتي على شكل موهبات او بدائل وهي اجوبة محتملة للسؤال ، احد هذه الموهبات صحيحة والباقي خطأ والعكس صحيح ايضا ، و الموهبات قد تكون ثلاثة او اربعة او اكثر .

مزايا اختبارات الاختيار من متعدد

- ١- مرونتها الكبيرة اذ من الممكن استخدام اسئلة الاختيار من متعدد في قياس العديد من اهداف التعلم من المستويات المختلفة حسب تصنيف بلوم .
- ٢- يرتبط هذا النوع بواحد من اهم الاهداف العامة للتربية وهو تنمية القدرة على حل المشكلات فمعظم مشكلات الحياة لا يتطلب ابتداء حلول جديدة وانما يتطلب الاختيار من عدة حلول ، وينشا الفشل من عدم القدرة على التمييز بين الحلول المختلفة واتخاذ قرار وفضل حل ممكن .
- ٣- يمكن التحكم في مستوى صعوبة السؤال او الفقرة عن طريق تغيير او تعديل درجة التجانس بين البدائل فكما اقتربت البدائل من بعضها كانت الفقرة صعبة وكما قل التجانس البدائل كانت الفقرة اسهل .
- ٤- اذا قارنا هذا النوع بنوع الصواب والخطا نجد ان نسبة التخمين في اسئلة الصواب والخطا اكبر .

٥- تستطيع اسئلة الاختيار من متعدد ان توفر للمعلم وسيلة قيمة لتشخيص التحصيل الدراسي وبخاصة اذا تنوعت البدائل في درجة حصتها فقط .

٦- من الاسهل الاستجابة لاسئلة الاختيار من متعدد من الاستجابة لاسئلة الصواب الخطا اذ يشعر المتعلمين ان اسئلة الاختيار من متعدد اقل غموضا من الصواب .

عيوب الاختبارات من نوع الاختيار من متعدد

تحتاج الى وقت طويل نسبيا في اعدادها وتصميمها والى مهارة مختصين في اداد مثل هذا النوع من الاختبارات .

قواعد اعداد اختبارات الاختيار من متعدد

القواعد المتعلقة بالبدائل

١- يجب ان يكون هناك اجابة واحدة فقط صحيحة ولا يكون هناك أي شك في صحتها فان وجود اكثر من اجابة صحيحة ، وسؤال المتعلمين اختيار جميع الاجابات الصحيحة ، عدد من العيوب منها :

أ- ان مثل هذا السؤال ليس عادة الا مجموعة من الاسئلة الصواب والخطا مقدمة في صورة اختيار من متعدد وهو بذلك لا يعرض مشكلة محدودة في اصل السؤال .

ب- يتطلب الاجابة على مثل هذا السؤال تهيؤا عقليا يختلف عن التهيؤ العقلي المطلوب في الاختيار من متعدد اذ ان التهيؤ العقلي المناسب هنا هو تمييز الصواب من الخطا لاختيار اجابة واحدة من عدة بدائل .

ت- نظرا لاختلاف عدد البدائل المختارة كبديل صحيح من فقرة الى اخرى فليس هناك وسيلة مناسبة لتقدير الدرجات .

٢- يجب ان تكون كل البدائل متجانسة في محتواها مرتبطة بمجال المشكلة .

٣- يجب ان تكون المشتتات مبنية على الاخطاء الناشئة من نقص المعلومات او الفهم الخاطى بحيث تصبح جذابة للضعاف من المتعلمين والذين تنقصهم المعلومات الكافية او تنقصهم المهارات اللازمة لاختيار الاجابة الصحيحة ، وفضل طريقة لتحقيق ذلك هي اعطاء

السؤال الاول مرة كسؤال اكمال ثم تحليل الاستجابة واستخدام الاخطاء الاكثر تكرارا كمشتتات بعد تحويل السؤال الى الاختيار من متعدد وتصلح هذه الطريقة بوجه خاص في قياس الحقائق العلمية وفي الرياضيات وفي اختيار معاني المفردات .

٤- يجب ان يكون البديل مناسباً لقويا لاصل السؤال فاذا كانت الكلمة الاولى من البدائل الصحيح فاعلا يجب ان تبدا جميع البدائل الاخرى بفاعل واذا كانت الاجابة الصحيحة مؤنثة وجب ان تكون جميع البدائل مؤنثة كذلك والا امكن استبعاد البدائل الخاطئة لمجرد انها لا تتماشى لغويا مع اصل السؤال .

٥- يجب الا تكون الاجابة الصحيحة اطول بشكل مستمر من البدائل الخاطئة .

٦- يجب ان تتوزع الاجابة الصحيحة على المواقع المختلفة للبدائل توزيعاً متساوياً ولكن بشكل عشوائي اذ يميل كثير من المعلمين الى اخفاء الاجابة الصحيحة بوضعها في الموقع الوسطي (ب أو ج) ويترتب على ذلك ان يقل ورود الاجابة الصحيحة في الموقعين الاول والاخير ، وهذا بالطبع قد يعطي علامة تساعد على سهولة التعرف على الاجابة الصحيحة.

٧- يجب ان تكون المصطلحات المستخدمة في البدائل (الخاطئة) معروفة لدى الطلبة كالمصطلحات المستخدمة في الاجابة الصحيحة وليست نادرة او غريبة على الطلبة لانهم في هذه الحالة سيتذكرونها بسهولة .

٨- تحاشي استخدام البدائل (كل ما سبق) او (أي مما سبق) لان اختيار هذا البديل او استبعاده مرتبط باختيار او استبعاد البدائل الاخرى فاذا كان البديل الاول خطأ مثلاً فهذا يعني استبعاده فوراً واذا كان البديل صحيح والثاني صحيحاً ايضاً يعني اختياره فوراً مهما كانت عدد البدائل في ذلك السؤال .

٤- اختبارات التكميل

ان هذا النوع من الاسئلة تم التطرق اليه سابقاً ضمن شرح الاختبارات المقالية ولكن الفرق هنا هو ان الكلمات التي تكمل الفراغات موجودة امام الطالب وعليه ان يختار الكلمات الصحيحة

التي تكمل الفراغات وبذلك فان الطالب هنا يتعرف على الكلمات ولا يستدعيها عما هو عليه في الاختبارات المقالية .

مثال : تقع بحيرة الحبانية في محافظة

أ – بغداد ب- صلاح الدين ج- الانبار

ثالثا : الاختبارات الادائية او العملية

يعرف اختبار الاداء : (بانه اختبار يتطلب عادة استجابة يدوية او استجابة حركية عمما يقوم بها الفرد) . والاختبارات الادائية غالبا ما تكون فردية اذ يصعب توفير مجموعة من الاجهزة والمواد تكفي لاجراء الجمعي كما يصعب ضبط المواقف ، ويكلف الكثير ويحصل الغش بالمحاكاة هذا وان كانت اختبارات الاداء تطبق احيانا لمجموعات صغيرة من الاشخاص وفي مثل هذه الاحالة توضع حاجز على مقاعد الاختبار كي لا يغش الطالب .

انواع الاختبارات العملية :

١- اختبارات الورقة والقلم :

يختلف هذا النوع من الاختبارات عن اختبارات القلم والورقة التقليدية من حيث انا تعطي اهتماما اكبر لتطبيق المعلومات والمهارات في موقف محاكاة وقد يترتب على هذه التطبيقات قياس نائي لاهداف التعلم او قد تعتبر خطوة متوسطة في قياس الاداء في موقف اكثر واقعية ، مثال ذلك الاستخدام الفعلي للاجهزة وفي عدد من الحالات قد يساعد اختبار الورقة والقلم العملي على قياس نواتج للتعلم لها اهميتها التربوية مثال ذلك اذا طلب المعلم من تلاميذه تصميم خريطة للطقس او وضع خطة لبحث معين او كتابة قصة قصيرة او عمل تخطيط لدائرة كهربائية .

انواع اختبارات الاداء (التعليمية)

صنف (جرونلاند) اختبارات الاداء الى اربعة اصناف هي :

١- اختبار الورقة والقلم :

يمثل الغرض من هذا الاختبارات بتطبيق بعض المواقف التعليمية على مقدار ما يمتلكه الطالب من مهارة في الاداء باستخدام الورقة والقلم كأن يطلب الطالب المتعلم رسم خريطة جغرافية او

رسم مخطط لدائرة كهربائية او تصميم تجربة عملية او مخطط يوضح كيفية انتقال المعلومات من ذاكرة قصيرة المدى الى ذاكرة طويلة ان اهتمام الاختبارات ينصب بشكل خاص على الناتج وليس العمليات .

٢- اختبار التعرف (التحديد او المقابلة) :

هي الاختبارات التي ترتبط بين المعرفة النظرية والواقع ولا تتطلب اداءا شاملا في خطوات متسلسلة لهذا الواقع ، ويراد من هذه الاختبارات التحقق من مدى تمكن المتعلم من التعرف على جوانب الاداء أي انها تمثل مرحلة تسبق الاداء الفعلي للتعرف على بعض الاشياء ، مثل العينات الجيولوجية او عزف قطعة موسيقية على احدى الآلات ، ويطلب من المتعلم بيان الاخطاء الموجودة في الك القطعة او كأن تكفي اما يشير المتعلم على اجزاء او قطع من جهاز ما ويحدد استخداماته ووظائفه وموقعه .

٣- اختبارات تمثيل الادوار :

تتطلب بعض المواقف التربوية التاكيد على خطوات معينة اثناء القيام باداء الاعمال كاملة فيطلب من المتعلم القيام بهذه الحركات عندما يؤدي العمل بشكل كامل ويستخدم هذا الاسلوب بشكل خاص في التربية الرياضية لتادية حركات معينة او في موضوع التربية الفنية والاسرية لمسك الادوات او مزج الكميات ، كما يستخدم في تدريب المعلمين وتاهيلهم قبل الخدمة او اثنائها لاتقان مهارة التدريب مثل القيام بالسلوك الفعلي في المواقف المصغرة الحقيقية وتستخدم في حالات كثيرة عندما يصعب اخضاع المتعلم لاختبار فعلي لذا يصنع المتعلم لاختبار في مواقف شبيهة بالموقف الحقيقي مثل الاختبارات التي تجري مثلا على نماذج من الطائرات تعمل بنفس مواصفات الطائرات الاعتيادية دون ان تحلق فعلا بالجو او المناورات العسكرية التي تجربها الجهود في ساحات حرب مفترضة .

٤- اختبارات عينة العمل :

يعد هذا النوع تجسيدا لأعلى درجات الواقعية في اداء المهمات او اتقان المهارات حتى تتطلب من المتعلم اداء نشاطات واقعية متمثلة بالاداء الكلي الذي يخضع للقياس كما هو الحال مثلا في

قيادة المركبة اذ يطلب من السائق القيادة في ظروف تمثل معظم المواقف والمشكلات التي يمكن ان يصادفها السائق ، وهناك نوعان رئيسيان من اختبار عينة العمل :

- الاختبارات التي يسهل فيها التمييز بين الصواب والخطا في الاداء والذي يمكن تصحيحه مثل التصويب ، الكتابة على الطابعة .
- الاختبارات التي تعتمد على حكم المراقبين والفاحصين لتقويم الاداء وتعطي مثل رسم لوحة قيادة سيارة .

استخدامات الاختبارات العملية :

ان للاختبارات العملية اهدافا ووظائف عامة متعددة يمكن تلخيصها فيما يلي :

- ١- قياس مدى فهم الدراسة النظرية وفعاليتها كما هو الحال في الامتحانات العملية في مواد الكيمياء والفيزياء وعلوم الحياة والتشريح والهندسة .
- ٢- تعد من اهم وسائل تقويم نجاح برنامج التدريب المهني كتعلم الطباعة واعمال السكرتارية والعزف على الالات الموسيقية ... الخ .
- ٣- تستخدم في تلخيص التأخر في بعض المهارات العملية .
- ٤- تستخدم في التنبؤ بمدى نجاح الفرد مستقبلا من جهة معينة بتعريض الفرد لمواقف قريبة من الواقع كاختبارهم في مهنة قيادة الطائرات .
- ٥- تعد من اهم الوسائل التعليمية للمجندين في تعليم استخدام الالات الحربية والالكترونية .

القواعد التي تركز عليها في تصميم اختبارات الصح والخطا :

- ١- ان تصميم الاسئلة اما ان تكون صحيحة ولا تحتمل تاويلات اخرى مثال خاطئ : يغلي الماء في درجة حرارة ١٠٠ .
- ٢- تجنب العبارات التي نصفها الاول صح ونصفها لآخر خطأ او بالعكس ، مثلا : لقب خالد بن الوليد بسف الله المسلول وهو الذي قاد معركة القادسية .
- ٣- يفضل استعمال كلمات (نعم ، لا) بدلا من استعمال كلمات (صح ، خطأ) لانا اسهل على الطلاب خاصة في المرحلة الابتدائية .
- ٤- ان يتحاشى المعلم استخدام الكلمات من مثل (غالبا ، احيانا ، عادة) لان مثل هذه العبارات تحتمل اجابة صحيحة ، كما تحتمل اجابة خاطئة فكلمة احيانا على سبيل الافتراض لو وضعت في سؤال فان هذا السؤال يحتمل الصح ، ويحتمل الخطا ايضا .
- ٥- تجنب العبارات التي تحوي على النفي بقدر الامكان والا يجب وضع خط تحت علامة التنفي حتى ينتبه الطالب اليها .
- ٦- يجب ان يتضمن السؤال فكرة واحدة فقط .
- مثال خاطئ : تقع جدة على ساحل البحر الاحمر الى الشرق من مكة .
- ٧- ان تجنب المعلم استعمال كلمات الكتاب حرفيا .
- ٨- ان يرتب المعلم الاجابات الصحيحة والخطا ترتيبا عشوائيا .
- ٩- يستحسن ان يكون نوع منالتساوي بين الاجابات الصحيحة والاجابات الخاطئة واذا كان ولا بد من وجود عدم تساوي فلتكن النسبة بين الصحيحة الخطا متقاربة .

مزايا اختبارات الصح والخطا

- ١- تناسب الاطفال الصغار والضعيفين في القراءة وهذا لا يمنع من استعمالها في مراحل الدراسة العليا .

٢- تعد شاملة لجميع ل نطاق السلوك المراد قياسها لانها كثيرة العدد وتغطي محتوى المادة الدراسية بشكل جيد

٣- تعد مخرجا كبيرا يلجا اليه المعلم في الحالات التي لا توجد للسؤال اكثر من احتمالين .

عيوب اختبارات الصح والخطا

١- لا تقيس عمليات عقلية عليا وانما تقيس اهدافا بسيطة تتعلق بالمعلومات والمعارف .

٢- تفسح المجال للتخمين بنسبة تصل الى ٥-٠% .

٣- من الصعب ان يكون المعلم فكرة واضحة عن قدرة الطالب التحصيلية لان الطالب قد يخمن الاجابة تخمينا وهذا ما يجعل المعلم غير قادر على تشخيص نقاط الضعف او القوة عند الطالب .

٤- درجة الثبات فيها منخفضة قياسا لدرجة الثبات في الاسئلة الموضوعية من نوع الاختيار من متعدد او المطابقة .

اختبارات المطابقة (المزاوجة)

يتالف سؤال المطابقة من قائمتين بطلب من المفحوص التوفيق بين ما جاء في القائمة الاولى ، وما جاء في القائمة الثانية ، وذلك عن طريق التوصيل بين كل واحدة من القائمة الاولى وما يناسبها في القائمة الثانية ، او ترك القائمة الثانية بدون ترقيم ، ووضع رقم كل فقرة من القائمة الاولى لكل فقرة يلائمها في القرة الثانية ان القائمة الاولى تسمى (المقدمات) اما القائمة الثانية فتسمى (الاستجابات) .

مثال على ذلك :

القائمة الاولى : الاردن ، سوريا ، مصر ، السعودية ، لبنان ، العراق .

القائمة الثانية : دمشق ، الرياض ، بيروت ، عمان ، المنامة ، القاهرة ، بغداد .

يلاحظ في هذا السؤال ان القائمة الاولى تحتوي على اقطار عربية والقائمة الثانية على عواصم

لهذه الاقطار ، ودور التلميذ في الاجابة هو : ان يصل بين كل قطر وبين عاصمته .

