القياس والتقويم التربوي

يهدف المنهج التربوي بمفهومه الحديث إلى اعتبار المتعلم محوراً للعملية التعليمية التي تهدف بدورها إلى إحداث تغييرات معينة في سلوكه، وترتبط هذه المتغيرات بكل من مجالات التعلم في المنهج وهي المجال المعرفي والوجداني والمهاري "النفسحركي".

ولكي نجري عملية التقويم بالطريقة الصحيحة السليمة ينبغي تحديد ما نريد تقييمه وذلك بأن نحدد الأهداف ونحللها بحيث يمكن من خلالها التعرف على مظاهر السلوك أو التغيرات المطلوب إحداثها في سلوك المتعلمين، وفي ضوء هذا نختار الوسائل والطرق التي تصلح لقياس وتقويم التغيرات، ويهدف التقويم أساساً إلي التشخيص والعلاج معاً، وإلى الاستفادة من نتائج التقويم في تحسين مختلف عناصر المنهج من معلم ومتعلم ومحتوى وأنشطة مصاحبة ونتائجها وكذلك العوامل المؤثرة في فعاليتها.

عملية القياس:

إن قياس بعض الخصائص أو الصفات لدى الأشخاص يكون سهلاً ومباشراً في بعض الأحيان كما هو الحال في قياس الطول والوزن أو قياس ضغط الدم، أما قياس الخصائص الداخلية والتي لا تظهر بشكل واضح ومباشر في سلوك الأشخاص فهو أمر معقد وصعب كقياس الذكاء والميول والتكيف الاجتماعي.

فبالقياس إذا نحدد مقدار ما في الشيء من الخاصية التي نقيسها وعن طريقه نستطيع أن نميّز ما بين الأشياء أو الأشخاص ومقارنتها بناء على خواص أو سمات فيها وفي عملية القياس نستخدم أداة قياس كميزان الحرارة أو المتر أو ...

(١) ويعرّف القياس :

بأنه العملية التي تحدد بواسطتها كمية ما يوجد بالشيء من خصائص يمكن قياسها وفق معايير محددة مسبقاً.

فعن طريق القياس نحصل على بيانات رقمية "كمية" أو ما يسمى بوصف كمي للشيء،

أما تربوياً فالقياس: يشير إلى معرفة درجة تعلم الطالب رقمياً إذ يمكن قياس مستوى التحصيل عن طريق اختبار والدرجة التي يحققها من هذا الاختبار تعتبر وحدة قياس.

مفهوم القياس والتقييم والتقويم

(٢) القياس الصفي :

مجموعة الإجراءات التي يتم بوساطتها التعبير عن سلوك المتعلم بأعداد أو رموز وفق قواعد محددة.

التقييم:

هو إصدار أحكام على قيمة الشيء الذي تم قياسه استنادا إلى معيار معين ، والتقييم في التربية هو تقرير مدى العلاقة بين مستوى التحصيل وبين الأهداف التربوية المنشودة ، أو العملية التي يحكم من خلالها على مدى تحقيق الأهداف التربوية المنشودة ومدى التطابق بين الأهداف والأداء.

مفهوم التقويم:

وفي التربية فان عملية التقويم تعنى بالتعرف على مدى تحقيق الطالب من الأهداف المخطط لها واتخاذ القرارات بشأنها.

(٣) التقويم التربوي:

ويعني التقويم التربوي بمفهومه الواسع عملية منظمة مبنية على القياس يتم بواسطتها إصدار حكم على الشيء المراد قياسه في ضوء ما يحتوي من الخاصية الخاضعة للقياس، وفي التربية تعنى عملية التقويم بالتعرف على مدى ما تحقق لدى الطالب من الأهداف واتخاذ القرارات بشأنها، ويعنى أيضاً بمعرفة التغير الحادث في سلوك المتعلم وتحديد درجة ومقدار هذا التغير.

ولكن علينا الإيضاح هنا إلى أن هناك عملية تتوسط القياس والتقويم وهي عملية التقييم التي من خلالها يعطى الوصف الكمي "بيانات" الذي حصلنا عليه بعملية القياس قيمة فيصبح وصفاً نوعياً " معلومات" فمثلاً لا يستطيع أن يقيم الطبيب درجة حرارة المريض التي بلغت بالقياس ٣٩ درجة مئوية إلا بمعالجتها أو دراستها بالرجوع إلى درجة الحرارة الطبيعية لجسم الإنسان والتي يصبح معها رقم ٣٩ الذي لا يزيد عن كونه وصفاً كمياً " بيانات" وبدون أية دلالة أو قيمة، ويشير إلى ارتفاع في درجة حرارة المريض وهذا يعتبر تقييم للحالة وهذه الخطوة أي التقييم هي خطوة تشخيصية نحدد من خلالها نقاط القوة والضعف لتصبح بعدها عملية التقويم " تصحيح ما اعوج من الشيء" عملية علاجية تعالج نقاط الضعف أينما وجدت.

فالثلاث عمليات إذاً تتم كالتالي:

قياس "باستخدام أداة قياس" والحصول على نتائج "أو وصف كمي للصفة" ◄ ------- تقييم "عملية تشخيصية"، "إعطاء وصف نوعي للسلوك" ----- ◄ تقويم "عملية علاجية"

(٤) خطوات عملية التقويم:

١. إجراء عملية قياس للحصول على بيانات لازمة.

٢. نحدد قيمة قياسية تنسب إليها وقيمة الخاصية التي تقيسها "تقييم".

٣. إصدار حكم من واقع النتائج التي نحصل عليها ويترتب طبعاً على نتيجة الحكم نوع الإجراء الذي يمكن اتخاذه لتصحيح المسار أو تعزيز الموافق حسب النتائج التي تم الحصول عليها.

٤. تمكين المعلم من الحكم على مدى فعالية مجهوداته ومدى تحقيقه للأهداف التعليمية التعلمية ليحدد معه مواطن ضعفه وقوته.

٥. تزويد صانعي القرار بالمعلومات اللازمة لاتخاذ القرارات لتطوير أو تعديل في العملية التعليمية.

٦. تزويد أولياء الأمور بالمعلومات عن مدى تقدم أبنائهم وعن الصعوبات التي يواجهها في التعلم.

٧. تزويد وتوجيه المتعلمين للتعرف على مستوى تحصيلهم وفعاليتهم وليتعرفوا على نقاط ضعفهم قوتهم.

