القياس والتقويم

المحاضرة (1)

1- القياس والتقويم ودورهما في العملية التربوية

التدريسي / أ.د.أكرم ياسين محمد

أكد المختصون والمهتمون في التربية والتعليم على أن القياس والتقويم حجر الأســـــاس في عملية التطوير والتحديث والتجديد ، لما يشكله من أهمية بالنسبة للمعلم (المدرس) والتلميذ (الطالب معاً) ، وتعد المرحلة الأخـيرة من عملية التعلم والتعليم نقطـ البداية لتعلم جـديد أو لا حـق ، وتهـدف هذه العملية إلى معرفة مواطن الضـــعف والقوة في عمليتي التعلم والتعليم بهدف إدخال تحســـينات عليها ، من حيث أســـاليب التدريس ، أو الوضع التعليمي ، أو المادة الدراسية وغير ذلك .

كما يعتبر القياس ركناً أســـاسياً ، وعنصراً هاماً من عناصر العملية التربوية بشكل عام ، والعملية التدريسية بشـــكل خاص ، ولا يســـتطيع المعلم (المدرس) في مدرسته ، والتدريسي في جامعته أو كليتـــه القيام بدوره الأســـاسي كمقوم بدون توفر الحد الأدنى من المعلومات والمهارات الأســـاســـية في مجال القياس والتقويم بشـــكل عام ، والاختبارات التحصـــيلية بشكل خاص ، ولذلك يبدو الاهتمام واضـحاً من قبل متخذي القرارات بتأهيل المعلمين (المدرســين) في هذا المجال قبل الخدمـة وأثنائها ، وبتأهيل التدريســين في الجامعات ، من خـــلال برامج موجهة لهذا الغرض ، وســنتناول بشـــيء من التفصـيل مفهومي القياس والتقويم .

مفهوم القياس :-

القياس بمفهومه الواسع : هو التعبير عن الأشياء بأعداد حسب قواعد محددة ، والقياس هنا : هو عدد الوحدات التي تمثل الخاصية .

أما مفهومـــه في التربية : هو عملية تعتمد على جـــمع معلومـات من أجـل تقدير الأشـــياء تقديراً كمياً في ضوء وحـــدة قياس معينة ، أو : هو العملية التي نحدد بواسـطتها كمية ما يوجد بالشـــيء من الخاصية أو الســـمة التي نقيسه .

للقياس مفهوم اضـيق في معـناه من التقـويم على الرغـم من انـــه عملية ضـــرورية ولازمـــة فيه اذ يشـــمل على جمع البيانات والملاحـــظات الكمية (الرقمية) عن الصـــفة او الســـمة المراد قياسها ، والقياس في اللغة كثير الاستخدام وخاصة الدرجة منها ، اذ له من المعان ماكثر عدده ولونه .

وان كان محدود نسبياً في اللغة العربية فهنالك القياس في المنطق والقياس في اللغة ، والقياس بمعنى تقدير الاشياء .

هذا الامر يستدعي احياناً ان يحدد المقصود من القياس تحديداً دقيقاً حتى لايكون اي لبس فيه ، اذ ان

اختلاف اســـاليب القياس يؤدي حتماً الى اختلاف درجة دقة القياس ، ولهذا نجد ان القياس غالباً ما يتأثر بعدة عامل منها :-

أ - الشئ المراد قياسه (أو سمة الشئ المراد قياسها) .
ب - اهداف القياس .
ج - نوع المقياس ووحدة القياس المستخدمة .
د - طريقة القياس ومدى تدريب القائمين على القياس .
هـ - عوامل تتعلق بـ (طبيعة الظاهرة المقاسة او طبيعة المقياس وعلاقته بنوع الظاهرة) .

1- التقدير الكمي للظواهر المقاسة (جمع البيانات والملاحظات الكمية عن السمة المقاسة) .
2- عملية المقارنة (اي ان قياس الظاهرة كمياً يتضمن مقارنة نتيجة القياس بغيرها) .

فالقياس يعبر احصائياً عن تقدير الاشياء والمســتويات تقديراً كمياً على وفق اطار معين من المقاييس المدرجة ويعتمد اساساً على القول المأثور) كل يوجد بمقدار وكل مقدار يمكن قياسه .

أنواع القياس :-

1- قياس مباشر:- حيث نقيس الصـــفة مباشرة كالطول والحجم والوزن وهذا يتعلق بالنواحي الفيزيائية .

2- قياس غير مباشر:- وهنا لا نستطيع قياس الصفة مباشرة ولكن نقيسها بواسطة الآثار المترتبة عليها كالذكاء والانتباه والإيمان والعواطف والشعور والاتجاهات .... الخ .

