

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة ديالى
كلية التربية الأساسية
قسم التاريخ
المادة: القياس والتقويم
المدرس هناء إبراهيم محمد

محاضرة في القياس والتقويم للمرحلة الثالثة

* القياس والتقويم ودورها في العملية التربوية

مفهوم القياس والتقويم:

هو الحديث بلغة الأرقام للتعبير عن الأشياء والخصائص والسمات أو المتغيرات يبدو واضحا ومسيطرًا في جميع المجالات وقد تكون هذه الأرقام نتاجًا لعملية العد مثل عدد الطلاب في الصف ولكن لم نحصل على هذه الأرقام بالقياس فلا توجد هنا أداة قياس ويمكن إن تتم عملية العد بدون خطأ .

وفي مجال آخر يمكن إن نستخدم الأرقام لأغراض الترميز أو للتعريف بالصفة أو النوع أو بفئات المتغير المقصود وهو ما يستخدمه المعلمون أو الباحثون عند تحليل نتائج الاختبارات والبحوث بالحاسوب كأن يعطي الذكر رقم (١) والأنثى رقم (٢) عندما نتحدث عن متغير الجنس وهكذا بالنسبة لمتغيرات أخرى مثل (التخصص، الكلية، رقم الشعبة، وتسمية المبحث، والمنطقة التي تقع فيها المدرسة) وهذه الأرقام لا تحمل معنى كمي أي لا تفيد الكم إلا إن الفرق الرقمي غير الكمي يعكس فرقًا في الجنس وبالتالي يمكن إدخاله ضمن مستويات القياس . إما الأرقام التي تحمل المعنى الكمي فهي التي نحصل عليها ((بالقياس)) ويرافق الرقم أو العدد عادة وحدة قياس متفق عليها مثل درجة مئوية- المتر -الكغم - ألواط في القياس الفيزيائي أو وحدة قياس افتراضية مثل درجة أو علامة أو نقطة أو انحراف معياري .

إن عملية القياس تتضمن الحديث عن دقة القياس وعن مصادر أخطاء القياس فما زال البعض يستخدم (الشبر) كوحدة قياس لتقدير الطول فقد يكون الفرق بين الطلبة ضمن نقطة واحدة على اختبار القبول في الجامعة له معنى ولكن قد نحول العلامات المدرسية إلى رتب عند إخراج النتائج وبالتالي تصبح الفروق في النقاط ليست ذات معنى وإن القياس هنا بمعنى التقدير وهو المسيطر في مجال التربية وعلم النفس فهو الأقرب إلى معنى التقييم من القياس وهو كلمة مخففة مقارنة بمعنى التقويم ولذلك فهو الأقرب إلى معنى التقييم فقد نجد أكثر من مقياس (اختبار) لتقدير القلق في الامتحانات أو لتقدير درجة الذكاء أو لتقدير التحصيل العام كما نجد التعدد في الأساليب التقدير فقد يعتمد المدرس على

الملاحظة مثلا في تقدير درجة انتباه الطالب أو في تقدير لسلوكه في المختبر والتعامل مع الأجهزة ويمكن تعريف القياس : بأنه العملية التي يتم بواسطتها التعبير عن الخصائص والسمات بالأرقام . ويعرف ستيفنز القياس بمفهومه الواسع على أنه العملية التي يتم بواسطتها التعبير عن الأشياء والحوادث بإعداد حسب شروط أو قواعد محددة.

أنواع القياس:

يقسم القياس إلى نوعين:

- ١- قياس مباشر: يحدث حين نقيس شيئا ماديا كما يحصل في قياس غرفة أو مساحة أو مدرسة أو منزل
- ٢- قياس غير مباشر : يحدث حين نقيس درجة الحرارة أو قياس ضغط الدم أو تحصيل التلاميذ في مادة بواسطة الأسئلة

* خصائص القياس النفسي والتربوي

- ١- القياس النفسي والتربوي قياس كمي
- ٢- القياس النفسي والتربوي غير مباشر فنحن لانقيس الذكاء بعينه وإنما نستدل عليه من آثاره
- ٣- القياس النفسي والتربوي فيه خطأ ما وعلينا اكتشافه بالطرق الإحصائية
- ٤- القياس النفسي والتربوي نسبي أي غير مطلق

* أنواع المقاييس

١- المقياس الاسمي (التصنيفي)

هو ابسط مستويات القياس حيث يتم بواسطته تسمية أو تصنيف أنواع المجموعة إلى فئات تحددها قاعدة معينة فالجنس مثلا متغير واقع على مقياس اسمي وقد تحدد القاعدة أي رقم أو رمز لكل من الجنس كأن يعطي الذكور رقم(١) أو الحرف(ا) والإناث (٢) أو (ب) إلا إن هذا لايعني إن (٢) اكبر من (١) أو إن (ا) أفضل من (ب) فهي لاتحمل معنى كمي.