(٥) الفرق بين القياس والتقويم

١. يشير مصطلح القياس الى مجموعة الاجراءات التي تتضمن تحديد وتعريف ما يجب قياسه وترجمته الى معلومات يسهل وصفها بمستوى من الدقة، بينما يشير مصطلح التقويم الى مجموعة الاجراءات التي توظف هذه المعلومات بغرض تحديد درجة تحقيق الاهداف او اتخاذ القرارات ذات العلاقة.

- القياس يهتم بوصف السلوك ، اما التقويم فيحكم على قيمته"

- القياس محدود ببعض المعلومات عن موضوع القياس ، في حين يعد التقويم عملية تشخيصية علاجية في آن واحد.

- القياس يصف السلوك وصفا كميا بناء على ان القياس عدد ووحدة، بينما يصفه التقويم وصفا كميا ونوعيا.

- القياس يوفر وصفا أكثر موضوعية للسمات او السلوك او الخصائص من التقويم ، ولكنه اقل قيمة من التقويم تربويا ، لان التقويم يعطي تقديرا لقيمة القياس.

- القياس اضيق في معناه من التقويم حيث يعتمد على الدقة الرقمية ، بينما يعتمد التقويم على عدد من المبادىء والاسس" الشمول ، التشخيص والعلاج ، مراعاة الفروق الفردية والتنوع في الوسائل المستخدمة" .

(٦) أخطاء القياس :

* الخطأ في الأداة أو الوسيلة المستعملة في القياس
* الخطأ الناجم عن عدم ثبات الخاصة المقاسة
* الخطأ الناجم عمن يقوم بعملية القياس (خطأ الانسان)

(٧) أنـواع الـقيـاس

١. القياس الأسمي : Nominal Scale

يعتبر هذا النوع من المقاييس أدنى أنواعها حيث أن الأعداد تعطى عشوائيا للمتغيرات ويعتمد على تصنيف موضوع القياسات إلى فئات تبعا لاشتراكها في سمة واحدة ، ومثال ذلك جنس المستجيب (ذكر ، أنثى) ، التخصص الجامعي(رياضيات ، فيزياء ، ...)، نوع الدم (A, B, AB,O) .

- إن الأرقام التي تعطى للمتغيرات ليس لها دلالة كمية وإنما تقوم مقام الأسماء، وعندما نعطي ١ للذكر و٢ للأنثى أو العكس فذلك لا يعني تفضيلا لجنس على آخر.
- إن العملية الحسابية الوحيدة التي يمكن تطبيقها على المقاييس الاسمية (التصنيفية) هي عملية العد ولا يمكن استخدام أية عملية أخرى كالجمع أو الطرح أو الضرب أو القسمة.

٢. القياس الرتبي: Ordinal Scale

وهو المقياس الذي يمكننا من ترتيب أفراد المجموعة تنازليا أو تصاعديا حسب درجة امتلاكهم لسمة معينة

الأعداد في هذا المقياس تشير إلى الترتيب وليس إلى الكم الذي تحويه .

في هذا المقياس يرتب الأفراد حسب امتلاكهم للسمة أو الخاصية المقاسة .

يدل هذا المقياس على أن الفرد أو المجوعة يمتلكون من السمة أو الخاصية المطلوب قياسها دونما العلم بالفرق بين أي اثنين من هؤلاء الأفراد .

٣. مقياس الفترات (القياس الفئوي) : Interval Scale

- القياس بهذا المستوى ارقي من القياس بمستوى الرتبة .
- تحتمل الأرقام في هذا المقياس معنى كميا .
- يتمتع هذا المقياس بوحدات متساوية .
- ان القياسات التي تؤخذ على مقياس مسافات تزودنا بمعلومات حول كل من الترتيب والكمية النسبية للسمة المقيسة.
- الأعداد لها معنى وترتيب. • المسافات بين الأعداد متساوية.
- لا يوجد صفر حقيقي في هذا المقياس وإنما يتضمن صفرا اعتباطيا(عرفيا) لا يمثل غياب السمة المقاسة. • من أمثلة هذا المقياس : درجة الحرارة.

٤. مقياس النسبة Ratio_ Scale:

- يزودنا هذا المقياس بمعلومات حول الترتيب
- يتميز هذا المقياس بأن له وحدات متساوية وصفرا مطلقا (حقيقيا) يمثل غياب السمة المقاسة. فالطول ١٨٠ هو ضعفي الطول ٩٠ ، أما الوزن صفر فيعني انعدام الوزن أي غياب السمة.
- من أمثلة هذا المقياس الطول ، الوزن ، العمر.

التقويم :-

إن تقويم المتعلمين هو العملية التي تستخدم معلومات من مصادر متعددة للوصول إلى حكم يتعلق بالتحصيل الدراسي لهم ، ويمكن الحصول على هذه المعلومات باستخدام وسائل القياس وغيرها من الأساليب التي تعطينا بيانات غير كمية مثل السجلات القصصية وملاحظات المعلم لتلاميذه في الفصل ، ويمكن أن يبنى التقويم على بيانات كمية أو بيانات كيفية ، إلا أن استخدام وسائل القياس الكمية يعطينا أساساً سليماً نبني عليه أحكام التقويم ، بمعنى أننا نستخدم وسائل القياس المختلفة للحصول على بيانات ، وهذه البيانات في حد ذاتها لا قيمة لها إذا لم نوظفها بشكل سليم يسمح بإصدار حكم صادق على التحصيل الدراسي .

(٨) ويصنف التقويم إلى أربعة أنواع :-

(١) التقويم القبلي أو التمهيدي.
(٢) التقويم البنائي أو التكويني .
(٣) التقويم التشخيصي .
(٤) التقويم الختامي أو النهائي .

أولاً : التقويم القبلي :-

يهدف التقويم القبلي إلى تحديد مستوى المتعلم تمهيداً للحكم على صلاحيته في مجال من المجالات ، فإذا أردنا مثلاً أن نحدد ما إذا كان من الممكن قبول المتعلم في نوع معين من الدراسات كان علينا أن نقوم بعملية تقويم قبلي باستخدام اختبارات القدرات أو الاستعدادات بالإضافة إلى المقابلات الشخصية وبيانات عن تاريخ المتعلم الدراسي وفي ضوء هذه البيانات يمكننا أن نصدر حكماً بمدى صلاحيته للدراسة التي تقدم إليها .

