



جامعة تكريت
كلية التربية للعلوم الانسانية
قسم العلوم التربوية والنفسية
المادة : القياس والتقويم

القياس

محاضرة مقدمة إلى طلبة المرحلة الرابعة

من قبل الدكتور

وسام كردي غضب العزاوي

٢٠٢٥

٢٠٢٤

مفاهيم أساسية في القياس:

عزيزي الطالب..... عزيزتي الطالبة

سنتعرفون من خلال هذا الفصل إلى مفاهيم أساسية في القياس والتقويم، والتي تعد الأساس لهذه المادة وفضلاً إلى تقدير مدى الحاجة للقياس. في حياتنا اليومية بصورة عامة والعملية التعليمية بصورة خاصة، مما نمهد إلى تعريف القياس والتعرف إلى أنواعه، وخصائصه مقارنة بالقياس الفيزيائي الطبيعي . ثم نقدم تعريفاً للاختبار والتعرف على الفرق بين مفهومي الاختبار والامتحان، ثم نسلط الضوء على تعريف التقويم ودوره في العملية التعليمية مع توضيح العلاقة بين القياس والتقويم، إضافة إلى تحديد أنواع التقويم التربوي .

ماذا نقيس ؟

يتعامل المعلم في غرفة الصف مع أكثر من نوع من السمات فهو يتعامل على الأغلب مع التحصيل بصفة رئيسية، وهذا ما يشار إليه عادة بالقياس التربوي ، الا ان هناك سمات اخرى لا يستطيع المعلم فصلها عن سمة التحصيل مثل القلق والذكاء والسمات الشخصية المتعلقة بالقيم والميول والاتجاهات وهذا يشار اليه عادة بالقياس النفسي، كما انه يتعامل مع سمات من نوع آخر مثل الطول والوزن والقدرة السمعية والقدرة البصرية وهذا ما يشار اليه عادة بالقياس الفيزيائي.

وهكذا يمكن القول بان الذي نقيسه هو السمات او الخصائص أذ تعرف السمة بانها (مجموعة من السلوكيات المترابطة التي تميل للحدوث معاً. وهي صفة مركبة، غير منفردة فالذي لديه سمة التحصيل تراه يأخذ درجات جيدة في المادة الدراسية ويذهب الى مكتبة لاستعارة الكتب ويتابع النشاطات الصفية واللاصفية ، أو سمة محدودة كسمة تذوق الطعام) مثلاً . ويستدل عادة على السمة من خلال انماط السلوك الملاحظة ، ولا يمكن قياسها مباشرة ، فمثلا عند قياس سمة عقلية كالذكاء ، لا يمكن رؤية الذكاء أو " ملاحظته بصورة مباشرة ، بل يمكن ملاحظته من خلال مواقف مختلفة تتطلب الذكاء ، كما في القدرة على التعامل مع الارقام والاعداد والمفاهيم من خلال القياس نستطيع أن نقيس الفروق الفردية في السمات ، وان هذه الفروق اربعة انواع هي :

١. بين الافراد: مقارنة الفرد بغيره من أفراد مجموعته.
٢. في ذات الفرد : مقارنة نواحي الضعف والقوة لقدرات الفرد و امكاناته و استعداداته.
٣. بين الجماعات: مقارنة الجوانب المعرفية والجسمية والوجدانية والسلوكية
٤. بين المهن : مقارنة القدرات والاستعدادات المهنية بين الافراد .

تعريف القياس:

ترتبط كلمة القياس في التعامل اليومي بمعاني الوضوح والدقة ، كما يرتبط الانسان العادي بعدد من عمليات يقوم بها يومياً.. كتلك المتعلقة بمسافة مشيها في الطريق أو داخل منزله ، أو حجم كمية من الماء يشربها في اليوم، أو فترة زمنية يستغرقها للوصول الى عمله ، او اقصى وزن يستطيع حمله دون عناء كبير ، وفي الغالب ما يتم التعبير عن كل هذه العمليات او الكميات بوحدات معينة على هيئة نقاط تعرف بالأمتار أو اللترات أو الساعات او الكيلو غرامات على الترتيب ..