٢-المقياس الرتبي

وهو المقياس الذي يمكننا من ترتيب أفراد المجموعة تنازليا أو تصاعديا حسب درجة امتلاكهم لسمة معينة كأن يتم ترتيب أفراد المجموعة حسب المستوى الاقتصادي أو درجة انتباههم أو قدرتهم على الإصغاء وقد يتساوى إحصائيا فردان أو أكثر في امتلاكهم للسمة وبالتالي فان لهم نفس الرتبة أو نفس الرقم الدال عليها إلا إن الأرقام لا تفترن بوحدة للقياس وبالتالي فان لهم نفس الرتبة أو نفس الرقم الدال عليها إلا إن الأرقام لاتفترن بوحدة للقياس وبالتالي يمكن الإصلاح على أي رمز أو رقم أو كلمة تدل على الترتيب مثل (ممتاز ، جيد جدا ، جيد، ضعيف) (٤-٣-٢-١)(١-ب-ج-د) فكلمة ممتاز تقابل الرقم(٤) وتقابل الرمز(ا) إلا إن هذا لايمنع من إن يعطي الأعلى رتبة للرقم (١) بدلا من(٤) مع بقاء المعنى الترتيبي واضحا

٣- المقياس الفئوي أو مقياس الفترات :

القياس بهذا المستوى أرقى من القياس بمستوى الرتبة حيث تحمل الأرقام معنى كمياً وتبرز أهمية الحديث عن وحدة القياس فإن كانت علامات طلاب الصف تتوزع بين الصفر والمئة بوحدة الخمس نقاط (أي صفر، ١٠، ١٥..... ٩٥-١٠٠) في مبحث معين فهذا يعني:

- أ- الطلبة يختلفون في تحصيلهم وهذا يمكن إن يوفه القياس الاسمي
- ب-رتبة الطالب الذي علامته ٦٥ أعلى من رتبة الطالب الذي علامته ٦٠ وهذا يمكن إن يوفره القياس الرتبي
- ج- الطالب الذي علامته ٦٠ أعلى بعشر نقاط (وحدتين) من تحصيل الطالب الذي علامته ٥٥ وهكذا أي إن الفئات متساوية وهذا ما يوفره القياس المئوي

٤- مقياس النسبة:

النقطة الهامة في المقياس الفئوي هي إن نقطة الإسناد (صفر) افتراضي أي لا نعني انعدام السمة ولذلك نجد إن المؤسسات التعليمية تعتمد علامة معينة كنقطة إسناد أو كصفر افتراضي وبما إن الصفر افتراضي فلا يوجد ما يبرر القول بان الطالب الذي يقدر تحصيله بالعلامة ٦٠ هو ضعف تحصيل الطالب الذي يقدر بالعلامة ٣٠ إما إذا كان بالإمكان تحديد (الصفر) الذي يدل على نقطة انعدام السمة أو ما يشار إليه بالصفر المطلق فإن بالإمكان إيجاد النسبة بين أي قيمتين على المقياس كما هو الحال في بعض السمات في القياس الفيزيائي بمعنى أنها واقعة على مقياس النسبة

مفهوم التقويم:

تعددت التعاريف لمفهوم التقويم حسب تعدد برامج التقويم ونماذجها وإغراضها لئن القاسم المشترك بين التعريفات هو ان التقويم ((عملية منظمة لجمع المعلومات وتحليلها بفرض تحديد درجة تحقيق الأهداف التربوية واتخاذ القرارات بشأنها لمعالجة جوانب الضعف وتوفير النمو السليم المتكامل من خلال إعادة تنظيم البيئة التربوية وإثرائها القياس والتقويم مصطلحان مختلفان إذ يشير كل منهما إلى نوع معين من الإجراءات إلا إنهما يرتبطان ببعضهما ليخدموا غرضاً واحداً وهو اتخاذ القرارات التربوية أو إصدار أحكام معينة تتعلق بالأهداف الموضوعية مسبقاً