وقد نهدف من التقويم القبلي توزيع المتعلمين في مستويات مختلفة حسب مستوى تحصيلهم .

وقد يلجأ المعلم للتقويم القبلي قبل تقديم الخبرات والمعلومات للتلاميذ ، ليتسنى له التعرف على خبراتهم السابقة ومن ثم البناء عليها سواء كان في بداية الوحدة الدراسية أو الحصة الدراسية .

فالتقويم القبلي يحدد للمعلم مدى توافر متطلبات دراسة المقرر لدى المتعلمين ، وبذلك يمكن للمعلم أن يكيف أنشطة التدريس بحيث تأخذ في اعتبارها مدى استعداد المتعلم للدراسة . ويمكن للمعلم أن يقوم بتدريس بعض مهارات مبدئية ولازمة لدراسة المقرر إذا كشف الاختبار القبلي عن أن معظم المتعلمين لا يمتلكونها .

ثانياً : - التقويم البنائي .

وهو الذي يطلق عليه أحياناً التقويم المستمر ، ويعرف بأنه العملية التقويمية التي يقوم بها المعلم أثناء عملية التعلم ، وهو يبدأ مع بداية التعلم ويواكبه أثناء سير الحصة الدراسية .

ومن الأساليب والطرق التي يستخدمها المعلم فيه ما يلي :

(١) المناقشة الصفية .

(٢) ملاحظة أداء الطالب .

(٣) الواجبات البيتية ومتابعتها .

(٤) النصائح والإرشادات .

(٥) حصص التقوية .

والتقويم البنائي هو أيضاً استخدام التقويم المنظم في عملية بناء المنهج ، في التدريس وفي التعلم بهدف تحسين تلك النواحي الثلاث وحيث أن التقويم البنائي يحدث أثناء البناء أو التكوين فيجب بذل كل جهد ممكن من أجل استخدامه في تحسين تلك العملية نفسها .

إن أبرز الوظائف التي يحققها هذا النوع من التقويم هي :-

(١) توجيه تعلم التلاميذ في الاتجاه المرغوب فيه .

(٢) تحديد جوانب القوة والضعف لدى التلاميذ ، لعلاج جوانب الضعف وتلافيها ، وتعزيز جوانب القوة

(٣) تعريف المتعلم بنتائج تعلمه ، وإعطاؤه فكرة واضحة عن أدائه .

(٤) إثارة دافعية المتعلم للتعلم والاستمرار فيه .

(٥) مراجعة المتعلم في المواد التي درسها بهدف ترسيخ المعلومات المستفادة منها .

(٦) تجاوز حدود المعرفة إلى الفهم ، لتسهيل انتقال أثر التعلم .

(٧) تحليل موضوعات المدرسة ، وتوضيح العلاقات القائمة بينها .

(٨) وضع برنامج للتعليم العلاجي ، وتحديد منطلقات حصص التقوية .

(٩) حفز المعلم على التخطيط للتدريس ، وتحديد أهداف الدرس بصيغ سلوكية ، أو على شكل نتاجات تعلمية يراد تحقيقها .

ثالثاً : - التقويم التشخيصي .

يهدف التقويم التشخيصي إلى اكتشاف نواحي القوة والضعف في تحصيل المتعلم ، ويرتبط ارتباطاً وثيقاً بالتقويم البنائي من ناحية وبالتقويم الختامي من ناحية أخرى حيث أن التقويم البنائي يفيدنا في تتبع النمو عن طريق الحصول على تغذية راجعة من نتائج التقويم والقيام بعمليات تصحيحية وفقاً لها ، وهو بذلك يطلع المعلم والمتعلم على الدرجة التي أمكن بها تحقيق مخرجات التعلم الخاصة بالوحدات المتتابعة للمقرر .

ومن ناحية أخرى يفيدنا التقويم الختامي في تقويم المحصلة النهائية للتعلم تمهيداً لإعطاء تقديرات نهائية للمتعلمين لنقلهم لصفوف أعلى . وكذلك يفيدنا في مراجعة طرق التدريس بشكل عام .

أما التقويم التشخيصي : -

فمن أهم أهدافه تحديد أسباب صعوبات التعلم التي يواجهها المتعلم حتى يمكن علاج هذه الصعوبات ، ومن هنا يأتي ارتباطه بالتقويم البنائي ، ولكن هناك فارق هام بين التقويم التشخيصي والتقويم البنائي أو التكويني يكمن في خواص الأدوات المستعملة في كل منهما .

فالاختبارات التشخيصية تصمم عادة لقياس مهارات وصفات أكثر عمومية مما تقيسه الأدوات التكوينية . فهي تشبه اختبارات الاستعداد في كثير من النواحي خصوصاً في إعطائها درجات فرعية للمهارات والقدرات الهامة التي تتعلق بالأداء المراد تشخيصه . ويمكن النظر إلى الدرجات الكلية في كل مقياس فرعي مستقلة عن غيرها إلا أنه لا يمكن النظر إلى درجات البنود الفردية داخل كل مقياس فرعي في ذاتها . وعلى العكس من ذلك تصمم الاختبارات التكوينية خصيصاً لوحدة تدريسية بعينها ، يقصد منها تحديد المكان الذي يواجه فيه الطالب صعوبة تحديداً دقيقاً داخل الوحدة ، كما أن التقويم التشخيصي يعرفنا بمدى مناسبة وضع المتعلم في صف معين .

والغرض الأساسي إذاً من التقويم التشخيصي هو تحديد أفضل موقف تعلمي للمتعلمين في ضوء حالتهم التعليمية الحاضرة .

رابعاً : التقويم الختامي .

والتقويم الختامي يتم في ضوء محددات معينة أبرزها تحديد موعد إجرائه ، وتعيين القائمين به والمشاركين في المراقبة ومراعاة سرية الأسئلة ووضع الإجابات النموذجية لها ومراعاة الدقة في التصحيح وفيما يلي أبرز الأغراض التي يحققها هذا النوع من التقويم :-

(١) رصد علامات الطلبة في سجلات خاصة .

(٢) إصدار أحكام تتعلق بالطالب كالإكمال والنجاح والرسوب .

(٣) توزيع الطلبة على البرامج المختلفة أو التخصصات المختلفة أو الكليات المختلفة .