شروط اعداد اختبارات المطابقة

- ١- ان يكون هناك تجانس تام بين القائمة الاولى والقائمة الثانية .
فلو فرضنا انا شكلنا فائمتين على النحو التالي :
القائمة الاولى : (ابن عيد ربه ، ابو الفرج الاصفهاني ، طه حسين ، خالد بن الوليد).
القائمة الثانية : (الاغاتي ، حديث الاربعاء ، كليلة ودمنة ، العقد الفريد ، سيف الله
المسلول).
يلاحظ في القائمة الاولى تجانس في الاسماء باستثناء اسم خالد بن الوليد بنما تدل الاسماء
الاولى على مؤلفين ، نجد ان الاسم الخير خالد بن الوليد يدل على قائد من قادة
المسلمين.
- ٢- ان تكون مفردات كل قائمة قصيرة ما امكن حتى لا يرتبك الطالب عند عملية التوفيق .
- ٣- ان لا يزيد عدد الفقرات عن (١٠) كي لا يتشتت ذهن الطالب .
- ٤- يجب تقادي المطابقة التامة حيث يتساوى عدد المقدمات وعدد الاجابات كما في المثال
السابق ففي هذه الحالة سوف يتعرف التلميذ على اجابة والعناصر الكثيرة هي المقومات.

مميزات اختبارات المطابقة

- ١- تتطلب جيزا اقل من طباعتها ، كما توفر وقت الطالب في القراءة والحل وذلك بسبب
اشترك مجموعة من الفقرات في نفس البدائل .
- ٢- اسهل واسرع في تصميمها من اسئلة الاختبار من متعدد ، وذلك لاشترك عدة اسئلة في
نفس البدائل .
- ٣- عملية الحزر والتخمين تكون قليلة بالمقارنة مع بعض الاسئلة من نوع صح او خطأ .

عيوب اختبارات المطابقة

- ١- محدودة في استخداماتها كالموضوعات التي تحتوي على عدد قليل من الفقرات المتجانسة التي يمكن ان تشترك في مجموعة واحدة من البدائل الفعالة ، ولذلك لا تصلح اسئلة المطابقة في حالة الوحدات الصغيرة او فصل واحد من المادة الدراسية .
- ٢- مجال استعمالها محدود ولا نستعملها الا في حالة المطابقة بين شيء واخر .

المحاضرة (١١)

انواع الاختبار المقالى

ثانيا : الاختبارات ذات الاجابة المفتوحة:

وهذا النوع من الاختبارات يعطى الطالب فيه الحرية عن الاسترسال فلا يقيد بعدد الاسطر او كمية الاجابة المطلوبة وعادة ما تبدأ الاسئلة في النوع بكلمات مثل : اكتب ما تعرفه ، ناقش .

مزايا الاختبارات المقالية :

١- سهولة تحضيرها ، حيث ان تحضيرها لا يحتاج الى وقت طويل بالمقارنة مع الاسئلة الموضوعية .

٢- يستطيع المعلم كتابتها على السبورة لقلة عدد الاسئلة فيها .

٣- تقيس عمليات عقلية عليا : كالتحليل والتركيب او التقويم فضلا عن قياسها للعمليات المؤثرة في الدنيا بحيث تعجز الامتحانات الموضوعية عن قياس مثل هذه المستويات .

٤- تزود الطالب بخبرات تعليمية جيدة ، حيث ان الاختبار بحد ذاته يعتبر مراجعة للمعلومات التي درسها الطالب .

٥- تساعد المعلم على اكتشاف الطلاب الذين يدرسون المادة دراسة واعية ومستنيرة والطلاب الذين يستظهرون المعلومات عيبا دون توظيفها في مواقف جديدة .

٦- افضل طريقة يعرفها الطالب بأسلوبه الخاص عن المعلومات التي درسها .

٧- تخلو من تحمين الاجابة ، لان الاجابة ليست موجودة امام الطالب ليتعرف عليها فالطالب في الاختبارات المقالية يتذكر ويستدعي الاجابة ، ولا يتعرف عليها كما هو الحال في الاختبارات الموضوعية .

٨- يستطيع الطالب في المرحلة الابتدائية على الاقل ان يفهم ما يطلب من السؤال المقالى اكثر من الاسئلة الموضوعية التي تحتاج الى تدريب اكثر لطبيعة اجراءاتها .

شروط اعداد الاسئلة المقالية :

١- تخصيص وقت كاف لكتابة الاسئلة :

ان من طبيعة الاسئلة المقالية انها قليلة العدد وهذا يعني ان السؤال الواحد قد يعادل في درجته (٢٠ سؤال) موضوعيا فاذا وقع المعلم في خطأ ما في أي سؤال فانه يعرض الطالب الى خسارة كبيرة بخلاف السؤال الموضوعي الذي لا تزيد قيمته في اغلب الاحيان عن (درجة واحدة) فدور المعلم اذا هو ان ينتقي السؤال انتقاء جيد بحيث يقيس عمليات عقلية بعيدة عن الهامشية ، وان يلائم مستوى الطلاب فلا يكون ادنى او اعلى من مستواهم وعلى المعلم ان يعيد النظر في قراءة الاسئلة المقالية بعد كتابتها بفترة مقبولة .

٢- ان يضع المعلم سلما للدرجات قبل توزيع الاسئلة على الطلاب ، ويستحسن ان يعرض المعلم النقاط المطلوب الاجابة عنها وخصص لكل نقطة عددا من الدرجات فقد يضع المعلم سؤالا ما للطلاب ويكتشف عند الاجابة ان الاجابة غير محدد وانه م الصفت قياسها .

٣- تجنب الاسئلة الاختيارية ، كثير من المعلمين يلجا الى اعطاء الطالب حرية الاختيار في الاجابة بعض الاسئلة ، كان يقول لهم اجب عنن اربعة اسئلة من خمسة او جميع الاسئلة اجبارية باستثناء السؤالين الخامس والسادس ، ان اعطاء الطالب حرية الاختيار له كثير من المحاذير من بينها :

أ- قد يضع الطالب في موضوع من القلق والارباك ، فما دامت قد اعطيت له حرية الاختيار فانه سيجيب على السؤال الذي سيحرر فيه درجة اكبر ، وفي هذا قد يصيب بالحيرة ايهما ياخذ وايهما يترك خاصة عندما يتساوى في ذهن الطالب اجابة سؤالين وعليه ان يختار احدهما وقد يصبح في دوامة تجعله مرة يعتمد اختيارا ما ومرة اخر بديلا عنه .

ب- ان عملية الاختيار تبين ان المعلم اما انه قد وضع الاسئلة كلها في مستوى واحد من الصعوبة وفي هذا فهو لم يراع (الفروق الفردية) بين الطلاب واما انه قد اعتبر نظريا ان الاسئلة كلها من مستوى واحد من الصعوبة وفي هذا فانه اعتبر الاسئلة على انها متشابهة ، مع انها في الواقع لا يمكن ان تكون متشابهة من وجهة نظر الطلاب او من خلال استجابتهم عليها ، فلو كنت متشابهة بالفعل لكان معنى ذلك ان الطالب الذي سينال درجة (١٠) على سؤال ما سينال على أي سؤال اخر هذه الدرجة او قريبا منها .

ت- ان وضع اسئلة اختيارية سوف يقل من عدم شمولية الاختبار لمحتوى المادة الدراسية وهذا سيزيد من عيوب الاختبارات المقالية .

٤- على المعلم ان يحدد الوقت الكافي للاجابة فلا يكون اكثر مما تستحقه هذه الاسئلة ، فيمل الطالب من طول الوقت وقد يلجا الى عملية الغش ، وعلى المعلم ان يعطي الوقت الكافي بحيث يسمح لكل طالب ان يجيب دون تشنج او تسرع .

٥- على المعلم ان يرتب الاسئلة من السهل الى الصعب كي يرتاح الطالب ويزول القلق والتوتر عنده اثناء الاجابة ولكي لا يصيب الطالب الاحباط والقلق عندما يكون السؤال الاول صعبا .

عيوب الاسئلة المقالية :

١- الاسئلة المقالية قليلة العدد ، مما يجعلها غير قادرة على تغطية ومحتوى المادة الدراسية بشكل مقبول .

٢- درجة الصدق والثبات فيها منخفضة .

٣- تتاثر بذاية المصحح : حيث ان المصحح قد يتاثر برداءة الخط او جودته وترتيب العبارات او تنظيم الاجابة او انطباعه عن الطالب او الظروف النفسية له اثناء عملية التصحيح .

٤- تحتاج الى وقت طويل لتصحيحها .

٥- يلعب الحظ دورا كبير في هذه الاسئلة ، فقد يقرأ الطالب جزءا معيناً من المادة الدراسية ، وتأتي معظم الاسئلة من هذا الجزء وقد يقرأ الطالب معظم اجزاء المادة الدراسية الا بعض الاجزاء التي لا يراها في نظره ضرورية فتأتي الاسئلة منها .

طرق تصحيح اجابات الاسئلة المقالية :

١- يجب اعداد نماذج للاجابة تتضمن النقاط المطلوبة بالتفصيل وتوزيع درجة السؤال على هذه النقاط فيمكن مثلا تخصيص جزء من الدرجة للامثلة المستخدمة المرتبطة بالسؤال ، وليس جزء اخر من الدرجة لتنظيم الاجابة ، وهكذا بالنسبة لمحتوى السؤال وذلك بالطبع اذا كانت هذه

العناصر تمثل جانبا من الاهداف المتعلقة بالسؤال وفي مثل هذه الحالات يجب ان يكون واضحا للمتعلمين اسس تقدير درجات السؤال .

٢- يجب تقدير درجات كل سؤال على حدة بالنسبة لجميع المتعلمين قبل الانتقال الى السؤال التالي ، وهذا يعني بانه بدلا من تقدير درجات جميع الاسئلة لمتعلم واحد دفعة واحدة تقدر درجات سؤال واحد لجميع المتعلمين دفعة واحدة ولهذه الطريقة ميزتان :

أ- سهولة تذكر المعايير التي يتم تقدير درجة السؤال على اساسها حيث ان مقدار الدرجة يحصر انتباهه في نفس السؤال ونفس الاجابة ، مما يسهل عليه المقارنة بين اجابات المتعلمين .
ب- الاقلال من اثر الهالة الذي قد يترتب عليه تعديل تقدير جميع اجابات المتعلم اذا تم قراءة جميع الاسئلة دفعة واحدة ، و(اثر الهالة) هو الاثر الناجم عن الانطباع الذي تتركه اجابة المتعلم في سؤال ما على مقدار الدرجة وانتشار هذا الاثر الى السؤال التالي فيرفع من درجة السؤال او يخفض منها وفقا للانطباع الذي تركته اجابة السؤال الاول ز

٣- يحسن تقدير اجابات المتعلمين دون الاطلاع على اسمائهم فقد اشرت كثير من الدراسات ان اثر الهالة يقلل من موضوعية المقدر بشكل ملحوظ فعندما يكتب المتعلم اجابته يتوقع مقدار الدرجة نوعا معينا من الاجابة ، وبذلك يكون قد حكم مسبقا ويترتب على هذا ان مقدار الدرجة يعطي تقديرا مختلفا لاجابة متعلم اخر تكرته عن مختلفة عن فكرة عن المتعلم الاول ، وليس من السهل اخفاء هوية المتعلمين وبخاصة اذا كان مقدار الدرجة يعرف خط المتعلم واسلوبه في الكتابة ويمكن استخدام الارقام بدلا من الاسماء او كتابة الاسماء في ظهر كراسة الاجابة او اخفاء الاسم باي طريقة اخرى .

٤- من الافضل اذا كان ذلك ممكنا ان يقدر كل سؤال مقدارين اثنين من ثبات التقدير ورغم ان ذلك قد لا يكون امرا عمليا خلال العام الدراسي الا انه يمكن ان يتعاون زميلان في تقدير جزء على الاقل من اوراق المتعلمين لكل منهما فان اسناد سؤال واحد لمقدار الدرجة يجعل من السهل عليه اتقان معايير الاجابة كما يقلل من اثر الهالة على اجابات المتعلم الاخرى وبالتالي تكون الدرجات اكثر ثباتا ودقة ز

- ٥- تصحيح الاجابة عن السؤال لجميع الاوراق في جلسة واحدة حتى تحافظ على درجة تأثير العوامل النفسية التي لا تتسم بالثبات على الدرجة المقدره لنفس السؤال .
- ٦- قرر مسبقا فيما اذا كانت بعض العوامل عدا محتوى المادة مثل الترتيب التنقيط القواعد اللغوية .. الخ ، ستؤثر على الدرجة اذ يمكن تخصيص درجة لمثل هذه العوامل اذا كانت هدفا بحد ذاتها .

انواع الاختبارات الموضوعية :

١- اختبارات الصح والخطا

٢-اختبارات المطابقة

٣- اختبارات الاختيار من متعدد

تعتبر هذه الاسئلة من افضل انواع الاسئلة الموضوعية على الاطلاق فهي تقيس اهدافا عقلية عليا يصعب حل الاسئلة الموضوعية الاخرى قياسها يتالف السؤال من نوع الاختبار من متن ويكون اما على شكل سؤال واما على شكل جملة ناقصة ويستحسن ان يكون المتن على شكل سؤال اما الاجابة فتاتي على شكل موهبات او بدائل وهي اجوبة محتملة للسؤال ، احد هذه الموهبات صحيحة والباقي خطأ والعكس صحيح ايضا ، و الموهبات قد تكون ثلاثة او اربعة او اكثر .

مزايا اختبارات الاختيار من متعدد

- ١- مرونتها الكبيرة اذ من الممكن استخدام اسئلة الاختيار من متعدد في قياس العديد من اهداف التعلم من المستويات المختلفة حسب تصنيف بلوم .
- ٢- يرتبط هذا النوع بواحد من اهم الاهداف العامة للتربية وهو تنمية القدرة على حل المشكلات فمعظم مشكلات الحياة لا يتطلب ابتداء حلول جديدة وانما يتطلب الاختيار من عدة حلول ، وينشا الفشل من عدم القدرة على التمييز بين الحلول المختلفة واتخاذ قرار وفضل حل ممكن .
- ٣- يمكن التحكم في مستوى صعوبة السؤال او الفقرة عن طريق تغيير او تعديل درجة التجانس بين البدائل فكما اقتربت البدائل من بعضها كانت الفقرة صعبة وكما قل التجانس البدائل كانت الفقرة اسهل .
- ٤- اذا قارنا هذا النوع بنوع الصواب والخطا نجد ان نسبة التخمين في اسئلة الصواب والخطا اكبر .

٥- تستطيع اسئلة الاختيار من متعدد ان توفر للمعلم وسيلة قيمة لتشخيص التحصيل الدراسي وبخاصة اذا تنوعت البدائل في درجة حصتها فقط .

٦- من الاسهل الاستجابة لاسئلة الاختيار من متعدد من الاستجابة لاسئلة الصواب الخطا اذ يشعر المتعلمين ان اسئلة الاختيار من متعدد اقل غموضا من الصواب .

عيوب الاختبارات من نوع الاختيار من متعدد

تحتاج الى وقت طويل نسبيا في اعدادها وتصميمها والى مهارة مختصين في اداد مثل هذا النوع من الاختبارات .

قواعد اعداد اختبارات الاختيار من متعدد

القواعد المتعلقة بالبدائل

١- يجب ان يكون هناك اجابة واحدة فقط صحيحة ولا يكون هناك أي شك في صحتها فان وجود اكثر من اجابة صحيحة ، وسؤال المتعلمين اختيار جميع الاجابات الصحيحة ، عدد من العيوب منها :

أ- ان مثل هذا السؤال ليس عادة الا مجموعة من الاسئلة الصواب والخطا مقدمة في صورة اختيار من متعدد وهو بذلك لا يعرض مشكلة محدودة في اصل السؤال .

ب- يتطلب الاجابة على مثل هذا السؤال تهيؤا عقليا يختلف عن التهيؤ العقلي المطلوب في الاختيار من متعدد اذ ان التهيؤ العقلي المناسب هنا هو تمييز الصواب من الخطا لاختيار اجابة واحدة من عدة بدائل .

ت- نظرا لاختلاف عدد البدائل المختارة كبديل صحيح من فقرة الى اخرى فليس هناك وسيلة مناسبة لتقدير الدرجات .

٢- يجب ان تكون كل البدائل متجانسة في محتواها مرتبطة بمجال المشكلة .

٣- يجب ان تكون المشتتات مبنية على الاخطاء الناشئة من نقص المعلومات او الفهم الخاطى بحيث تصبح جذابة للضعاف من المتعلمين والذين تنقصهم المعلومات الكافية او تنقصهم المهارات اللازمة لاختيار الاجابة الصحيحة ، وفضل طريقة لتحقيق ذلك هي اعطاء

السؤال الاول مرة كسؤال اكمال ثم تحليل الاستجابة واستخدام الاخطاء الاكثر تكرارا كمشتتات بعد تحويل السؤال الى الاختيار من متعدد وتصلح هذه الطريقة بوجه خاص في قياس الحقائق العلمية وفي الرياضيات وفي اختيار معاني المفردات .