أنواع المقاييس :-

يعرف المقياس من خلال الغرض منه ويتلخص في تحديد مواقع الأفراد حسب نوع الســمة أو درجة امتلاكهم لها .

1 ـ المقياس الاسمي :- (يصنف ولا يرتب) :-

وهوأبسط أنواع المقاييس ، يدل على النوع ولا يدل على الكم البعض لا يعتبره من المقاييس ، وظيفة هذا النوع هو المســـــاعدة في عملية التصـــنيف والترتيب والتنظيم مثلاً 1 = رجال ، 2 = نساء ، رقم طالب 1352) .

2 ـ مقياس الرتبة :- (يصنف ويرتب لكن لا يبين الفرق) :-

هوالمقياس الذي يمكننا من ترتيب أفراد المجموعة تصاعدياً أو تنازلياً حسب امتلاكهم لسمة معينة فهو يمتلك خاصية التصنيف والترتيب ، لكن هذا المقياس لا يبين الفرق في العلامة الخام بين طالب وآخر .

مثال (ممتاز ـ جيد جداً..... الخ) (الأول ـ الثاني ـ الثالث) فقد يكون بين الأول والثاني درجة وبين الثاني والثالث عشرة .

وهذا المقياس يستخدم بكثرة في الميول الاتجاهات (الموسيقى ، الخط، الرسم) .

3 ـ مقياس الفئات :- (يصنف ويرتب ويبين الفرق) :-

وهو أدق من المقاسين السابقين ، فالأرقام هنا تحمل معنىً كمياً نستطيع معرفة كمية الصفة والفرق في كميتها بين شيء وآخر .

يعطينا هذا المستوى معلومات أكثر من مقاييس الرتبة ، لأن مقاييس الفئات تسمح لنا بأن نحدد كمية الطول التي تفرق بين الطفل الأول والثاني .

ويتميز مقياس الفئات بأن المسافات بين وحدات القياس متساوية كما أن الصفر هنا افتراضي أي أنه لا يعني انعدام السمة .

ملاحظة :-

(هناك مقدار معين تضعه المؤسسة للتعبير عن الصفر الافتراضي 25 % ، 30 % ، 40% من الدرجة الكلية ، عندنا في الجامعة) .

4 ـ مقياس النسبة :- وهو أدق المقاييس .

هذا المقياس يقيس بطريقة مباشرة ، وله صفر حقيقي ، ووحداته متساوية ، ويقيس النواحي الفيزيائية ، ونستطيع هنا إجراء جميع العمليات الحسابية ، وسميت نسبة أي (نسبة إلى الوحدة 1) .

ملاحظة :-

(كل مقياس يمتلك خصائص المقياس الذي قبله ويزيد عليه خاصية تميزه) .

مفهوم التقويم :-

هو إعطاء حكم بناءَ على وصف كمي أو كيفي .
أو هو إعطاء (إصدار) حكم على الظاهرة المراد قياسها في ضوء ما تحتوية من خصائص .

أغراض القياس والتقويم :-

1 ـ المسح :- معرفة مدى مناســـبة فتح تخصـص جديد أو احتياج المنطقة لمؤســـسة تربوية جديدة .
2 ـ التنبؤ :- من خلال معرفة المســـتوى السابق والحالي تتنبأ بمستوى الطلبة المستقبلي .
3 ـ التشخيص والعلاج :- لمعرفة نقاط الضعف والقوة عند الطلاب ومن ثم وضـــع برامج علاجـــية .
4 ـ التصنيف :- توزيع الطلاب حســـب التخصصات .
5 ـ اختيار الأهداف التدريسية وتعديلها باستمرار .
6 ـ تحسين مستوى الأداء للمعلمين والتلاميذ :- حيث تحكم النتائج على صحة طرق التدريس والوسـائل التعليمية المتبعة مما يحسن من الأداء .
7 ـ تسهيل مهمات الإدارة المدرسية في اتخاذ القرارات فيما يتعلق بترفيع الطلاب أو توزيعهم حســـب التخصص وغيرها .
8 ـ تقويم المناهج الدراسية :- كالتالي :-
- هل الأهداف مناسبة لقدرات التلاميذ (وقياس ذلك والحكم عليه) .
- هل ترتيب المحتوى يتم بشكل تسلسلي منطقي من السهل للصعب (وقياس ذلك والحكم عليه) .
- هل المنهاج يراعي الفروق الفردية بين الطلاب (تنويع الأمثلة المطروحة ليفهم الجميع) .