(٤) الحكم على مدى فعالية جهود المعلمين وطرق التدريس .

(٥) إجراء مقارنات بين نتائج الطلبة في الشعب الدراسية المختلفة التي تضمنها المدرسة الواحدة أو يبين نتائج الطلبة في المدارس المختلفة .

(٦) الحكم على مدى ملاءمة المناهج التعليمية والسياسات التربوية المعمول بها

خصائص التقويم :

الشمولية – الاستمرارية –الموضوعية - التعاون –المرونة – التشخيص – الإنسانية

١- **الشمولية:** ارتباط عملية التقويم بأهداف العملية التعليمية وشموليتها لكل أنواع الأهداف ومستوياتها التي ترغب في تحقيقها .

٢- **الاستمرارية:** ويعني الاستمرار بحيث تتم في مختلف مراحل البرنامج الذي يتم تقويمه أي قبل وأثناء وبعد انتهاء البرنامج.

٣. **الموضوعية:** بمعنى توفر دقة المعلومات وصدقها وعدم التحيز وضمان العدالة ومراعاة حقوق الأفراد التي تخصها عملية التقويم.

٤. **التعاون:** الحاجة إلى التعاون بين كل من المتعلم والمعلم ومدير المدرسة وولي الأمر وكل من له علاقة بالعملية التعليمية.

٥. **المرونة:** أن تكون عملية التقويم متنوعة بتنوع المواقف التعليمية وجوانبها الوجدانية والحركية.

٦. **التشخيص:** على أن تكون عملية التقويم عملية تشخيصية وقائية وعلاجية بحيث تركز على معرفة نواحي الضعف والقوة في العملية التعليمية من جميع جوانبها.

٧. **الإنسانية** :باعتبار العملية التقويمية محورها الإنسان لابد أن تراعي حقوق ومشاعر وخصوصيات المتعلمين التي تنسجم مع الخاصية الإنسانية.

(٩) مجالات القياس والتقويم

١. الطالب:

مجالات تقويم الطالب :

١. التحصيل الدراسي

٢. الذكاء

٣. الميول

٤. الاتجاهات

٥. القيم

٦. الشخصية

٢. الأهداف التربوية

أ. شمولية الأهداف لجميع نواحي النمو العقلي والجسمي والانفعالي.

ب. مناسبتها لمستوى الطلاب

ت. علاقتها بفلسفة التربية

ث. ترابطها في إطار متكامل

ج. قابليتها للملاحظة والقياس

ح. وصفها للسلوك المتوقع والمحتوى

خ. اشتمالها على معيار معين

د. إمكانية تحقيقها

ذ. صياغتها بحيث تعبر عن استمرارية النمو من خلال المراحل الدراسية المختلفة والمواد الدراسية المختلفة.

٣. المناهج (المنهاج) الكتاب المدرسي

المنهاج: هو جميع الخبرات التربوية المنظمة التي تتولى المدرسة التخطيط لها والإشراف عليها والتي يتعرض لها الطالب داخل المدرسة وخارجها.

عناصر المنهاج : الأهداف - الكتاب المدرسي - طرائق وأساليب التدريس – الوسائل المعينة والمناشط التعليمية . التقويم.

٤. المعلم

ما الصفات (السمات) الشخصية للمعلم الناجح؟

ما الصفات (السمات) المهنية للمعلم الناجح؟

٥. الهيئة الإدارية والفنية

أهداف التقويم في العمل الإداري:

- الكشف عن مدى الانجاز الحقيقي لمدير المدرسة
- معرفة سلامة الطرق والأساليب المتبعة في تحقيق الأهداف
- كشف الانحرافات أو القصور عن مستويات الأداء المنشودة
- اتخاذ الإجراءات والقرارات الكفيلة بتقويم تلك الانحرافات

(١٠) وسائل تقييم التحصيل الدراسي:

١- الاختبارات الشفوية.

٢- الاختبارات العملية.

٣- الاختبارات التحريرية.

(١١) صفات الاختبار الجيد:

- الصفات الأساسية :

١-الصدق .

٢- الثبات .

٣- الموضوعية.

- الصفات الثانوية:

١- سهولة الإجراء.

٢- سهولة التصحيح

٣- قلة التكلفة المادية

الصفات الأساسية:

١- الصدق: أي الدقة في قياس الحقيقة.

٢- الثبات: وتعني أن يحصل التلميذ على النتائج نفسها تقريبا إذا ما أعيد تطبيق الاختبار عليه .

٣- الموضوعية: تعني عدم التدخل الذاتي في عملية التصحيح أو عدم اختلاف علامة الطالب باختلاف المصححين.

وللتغلب على ذلك يجب مراعاة الآتي:

(١) التقييم :

• أن تكون الأسئلة ممثلة لمختلف أجزاء المادة.

• أن تكون واضحة وخالية من الغموض.

• أن تكون في مستوى التلاميذ.

• أن تتبع الأسئلة الموضوعية قدر المستطاع.

(٢) التصحيح:١

- وضع الإجابات النموذجية .

- تحديد الدرجات الجزئية.

- الصحة النفسية والجسدية.

الطريقة التنفيذية لعمل الاختبار الناجح :

أولا: في مجال الإعداد الذهني

١- لابد للمعلم قبل وضع الاختبار أن يعد في ذهنه الأهداف المرجوة من هذا الاختبار والتي سيقيس نتائجها على الطلاب

٢- تحديد الدروس والمواضيع.

٣- قراءة الدروس والمواضيع قراءة دقيقة .

٤- مراجعة وفهم كل نوع من أنواع الأسئلة المقالية والموضوعية ومعرفة ميزات كل نوع وجوانب قصوره.

٥- وضع خطة المنهج أمامك لمعرفة الدروس الملغاة من الدروس المطلوبة وكذا الآيات والأحاديث المقررة تجنبا للنسيان والسهو والسؤال عما هو غير مقرر.

٦- أن تحرص وأنت تضع السؤال أن تكون الإجابة موجودة في الكتاب المقرر أو روح الإجابة في طيات الدرس

(للممتازين) .

ثانيا: في مجال صياغة الأسئلة:

١- أن يكون السؤال واضحا.

٢- ألا يحتمل أكثر من إجابة

٣-أن يكون السؤال ذا هدف تربوي ومدلول علمي شرعي.