٤- يجب ان يكون البديل مناسباً لقويا لاصل السؤال فاذا كانت الكلمة الاولى من البدائل الصحيح فاعلا يجب ان تبدا جميع البدائل الاخرى بفاعل واذا كانت الاجابة الصحيحة مؤنثة وجب ان تكون جميع البدائل مؤنثة كذلك والا امكن استبعاد البدائل الخاطئة لمجرد انها لا تتماشى لغويا مع اصل السؤال .

٥- يجب الا تكون الاجابة الصحيحة اطول بشكل مستمر من البدائل الخاطئة .

٦- يجب ان تتوزع الاجابة الصحيحة على المواقع المختلفة للبدائل توزيعاً متساوياً ولكن بشكل عشوائي اذ يميل كثير من المعلمين الى اخفاء الاجابة الصحيحة بوضعها في الموقع الوسطي (ب أو ج) ويترتب على ذلك ان يقل ورود الاجابة الصحيحة في الموقعين الاول والاخير ، وهذا بالطبع قد يعطي علامة تساعد على سهولة التعرف على الاجابة الصحيحة.

٧- يجب ان تكون المصطلحات المستخدمة في البدائل (الخاطئة) معروفة لدى الطلبة كالمصطلحات المستخدمة في الاجابة الصحيحة وليست نادرة او غريبة على الطلبة لانهم في هذه الحالة سيتذكرونها بسهولة .

٨- تحاشي استخدام البدائل (كل ما سبق) او (أي مما سبق) لان اختيار هذا البديل او استبعاده مرتبط باختيار او استبعاد البدائل الاخرى فاذا كان البديل الاول خطأ مثلاً فهذا يعني استبعاده فوراً واذا كان البديل صحيح والثاني صحيحاً ايضاً يعني اختياره فوراً مهما كانت عدد البدائل في ذلك السؤال .

٤- اختبارات التكميل

ان هذا النوع من الاسئلة تم التطرق اليه سابقاً ضمن شرح الاختبارات المقالية ولكن الفرق هنا هو ان الكلمات التي تكمل الفراغات موجودة امام الطالب وعليه ان يختار الكلمات الصحيحة

التي تكمل الفراغات وبذلك فان الطالب هنا يتعرف على الكلمات ولا يستدعيها عما هو عليه في الاختبارات المقالية .

مثال : تقع بحيرة الحبانية في محافظة

أ – بغداد ب- صلاح الدين ج- الانبار

ثالثا : الاختبارات الادائية او العملية

يعرف اختبار الاداء : (بانه اختبار يتطلب عادة استجابة يدوية او استجابة حركية عمما يقوم بها الفرد) . والاختبارات الادائية غالبا ما تكون فردية اذ يصعب توفير مجموعة من الاجهزة والمواد تكفي لاجراء الجمعي كما يصعب ضبط المواقف ، ويكلف الكثير ويحصل الغش بالمحاكاة هذا وان كانت اختبارات الاداء تطبق احيانا لمجموعات صغيرة من الاشخاص وفي مثل هذه الاحالة توضع حاجز على مقاعد الاختبار كي لا يغش الطالب .

انواع الاختبارات العملية :

١- اختبارات الورقة والقلم :

يختلف هذا النوع من الاختبارات عن اختبارات القلم والورقة التقليدية من حيث انا تعطي اهتماما اكبر لتطبيق المعلومات والمهارات في موقف محاكاة وقد يترتب على هذه التطبيقات قياس نائي لاهداف التعلم او قد تعتبر خطوة متوسطة في قياس الاداء في موقف اكثر واقعية ، مثال ذلك الاستخدام الفعلي للاجهزة وفي عدد من الحالات قد يساعد اختبار الورقة والقلم العملي على قياس نواتج للتعلم لها اهميتها التربوية مثال ذلك اذا طلب المعلم من تلاميذه تصميم خريطة للطقس او وضع خطة لبحث معين او كتابة قصة قصيرة او عمل تخطيط لدائرة كهربائية .

انواع اختبارات الاداء (التعليمية)

صنف (جرونلاند) اختبارات الاداء الى اربعة اصناف هي :

١- اختبار الورقة والقلم :

يمثل الغرض من هذا الاختبارات بتطبيق بعض المواقف التعليمية على مقدار ما يمتلكه الطالب من مهارة في الاداء باستخدام الورقة والقلم كأن يطلب الطالب المتعلم رسم خريطة جغرافية او

رسم مخطط لدائرة كهربائية او تصميم تجربة عملية او مخطط يوضح كيفية انتقال المعلومات من ذاكرة قصيرة المدى الى ذاكرة طويلة ان اهتمام الاختبارات ينصب بشكل خاص على الناتج وليس العمليات .

٢- اختبار التعرف (التحديد او المقابلة) :

هي الاختبارات التي ترتبط بين المعرفة النظرية والواقع ولا تتطلب اداءا شاملا في خطوات متسلسلة لهذا الواقع ، ويراد من هذه الاختبارات التحقق من مدى تمكن المتعلم من التعرف على جوانب الاداء أي انها تمثل مرحلة تسبق الاداء الفعلي للتعرف على بعض الاشياء ، مثل العينات الجيولوجية او عزف قطعة موسيقية على احدى الآلات ، ويطلب من المتعلم بيان الاخطاء الموجودة في الك القطعة او كأن تكفي اما يشير المتعلم على اجزاء او قطع من جهاز ما ويحدد استخداماته ووظائفه وموقعه .

٣- اختبارات تمثيل الادوار :

تتطلب بعض المواقف التربوية التاكيد على خطوات معينة اثناء القيام باداء الاعمال كاملة فيطلب من المتعلم القيام بهذه الحركات عندما يؤدي العمل بشكل كامل ويستخدم هذا الاسلوب بشكل خاص في التربية الرياضية لتادية حركات معينة او في موضوع التربية الفنية والاسرية لمسك الادوات او مزج الكميات ، كما يستخدم في تدريب المعلمين وتاهيلهم قبل الخدمة او اثنائها لاتقان مهارة التدريب مثل القيام بالسلوك الفعلي في المواقف المصغرة الحقيقية وتستخدم في حالات كثيرة عندما يصعب اخضاع المتعلم لاختبار فعلي لذا يصنع المتعلم لاختبار في مواقف شبيهة بالموقف الحقيقي مثل الاختبارات التي تجري مثلا على نماذج من الطائرات تعمل بنفس مواصفات الطائرات الاعتيادية دون ان تحلق فعلا بالجو او المناورات العسكرية التي تجربها الجهود في ساحات حرب مفترضة .

٤- اختبارات عينة العمل :

يعد هذا النوع تجسيدا لأعلى درجات الواقعية في اداء المهمات او اتقان المهارات حتى تتطلب من المتعلم اداء نشاطات واقعية متمثلة بالاداء الكلي الذي يخضع للقياس كما هو الحال مثلا في

قيادة المركبة اذ يطلب من السائق القيادة في ظروف تمثل معظم المواقف والمشكلات التي يمكن ان يصادفها السائق ، وهناك نوعان رئيسيان من اختبار عينة العمل :

- الاختبارات التي يسهل فيها التمييز بين الصواب والخطا في الاداء والذي يمكن تصحيحه مثل التصويب ، الكتابة على الطابعة .
- الاختبارات التي تعتمد على حكم المراقبين والفاحصين لتقويم الاداء وتعطي مثل رسم لوحة قيادة سيارة .

استخدامات الاختبارات العملية :

ان للاختبارات العملية اهدافا ووظائف عامة متعددة يمكن تلخيصها فيما يلي :

- ١- قياس مدى فهم الدراسة النظرية وفعاليتها كما هو الحال في الامتحانات العملية في مواد الكيمياء والفيزياء وعلوم الحياة والتشريح والهندسة .
- ٢- تعد من اهم وسائل تقويم نجاح برنامج التدريب المهني كتعلم الطباعة واعمال السكرتارية والعزف على الالات الموسيقية ... الخ .
- ٣- تستخدم في تلخيص التأخر في بعض المهارات العملية .
- ٤- تستخدم في التنبؤ بمدى نجاح الفرد مستقبلا من جهة معينة بتعريض الفرد لمواقف قريبة من الواقع كاختبارهم في مهنة قيادة الطائرات .
- ٥- تعد من اهم الوسائل التعليمية للمجندين في تعليم استخدام الالات الحربية والالكترونية .

المحاضرة ١٥

الفصل الرابع

الوسائل الاختبارية

تركز الحديث في فصول سابقة على الاختبار كاداة قياس وتقويم لكثير من نواتج التعليم وبشكل خاص تلك التي تتعلق بالمجال المعرفي بالرغم من التفاوت في درجة التركيز على هذا المجال الا ان بعض نواتج التعليم وخاصة في المجالين الحركي والانفعالي قد لا تناسبها الاختبارات كاداة قياس وتقويم بل لابد من استخدام ادوات اخرى تعتمد اساسا على الملاحظة ، وفيما يلي توضيح لطبيعة الملاحظة وادواتها .

الملاحظة وادواتها

تهدف الملاحظة الى تحقيق هدف محدد وتجري وفق خطة مسبقة ونقصد بالملاحظة تكوين معرفة لدى الملاحظ حول موضوع ما عن طريق مجموعة من الادراكات عن حدوثه وما ينطوي عليه والتغير الذي يناله والنتائج التي تلحق به ، تستعمل طريقة الملاحظة في المجالات التي تصعب قياسها عن طريق الاختبارات فقد يلاحظ المعلم سلوك طلابه وهم يدخلون الى ساحة المدرسة ، وقد يلاحظ سلوكهم وهم يلعبون وقد يلاحظ المعلم انفعالات طلابه وهم يتعرضون الى موقف محزن او مرعب وقد يلاحظ المعلم نظافة التلميذ وهندامه ومشاركته في الحصة او عدم تفاعله داخل الصف وقد يلاحظ المعلم مهارة التلميذ في اداء عمل معين كمهارة في العزف على البيانو او مهارته في الرياضة او في السباحة او استعمال الادوات المختبرية او المكتبية .

انواع الملاحظة

يمكن ان نميز نوعين من الملاحظة هما :

١- الملاحظة العابرة او الحرة

وهذا النوع من الملاحظة يهتم بالسلوك الشاذ وتجري دون قصد او تخطيط مسبق ، اذ يفترض بالمعلم ان يدرك السلوك بعد حدوثه مباشرة ، وان يعلق على هذا السلوك وان يكتب نبذة مرجزة

عن تفصيلاته والعوامل التي ادت اليه والظروف اليت اطاحت به ويستحسن ان يفرد سجلا خاصا بالطلاب ذو السلوك الشاذ وان يعامله بمنتهى السرية ، ولا يتناول في هذا السجل الا عددا محدودا من الطلاب كي يستطيع معالجة مشاكلهم عن طريق ايجاد الحلول لها شريطة ان يتوفر عل الاقل الحد الادنى من الثقة بالطلاب ذوي السلوك الشاذ ومن المعلم الملاحظ .

٢- الملاحظة الموجهة

ان هذا النوع من الملاحظة يهتم بالسلوك العادي وعلى ذلك فان من واجب المعلم ان يلاحظ سلوك طلابه جميعا كي يكون فكرة شاملة وانطبعا عاما عن كل طالب ومن بين المجالات التي تقوم عن طريق الملاحظة الموجهة :

أ- **المهارات ومن بين هذه المهارات :** المهارة في اجراس التجارب المخبرية ، مهارة استخدام موارد البيئة ، المهارة في اتقان العمل الوظيفي ، المهارة في اداء النشاط في اعمال معينة مثل : قيادة السيارة ، العزف على آلة موسيقية ، مهارة التدريس ، التفاعل الصفي ، التكلم ، التعامل مع الاخرين .

ب- **الاتجاهات مثل :** الاتجاه نحو الدراسة ، الاتجاه نحو المهنة او المؤسسة ، حب الخير للآخرين ، احترام القانون .

ت- **الميول مثل :** الميل نحو المطالعة ، الميل نحو نشاط معين او حرفة او مهنة .

ث- **العادات اليومية :** كالعادات المتعلقة بالنواحي الصحية او الجسمية او الاجتماعية .

ج- **التكيف مثل :** التكيف مع الاخرين ، التكيف معالبيئة الطبيعية ، التكيف مع طبيعة العمل الذي يمارس .

مزايا ادوات الملاحظة

تقدم ادوات الملاحظة مجموعة كبيرة من المزايا تعجز ادوات القياس الاخرى ان تحل محلها ومن بين هذه المزايا :

١- تقدم معلومات كثيرة يصعب ان تتوفر عن طريق الامتحانات .

٢- بعض السمات او الخاصيات لا نستطيع الحكم عليها الا من خلال الملاحظة .

٣- تقدم معلومات نوعية عن السلوك الملاحظة وتشكل رديفا مهما لادوات القياس الاخرى التي تتعلق بالامتحانات المدرسية .

٤- لا تاخذ الملاحظة وقتا طويلا كما هو الحاصل في الاختبارات التحصيلية .

٥- تكرار الملاحظة يساعد على كشف التقدم الحاصل لدى التلميذ في مجال العمل التربوي .

٦- توفر الملاحظة فرصا كبيرة لتشخيص ، والوقوف على نقاط الضعف من اجل معالجتها وايجاد الحلول لها .

عيوب ادوات الملاحظة

١- تعدد مصادر الخطاء وهذا ناتج عن اداة الملاحظة غير الدقيقة ، اذا ما قورنت بالامتحانات .

٢- بعض السمات التي نلاحظها لا نصل من ملاحظتها الى حد مقبول من الثبات الا من خلال تكرار الملاحظة وهذا يحتاج الى جهد ووقت كبيرين .

٣- تتأثر بذاتية الملاحظ كثيرا لدرجة ان الملاحظ في بعض الحالات قد يقع في تناقض مع نفسه .

٤- عدم وجود اتفاق بين الملاحظين اذا قاموا برصد سمة او خاصية معينة .

تكملة المحاضرة السابقة

الوسائل الاختبارية

الملاحظة

انواع ادوات الملاحظة

اولا : قوائم التقدير

وهي عبارة عن اداة مكونة من مجموعة فقرات ذات صلة بالمتغير او السمة المقاسة وكل فقرة من هذه الفقرات تعبر عن سلوك بسيط يخضع للكل او للعدم ، بمعنى ان التدرج هنا من مستويين فقط قد تكون الفقرات في قوائم التقدير متسلسلة منطقيا او عشوائيا وذلك حسب السمة المقاسة والاجابة عن قائمة التقدير تكون اما (نعم أو لا) او بكلمة (موجودة او غير موجودة) ويمكن ان تصمم قائمة التقدير بالاجابة عليها (نعم او لا) ويمكن استخدام قوائم التقدير في معظم المجالات الدراسية وهي مفيدة في قياس أنشطة التعلم التي تتضمن انتاجا او عملية اجرائية او بعض مظاهر التوافق الخصي والاجتماعي ، الا ان فائدتها الكبرى تكمن في قياس العمليات التي يمكن تقسيمها الى مجموعة من الخطوات او الاعمال المحددة المنفصلة مثل استخدام الميكروسكوب او القيام بحركات رياضية وفق خطوات محددة واذا امكن بناء قوائم التقدير بعناية فانا تساعد على حصر انتباه الملاحظ في الخصائص الموجودة بالقائمة كذلك مقارنة المتعلمين بعضهم ببعض بالنسبة لمجموعة من السمات او الخصائص فضلا عن انها تعد اداة بسيطة لتسجيل الملاحظات .

عيب هذا النوع من ادوات الملاحظة انه لا يوجد تدرج للصفة او السلوك في مستوياتها ولا توجد حالات وسطى للصفة فضلا عن عجزها لتقديم الخاصية او الصفة التي تنطوي على جوانب متعددة مثل بعض انواع التربية العملية ، القراءة ، التمثيل ، وتقدير بعض انواع الجوانب الشخصية ، وفيما يلي امثلة لقوائم التقدير :\\

قائمة تقدير الانتباه

- اخطاء املائية
- تفكير غير منتظم
- اخطاء في الاعراب
- اخطاء نحوية
- لا يعرف لتفقيط
- مفردات عامية
- خط سيء غير واضح
- حقائق وافكار خاطئة

قائمة تقويم كتاب مدرسي

- ١- اسلوب الكتاب مشوق للقراءة . نعم / لا
- ٢- مادة الكتاب تناسب مستوى الطالب . نعم / لا
- ٣- الكتاب يخلو من التكرار بين وحداته . نعم / لا
- ٤- لغة الكتاب سليمة وواضحة . نعم / لا
- ٥- الكتاب يراعي الحداثة في مادته . نعم / لا

قائمة بتقدير لتقرير صفي

- ١- التقرير مرتب نعم / لا
- ٢- فقرات التقرير كاملة نعم / لا
- ٣- الهدف محدد نعم / لا
- ٤- المصادر مرتبة نعم / لا

ولتأليف قائمة التقدير في اداء عمل ما نقترح ان يتبع الخطوات التالية :

- ١- جزئ العمل الى افعال منفصلة مرغوبة او صحيحة وحددها بوضوح .
- ٢- اصف الى هذه الافعال افعالا خاطئة يمكن ان يقوم الطالب بها .
- ٣- اتبع طريقة مناسبة لتسجيل الافعال مثل ترقيمها حسب حدوثها ، اما بالنسبة لسلوك الطالب فالذي يعينك منه حدوثه او عدم حدوثه فالنتابع هنا ليس بذي اهمية .