أنواع التقويم:

١- التقويم التكويني (البنائي) :

وهو التقويم الذي يلازم العملية التعليمية منذ بدايتها وبصورة مستمرة فالمدرس هنا يقوم بإجراءات تقويمية كثيرة وفي فترات زمنية قصيرة قد تكون في نهاية كل وحدة دراسية أحيانا ويتم ذلك عادة بتقسيم المقرر الدراسي إلى وحدات صغيرة وتحليل كل وحدة من هذه الوحدات لاستخراج المفاهيم منها ثم وضع عدد من الأسئلة أو الفقرات التقويمية لكل منها بحيث تغطي كل أو معظم أهدافها السلوكية المحدودة ثم يقوم المدرس بإعطاء الأسئلة (الاختبار) المتعلقة بالوحدة ولتشخيص أسباب عدم استطاعت بعضهم من السيطرة عليها ثم رسم العلاجات المناسبة لهم قبل الانتقال إلى الوحدة التالية

مظاهر التقويم التكويني :

- ١- مناقشة المعلم لتلاميذه في بداية الدرس لمراجعة ما تعلموه سابقا
- ٢- تصحيح أخطاء التعليم
- ٣- إعادة تعليم التلاميذ لمل لم يفهموه
- ٤- إعطاء تمارين صافية
- ٥- إعطاء امتحانات قصيرة لا تدون علاماتها
- ٦- إعطاء وظائف بيتيه ثم تصحيحها في اقرب فرصة

إغراض التقويم التكويني :

الإغراض المباشرة

- ١- مراقبة تقدم التلاميذ وتطورهم خطوة خطوة
- ٢- قيادة تعلم التلاميذ وتوجيه في الاتجاه الصحيح
- ٣- مساعدة المدرس على تحسين تدريسه أو إيجاد طرق تدريسه بديلة
- ٤- إعادة النظر في المنهاج أو تعديله
- ٥- تزويد المعلم والمتعلم بتغذية راجعة

الإغراض غير المباشرة

- ١- تقوية دافعية التعلم لدى التلاميذ وذلك نتيجة لمعرفته الفورية لنتائجه واخطائه وكيفية تصحيحها
 - ٢- تثبيت التعلم أو زيادة الاحتفاظ به
 - ٣- زيادة انتقال اثر التعلم وذلك عن طريق تأثير التعلم الجيد السابق في التعلم اللاحق
- أدوات التقويم التكويني:**

- ١- الأسئلة
- ٢- الاختبارات التشخيصية
- ٣- التمارين الصفية
- ٤- الوظائف البيتية
- ٥- قوائم التقدير
- ٦- أي اختبارات يعممها المعلم لتغطية وحدة مستقلة بالمنهاج

٢- التقويم التجميعي (الختامي):

فهو الذي يحدد درجة تحقيق الطلاب لمخرجات التعلم المقررة ويجري عادة في نهاية السنة الدراسية أو الوحدة الدراسية ويستخدم هذا النوع لاتخاذ القرارات المتعلقة بنقل الطلبة من مرحلة إلى أخرى أو بتخريجهم أو منحهم الشهادة كما يستخدم في الحكم على مدى فاعلية المدرس والمناهج المستخدمة وطرائق التدريس

تختلف اختبارات التقويم الختامي عن اختبارات التقويم البنائي من حيث الغرض وفي أنها أطول واعقد واشمل واعم كما أنها تدور حول العموميات وتتألف من أسئلة هي عبارة عن عينة ممثلة للأهداف وأجزاء المادة بينما تضم أسئلة الاختبارات البنائية النقاط الهمة لا عينة ممثلة لها

إغراض التقييم التكويني:

- ١- تحديد درجات الطالب
- ٢- إصدار أحكام عن نجاح أو رسوب الطالب
- ٣- معرفة مدى التحقق من الأهداف
- ٤- ضبط العملية التعليمية
- ٥- الحكم على جهود المعلم
- ٦- إجراء مقارنات بين الطلبة
- ٧- الحكم على المناهج
- ٨- إعطاء شهادات للطلبة