٤- ألا يقصد منه تعجيز التلميذ.

٥- خلوه من الإجابات العشوائية مثل السؤال بـ (هل) فقط.

٦- وضوح العبارة والخط وسلامة التركيب.

٧- خلوها من الأخطاء اللغوية والنحوية.

٨- الإجابة يجب أن تعتمد على الفهم لا على الحفظ والصم فقط.

٩- ترك فراغات واسعة للإجابة.

١٠- التقسيم السليم للدرجات.

١١- الموازنة بين الأسئلة.

(١٢)أنواع الاختبارات :

١) الشفهية:

ويقصد بها أسئلة غير مكتوبة تعطي للمتعلمة ويطلب إليها الإجابة عنها دون كتابة والغرض منها معرفة مدى فهم المتعلمة للمادة الدراسية ومدى قدرتها على التعبير عن نفسها بآرائها وأفكارها وهي تستخدم بكثرة في التقويم المستمر. وعن طرق متابعة الحوار مع المتعلمات تستطيع المعلمة أن تعرف قدرة المتعلمة على فهم الموضوع.

٢) الاختبارات العملية:

وهي تهدف إلى تقويم المتعلم على أداء معين وتحديد مستواه في خطوات هذا الأداء كما تهدف أحيانا إلى تقويم مستوى المنهج النهائي الذي يقوم بعمله المتعلم ومن المهم ألا يركز المعلم اهتمامه بتقويم المنتج النهائي فقط ،عليه أن يوجه اهتمامه إلى أسلوب العمل والسلوك أثناء عملية الإنتاج ولتحقيق الهدف من الاختبارات العملية يستخدم المعلم دليلا للملاحظة لتسجيل خطوات الأداء التي يقوم به المتعلم أثناء العمل ثم يستخدم مقياسا لتقدير المنتج النهائي.

ومن الجدير بالذكر أنه من المفيد أن يعرف المتعلم المعايير التي تتم على أساسها تقدير درجاته في الاختبارات العملية بمعنى إطلاعه على دليل الملاحظات ومقياس التقدير في حالة استخدامه، وقد يحاول المعلم أحيانا إشراك المتعلمين في تقدير درجاتهم بأنفسهم، ثم يناقش معهم هذه التقديرات ومناسبتها للعمل، فالهدف من الاختبارات ليس التخويف والإرهاب وإنما هو مساعدة المتعلم في التعرف مدى ما حققه من أهداف تعليمية.

٣) الاختبارات التحريرية

وتتم بعد الانتهاء من عملية التدريس بمقياس نواتج التعلم وتقديرها في ضوء الأهداف المنشودة وتتم من خلال الاختبار التحصيلي والنظري الخاص بالمادة التعليمية .

() تنقسم الاختبارات التحريرية إلى:

١- اختبارات المقال

٢- اختبارات الموضوعية .

* اختبارات المقال:

هناك وظائف يجيد اختبار المقال قياسها وهي :

القدرة على انتقاء الأفكار وربطها وتنظيمها وخلق أنماط أساسية جديدة من الأفكار وفيها يستخدم المتعلم لغته في التعبير عن أفكاره.

يتضمن الاختبار المقالي عددا من الأنواع يجب أن يشمل عليها الاختبار منها :

١- التعليل ٢- التفسير ٣- الشرح ٤- المقارنة

* الاختبار الموضوعي:

يتضمن على أسئلة محددة وقصيرة وإعداد هذا النوع من الاختبارات يعتبر عملية فنية تحتاج إلى خبرة وتنظيم.

ومن معالم الأسئلة الموضوعية :-

- تحكم على نسبة التحصيل العلمي للمتعلمة.
- تتصف بالموضوعية شكلا ومضمونا ولا تخضع لأهواء المعلم.
- تنمي عند المتعلم القدرة على سرعة التفكير وتحديد الإجابات بدقة وفهم والابتعاد عن الحفظ.
- لا تتأثر درجة المتعلم بأسلوبه أو خطة.
- لا تأخذ وقتا طويلا من المتعلم في الإجابة عنها أو من المصحح في تصحيحها على الرغم من كثرة عددها.
- تكون الإجابة ثابتة ومؤكدة ولا مجال لاختلاف حولها مهما كثر عدد المصححين.
- تضفي على التصحيح صفة العدالة.

* تنقسم الأسئلة الموضوعية إلى أربعة أقسام وهي:

١) اختبار التكملة والأسئلة ذات الإجابة القصيرة:

عبارة عن فقرات أو أسئلة يطلب من المتعلم أن يكملها كتابة أو أن يجيب عنها بعبارة قصيرة وتستعمل هذه الاختبارات في قياس قدرة المتعلمين على التذكر من خلال استعادتهم لبعض الكلمات أو المصطلحات أو الحقائق الجزئية .

وعند إعدادها يجب مراعاة الأتي :-

١- ألا تؤخذ الجمل والعبارات حرفيا من الكتاب المقرر.

٢- أن يكتب عدد من العبارات القصيرة التي تخص المادة الدراسية التي تعلمها المتعلم.

٣- أن تحذف كلمة أو أثنين من كل عبارة على أن يبقى معناها واضحا ومفهوما.

٤- أن يتأكد المعلم عند الحذف من أن الإجابة واحدة (كلمة واحدة) فقط تلائم الفراغ الموجود.

٥- ألا يكون أكثر من فراغين في الجملة أو العبارة الواحدة لأن كثرة الفراغات بفقد وضوح المعنى

٦- أن تكون الفراغات في النصف الثاني من العبارة لتسهيل الإجابة على المتعلم بعد فهمهم للمشكلة أو موضوع السؤال.

٧- أن تتراوح إجاباتهم المطلوبة بين كلمة أو رقم أو عبارة واحدة على الأكثر.

٨- أن تستخدم الصور والرسوم كلما أمكن.

٩- أن تطلب الإجابة عن جميع أسئلة الإجابات القصيرة نظرا لاختلاف نوع وطول المطلوب من سؤال آخر.

٢) اختبارات الصح والخطأ :

عبارة عن فقرات أو عبارات يطلب من المتعلم أن يضع علامة (√) وعلامة (x)

وعند إعدادها يجب مراعاة الأتي :-

١- أن يكون المفهوم المتجسد في السؤال إما خاطئا أو صحيحا.