٤ - اذا كان هناك سلوك لم تصفه او فعل لم تكتبه ف القائمة وحدث في الطالب سارع الى تسجيله في اذا كان من القائمة ثم رقمه او اشره حسبما يقتضي الامر .

ثانيا: مقياس التقدير (سلام التقدير) :

وهي عبارة عن اداة مؤلفة من عدة فقرات كل فقرة تعبر عن سلوك بسيط يخضع الى تدرج من عدة مستويات يتم تحديدها مسبقا بما يتلاءم مع السمة المقاسة والمرحلة العمرية للملاحظة ومصادر الاخطاء المحتملة .

تستخدم مقاييس التقدير عندما نريد تحديد درجة حدوث سلوك ما وبخاصة في الموافق التي يكون فيها للاداء او للانتاج جوانب متعددة يتطلب كل منها تقديرا خاصا مثال ذلك عند رغبة المعلم في قياس قدرة المتعلمين على الخطابة فانه يمكنه اعداد مقياس تقدير يستخدمه عند ملاحظة كل متعلم والاستماع اليه وهو يلقي خطة ما ، وفي هذه الحالة يمكن ان يشتمل المقياس على لابعاد التالية محتوى الطبة ، والاشارات ، ويعطي لكل بعد من هذه الابعاد تقديرات منفصلة وكذلك لتقدير الاداء كالسباحة والتمثيل والرسوم وفي ميدان على النفس لتقويم التكيف الشخصي والاجتماعي للطلبة ويختلف اسلوب التقدير من مقياس لآخر فقد يستخدم درجات (جيد، متوسط ، ضعيف) او درجات (ممتاز ، جيد جدا ، جيد ، متوسط ، ضعيف) وقد يستخدم سبع درجات ويستخدم الارقام بدلا من الالفاظ يدل الرقم الاعلى قوة الصفة والرقم الادنى على ضعف الصفة .

مميزات سلام التقدير انها اقتصادية اذ توفر من وقت المقدر وانها شاملة من حيث كمية المعلومات التي يمكن رصدها وتمتاز بدرجة من الموضوعية والثبات اعلى من قوائم التقدير فضلا عن انها تصلح لتقويم انواع عديدة من الاداء التي تنطوي على جوانب متعددة والتي تتطلب كل منها تقديرا خاصا مثل التربية العملية ، القراءة ، التمثيل وقياس التوافق الشخصي والاجتماعي للطلاب .

مفاهيم اساسية في القياس والتقويم

تشتمل التربية بمفهومها الواسع على قرارات مستمرة ، يتم اتخاذها على مستوى الافراد والجماعات في مظاهر الحياة المختلفة ، فعندما يحس شخص ما بالم في احشائه فانه يقوم بتلمس موقع الالم ، ويتفحص حدته ، ويتابع استمراريته ، لقدر مدى خطورته وهل هو بحاجة الى مراجعة الطبيب ، وكذلك فان السائق على ضوء السرعة التي يسير بها فانه يقدر المسافة بيم مقدمة سيارته ومؤخرة السيارة التي امامه وهو ايضا يقرر الوقت المناسب للتجاوز ، اخذ بالاعتبار جميع الاحتمالات التي يمكن ان تطرا على الموقف عند التجاوز .

وفي محيط الاسرة فان هناك العيديد من القرارات التي تتخذ يوميا والتي قد تؤثر على مسيرة حياتها ومتانة بنيتها فعلى مستوى وجبة الغذاء مثلا فانه يتم تحديد النوع والكم بناء على القيمة الغذائية للمكونات وتكاليفها اخذين بنظر الاعتبار حاجات ومتطلبات الاسرة الاخرى .

وحيثما نتناول شيئا ما فاننا نحافظ عليه اذا شعرنا انه ثمين ونلقي به جانبا ان كان لا يساوي شيئا وفي مجال الاعلام فان التلفزيون قد يقرر بث برنامج معين بعد ان يكون قدر مستوى مشاهديه وحاجاتهم .

وفي مجال التربية بمفهومها الضيق ضمن المعروف لدى التربويين ان المتعلم هو محور العملية التربوية وان الحديث عن القياس والتقويم التربوي ينصب وبصورة مباشرة او غير مباشرة على نواتج التعليم لدى المتعلم وان عملية القياس والتقويم بدأت تنتشعب لتشمل جميع البرامج التربوية ذات العلاقة بالتعليم مثل: المنهاج ، والكتاب المدرسي ، وطر التعليم ، والبرنامج الاشرافي ، والمرافق المدرسية ،

وبرامج التلفزيون التربوي ، ومجالس الآباء والأمهات ، وبرامج تعزيز التعليم ، وغيرها من البرامج الأخرى وعملية التقويم مهم لعدة جهات :

١- **المدرس** : وذلك للتعرف على مدى نمو الطلبة كأفراد وكمجموعة ومن خلال هذه الاختبارات والملاحظات يمكنه من تناول الأمر مع تلاميذه وتشخيص المشكلات التي تواجههم وتحديد مواطن الضعف والقوة في المنهج والموضوعات التي تحتاج إلى تعديل أو حذف أو تلك التي تثير اهتمام التلاميذ أكثر من غيرها وتعال بالتالي اهتماما أكبر من قبل المدرس ..

٢- **ولمدير المدرسة** دور في عملية التقويم باعتباره قائدا تربويا ومشرفا مقيما يعمل على تطوير البرامج التربوية في مدرسته ويضع القواعد التي ينبغي أن يسير العمل على أساسها والتي تضمن النواحي الإدارية ورفع مستوى العملية التربوية في مدرسته والحياة الاجتماعية في المدرسة.

٣- **وللمشرف التربوي** دور في عملية التقويم : فلم يعد الإشراف التربوي قاصرا على التفتيش على المعلم وقياس مدى كفايته في العمل وإنما أصبح يهدف إلى النهوض بثقوى الوسائل بالعملية التعليمية / التعليمية ، وذلك عن طريق مساعدة المعلم وتهيئة الوسائل التي تسير له النجاح في تحقيق رسالته ودراسة العوامل المختلفة التي تسهل عملية التعلم .

٤- **وللآباء** دور في عملية التقويم ولا بد من مشاركة الآباء للمدرسة في توجيه الأبناء وبالتالي المشاركة في تقويم النتائج والآثار التي ترتبت على تنفيذ برنامج ما بالآباء باعتبارهم مشرفين على سلوك أبنائهم خارج المدرسة فإنه يمكنهم تبيان نمو هذا السلوك أكثر مما تفعل المدرسة وبالتالي لا بد من أن تعني المدرسة بآراء أولياء الأمور فيما تقدمه من خبرات تعليمية وذلك عن طريق الاتصال بهم اتصالا وثيقا

وكتابة التقارير اليهم واعطاء كل المعلومات اللازمة عن الابناء ، حتى يسهل توجيههم وارشادهم ولا شك بان حركة مجالس الالباء والمعلمين تعتبر وسيلة جيدة لتوثيق الصلة بين الالباء والمعلمين من اجل مساعدة المدرسة للوصول اهدافها في تحقيق العملية التربوية الناجحة.

٥- وللطالب : حيثي يتمكن من تقييم مدى التعلم الذي حققه في المنهج المدرسي ومقارنة نفسه مع الطلبة الاخرين وتشخيص جوانب الضعف لديه .

٤- خصائص عملية التقويم :

يمكنك بيان الخصائص التي تتمتع بها عملية التقويم على النحو التالي :

١- التقويم عملية مستمرة :

فالتقويم ليس شيئاً يأتي بع عملية التدريس وبعد ان تكون العملية قد انتهت فنتوقف لاجراء عملية التقويم لان عملية التقويم عملية مستمرة وملازمة لعملية التعليم تسير جنباً مع اجزاء المنهج التربوي كجزء لا يتجزأ منه ومن كل نشاط يقوم به التلميذ ويشترك فيه .

٢- التقويم عملية تعاونية :

ذلك ان التقويم المصاحب للمنهج الحديث لم يعد قاصراً على فرد واحد بعينه وانما يشارك فيه كل من له علاقة بالعملية التربوية سواء كانوا من الاختصاصيين في المادة الدراسية – موضوع التقويم – ورجال التربية والمدرسة المشرفين التربويين او التلاميذ انفسهم واولياء الامور ومن لهم اهتمام بامور التربية من ابناء المجتمع والبيئة المحلية .

فالتلميذ له دور في عملية التقويم وذلك في مساعدة معلميه على ممارسته للتقويم الذاتي بهدف تنمية الرغبة في القدرة على التقويم الذاتي وتقويم التقدم بحيث يصبح أكثر استقلالا في تقدير ما حققه من تقدم وما يواجهه من مشكلات وما حصل من نمو ومن خلال مشاالاته اليومية في العملية التربوية بوجه عام ان المدرسة تقوم بعمل حيوي ومهم عندما تمكن التلميذ من ان يتعلم كيف يحكم على اعماله وكيف يعيش هذه الاعمال في ضوء القيم الاجتماعية من اجل تحقيق التكيف وللمدرس دور في عملية التقويم في قياس مدى تقدم التلميذ عن طريق الاختبارات التي يجريها على تلاميذه وعن طريق ملاحظته التي يسجلها عن تلاميذه بحيث يتمكن من الوقوف .

٣- التقويم عملية شاملة :

فهي لا تتناول جانبا واحدا من جوانب التلميذ بل تمتد لتشمل جميع جوانب النمو المعرفي والجسمي والعقلي والاجتماعي ... الخ ، وهي تمتد لتشمل دراسة العوال التي تؤدي الى ضعف هذا النمو في جانب ما والبحث عن اقل الحلول الممكنة للتخلص من عوامل هذا الضعف ، وبالتالي يستمر لتقويم ليلازم العملية التعليمية / التعليمية وينتقل التقويم من التشخيص الى وصف العلاج .

٤- التقويم وسيلة لتحسين عملية التعليم :

والنتائج التي يمكن ان يضر عنها لتقويم يجب ان تستخدم في تحسين العملية التعليمية / التعليمية وتحسين المنهج التربوي وتطويره لتخدم الغرض الذي وجد من اجله ، وذلك بتعين الكتب المقررة او حذف بعض موضوعاتها او اضافة موضوعات جديدة الخ .

اهداف تقويم التعلم :

للتقويم اهدف عامة واهداف خاصة ولا بد لاي مؤسسة تربوية كانت او اقتصادية اذا ما اردت ان تقوم بعملها خير قيام ان تحقق الاهداف التالية :

١- الاهداف العامة لتقويم التعلم:

- معرفة مدى تحقيق الهدف او الاهداف المرسومة .
- الكشف عن فعالية الجهاز الاداري او التربوي لمختلف الدوائر والاقسام والبرامج.
- التأكد من صحة القرارات والاراء التي اتخذت ابان زحمة العمل ودون سند من بحث علمي او تجريب .
- الاطمئنان الى ان الجهات المسؤولة او المؤسسات بقدم خبرات اللازمة للتلميذ ام لا .

- الحصول على معلومات واحصائيات خاصة بمدى الانجازات والاوزاع الراهنية لرفع التقارير لمن يهمهم الامر او لتقديم صورة للشعب عن مؤسساته وبيان نقاط القوة والضعف في مؤسسته .

٢- الاهداف الخاصة لتقويم التعلم :

لكل مؤسسة تربوية او اقتصادية اهدافها الخاصة التي تسعى الى تحقيقها ولما كنا بصدد تقويم المؤسسات التربوية وخاصة المدرسة منها فان اهداف المدرسة الخاصة تتمثل في :

- وضع درجات التلاميذ ثم تقييم هذه الدرجات أي الحكم على مدى كفايتها لترفع او ترسيب الطلبة بموجبها .

- ارسال تقارير للاسرة عن تقدم التلميذ.
- تشخيص تعلم التلميذ أي اكتشاف ما يتعرض له من مشكلات وعقبات .
- معرفة قدرة التلميذ على التعلم وذلك عن طريق اختبارات الذكاء والقدرات والقبليات .
- اختبار التلاميذ او توزيعهم على مختلف انواع الدارسات والمعاهد المناسبة لقابليتهم .
- تزويد المرشد النفسي بمعلومات تساعد في ارشاد التلاميذ مهنيا وتربويا .
- تقييم المعلمين من قبل الادارة.
- تقييم المدرسة كلها لمعرفة اين يجب ان يحدث التحسين والتطوير .

الخطوات الرئيسية لتقويم التعلم :

تمر عملية التقويم التربوي بخطوات متتابعة منسقة يكمل بعضها بعضا يمكن تلخيص

خطوات التقويم التربوي بما يلي :

١-تحديد الاهداف :

وتمثل الخطوة الاولى في عملية التقويم وتتسم الدقة والشمول والتوازن والوضوح بحيث تكون مناسبة للعمل التربوي الذي نريد تقويمه .

٢- تحديد المجالات التي يراد تقويمها والمشكلات التي يراد حلها :

٣- هناك العديد من المجالات التربوية التي مكن تقويمها والعمل على تحسين مستويات الاداء فيها فهناك المنهج بمكوناته والمعلم وقضاياه والتلميذ ونواحي نموه المتعددة والمدرسة وادارتها وغير ذلك من المجالات ولا بد من ان تحدد المجال او المجالات التي تريد ان تتناولها بالتقويم في كل الاهداف المنشودة .

٣- الاستعداد للتقويم :

فالاستعداد للتقويم يتضمن مجموعة من العمليات تتناول الجوانب التالية :

- اعداد الوسائل والاختبارات والمقاييس وغير ذلك من الادوات المستخدمة في عملية التقويم وفق المجال الذي يراد تقويمه والمشكلات والامكانات موضوع التقويم .
- اعداد القوى البشرية المدربة اللازمة للقيام بعملية التقويم خاصة عندما يتطلب مهارات خاصة لها .

المحاضرة التاسعة

تكملة المحاضرات السابقة

الغرض العام من بناء اختبارات التحصيل من اعداد المعلم هو تقويم الاهداف التدريسية التي تسير ضمن خطة مرسومة وفق خطوات متعددة منها :

سادسا : اخراج الاختبار :

عند اخراج الاختبار علينا ان نلاحظ الامور الاتية :

- ١- ان تكون طباعة الاسئلة واضحة .
- ٢- ان يراجع المعلم الاخطاء المطبعية واللغوية في الاختبار قبل طباعتها لان عليه تصحيح السؤال بع الطباعة عملية مرهقة ، تاخذ جهدا ووقتا كبيرين وبالتالي تخلق امتعضا لدى الممتحن عندما تطلب منه التوقف عن الكتابة لتصحيح خطأ ما في الاسئلة .
- ٣- ان يوجد فاصل بقدر سطر واحد بين السؤال الذي يليه ويفضل ان يوضح هذا الفاصل بخط قصير يظهر في منتصف السطر وليس في اوله او اخره .
- ٤- لا يجزأ السؤال على صفحتين متتاليتين ويستحسن ان يوضع السؤال في الصفحة التالية اذا لم يوجد له متسع من الصفحة التي قبلها .
- ٥- ان تكون الاسئلة على الوجه الايمن من الصفحة .
- ٦- ان تعطي الاسئلة ارقاما متسلسلة تبدا من رقم ١ مهما كانت اشكال الاسئلة مختلفة فاذا بدأت باسئلة الصح والخطا وكانت هذه الاسئلة تبدا من رقم (١) وتنتهي برقم (٣٠) فان الاسئلة التي تليها ولتكن مثلا من نوع التكميل يجب ان تبدا بالرقم (٣١) وهكذا حتى الانتهاء من كتابة الاسئلة .
- ٧- ضرورة كتابة رقم كل صفحة في المنتصف الاعلى او الاسفل منها .

سابعا: شروط تطبيق الاختبار :

ان الظروف التي يتم بها اجراء الاختبار سواء اكانت نفسية او بيئية تؤثر في نتائج الطلاب تأثيرا كبيرا ولا بد ان تتوفر الظروف الملائمة عند اجراء الاختبار ومن هذه الظروف ما ياتي :

١- ان تكون الغرفة التي يتم فيها اجراء الاختبار بعيدة عن الضوضاء ومجهزة بالشروط الضرورية الطبيعية مثل الاضاءة والتهوية الملائمة .