٢- أن يكون نصف الأسئلة ذا إجابة خاطئة والنصف الآخر إجابة صحيحة مع مراعاة خاط أسئلة النصفين عشوائيا.

٣- أن تكون جمل أو عبارات الأسئلة قصيرة ما أمكن.

٤- ألا تحتوي على أسئلة تعجيزية أو غامضة هدفها إرباك المتعلم.

٥- ألا يحتوي السؤال على كلمة أو إشارة تؤدي مباشرة إلى الإجابة الصحيحة.

٦- ألا تكون جمل أو عبارات الإجابة الصحيحة أطول أو أقصر من عبارات الإجابة الخاطئة.

٧- أن تكون صياغة العبارات أو الجمل دائما في حالة الإثبات لا النفي أو نفي النفي.

٣) اختبارات مزاوجة العناصر:

هي وجود عدد من الفقرات أو المشكلات في صيغة فقرات على الطرف الأيمن من الصفحة تكون الإجابة عنها في الطرف الأيسر ولكنها وضعت بترتيب مخالف والمطلوب من المتعلم أن يوصل بين المشكلة أو حلها بالخطوط أو الأرقام.

وعند إعدادها يجب مراعاة الأتي :-

١- أن يستعمل الاختبار لمرة واحدة فقط.

٢- أن يختبر كل سؤال نوعا واحد من المعلومات.

٣- أن تكون قائمة الاختبار أو الإجابة أكثر من قائمة العناصر والأسماء المطلوب الإجابة عنها.

٤- أن ترتب العناصر والاختبارات هجائيا أو حسب قيمتها الرقمية أو حدوثها الزمني.

٥- أن يكون سؤال المطابقة على صفحة واحدة.

٤) اختبارات الاختيار من متعدد:

عبارة عن عدة إجابات لسؤال يطلب إلى المتعلم اختيار واحد منها تمثل الإجابة الصحيحة.

وعند إعدادها يجب مراعاة الأتي :-

١- أن تكون دعامة السؤال واضحة ومفيدة وأن تكون البدائل موجزة ومتشابهة الصيغة والطول.

٢- على المعلم أن لا ينقل أو ينسخ عبارة من المادة الدراسية ويصوغها سؤلا ثم يبحث عن الإجابة الصحيحة ويضع بنودا قريبة منها.

٣- ألا يقل عدد البدائل عن أربعة.

٤- ألا يحتوي البدائل على إشارات الإجابة الصحيحة.

٥- أن لا يكون هناك أكثر من إجابة واحدة صحيحة ضمن البدائل.

٦- أن ترتب البدائل هجائيا أو زمنيا.

٧- لا تحتوي على عناصر أو أسئلة هامشية لا تعني شيئا للطلبة أو المادة العلمية الدراسية.

٨- أن يوضع قوسان ( ) بجانب كل سؤال لوضع رقم الإجابة المختارة.

٩- أن تستعمل الرسوم والصور وغيرها كلما أمكن خلال الأسئلة لإضفاء روح الإمتاع والفائدة.

١٠- لا تحتوي الإجابة على عبارة (جميع ما سبق).

(١٣) مراحل عمل الاختبار

١. تحديد صفحات الدروس المقررة ثم عمل الوزن النسبي لكل درس من الأسئلة.
٢. تحديد عدد الأسئلة ودرجاتها وفق نسب المستويات المعرفية الست.
٣. تحديد عدد الأسئلة المقالية والأسئلة الموضوعية حسب النسبة المقررة (٧٠% مقالي – ٣٠% موضوعي) بعد معرفة عدد الأسئلة الجزئية الكلية للاختبار.
* كم عدد الأسئلة الجزئية لجميع الاختبار مع ملاحظة الزمن المقرر للاختبار.
* كم عدد الدرجة الكلية للاختبار.
٤. لابد من الإحاطة والإطلاع على مستويات الهدف المعرفي وذلك بالتعرف على معنى كل مستوى وألفاظه وصيغ أسئلته الموضوعية والمقالية.
٥. ضرورة صياغة الأسئلة وفق ما سبق مع العناية بمعنى صيغة السؤال بحيث تتناسب مع معنى المستوى (لتكرر بعض الصيغ السؤالية في بعض المستويات).
٦. عند مباشرة عمل الاختبار ننصح بالتالي :
عمل مخطط " كروكي " لجميع الاختبار على أن يفرد كل سؤال بأقسامه الأربعة وأسئلته الجزئية في صفحة مستقلة.
٧. البدء أولاً بالأسئلة الموضوعية وذلك بعد اختبار مستوى ما من المستويات المعرفية ثم وبعد الانتهاء من جميع الأسئلة ، يباشر واضع الأسئلة عمل الأسئلة المقالية بعد جرد ما تبقى من أسئلة المستويات ولمعالجتها في الأسئلة المقالية.
٨. يحبذ أن نركز على صيغ كل مستوى على حدة حتى يتم الانتهاء منه ثم ينتقل إلى المستوى الذي يليه وهلم جرا.

خطوات إعداد الاختبار:

١- تحديد الأهداف
٢- تخطيط المحتوى المراد قياسه
٣- تحديد نوع الأسئلة حسب مستوى الأهداف المعرفية
٤- مراعاة شروط إعداد الاختبار بصورته النهائية ومن ذلك :
- توزيع الدرجات على الجزئيات، وتقدير العدد الكلي للأسئلة مع مناسبته للوقت المتاح للإجابة.
- تحديد مدى صعوبة الأسئلة وأن تكون واضحة الصياغة والمعنى.
- إعداد جدول المواصفات (إطار امتحان) اللازم للإجابة عن كل سؤال.
- إعداد إجابة نموذجية لأسئلة الاختبار.
- وضوح الكتابة عند طباعتها مع مراعاة تسجيل الدرجة بجانب كل سؤال.

(١٤) معاملات الصعوبة والتمييز وفاعلية البدائل *

- معامل الصعوبة :

يفيد معامل الصعوبة في إيضاح مدى سهولة أو صعوبة سؤال ما في الاختبار، وهو عبارة عن النسبة المئوية من الطلاب الذين أجابوا عن السؤال إجابة صحيحة ويحسب بتطبيق المعادلة التالية : س

معامل صعوبة السؤال = ـــــ × ١٠٠

ن

حيث س : عدد الطلاب الذين أجابوا على السؤال إجابة صحيحة.