٢- ان ينبه المعلم طلا به قبل توزيع الاوراق الاسئلة عليهم بالاسلوب الذي سيتبعه في مراقبة الطلاب ، فينبئهم الى عدم الغش باي طريقة كانت سواء اكان الغش عن طريق اخذ الجواب من زملاء 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 لاستهلاك المحلي ، وكنوع من الروتين ومن هنا فانهم يلجأون الى الغش ، فيفقد الاختبار هيئته .

٣- ان لا يقاطع الطلاب اثناء الاجابة بغية توضيح سؤال لهم او بعض التعليمات المبهمة ، فالمفروض ان يراجع المعلم اسئلة قبل سحبها على الة الحاسبة واذا كان لا بد من تصحيح خطأ ما اثناء اجابة الطلاب فعلى المعلم ان يبين لهم ان الوقت الذي سيستغرقه في توضيح سؤال او تعليمات من نوع معين سيعوضه لهم وسوف لا يدخل في زمن الاختبار .

٤- ان يكون عدد المراقبين في الامتحان مقبولا ، لا يقل كثيرا فيلجا الطلاب الى الغش ولا يزيد عن العدد الملائم فيصاب الطلاب بالارباك .

٥- ان لا يتم اجراء الاختبار في قاعات واسعة ، خاصة اذا كانت ذات مداخل مختلفة لانا تكون معرضة للمغادرين من اشخاص اخرين ، وهذا بشكل نوعا من البلبلة في جو الامتحان ، فقد يلجا الطلاب الى الغض عندما يجدون فرصة مواتية وقد يكون صوت المعلم غير مسموع ، عندما يقرأ التعليمات عليهم .

٦- الا يعطي المعلم للاختبار قيمة اكبر من حجمه ، كان 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 يصابوا بالاضطراب فلا يستطيعون الاجابة ، واما ان يحاولوا الغش من أي مصدر يتاح لهم .

٧- ان يختار المعلم الظروف المناسب للاختبار ، شريطة الا يكثر من ذلك ويستحسن الا يزيد عن مرة او مرتين في الاختبار الواحد .

٨- ان يشعر المعلم طلابه بالوقت المتبقي للامتحان ، شريطة الا يكثر من ذلك ويستحسن الا يزيد عن مرة او مرتين في الاختبار الواحد .

ثامنا: التجربة الاستطلاعية والاساسية :

بعد اكمال الصيغة الاولى للاختبار الاولية يقوم مصمم الاختبار باجراء تجربة استطلاعية على عينة صغيرة قد تكون صفا كاملا تبعا لطبيعة الاختبارات والغرض من هذه التجربة التعرف على مدى الملائم للاختبار من حيث وضوح العبارات والمدة اللازمة للاجابة على الاختبار ومن ثم تعديل فقرات الاختبار في ضوء التجربة الاستطلاعية وقد يحتاج الاختبار الى اكثر من تجربة وكلما بذ مصمم الاختبار عناية ودقة ملاحظة خلال التجربة الاستطلاعية او التجارب الاستطلاعية سهل عليه بناء اختبار اكثر موضوعية واقل اخطاء ، واثرا لانتهاه من التجربة الاستطلاعية الاولية يعمد المصمم الى اختبار عينة اكبر من الافراد المستهدفين في البحث ولا يوجد رقم نهائي محدد لحجم هذه العينة الا انها يمكن ان تتراوح بين (٤٠ - ١٠٠) منه شخص بحيث تضم من بينها افرادا او مجاميع يمثلون عناصر العينة التجريبية التي يسعى الباحث لتصميم 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 والاعراض والمدة الزمنية والتخصيصات المرصودة لبناء الاختبار اذ لا يعقل ان يقوم مدرس مدرسة ثانوية باجراء كل هذه العمليات اذا كان الغرض من الاختبار قياس تحصيل طلبة صف او بضع شعب عندما يهدف الى اعداد او بناء مقياس لقياس تحصيل طلبته كل عام ومقارنة طلاب هذه السنة مع السنين الاخرى او لدراسة اخرى لمقارنة بين طلبة عدد من المدراس .

وعموما يمكن تلخيص اهم الفوائد من اجراء التجربة الاستطلاعية من الاتي :

١- 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 .

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

٣- تسجيل الوقت الذي يستغرقه اعطاء التعليمات وتوضيح المطوب تمهيدا لايجاد نسبة متوسطة الوقت المخصص للتعليمات .

٤- تسجيل الوقت الذي يستغرقه الطالب في الاجابة على كل الاختبار وتشجيع الطلبة على كل الاسئلة دون استثناء او اعطاء وقت مفتوح للجميع وقد يكون من المناسب تسجيل زمن خروج الطالب من الصف لغرض حساب الزمن الذي يستغرقه الاختبار .

وفي ضوء هذه التجربة الاستطلاعية تراجع تعليمات الاختبار وفقراته على اساس الملاحظات المثبتة خلال التجربة ، وتجري التعديلات الملائمة لها ، ويفضل اجراء تحليل احصائي للافادة من مؤشرات في مراجعة الفقرات وتعديلها .

وبعد اجراء التعديلات المناسبة يجري للاختبار تجربة اساسية يطبق فيها الاختبار على عينة من الافراد قوامها حوالي (٤٠٠) فرد ، تحمل خصائص المجتمع المراد اعداد الاختبار له ، ومن خلال هذا التطبيق يجري تحليل احصائي لفقرات الاختبار يتم بموجبه اختبار الفقرات الصالحة للصيغة النهائية للاختبار ، وفي المؤشرات الاحصائية لاستخراج سهولة وصعوبة الاختبار فضلا عن تمييز الفقرات .

الاختبار

بما ان القياس هو العملية التي يتم تحديد السمة او الخاصية تحديداً كميأً فان الاختبار هو الاداة التي تستخدم للوصول غلى هذه التحديد او الكم ،ولكن يبقى السؤال مطروحاً ما هذا الاختبار ومم يتكون؟ وللاجابة عن هذا التساؤل نقول ببساطة ان الاختبار (مجموعة من الاسئلة او المواقف التي يراد من الطالب (او أي شخص الاستجابة لها) وقد تتطلب هذه الاسئلة او المواقف من الطالب اعطاء معاني لكلمات، او حل لمشكلات رياضية او التعرف على اجزاء مفقودة من رسم او صورة معينة، وغير ذلك من الاستجابات التي تتطلبها نوعية المثيرات المتضمنة في الاختبار ، وتسمى الاسئلة او المواقف هذه فقرات الاختبار. ومما تجدر الاشارة اليه ان المواقف التي يتضمنها الاختبار لقياس سمة معينة عدد الفرد لا تشمل كل الدلالات التي تشير الى وجود هذه السمة عند الفرد وانما هي عبارة عن عينة يفترض ان تكون ممثلة لهذه الدلالات او السلوك ، اذن فالاختبار التربوي او النفسي (عبارة عن عينة صغيرة ولكنها ممثلة للسمة او الخاصية المراد قياسها) ، فاختبار المفردات المكون من (٥٠) مفردة مثلا هو عينة المفردات او الكلمات التي يفترض ان يعرف الفرد قدرأً معيناً، وهذه الكلمات قد تقدر بالالاف... وبالمثل في اختبار العمليات الرياضية او اختبار المفاهيم العلمية او غيرها.

التقويم

يختلف مفهوم التقويم عن مفهومي القياس والاختبار باحتوائه خصائص مضافة تجعله أي التقويم اكثر شمولاً من المفهومين الاخرين، ولكي نوضح هذا المفهوم سننترق غلى بعض تعريفات التقويم ، فيعرف (نورندلك) التقويم بأنه (اصدار مجموعة من الاحكام لمدى نجاح الطالب وتقدمه)، ويعرف (اييل) التقويم بأنه (عملية الاختبار) اما (كرونلاندر) فانه يعرف التقويم بأنه (عملية منظمة لتحديد مدى تحقيق الاهداف التربوية).

وبتحليل مضامين التعريفات المسابقة يتضح ان غالبيتها على ان التقويم يعني اساساً اصدار حكم قيمي على الناحية المقاسة في ضوء معيار معين فاذا طبق اختبار تحصيلي على مجموعة من الطلبة وحصلوا على درجات متفاوتة في هذا الاختبار، وبعد ان اعطى المدرس لكل طالب درجة معينة (قياس) يستطيع ان يصدر (حكماً) على من حصل منهم مثلاً على (٩٠) بانه متفوق والذي حصل على درجة (٦٥) بانه متوسط والذي حصل على (٤٠) بأنه ضعيف، ان هذه الاحكام ينبغي ان تصدر (معيار) معين ، وهذا المعيار قد يكون متوسط درجات جميع الطلبة الذين طبق عليهم الاختبار ، أي ان المدرس اصدر احكاماً على هؤلاء الطلبة بموجب مقارنة ادائهم على اساس مقارنة اداء طلبته بمستوى معين للاداء يضعه هو بمفرده او مع مجموعة من زملائه على اساس من خبرتهم وما تتطلبه المادة الدراسية واهدافها ويسمى احياناً (بالمحك) وسنوضح هذا الموضوع اكثر في صفحات قادمة.

ويضيف بعض المختصين المحدثين في مجال التقويم والقياس التربوي من امثال (بلوم) و(تتبرنك) بعداً اخر على عملية التقويم هو اتخاذ القرارات ن فلا يكفي ان نصدر حكماً على طالب بانه ضعيف فقط دون ان يتبع ذلك اتخاذ قرار معين بتحسين وضعه التحصيلي، وقد يكون هذا القرار بمثابة رسم برنامج اضافي لزيادة تحصيله او وضعه مع المجموعة معينة من الطلبة او ادخاله دورة تقوية في اوقات الفراغ او العطل المدرسية او اعطائه ساعات تدريسي اضافية ، او غير ذلك من القرارات التي تعتمد على الاحكام التي تصدر بموجب المعلومات التي يحصل عليها المدرس عن ذلك الطالب.

ومما تجدر الاشارة اليه الا انه ليس من الضروري ان يعتمد التقويم على القياس دائماً فقد يكون التقويم معتمداً على (تقديرات كمية) تم الحصول عليها بواسطة اختبارات ومقاييس معينة، او قد يعتمد على (تقديرات نوعية) غير كمية يتم الحصول عليها من وسائل لا اختبارية كان يصدر المدرس حكماً على احد طلبته بانه نشيط او انه ذو دافعية للدراسة او عدائي او شجاع على اساس ملاحظاته له في الصف وخارجه.

من خصائص التقويم اولا انه (مستمر) فنحن نقوم بعملية التقويم لنطور او نعدل او نعالج ، وبعد التطوير او التعديل او العلاج نقوم بعملية تقويم اخرى مدى نجاحها في البرنامج الذي وضعناه ، وهكذا الخاصية الثانية انه اكثر (شمولاً) من القياس فهو يتضمن اوصافا كمية واوصافاً نوعية لسلوك المتعلمين بالاضافة على احكام قيمية عن مدى ملائمة هذا السلوك، اما القياس فيقتصر على الوصف الكمي لسلوك المتعلمين وهو لا يتضمن اوصافا نوعية ، كما لا يتضمن احكاما تتعلق بقيمة السلوك الذي نقيسه.

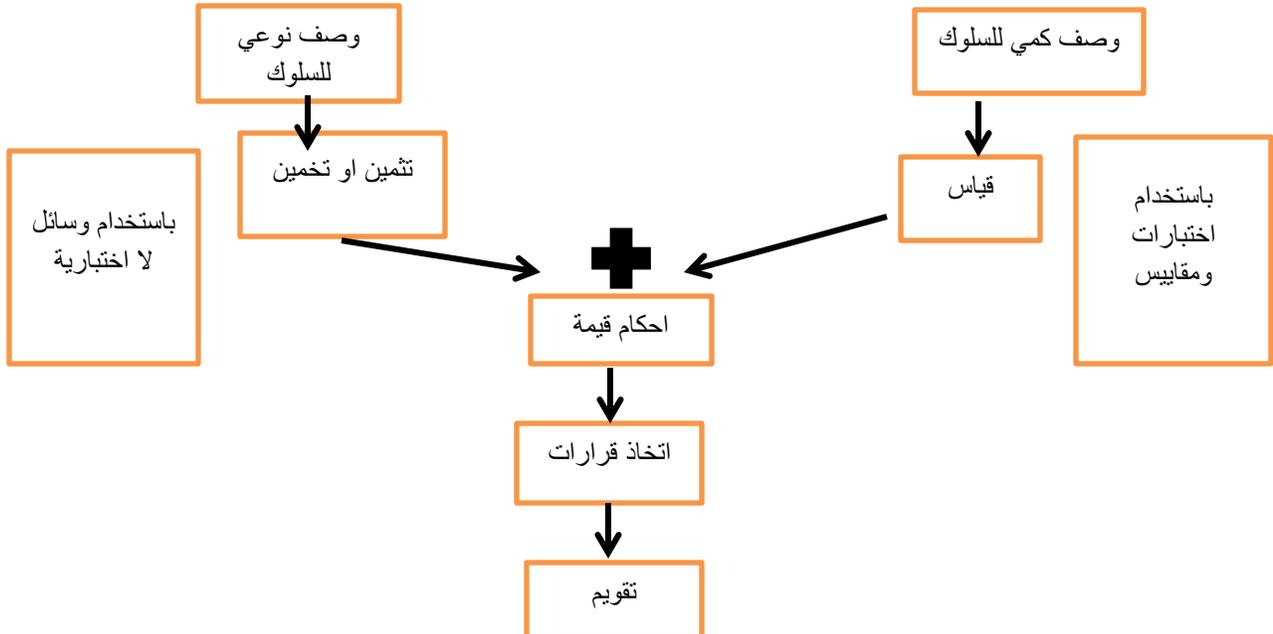
ومما تقدم يمكن ان نفرق بين القياس والتقويم بالنقاط الاتية:

١- القياس سابق التقويم ، فاذا قيل : ان طول فلان ٢٠٠ سم فهذا يسمى قياس ، اما اذا قيل له : ان هذا الطول هو طول العمالقة ، فان هذا يسمى تقويم فالمحكم اصدر هذا الحكم بداء على نتيجة القياس التي هي ٢٠٠ سم ، واتخذ معياراً ، او مستوى معيناً من الطول ، يقضي بان من كل بهذا الطول فهو عملاق.

٢- يعتمد التقويم على القياس في اصدار الحكم ، كما يعتمد على غير القياس مثل: اسلوب الملاحظة، واداة التقدير، ودراسة الحالة.

٣- يعطي القياس قيمة رقمية او كمية ، اما التقويم فيطلق حكماً كيفياً ، ان درجة الطالب هي ٨٠ فهذا قياس وهي قيمة رقمية واذا قيل فلانا قطع مسافة معينة في ٤ دقائق فهذا قياس واذا قلنا ان هذا المتسابق هو بطل السباحة فهذا تقويم .

وفيما يلي مخطط بين العلاقة بين المفاهيم الثلاثة (القياس والتقويم والاختبار) .



المحاضرة الثامنة

في المحاضرة السابق تكلمنا عن تحديد طول الاختبار وعدد فقراته وفيما يلي مثال على لجدول مواصفات لمادة العلوم العامة :

اولا: نحلل محتوى المادة وعدد الساعات المقررة للتدريس لكل وحدة وتكون كما يأتي :

ت	الموضوع	عدد الحصص المقررة للتدريس
١	سلامة الانسان صحته	٥ حصص
٢	الكهرباء والمغناطيس	١٠ حصص
٣	الصوت	٥ حصص
٤	الحرارة واثرها بين الكائنات الحية	٨ حصص
٥	الهواء واثره بين الكائنات الحية	٧ حصص
	المجموع	٣٥

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

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

ثالثا: تحدد الاهداف للمادة الدراسية وهكذا يكون ضمن معرفة وخبرة المعلم او المعلمة ولنفترض ان الاهداف المراد تحقيقها في هذه المادة هي : المعرفة ، الفهم ، التطبيق ، التحليل. وعلى المعلمان يحدد نسبة الاهتمام بكل مستوى من الاهداف ولا يوجد هنالك قانون محدد يمكن على اساسه تحديد اهمية نسبة الهدف ولنفترض ان هذه النسب هي كما يأتي :

المعرفة ٢٥%

الفهم ٣٠%

التطبيق ٢٥%

التحليل ٢٠%

رابعا: تحديد عدد الاسئلة للمادة ككل والتي يفترض ان يضعها المعلم للطلاب حتى يتمكن من تحديد نصيب كل وحدة من عدد الاسئلة الكلي ولنفترض انه (٥١) سؤالا موضوعيا ومقاليا .