ن : مجموع الطلاب

فعلى سبيل المثال إذا كان لدينا ٢٥ طالبا ، أجاب منهم ٢٠ طالبا على سؤال ما إجابة صحيحة فسيكون معامل صعوبة هذا السؤال هو: (٢٠÷٢٥)×١٠٠ =٨٠%

ويعد مثل هذا السؤال سهلاً جداً إذ أن ٨٠% من الطلاب استطاعوا الإجابة عنه إجابة صحيحة بينما كان صعبا على ٢٠% منهم فقط.

وبشكل عام يعتمد معامل الصعوبة المطلوب على الغرض من الاختبار، وفي الاختبارات التحصيلية العادية فإن أفضل معامل صعوبة للسؤال أو الفقرة هو ٥٠% وما حولها.

ويمكن حساب معامل الصعوبة للأسئلة المقالية باستخدام المعادلة التالية :

مجموع الدرجات المحصلة على السؤال

معامل الصعوبة = ـــــــــ

عدد الطلاب × درجة السؤال

ومثال ذلك :

أجاب (٢٠) طالباً عن سؤال مقالي في مادة التاريخ درجته العظمى (٥) درجات فإذا كان مجموع درجاتهم المحصلة على السؤال (مجموع الدرجات التي حصلوا عليها) (٧٥) درجة . احسب معامل الصعوبة

٧٥ ٧٥

معامل الصعوبة = ـــ = ـــ =٧٥..

١٠٠ ٥×٢٠

- معامل التمييز:

يرتبط معامل التمييز إلى درجة كبيرة بمعامل الصعوبة ، فإذا كان الغرض من الاختبار هو أن يفرق بين القادرين من الطلاب وأولئك الأقل قدرة فإن السؤال المميز هو ما يقود إلى هذا الغرض . إذا أن مهمة معامل التمييز ينبغي أن تتمثل في تحديد مدى فاعلية سؤال ما في التمييز بين الطالب ذى القدرة العالية والطالب الضعيف بالقدر نفسه الذي يفرق الاختبار بينهما في الدرجة النهائية بصورة عامة . وهناك طرق كثيرة لحساب معامل التمييز ونكتفي هنا بذكر أحدها وتتلخص في الخطوات الآتية :

١- ترتب أوراق الطلاب تصاعديا حسب الدرجات ، ونفترض أن عددها ١٠٠ ورقة .

٢- تقسم الأوراق إلى مجموعتين عليا ودنيا وتمثل أعلى ٢٧% من الأوراق ذات الدرجات العليا ، وأدنى ٢٧% منها ذات الدرجات الدنيا .

وبذلك يكون عدد أفراد المجموعة العليا = عدد أفراد المجموعة الدنيا =٢٧ (وإذا كان عدد الطلاب قليلاً فيمكن تقسيمهم إلى مجموعتين أعلى ٥٠% وأدنى ٥٠%).

٣- يتم حصر عدد الطلاب الذين أجابوا عن السؤال الأول إجابة صحيحة من بين أولئك الذين حصلوا على الدرجات العليا . ونفترض أنهم كانوا ٢٠ طالباً.

٤- يتم حصر عدد الذين أجابوا عن السؤال الأول إجابة صحيحة من بين أولئك الذين حصلوا على الدرجات الدنيا . ونفترض أنهم كانوا ١٢ طالباً.

٥- تطرح الخطوة (٤) من الخطوة (٣) . (الفرق بين المجموعتين ٢٠ ـ ١٢=Cool.

٦- يقسم الناتج من الخطوة (٥) على عدد أفراد إحدى المجموعتين. س- ص

بهذا يكون معامل التمييز = ـــــ ن

حيث س : عدد طلاب الفئة العليا في التحصيل الذين أجابوا على السؤال إجابة صحيحة.

ص: عدد طلاب الفئة الدنيا في التحصيل ممن أجابوا على السؤال إجابة صحيحة.

ن : عدد أفراد إحدى المجموعتين.

١٢ -٢٠

إذن معامل التمييز = ـــــ = ٠.٣٠

٢٧

ويعد هذا معامل تمييز مناسب وإن كان لا يصل في دقته معامل تمييز يصل إلى ٠,٦٠ أو ٠,٧٠ ويأتي معامل التمييز في ثلاث حالات أو درجات : إما أن يكون مرتفعا أو يكون منخفضا أو يكون سلبيا.

ويمكن حساب معامل التمييز للأسئلة المقالية بالمعادلة التالية :

مج س – مج ص

معامل التمييز = ـــــــــ

مج م × ن

حيث مج س : مجموع الدرجات التي حصلت عليها الفئة العليا.

مج ص : مجموع الدرجات التي حصلت عليها الفئة الدنيا.

مج م : الدرجات المخصصة للسؤال.

ن : عدد أفراد إحدى المجموعتين.

ومثال ذلك : نفرض أن مجموع الدرجات التي حصلت عليها الفئة العليا من الطلاب للسؤال الأول في اختبار مادة القياس والتقويم مثلاً (٧٠) درجة ، ومجموع الدرجات التي حصلت عليها الفئة الدنيا من الطلاب للسؤال نفسه (٣٨) درجة. وعدد أفراد المجموعة العليا = عدد أفراد المجموعة الدنيا = ٨ أفراد ، ودرجة السؤال المخصصة لهذا السؤال (١٠) درجات . أحسب معامل التمييز.

٧٠ – ٣٨ ٣٢ ٤

معامل التمييز = ـــــ = ـــ = ـــ = ٠,٤

١٠ ٨٠ ٨×١٠

وليس هناك قاعدة لقبول السؤال أو الفقرة اعتمادا على التمييز ولكن يمكن القول بأن :

§ أي فقرة (سؤال) ذات معامل تمييز سالب يتم حذفها.

§ أي فقرة (سؤال) ذات معامل تمييز من صفر إلى ١٩% تعتبر ضعيفة التمييز وينصح بحذفها أيضاً.

§ أي فقرة (سؤال) ذات معامل تمييز بين ٢٠ إلى ٣٩% تعتبر ذات تمييز مقبول وينصح بتحسينها (إما بتعديل جذر السؤال أو البدائل).

§ أي فقرة ذات تمييز أعلى من ٣٩% تعتبر فقرة جيدة التمييز.

وبشكل عام فإنه كلما زاد معامل التمييز كلما كان ذلك أفضل.

فاعلية البدائل :

في الأسئلة ذات الاختيار من متعدد تكون الخيارات بدائل محتملة للإجابة عنها ويكون هنالك بديلاً واحداً هو الإجابة الصحيحة ويفترض أن البدائل الأخرى تمثل إجابات محتملة وأنها تجذب بعض الطلاب بمعنى أنه يتم اختيار أي بديل من البدائل الخاطئة من قبل طالب واحد على الأقل أو بنسبة لا تقل عن ٥% من الطلاب ، على أن يكون غالبيتهم من الفئة الدنيا من الطلاب ، أما البدائل التي لا تجذب أحدا منهم أو القليل جدا منهم فهي بدائل غير فعّالة ويفضل استبدالها .

المستويات معناها ألفاظها أسئلتها

١- المعرفة

و المعلومات

و التذكر. قدرة المتعلم على استيعاب و استرجاع المعلومات الصحيحة أو التعرف عليها يحدد-يتعرف-يتذكر-يسمي-يعنون-يضع قائمة يسترجع المعلومات –يسرد-يعدد-يتمثل دائماً . مَنْ-ماذا-أين-متى-اذكر(تذكر معلومات)-من مؤلف

(تذكر حقائق)-عرّف-كم .

* موضوعي يعتمد على التذكر:

-الاكمال (يوضع كلمة) أو كلمات موجودة أمامه أو من عنده–ضع خطاً تحت حدد التسمية– ظلل المربع – ضع دائرة حوله- عدد/ حدد التسمية / بين قائل العبارة .

-إعادة ترتيب (أعمال الوضوء – الغزوات) .

السؤال المقالي ذو الإجابة القصيرة :

-نمط التعرف أو التسمية (اكتب اسم العبادة أو حكمها لما يقابله في العامود الأيسر مثلاً)

* موضوعي يعتمد على التعرف أو الإستدعاء :

-أسئلة المزاوجة (سل) - الصواب أو الخطأ - الاختيار من المتعدد

أسئلة الاختيار من المتعدد ممكن أن تقيس الفهم و التفسير و التحليل و التركيب وذلك حسب صيغة السؤال.

٢- الفهم

و الاستيعاب قدرة المتعلم على إعطاء معنى للموقف الذي يواجهه مثل:

الترجمة : القدرة على التعبير عن المادة بإسلوبه الخاص .

الإختصار – الاسهاب التفسير: القدرة على إدراك العلاقة بين الأجزاء و إعادة تنظيمها ليخرج بنظرة كلية .

الاستنتاج : و هو الوصول إلى توقعات نتيجة فهمه للاتجاهات يحول-يعيد صياغة يلخص – يقرأ الخريطة – يقرأ الرموز –يعطي أمثلةً –يتنبا-يستنتج –يعمم-يفهم مدلول –يشرح-يتأكد-يتعرف-يوضح-يترجم-يفسر – يعلل-يغاير-يوازن-

(أوجه الشبه و الاختلاف) يعطي أسباباً – يقدر صف-قارن-وازن-قابل- ماالفكرة-اشرح-اعط تفسيراً-فسر-صنف-ما علاقة-ناقش-بين-استنتج-استنبط-استخلص-ماذا تستفيد .

٣- التطبيق . يعني قدرة المتعلم على استخدام المجردات (نظريات قوانين-مبدا-مهارة) في معالجة مواقف و مشكلات جديدة يكتشف-يحل-يرتب-يغير-يعدل-يبرهن-يستخرج-يطبق-يجرد-يعرض-يذكر-يربط-يعمم تصرفه-يبين-يتلو دائما يكون سلوك. طبق-استخدم-اكتب باستعمال حل –كم-أيها-ماذا-أيها-ماذا-رأي-إعط مثالاً –وضح كيف-دعم اجابتك بالأمثلة – دلل-كيف تتصرف في المواقف.

٤- التحليل .

تعني قدرة المتعلم على تجزئة أو تفتيت المادة المستعملة إلى مكوناتها الأساسية و استخلاص العلاقة بين هذه العناصر. يميز-يحدد العلاقة و السبب أو العناصر الرئيسية –يربط-يجزىء-يفرق-يستدل-يوضح-يحلل-يستخرج-يضع بعض الحلول-يفرق بين-يختار-يعدل-يضيف-يقسم - حدد الدوافع أو الأسباب .

-ما النتيجة (توصل إلى نتائج)

-عين الشواهد و الأدلة .

-دعّم-حلل-علل-لماذا-ما الأدلة .

-وضح النتائج المرتبطة بالأسباب التالية :

-دلل على صدق-برهن-اعط دليلاً على –دعم اجابتك بالأمثلة – فرق

٥- التركيب .

و يعني قدرة المتعلم على تجميع الأجزاء لتكوين كل متكامل و تتطلب سلوكاً ابتكارياً للمتعلم.

يصمم –يبني-يجمع أوله-يضع تعميماً –ينظم –يعدل-يضع- خطة –يؤلف- يركب- يعيد كتابة-يبتكر-يحكي-يكوّن-ينتج-يعد-يقدم دليلاً يضع رداً-يعطي نماذج-يقدم نموذج ألّف-انتج-صمم-ركّب-أنشىء-ماذا يمكن أن يحدث-إذا-كيف تنمي-تحسن-هل يمكن أن تتذكر – اقرأ النص ثماختزله.أعد كتابة-أعد ترتيب-لإختيار من متعدد-صل بين – املأ الفراغ بالكلمات .

٦- التقويم .

يعني قدرة المتعلم على إصدار حكم على قيمة الأشياء و الأفكار و الحلول و تبريرها يحكم على – يختار-يفاضل-ينفذ-يبرر-يدعم-يقيم-ينتقد-يقوم سلوك-يقرر-ينفذ-يفضل-يستحسن-يقارن بين-يحكم على أدلة –يستنتج-يلخص-يكون رأياً - ضع علامة (√) مقابل كل عبارة صحيحة .

-بين الحكم الشرعي .

احكم-انقد-قرر-جادل-ابدي رأياً-أي الحلين أفضل- هل توافق على مع بيان السبب – ما رأيك في – وازن بين خصائص.

أيهما-بين الفرق-وضح رأيك- ابطل حجج-بين الحكم الشرعي-فاضل- وازن بين – فند مزاعم.