خامسا : تحديد عدد الاسئلة لكل وحدة من عدد الاسئلة الكلي ويكون هذا وفق المعادلة الاتية:

(عدد الاسئلة لكل وحدة = نسبة مستوى الهدف × نسبة المحتوى × عدد الاسئلة الكلي)

سادسا : وضع نموذج الاسئلة على ان يراعي فيها شروط الاسئلة الخاصة بكل نوع وتوضح الخطوات السابقة يمكن اعداد جدول المواصفات التالي :

المجموع	الاهداف			المحتوى		عدد الحصص
	التحليل ٢٠%	التطبيق ٢٥%	الفهم ٣٠%	المعرفة ٢٥%	نسبة المحتوى	
٧	١=١,٤	٢=١,٧	١=٢,١	٢=١,٧	%١٤	٥
١٥	٣=٢,٨	٤=٣,٥	٤=٤,٢	٤=٣,٥	%٢٨	١٠
٧	١=١,٤	٢=١,٧	٢=٢,١	٢=١,٧	%١٤	٥
١١	٢=٢,٣	٣=٢,٨	٣=٣,٤	٣=٢,٨	%٢٣	٨
١١	٢=٢,١	٣=٢,٦	٣=٣,١	٣=٢,٦	%٢١	٧
٥١	٩	١٤	١٤	١٤	%١٠٠	٣٥

((جدول المواصفات لمادة العلوم العامة))

فوائد جدول المواصفات :

- ١- يؤمن صدق الاختبار ولانه يجبر المعلم على توزيع اسئلته على مختلف اجزاء المادة.
- ٢- يتمتع وضع اختبارات صم أي اختبارات الحفظ عيبا .
- ٣- يعطي كل جزء من المادة وزنه الحقيقي وذلك بالنسبة للزمن الذي اتفق في تدريسه وكذلك حسب اهميته .
- ٤- يمكن ترتيب الاسئلة حسب الاهداف وذلك بوضع جميع الاسئلة التي تقيس هدفا ما معا مما يمكن من جعل الاختبار اداة تشخيصية الى كونه اداة تحصيلية .

ثالثا: كتابة الاسئلة او الفقرات :

عند كتابة المعلم الاسئلة يستحسن به ان يراعي الامور التالية :

- ١- ان تكون لغة كتابة الاسئلة واضحة ومحددة ، لا لبس فيها ولا غموض .
- ٢- ان يقوم المعلم بكتابة عدد الاسئلة اكثر مما هو مطلوب ، حتى اذا ما اعد قراءة الاسئلة مرة ثانية استطاع ان يحذف منها ما هو غير ضروري .
- ٣- الا تقيس الاسئلة مستويات من الاهداف الهامشية التي لا قيمة لها .
- ٤- الا تكون لغة الاسئلة منقولة حرفيا من الكتاب المدرسي ، كي لا ينمو عند الطالب اتجاهات نحو حفظ الاجابة غيبا دون فهم .
- ٥- الا يوجد في السؤال الواحد ما يوحي بالاجابة عنه .

- ٦- ان يكون نص السؤال قصيرا ما امكن شريطة الا يكون على حساب المعني .
- ٧- الا تكون الاجابة على سؤال ما تكشف عن اجابة سؤال اخر غيره .
- ٨- ان تكون الاسئلة منصية بشكل صحيح نحو الاهداف التي يرمي المعلم الى تقويمها .

رابعا: ترتيب اشكال الفقرات في الاختبار الواحد :

هناك عدة طرق لترتيب اسئلة الاختبار منها :

١- الترتيب حسب شكل الفقرة : حيث تتدرج اشكال الفقرة من حيث صعوبتها على النحو الاتي : صح وخطا ، تكميل ، مقالية ، اختيار من متعدد ، اسئلة مقالية ذات اجابة مفتوحة مع الاخذ بعين الاعتبار ترتيب الاسئلة في المجموعات الواحدة من السهل الى الصعب .

٢- الترتيب حسب سهولة السؤال : وهذا يعني ان تتدرج الاسئلة في المجموعة الواحدة من السهل الى الصعب ولكن الكشف عن سهولة يتم في العادة من خلال استخراج وايجاد معامل السهولة لكل فقرة ، وهذا لا يتوفر في الغالب الا في الاختبارات المقننة لان الاختبارات م اعداد المعلم غالبا ما تطبق على طلبة صف يكون عددهم قليل ، ولكن المعلم يمكن ان يعتمد على تحليل المحتوى ، ويرتب الاسئلة حسب المستوى الذي تقيسه (تذكر فهم واستيعاب ، تطبيق ، تحليل ، تركيب ، تقويم) .

٣- الترتيب حسب المستوى العقلي الذي تقيسه الفقرة فال فقرات ذات المستوى الواحد من الصعوبة تظهر كمجموعة دون النظر الى كلها وهذا يعني ان المجموعة الواحدة من الاسئلة قد تحتوي على اشكال مختلفة من الفقرات كان تكون من : صح وخطا ، اختيار من متعدد ... الخ ، وفي هذا فن الطالب يشعر بكثير من الارباك والتشويش عند الاستجابة على فقرات الاختيار بالاضافة الى ذلك فان تعليمات الاختيار تخلط فيما بينها وتصبح دون جدوى ، وهذا الترتيب صعب ومعقد وينصح بعدم استعماله .

٤- ترتيب الفقرات حسب الموضوع الذي تناوله : فقرات اختيار تاريخ يقيس قدرة الطالب التحصيلية في مادة التاريخ الاسلامي في العصرين الاموي والعباسي ، ويمكن تقسيمها الى مجموعات ثلاث فقرات تتعلق بالدولة الاموية ثم فقرات تتعلق بالعصر العباسي الاول ثم ينتقل

فجأة الى الدولة الاموية لكن مثل هذا الترتيب فيه عيبان : العيب الاول : عدم وجود تسلسل من حيث صعوبة وسهولة السؤال .

العيب الثاني : عدم التركيز نتيجة للارباك الذي يصيبه .

خامسا : اعداد تعليمات الاختيار :

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

- ١- ان يحدد الغرض من الامتحان : اختبار يومي /شهري، نها ئي .
- ٢- تنبيه الطلاب بالى قراءة التعليمات قبل البدء بالاجابة .
- ٣- تنبيه الطلاب الى عدد الاسئلة الكلية للاختبار وعدد الاسئلة في كل شكل او فرع ان وجدت وعدد الصفحات التي تحتويها الاسئلة .
- ٤- تنبيه الطالب الى تدوين الاجابة في المكان المخصص لها .
- ٥- عدم كتابة أي معلومات في أي جزء من صفحة الاختبار لم تشر التعليمات اليها .
- ٦- تدوين اسم الطالب وصفه وشعبته ورقمه في المكان المخصص له .
- ٧- ان يكون لكل نوع من انواع الاسئلة تعليمات خاصة به بالاضافة الى التعليمات العامة التي توضع في اول الورقة الاسئلة ، لا بد من اعطاء تعليمات خاصة تسبق كل نوع من انواع الاسئلة ، ويجب بالنسبة للاسئلة التي تتطلب عمليات حسابية ان يحدد للمتعلمين ما اذا كانت خطوات الحل مطلوبة ام لا وهل بالامكان استخدام الحاسبة الجيبية .
- ٨- ان تعطي امثلة لطريقة الاجابة على الاسئلة الموضوعية وخاصة بالنسبة للمرحلة الابتدائية حتى يرى المتعلم بالضبط كيف يجب على الاسئلة .
- ٩- ان تبين التعليمات كيفية تقدير الدرجات وان يبين لهم في اختبار الانشاء في اللغة العربية او اللغة الاجنبية اذا ما كانت للاخطاء النحوية والاملاء والخط وجزء 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 اعتباره عند الاجابة على الاختبار .

١٠- يجب ان تكتب التعليمات في ورقة الاسئلة بالنسبة لجميع الصفوف في جميع المراحل وبالإضافة الى للفئات الخاصة من الاطفال مثل المتخلفين عقليا وبطيء الفهم ان ومن يعانون من صعوبات في القراءة .

١١- 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 .

تكلمة المحاضرة السابقة

٤- التنفيذ :

لا بد البدء بعملية التقويم من الاتصال بالجهات التي سوف يتناولها من اجل تفهم هذه الجهات باهداف التقويم العملية ومتطلباتها والتعاون مع القائمين على عملية التقويم وصولا الى افضل النتائج .

٥- تحليل وتفسير البيانات واستخلاص النتائج :

بعد جمع البيانات المطلوبة فانه يمكن رصد هذه البيانات وتصنيفها تصنيفا علميا يساعد على تحليلها واستخلاص النتائج منها .

٦- التعديل وفق نتائج التقويم :

ان النتائج التي تم الحصول عليها من جميع البيانات وتحليلها واصدار الاحكام الخاصة لها تمثل تمهيدا منطقيا لتقديم مقترحات مناسبة تهدف الى تحقيق اهدافك المنشودة في عملية التقويم .

٧- تجريب الحول المقترحة :

ينبغي ان تخضع هذه المقترحات للتجربة بهدف التأكد من سالمتها من جهة ومن جهة اخرى من اجل دراسة مشكلات التطبيق واتخاذ الاجراءات اللازمة لعلاجها .

ماذا نقيس ؟

بتعامل المعلم في غرفة الصف مع اكثر من نوع من السمات فهو يتعامل على الاغلب مع التحصيل بصفة رئيسية وهذا ما يشار اليه عادة (بالقياس التربوي) الا ان هناك سمات اخرى لا يستطيع المعلم اهمالها او فصلها عن سمة التحصيل مثل القلق والذكاء

ولسمات الشخصية المتعلقة بالقيم والميول والاتجاهات وهذا يشار اليه عادة (بالقياس النفسي) كما انه يتعامل مع سمات من نوع اخر مثل الطول والوزن والقدرة السمعية والقدرة البصرية وهذا ما يشار اليه عادة (بالقياس الفيزياوي) اما (القياس الصفي) فهو قياس نفسي تربوي بالدرجة الاولى .

وهكذا يمكن القول بان الذي نقيسه هو السمات وتعرف السمة بانها (مجموعة من السلوكيات المترابطة التي تميل للحدوث معا) فالذي لديه سمة التحصيل تراه ياخذ درجات جيدة في المادة الدراسية ويذهب الى المكتبة لاستعارة الكتب ويتابع النشاطات الصفية واللاصفية .

ان درجة امتلاك الفرد لسمة معينة تختلف م أي سمة اخرى بمعنى ان هناك فروقا في ذات الفرد فدرجة سمة التحصيل لدى فرد ما تختلف عن درجة سمة القلق لدى نفس الفرد كما تختلف درجة امتلاك نفس السمة من فرد الى اخرى بمعنى ان هناك فروقا بين الافراد ويؤمل ان تكشف نتائج القياس عن هذه الفروق لذا فان هذا الهدف من القياس هو الكشف عن الفروق الفردية بين الافراد.

تعريف القياس :

القياس لغة مأخوذة من الفعل قاس بمعنى قدر قاس الشيء بغيره او على غيره قدره على مثاله .

والقياس عملية يتوجه من يقوم بها الى تعيين دليل عددي او كمي للشيء الذي يتحصه وغالبا ما يتم تعيين الدليل المشار اليه بالنسبة لوحدة قياس مختارة وقد تكون

هذه الوحدة في السنتمتر بالنسبة للاطوال والقرام بالنسبة للاوزان والنسمة بالنسبة لعدد السكان .

وعملية القياس يمكن ان تتم عن طريق العد او عن طريق الاختبار الذي يكشف عن بعد او عدة ابعاد للشيء عن الطول والوزن مثلا ثم يعبر عن نتيجة القياس بالارقام قد تكون اعدادا صحيحة او كسورا او نسبا او انحرافات معيارية وغير ذلك ز وهناك تعريفات كثيرة للقياس نرد بعضها على سبيل المثال وليس للحصر فقد عرف (كامبل) القياس على انه (تمثل الصفات او الخصائص بارقام) ويعرفه (ستيفنز) بانه (عملية تحديد ارقام لاشياء او احداث وفقا لقوانين) ويرى (جيلفورج) بان (القياس وصف للبيانات او المعطيات بالارقام) .

انواع القياس :

١- القياس المباشر : وهو انقيس الصفة او الخاصة نفسها دون ان نضطر الى قياس الاثار الناجمة عنها فعندما نقيس طول الانسان فنحن نقيسه بطريقة مباشرة حيث نستعمل اداة القياس في ذلك كالمتر او الذراع او الياردة وكذلك عندما نقيس وزنه نضعه على ميزان فيخرج لنا الميزان وزنه بالكيلو غرامات او الغرامات او ما شابه ذلك .

٢- القياس غير المباشر : في مثل هذه الحالة لا نستطيع قياس الصفة الخاصة بطريقة مباشرة وانما نقيس الاثار المترتبة عليها لتوصل من خلال ذلك الى كمية الصفة او الخاصية فالذكاء مثلا نستطيع ان نقيسه بشكل مباشر حيث انه يستحيل ان تنزع الذكاء من الانسان ونضعه على ميزان ونقول ان ذكاه هو ١٥٠% او ٥٠% وانما نقوم بتصميم اختبارات خاصة بالذكاء ونجربها على الانسان ونستدل على الذكاء من خلال نتائج هذه الاختبارات وعندما نقيس قدرة الطالب التحصيلية لان نستطيع ان نقيسها بشكل مباشر، حيث اننا لا نستطيع ان نلمس هذه القدرة نفسها، وانما نستطيع ان نلمس اثارها من خلال تصميم اختبارات تحصيلية تبين نتائجها قدرة الطالب التحصيلية .

خصائص او طبيعة القياس النفسي والتربوي

- ١- القياس النفسي والتربوي كمي والافلس بقياس.
- ٢- القياس النفسي والتربوي قياس غير مباشر ، فنحن لا نقيس الذكاء بعينه، وانما نستدل عليه من اثاره.
- ٣- القياس النفسي والتربوي فيه خطأ ما، وعلينا اكتشافه بالطرق الاحصائية ثم نزيله قبل استعمال النتائج او تفسيرها.
ومن بين هذه الاخطاء:
 - أ- اخطاء الصدفة مثل: التخمين في الاختبارات الموضوعية، والرغبة الاجتماعية في بعض المقاييس النفسية والشخصية والاجتماعية.
 - ب- اخطاء البنية الشخصية التي يتصف شخصية المقوم بالليوننة او القسوة او الاعتدال.
 - ت- الصغر في القياس النفسي والتربوي صادراً نسبياً صفرأ حقيقياً فهو لا يدل على عدم وجود الشيء ، فاذا حصل طالب على صفر في وحدة من وحدات الحساب فهذا لا يعني انه لا يعرف شيئاً في الحساب . وانما هو يعني انه لا يعرف شيئاً بالنسبة لهذه العينة من الاسئلة ، فلو استبدلنا الاسئلة باسئلة اخرى اسهل منها فان درجته تتحسن.

المحاضرة الخامسة

انواع التقويم

اولا: حسب التوقيت الزمني

١- التقويم التمهيدي (القبلي)

وهو التقويم الذي يتم في بداية البرنامج التعليمي للتعرف على حالة الطلبة وما يمتلكونه من معلومات ومهارات وقدرات.... الخ ، قبل بدء البرنامج ويفيد هذا الاجراء التقويم في التعرف على مدى التقدم الذي يحصل عند الطلبة من خلال البرنامج التعليمي وذلك بمقارنة نتائج اجراءات التقويم التي حصل عليها اثناء البرنامج او في نهايته نتائج الاجراء التقويم الاول ويفيد في تحديد نقطة البدء في البرنامج الدراسي وفي اعطاء تصور للجوانب التي تحتاج الى تركيز اكثر من غيرها .

ولذلك فان اجاء التقويم قبلي (تقويم تمهيدي) خطوة ضرورية وهامة فقد يؤدي الى اتخاذ القرار باعادة النظر في الاهداف التي يتمكن الطلبة من متطلباتها السابقة كما انه يكشف عن الاهداف التي يتقنها الطلبة قبل تنفيذ عملية التدريس مم قد يترتب عليه ترك وحدة كاملة والانتقال الى وحدة اخرى والتركيز عليها بمعنى ان نتائج التقويم قد تعيد النظر في خطة عملية التدريس بما يناسب مع حاجات الطلبة وتحقق عرضا هاما في عملية التعلم وهو ان نبدا من كل طالب من حيث هو ، وربما ادى الى اتخاذ قرار بتقسيم الطلاب الى مجموعات اكثر تجانسا حسب درجة التمكن او حسب طريقة التعلم وستخدم ايضا لاغراض الكشف عن استعدادات الطلبة .

٢- التقويم البنائي (التكويني)

هو التقويم الذي يلزم العملية التعليمية منذ بدايتها وبصورة مستمرة فالمدرس هنا يقوم باجراءات تقويمية كثيرة وفي فترات زمنية قصيرة قد تكون في نهاية كل وحدة دراسية او حتى في نهاية حصة دراسية احيانا ويتم ذلك بعادة بتقسيم المقرر الدراسي الى وحدات صغيرة وتحليل كل وحدة من هذه الوحدات لاستخراج المفاهيم منها ثم وضع عدد من الاسئلة او الفقرات التقويمية لكل منها بحيث تغطي كل او معظم اهدافها السلوكية المحدودة ثم يقوم المدرس باعطاء الاسئلة (الاختبار) المتعلقة بالوحدة التي يتم تدريسها وذلك للتعرف على سيطرة طلبته على تلك الوحدة ولتشخيص اسباب عدم استطاعت بعضهم من السيطرة عليها ثم رسم العلاجات المناسبة لهم قبل الانتقال الى الوحدة التالية .

فاذا كانت المعلومات التي يتم جمعها بادوات التقويم تشير الى ان التقدم غير مرض ، فال بد من تحديد جانب الضعف واجراء تدريس علاجي ، اما اذا كانت التقدم مرضيا فنتم عملية التدريس فهو يزود المعلم والطالب (بالتغذية الراجعة) المتعلقة بالنجاح والफल فالطالب يشعر بنجاحه ويحدد اخطاءه والمعلم يعدل خططه على ضوء النتائج وهكذا فان الهدف الاساسي من هذا التقويم هو توجيه وتنفيذ عملية التعلم .

٣- التقويم التشخيصي

حيما يظهر ان بعض الطلبة خلال التقويم البنائي لا يبدون تقدما مرضيا كما انهم لا يبدون تحسنا بالغرم من اجراء تدريسي علاجي وربما كان ذلك اشارة الى وجود صعوبات في التعلم نتيجة لاسباب قد تكون جسمية او عقلية او نفسية ويتطلب الكشف عنها تقويما خاصا هو (التقويم التشخيصي) الذي يهدف الى اكتشاف نواحي القوة والضعف في تحصيل الطالب وهنا يحتاج المعلم الى الاستعانة بالمرشد التربوي والنفسي او الاخصائي الاجتماعي في المدرسة وقد يتطل بالموقف تطبيق بعض

الاختبارات النفسية كاختبارات القلق ومفهوم الذات او اختبارات عقلية كاختبارات الذكاء او اختبارات مهارية حركية حيث تتطلب العملية التربوية في المراحل الدراسية الاولى للتعرف على ضعف العقول وتمييزهم عن ضعف التحصيل ومن اولئك الذين يعانون عجزا او قصورا في التعلم مثل العجز عن القراءة والكتابة . وقد توصل (اوكي) من خلال مراجعته للابحاث في هذا المجال الى انه الاختبارات التشخيصية يمكن ان ترفع درجات التحصيل .

٤ - التقويم الختامي (التجميحي)

فهو الذي يحدد درجة تحقيق الطلاب لمخرجات التعلم المقررة ويجري عادة في نهاية السنة الدراسية او المدة الدراسية ويستخدم هذا النوع لاتخاذ القرارات المتعلقة بنقل الطلبة من مرحلة الى اخرى او بتخريجهم او منحهم الشهادة كما يستخدم في الحكم على مدى فعالية المدرس والمنهاج المستخدمة وطرق التدريس . تختلف اختبارات التقويم الختامي على اختبارات التقويم البنائي من حيث الغرض وفي انها اطول واعقد واشمل واعم ، كما انها تدور حول العموميات وتتالف من اسئلة هي عبارة عن عينة ممثلة للاهداف واجزاء المادة بينما تضم اسئلة الاختبارات البنائية النقاط الهامة جميعها لا عينة ممثلة لها .

اهمية القياس والتقويم في العملية التربوية :

يستعمل القياس والنفسي والتربوي لاغراض من بينها :

اولا: المسح

يقصد بالمسح هو حصر ما هو موجود فعلا من اجل تطويره او تديله او تغييره وفق خطة معينة يمكن تصميمها ببناء على نتائج يمكن استخدامها من عملية المسح ؟
فاذا ارادت التربية والتعليم في العراق ان تنشئ مدرسة في منطقة ما فانها تدرس او ما تدرس تلك البقعة التي تنشئ عليها المدرسة هل هي صالحة للبناء ؟ هل يمكن ايصالها بالطريق العام بطريق معبد يصلح للمواصلات ؟ هل يمكن ان تخصص فيها ساحات للالعاب الرياضية والمختلفة ؟ واذا اردنا ان نحدد مستوى الرياضة فلي المدرسة فاننا نقوم بعملية مسح لاعداد الطلاب الذين يستطيعون ممارسة الرياضة والملاعب المتوفرة والامكانات المادية المتاحة وما شابه ذلك من اجل ان نبني خطة من شأنها تطوير الرياضة في المستقبل الى اقصى حد يمكن ان نصل اليه .

وقد يقو مدير المدرسة يمسح شامل للنواحي التحصيلية في المدرسة فيكتشف مثلا عن طريق المسح ضعف الطلاب في مادة اللغة العربية وفوقهم في مادة التربية الرياضية او مادة اخرى وغيرها كما يكتشف ايضا انهم يعانون من مشكلة اللغة الانكليزية في الكتابة والمحادثة كل ذلك من اجل تنظيم برامج تربوية تقدم بها المدرسة لمعالجة الضعف القائم وتعزيز النواحي الايجابية التي ظهرت من خلال المسح .

ثانيا : التنبؤ

يقوم التنبؤ على معرفة المستوى الحالي من اجل تقدير المستوى الذي يمكن ان يكون عليه هذا المستوى مستقبلا فمن خلال تصميم اختبار يقيس القدرة الرياضية عند الطلاب في مدرسة ما يمكن ان نتنبأ بما سيكون عليه هؤلاء الطلاب مستقبلا ومن خلال اجراء اختبار لقياس صلاحية الافراد بسلك الطيران ان نتنبأ ان شخص ما يسلح ان ينضم الى سلك الطيران ويتفوق في هذا المجال وان اخر غير صالح للانضمام اليه .

وإذا اردنا ان نتعرف الى الطلاب الذين يمكن ان يواصلوا تعليمهم في مدارس المتميزين فاننا نصمم لهم اختبار استعداد تبين نتائجه الطلاب الذين يمكن ان يلتحقوا بتلك المدارس العادية والذين لا يستطيعون ذلك .

ثالثا : التشخيص والعلاج

تستخدم اختبارات التشخيص لمعرفة نقاط الضعف والقوة عند الفرد وتهتم هذه الاختبارات بالجوانب التي يعاني منها الفرد وتسبب له قلقا في المستقبل او تعثرا في دراسته وتتناول هذه الاختبارات جوانب مختلفة من قدرات الفرد فبعضها يخص لتشخيص نقاط الضعف والقوة عند الفرد في تكيفه مع المجتمع الذي يعيش فيه وبعضها يقوم على تحليل الجوانب المزاجية والبعض الاخر لتحليل القدرات وهكذا .

فاذا اردنا ان نشخص نقاط الضعف والقوة عند الطالب في مادة اللغة العربية فاننا نصمم له اختبارا شاملا لهذه المادة بحيث يتناسب ومستواه الصفي ، ويفترض في هذا الاختبار ان يتناول جميع الجوانب في مادة اللغة كالاملاء والقراءة والمحفوظات والانشاء وما يشابه ذلك حتى نقف من خلال هذا الاختبار على جوانب القوة والضعف عند الطلاب .

رابعا: التوجيه والارشاد

يواجه الانسان الكثير من المشكلات في حياته اليومية فالتلميذ قد يواجه مشكلات تحصيلية او اجتماعية او نفسية ويلعب القياس والتقويم دورا كبيرا في تحديد تلك المشكلات ومعالجتها وبناء على ذلك فان وزارة التربية والتعليم انشأت مراكز ارشادية في المدارس المتوسطة تكون مهمة المرشد فيها ان ينفص مشاكل الطلبة من اجل معالجتها ولا يستطيع المرشد من ان يجد الحلول لهذه المشاكل الا اذا كان ملما بطبيعة مراحل النمو عند الطالب وعنده اطلاع واسع في علم النفس التربوي والمشاكل التربوية المختلفة والمرشد التربوي لا يستطيع بمفرده ان يقوم بهذا العبء فلا بد من تكاتف اعضاء الهيئة التدريسية معه لمدة بالمعلومات اللازمة عن كل طالب كما على المرشد ان يكون على اطلاع تام على الاختبارات التي تكشف عن أي مشاكل يمكن ان تعترض التلميذ وان يكون ايضا على امام تام بطرق تحليل هذا الاختبارات وتفسير نتائجها

وعلى ضوء النتائج التي يتوصل اليها يمكنه ان يوجه الطالب نحو طريقة الدراسة التي تلائمه او نوع التعليم الذي يتفق مع قدراته واستعداداته او ايجاد الحلول للمشاكل التي تعترضه والاعتماد ببيده في تطبيق هذه الحلول .

خامسا: التصنيف

ان القياس والتقويم هما الاداة الرئيسية التي تساعدنا على نقل التلاميذ من صف الى اخر او توزيعهم الى نوع التعليم الذي يتفق مع قدراتهم واستعداداتهم فلا يوجد في الوقت الحاضر على الاقل الا الاختبارات التي تشكل اداة هامة من ادوات القياس والتي بواسطتها نستطيع ان نقيم الطالب بحيث نحكم على رسوبه في الصف او نجاحه الى صف اعلى او نوزعه الى نوع التعليم الذي يتلائم معه تعليم اكايمي / علمي / ادبي ، وتعليم مهني : زراعي / تجاري / ترميضي / صناعي .

سادسا : اختبار الاهداف التدريسية وتعداها باستمرار

من بين وظائف المعلم هي : ان يختار الاهداف التدريسية اليومية التي تناسب مع مستوى طلاب الصف الذي يقوم بتدريسه ولا بد للمعلم ان يعيد النظر باستمرار في الاهداف التي يريد تحقيقها وهذا لا يأتي الا من خلال القياس والتقويم فقد تظهر له الاختبارات على ان الاهداف التي يصبو الى تحقيقها اعلى من مستوى التلاميذ او دون مستواهم او هي اهداف طموحه يستحيل تحقيقها وعلى ضوء ذلك فلا بد للمعلم اذا اراد ان يكون ناجحا في تدريسه ان يعيد النظر الى اهدافه : كأن يقوم بتعديلها او تنويعها او تطويرها بما يتلاءم مع استعدادات الطلاب وقدراتهم .

سابعا : اختيار طريقة التدريس الناجحة والانشطة الملائمة

ان المعلم الناجح هو الذي يستطيع ان يثير تفكير التلاميذ ويوجههم نحو كسب المعرفة باقصر طريقة وبأقل جهد فالاختبارات المدرسي هي التي تشكل اداة القياس الرئيسية والتي يتوقف على نتائجها عملية التقويم وهي التي تكشف للمعلم فيما اذا كانت طريقة تدريسه ناجحة وقد تحقق الهدف المطلوب ام لا وفيما اذا كانت الانشطة والوسائل التعليمية التي استخدمها ملائمة او وفيما اذا كان من الضروري ان يعيد النظر في طرائق تدريسه او اختيار أنشطة اخرى اكثر فعالية

من طرائق التدريس التي يستخدمها والانشطة التي يقوم بها ان يستمر في تطبيق هذه الانشطة والوسائل والطرائق التي استخدمها .

وقد تكشف نتائج القياس والتقويم ان العلة تكمن ليس في طرائق التدريس التي ينهاجها المعلم بل في امور اخرى تؤثر في عملية التعليم : والتعليم : كالاضاء في الغرفة او مقاعد الطلبة او صلاحية الغرفة للتدريس وغيرها بمعنى ان القياس والتقويم يكشفان عن الاسباب الرئيسية التي تعيق عملية التعلم والتعليم ويتعذر من خلالها تحقيق الاهداف المرجوة.

المحاضرة السابعة

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 وذلك سيكون التركيز هنا على الاختبارات من اعداد المعلم وبما ان الغرض العام من بناء الاختبارات هو تقويم الاهداف كغيرها من ادوات التقويم فان الغرض العام من بناء اختبارات التحصيل من اعداد المعلم هو تقويم الاهداف التدريسية التي تسير ضمن خطة مرسومة وفق الخطوات التالية :

اولا: 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 قادر على ان يقوم به بعد الانتهاء من عملية التعلم وفيما يلي شرح موجز للاهداف التربوية او التعليمية :

ما المقصود بالهدف ؟

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

ويعرف (دي سيكو) بانه " المنتوج النهائي للعملية التدريسية كما يبدو في انجاز بشرة او اداء قابل للملاحظة " ويمكن ان نعرفه ايضا بانه " سلوك ايجابي يتوقع ان يكتسبه التلميذ نتيجة تفاعله مع موقف تعليمي وتأثره بعناصره"؟.

ومن الامثلة على الاهداف التربوية :

- ان يقرأ الطالب درس حسن وريم بدون اخطاء .
- ان يتعرف الطالب الى اجزاء القلب .
- ان يسمى الطالب قادة المعارك التالية : حطين ، اليرموك ، القادسية .
- ان يذكر الطالب اقسام الكلمة .

تصنيف الاهداف التعليمية :

لقد شعر المهتمون بالقياس والتقويم وفي مقدمتهم (بلوم) بصورة تصنيف الاهداف التعليمية وذلك لتسهيل التعامل معها ، فقد تمخص اجتماع لهم سنة ١٩٥٦ في جامعة شيكاغو على اتفاق على تصنيف الاهداف الى ثلاث مجالات هي (المعرفي والانفعالي والحركي) وقد اتفق في الاجتماع على الخطوط العريضة لكل مجال وتاتي اهمية التصنيف هذه المعالجة من صعوبة التعامل مع شخصية المتعلم المعقد بصورة اجمالية حيث من المعروف ان الشخصية كل متكامل وفردة في خصائصها من حيث مستوى او درجة امتلاك كل منها .

ثانيا : تحديد المحتوى (جدول المواصفات)

ان الغرض من تحديد المحتوى هو اخذ عينة على شكل اختبار تفرض بها ان تمثل محتوى المادة الدراسية ان هذه العينة من الاسئلة او الفقرات لا بد ان نقيس اهدافا معينة أي ان كل فقرة تقيس هدفا معينا الا ان الهدف الواحد يقاس باكثر من فقرة حيث يعتمد ذلك على مستوى الهدف وربما تتراوح عدد الفقرات في الاهداف التدريسية بين

عشر فقرات وفقرة واحدة للهدف الواحد وهذه يعني ان المدرس امام اعداد كبيرة نسبيا من الفقرات فهل يدخلها جميعا في الاختبار ؟ على الاغلب تكون الاجابة بالنفي وحتى لو كان الاختبار قصيرا لتقويم اهداف الحصة الواحدة ، اذ يتحكم بطول الاختبار عدة عوامل اهمها :

١- عمر المتعلمين .

٢- زمن الاختبار .

٣- نوع الاسئلة .

٤- نوع الاهداف التي يقيمها الاختبار .

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

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

١- 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 لا بد ان يكون منطقيا بمعنى ان الاهداف يمكن ان تشكل مجموعات مترابطة وكل مجموعة تقيس محتوى محدد .

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

٣- 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 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 (٨ ، ١٦ ، ١٢ ، ٤) على الترتيب فان اوزانها بالنسب المئوية على التوالي (٢٠%، ٣٠%، ٤٠%) وجاءت هذه النسب اعلاه كالآتي :

أ - يجمع الاوقات المصروفة في التدريس $٨ + ٤ + ١٢ + ١٦ = ٤٠$.

ب- يستخرج النسبة المئوية بقسمة الوقت المصروف لاحد العناصر على مجموع الاوقات المصروفة

ويضرب في ١٠٠ وكالآتي $١٠٠ \times \frac{٨}{٤٠} = ٢٠\%$ وهكذا بالنسبة لبقية الاجزاء .

٤- تحديد وزن او اهمية كل مجال او المستوى في المجال وهذا تحكمه الاهداف مستوى والنسبة المئوية لاهمية كل هدف بالنسبة للاهداف جميعها او بالنسبة للاهداف في المستوى 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 سيقاسها الاختبار في المستويات الثلاث في مجال المعرفي (المعرفة ، الفهم ، التطبيق) وان الاوزان التي تناسب عدد واهمية الاهداف في كل مستوى على التوالي (٢٠%، ٣٠%، ٥٠%) وقد يكون هذا التحديد افتراضيا من قبل المدرس .

٥- تحديد طول الاختبار – أي عدد فقراته – اخذ بالاعتبار العوامل المحددة لطوله ، فاذا كان العدد المناسب = ٦٠ فقرة من نوع الاختبار من متعدد مثلا فانه يمكن تحديد عدد الفقرات لكل محتوى وهدف للمحتوى (ل) ومستوى التطبيق يساوي $٤٠\% * ٥٠\% * ٦٠\% = ١٢$ فقرة .

يمكن تلخيص الخطوات السابقة في لائحة ذات بعدين بحيث يبين احد البعدين المحتوى والنسب المحددة لاوزانها ، ويبين البعد الثاني الاهداف واوزانها كما بين عدد الفقرات الممثلة لتقاطع كل محتوى وهدف في كل خلية ، ويبين الجدول التالي لائحة مواصفات للمثال الوارد في الخطوات السابقة .

(جدول مواصفات يبين توزيع الفقرات اختبار يتكون من ٦٠ فقرة)

المجموع	الاهداف			المحتوى		
	التطبيق	الفهم ٣٠%	المعرفة ٢٠%	نسبة المحتوى	الزمن	المواضيع
١٢	٦=٦.٠	٤=٣.٦	٢=٢.٤	٢٠%	٨	س
٦	٣=٣.٠	٢=١.٨	٢=١.٢	١٠%	٤	ص
١٨	٩=٩.٠	٥=٥.٤	٤=٣.٦	٣٠%	١٢	ع
٢٤	١٢=١٢.٠	٧=٧.٢	٥=٤.٨	٤٠%	١٦	ل
٦٠	٣٠	١٨	١٢	١٠٠%	٤٠	المجموع

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

المحاضرة السادسة

انواع التقويم

ثانيا : حسب تفسير نتائج الاختبارات التحصيلية

اولا : اختبارات محكية المرجع

الاختبارات محكية المرجع هي من الاختبارات التي تقوم اداء الطالب في ضوء محك معين يأخذ مستوى الطالب بعين الاعتبار وقد اشاع استخدام هذه الاختبارات حديثا في مجال التربية والتعليم لما لها من فائدة كبيرة من الموضوعية ضد الحكم على مستوى التعلم ومعرفة مدى الانجاز في المجالات التحصيلية وتعود هذه الاختبارات الى العالم الامريكي (جيلزر) ١٩٦٢ .
خصائص الاختبارات محكية المرجع :

١- يحدد المحك لهذه الاختبارات بناءا على خبرة المعلم ومعرفة بتلاميذه .

ومثال على ذلك ان معلم الرياضيات قد يحدد امكانية حل الطالب لعشر اسئلة على الجذر التربيعي حلا صحيحا دليا على استيعابه لموضوع الجذر التربيع ، وهنا اذا اعطى الطالب خمسة عشر سؤالا واستطاع ان يحل عشرة منها بشكل صحيح او اكثر من عشرة فانه يعني انه استوعب الموضوع " الجذر التربيع " ، اما اذا لم يستطيع حل ذلك العدد من الاسئلة كان يحل تسعة اسئلة او اقل فهنا يعني انه لم يستوعب الدرس .

٢- في اختبارات المحكية المرجع يقارن اداء الطالب بالمحك وليس بغيره ، ففي المثال السابق يقارن اداء الطالب بعدد الاسئلة الصحيحة اللازمة لاعتبار تحقيق هدف الاستيعاب .

٣- الاختبارات المحكية المرجع من وسائله التقويم التكويني (البنائي)

وهذا يعني انه قد يجر الاختبار عدة مرات للمادة الواحدة التي قد يحدد المعلم محكات لكل اختبار من المادة نفسها ، وبالتالي فان نجاح الطالب في احداها لا يعني نجاحه بالمادة جميعها .

ومثال اخر : ان نجاح الطالب في استيعاب الجذر التربيعي كما هو في المثال السابق لا يعني نجاحه في مادة الرياضيات جميعها وحتى يحكم على استيعاب الطالب لمادة الرياضيات لا بد ان يجتاز المحكات المرجعية جميعها والمحددة لكل دروس الرياضيات .

ومثال على ذلك من مادة اللغة العربية فاذا حدد المعلم بان يحفظ قصيدتين شعريتين من بين ثلاث قصائد موجودة في مادة اللغة العربية هو شرط نجاح الطالب في المحفوظات ، واذا حفظ طالب ما قصيدتين من بين القصائد الثلاث المذكورة فانه يكون قد حقق هدف الحفظ للمحفوظات فقط ولا يعتبر قد استوعب مادة اللغة العربية ككل وهكذا .

٤- تقسم الاختبارات المحكية المرجع حسب اغراضها الى قسمين هما :

أ- اختبارات محكية صفية : وفي هذا النوع من الاختبارات لا تقارن نتائج اطلاب الصف الواحد بشكل جماعي وهذا يعتبر تحقيق المحك دليلا على تحقيق المعلم لاهداف المادة الدراسية .

مثال على ذلك /لو فرضنا ان معلم مادة العلوم قام بتحديد الهدف التالي كمحك لتحقيق اهداف تدريس مادة العلوم :ان يعدد ٧٠% من طلاب الصف الرابع الابتدائي اسماء خمسة حيوانات تاكل العشب من بين صور لحيوانات متعددة موجودة امامه فاذا اجري اختبار لهؤلاء الطلاب وتبين ان ٧٠% منهم عددوا خمسة حيوانات اكلة للعشب وبشكل صحيح فان المعلم سيعتبر ان اهداف تدريسية بهذه المادة قد تحققت .

ب- الاختبارات المحكية للطالب نفسه : وفي هذا النوع من الاختبارات المحكية يقارن اداء لطالب بهذا المحك للتعريف على مدى تحقيقه للاهداف ، وهذا النوع يعكس النوع السابق ففي حين نقوم في الاختبارات المحكية الصفية بمقارنة اداء مجموع الطلاب بالمحك الا اننا هنا نقوم بمقارنة اداء كل طالب على حدة بالمحك في حال استخدام الاختبارات المحكية للطالب .

مثال على ذلك : كان يحدد المعلم اجابة صحيحة لخمس اسئلة من ثمانية كشرط نجاحه في امتحان يومي او غيره وهذا اذا استطاع الطالب حل خمسة اسئلة فاكثر من بين الاسئلة الثمانية بصورة صحيحة فانه يمكن القول انه قد نجح وحقق الاهداف من تلك المادة واذا لم يتمكن الا من حل اربعة اسئلة او اقل بشكل صحيح من بين الاسئلة المذكورة فانه يعتبر فاشلا في الامتحان .

٥- يمكن للمعلم ان يحدد درجات لهذه الاختبارات

ومثال ذلك يحدد المعلم بانه اذا حل الطالب خمسة اسئلة من بين ثمانية اسئلة حلا صحيحا فهو متوسط واذا حل ستة فهو جيد واذا حل سبعة فهو ممتاز .

٦- تقوم اختبارات محكية المرجع بتحديد ماذا يعرف الطالب من مادة ما وماذا يستوعب منها .

٧- يحدد سبع نقاط اساسية يمكن من خلالها عمل اختبارات محكية عالية الدقة ، هي :

- ان يحدد المعلم الكتابات او الانجازات المراد تحقيقها من الطالب بدقة .
- ان يحدد كيفية قياس اداء التحصيل بدقة .
- ان يحدد الوقت المناسب لقياس الاداء عند الطلاب .
- ان يحدد الحد الادنى للنجاح .
- ان يحدد كيف يمكن زيادة او تقليل الحد الادنى للنجاح في ضوء عدد الرسوب والناجحين .
- ان يحدد فيما اذا كان المحك للصف ككل ان للطالب الواحد .
- ان يحدد ماذا يجب ان يعمل تجاه الطلاب الذين فشلوا في لامتحان او على المحك .

ثانيا : الاختبارات معيارية المرجع

تعرف الاختبارات معيارية المرجع بانها تلك الاختبارات التي يقوم اداء الطالب في ضوء معيار معين بحيث يسمح هذا المعيار بمقارنة اداء الطالب باداء غيره من الطلاب من المستوى نفسه ،وقد شاع استخدام هذا النوع من الاختبارات حديثا جنبا الى جنب مع الاختبارات محكية المرجع .

خصائص الاختبارات معيارية المرجع :

- ١- تحدد هذه الاختبارات بواسطة لجان متخصصة بحيث تكون عامة على مستوى المؤسسة .
- ٢- يمكن من خلال هذه الاختبارات مقارنة اداء الطلاب ببعضهم البعض ، وهنا يمكن القول : الطالب الاول والطالب الثاني ... فمثلا الطالب الذي يحصل على معدل ٨٠% يمكن القول بانه مفوق على ٧٩% من الطلبة .
- ٣- تعتبر اختبارات معيارية المرجع من وسائل التقويم الختامي وبالتالي تجري مرة واحدة سنويا او كل فصل دراسي وتشمل المادة كلها في اغلب الاحيان .

٤- في الاختبارات معيارية المرجع ينظر للمادة الدراسية ككل لا كاجزاء فامتحان اللغة العربية مثلا يتضمن القواعد - القراءة - المحفوظات ... وعلامة الطالب عليها كلها بعين علامة الطالب في اللغة العربية .

ويمكن في هذه الاختبارات ان يغطي نجاح الطالب في بعض الفروع على رسوبه في فروع اخرى فنجاح الطالب في القواعد مثلا قد يغطي رسوبه في القراءة وبالتالي ينظر لنجاحه في مادة اللغة العربية ككل .

٥- في هذه الاختبارات تحدد في العادة علامة النجاح والعلامة العليا ، فمثلا لو كانت العلامة الكلية (١٠٠) تكون علامة النجاح (٥٠) وهي متوسط العلامة والحد الاعلى (١٠٠).

٦- يحدد العالم (كروبو) شروط اعداد الاختبارات معيارية المرجع فيما يأتي :

- علم جدول مواصفات للتنفيذ بالاوزان الحقيقية لجوانب المادة الدراسية .

- تحديد الاهداف المراد قياسها .

- تحديد الطلاب المراد تطبيق الاختبار عليهم .

- تهيئة ظروف مناسبة وموحدة للطلاب .

المحاضرة العاشرة

الفصل الثالث

انواع الاختبارات التحصيلية

الاختبارات الشفوية :

الاختبارات الشفوية من اقدم الوسائل التي استخدمت لتقويم التحصيل ، وما زالت تستخدم حتى الان بشكل واسع ، وتعتبر افضل وسيلة لتقويم بالنسبة لبعض الاهداف التربوية ، والتي تتعلق بقدرة التلميذ على التعبير عن نفسه لفظيا او شفويا ويقصد بالاختبارات الشفوية اسئلة غير مكتوبة تعطى للمتعلمين ويطلب منها الاجابة عليها دون كتابة ، والغرض منها معرفة مدى فهم المتعلم للمادة الدراسية ومدى قدرته على التعبير عن نفسه .

مزايا الاختبارات الشفوية :

- 1- يستطيع التلميذ ان يتلقى التلميذ تغذية راجعة فورية لانه سيقف على الخطا في حينه ويتعرف على الاجابة الصحيحة من خلال مناقشة المعلم له او لزملائه الاخرين .
- 2- يمكن للمعلم ان يحدد الصفات الشخصية لكل تلميذ وطريقة تعبيره وظهره الخارجي .
- 3- تدرب الطالب على (الجرأة) في القول والتعبير عن رايه دون خوف وبالتالي تدربه على المناقشة في جميع الامور التي تحتاج الى ذلك .
- 4- تدرب الطالب على (ضبط سلوكه) وعدم مقاطعة الاخرين في الكلام واحترام ارائهم .

عيوب الاختبارات الشفوية :

- 1- تحتاج الى وقت طويل في اجرائها خاصة اذا كان عدد الطلاب كبيرا ويستحسن الا تستعمل اذا زاد عدد الطلاب عن اثني عشر طالب .
- 2- غير شاملة للنطاق السلوك المراد قياسها ، لان كل طالب يتعرض الى سؤال او سائلين فقط .
- 3- غير عادلة بالنسبة للطلاب ، فقد يكون نصيب طالب ما سؤالا سهلا و اخر سؤالا صعبا .

٤- تتأثر بعيوب التقدير الذاتي ، اذ ان المدرس يحكم على مدى كفاية الاجابة على السؤال ويصدر حكما ذاتيا عليها ومثل هذا التقدير يتأثر بالحالة النفسية او الصحية للمدرس ، كما ان حكم المدرس على الاجابة قد يتأثر بفكرته عن المتعلم نفسه ، فقد يتغاضى عن خطأ بسيط للمتعلم المتفوق على اساس فكرته ان المتعلم يعرف اكثر من ذلك ، في حين ان نفس الاستجابة من الطالب ضعيف قد تؤخذ على انها دليل واضح على ضعفه .

طرق تحسين الاختبارات الشفوية :

- ١- يفضل ان يقوم بالاختبار اكثر من معلم ، توخيا للصدق والموضوعية في تقدير الدرجة .
- ٢- تحديد درجة الطالب من خلال جلستين وليس من خلال جلسة واحدة ، فاذا لم يتوفق الطالب في المرة الاولى ، فقد يسعفه الحظ في المرة الثانية .
- ٣- ان تحدد الغرض من الامتحان وتبين طبع الاسئلة التي سيجيب عليها الطالب .

الاختبارات التحريرية :

وهي الاختبارات التي يراد بها تقويم تحصيل المتعلمين الدراسي في نهاية الفترات وفي امتحانات النقل والشهادات العامة ويطلق عليها احيانا اختبارات القلم والورقة وتعتبر من اهم وسائل تقويم التحصيل وتحديد مستوى التلاميذ التحصيلي .

وهناك نوعان من الاختبارات المستخدمة في تقويم التحصيل الدراسي وهما :

اولا : الاختبارات المقالية او (اختبارات الاستدعاء) :

الاختبار المقالية : عبارة عن سؤال او عدة اسئلة تعطى للطلاب من اجل الاجابة عليها وفي هذه الحالة فان دور التلميذ هو ان يسترجع المعلومات التي درسها سابقا ويكتب منها ما يتناسب والسؤال المطروح .

انواع الاختبارات المقالية :

اولا : الاختبار المقالي ذو الاجابة المقيدة وتنقسم الى :

أ – ذات الاجابة القصيرة :

وهذا النوع يقرض على الطالب ان لا يسترسل في اجابته ، بل يتحدد له سلفا عدد الاسطر المطلوبة وعدد النقاط التي يجيب عليها وذلك عن طريق تقيد الطالب بذكر سبب او ثلاثة ، وهذا النوع من الاختبارات يساعد الطالب على تنظيم افكاره ومعلوماته باقصر الطرق فيتولد عنده المهارة في التعبير نفسه ، وبافضل الاساليب والطرق ، فلما يسترسل في الاجابة في المواضيع التي لا تستوجب ذلك ولا يدور حول الموضوع دون ان يتناول صلب هذا الموضوع وعادة ما تبدأ الاسئلة في هذا النوع بكلمات مثل : علل ، عرف ، عدد ، وضح .

ب – اسئلة اكمل او الفراغات :

يطبق على هذا النوع احيانا شبه الموضوعي لانه يقع موقعا وسطا بين اسئلة المقال بنوعيتها والاسئلة الموضوعية التي يختار منها الطالب اجابة واحدة من اجابتين او اكثر ، ويتصف هذا النوع بان له بعض خصائص اسئلة المقال وبعض خصائص الاسئلة الموضوعية ، ويتطلب هذا النوع بشكل عام كتابة عبارة قصيرة او كلمة او رمز او عدد كاجابة على سؤال ، ولهذا النوع ثلاث صور هي :

١- صورة السؤال :

وفيه يعكس سؤال للمتعلم يتطلب عليه الاجابة بكلمة او اكثر او رقم .

امثلة :

- من كتب قصة الايام ؟ ...

- من الذي بنى مدينة بغداد ؟ ...

٢- صورة الاكمال :

وفيه تعطى عبارة ناقصة للمتعلم يقوم باكمالها .

امثلة :

- تقاس درجة الحرارة بجهاز يسمى

- تقع محافظة البصرة جنوب

وليس هنالك افضلية لاي صورة منهما على الاخرى وذلك من حيث اهداف القياس الان لن
لصورة السؤال ميزتين على صورة العبارة الناقصة هما :

أ- ان صورة السؤال تجعل موقف الاختبار يبدو طبيعيا للمتعلم ، لان هذه هي طريقة التي
توجه بها المناقشات في الفصل فالمعلم كثيرا ما يوجه للفصل اسئلة قصيرة شبيهة بهذا النوع ،
ويصدق هذا يشكل اكبر على المتعلم في المرحلة الابتدائية ، لانه يتعرض لهذا النوع من الاسئلة
باستمرار .

ب- السؤال المباشر يحدد المشكلة عادة ويجعلها خالية من الغموض الذي كثيرا ما يصيب
العبارات الناقصة ، ولذلك فان تحويل عبارة ناقصة غير واضحة الى صورة السؤال يجعلها
اكثر تحديدا ووضوحا .

٣- صورة الترابط :

وهي تتكون عادة من تمرين به عدة فقرات مجتمعة تتشابه في طريقة الاجابة عليها ، وتستخدم
هذه الطريقة لتوفير جهد القراءة على المتعلم كما انها اقتصادية ايضا من حيث الطباعة
واستهلاك الورق .

امثلة :

اكتب اما كل دولة من الدول الاتية عاصمتها :

فرنسا

المانيا

ايطاليا