اما عندما يتجه اهتمام الانسان الى التعامل مع قياس صفات مثل الدافعية او التذكر او التفكير او القدرة على ضبط العواطف ، فان الصورة تبدوا اكثر تعقيدا وتشعبا من ذي قبل عندها لا بد من التعرف على مفهوم القياس وتعريفه في لغة مأخوذة من الفعل قاس، بمعنى قدر ،قاس الشيء بغيره .

والقياس عملية يتوجب على من يقوم بها تعيين دليل عددي او كمي للشيء الذي يتفحصه وغالبا ما يتم تعيين الدليل المشار اليه بالنسبة لوحدة قياس مختارة ، وقد تكون هذه الوحدة هي السنتيمتر بالنسبة للأطوال، والغرام بالنسبة للأوزان ، والنسبة بالنسبة لعدد السكان .

وعملية القياس يمكن أن تتم عن طريق العد او عن طريق الاختبار لذي يكشف من بعد أو عدة أبعاد للشيء عن الطول والوزن مثلا - ث اردنية القياس بالأرقام وهذه الارقام قد تكون أعدادا صحيحة او كسور او نسباً او انحرافات معيارية وغير ذلك.

وهناك تعريفات كثيرة للقياس نرد بعضها على سبيل المثال وليس الحصر، فقد عرف (كامبل Campbell) القياس على (انه تمثل الصفات او الخصائص بأرقام) ويعرفه (ستييفز Stevens) بانه (عملية تحديد ارقام لاشيا او احداث وفقا لقوانين او قواعد محددة) ، ويرى

(جيلفورد Gullford) بان (القياس وصف للبيانات أو المعطيات بالأرقام) . واتضح من خلال التعاريف أن القياس يشمل على ثلاث. مجموعات هي:

١- الأرقام والرموز

٢- الخصائص أو الاحداث أو السمات

٣- القواعد أو القوانين

أنواع القياس : يمكن أن نقسم القياس الى نوعين :-

١-القياس المباشر :

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

٢ - القياس غير المباشر :

في مثل هذه الحالة : لا نستطيع قياس الصفة أو الخاصية بطريقة مباشرة ، وانما نقيس الآثار المترتبة عليها ، لنتوصل من خلال ذلك الى كمية الصفة ، او الخاصية ، فالذكاء عند الانسان ، لا نستطيع ان نضعه على ميزان. ونقول ان ذكاه هو (١٥٠%) او (٩٠%) وانما نقوم بتصميم اختبارات خاصة بالذكاء ونجريها على الانسان ونستدل على الذكاء من خلال نتائج هذه الاختبارات وعندما نقيس قدرة الطالب التحصيلية ، لا نستطيع أن نقيسها بشكل مباشر، حيث اننا لا نستطيع أن نلمس هذه القدرة نفسها ، وانما نستطيع ان نتلمس اثارها من خلال تصميم اختبارات تحصيلية تبين نتائجها قدرة الطالب التحصيلية.

خصائص أو طبيعة القياس النفسي والتربوي:

للقياس النفسي والتربوي عدة خصائص وهي :

١. القياس النفسي والتربوي كمي والا فليس بقياس
٢. القياس النفسي والتربوي قياس غير مباشر، فنحن لا نقيس الذكاء بعينه ، وانما نستدل عليه من آثاره ..
٣. القياس النفسي والتربوي فيه خطأ ما ، وعلينا اكتشافه بالطرق
٤. الصفر في القياس النفسي والتربوي صفراً نسبياً وليس صفراً 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 يعني أنه لا يعرف شيئاً بالنسبة لهذه العينة من الاسئلة ، فلو استبدلنا الاسئلة بأسئلة اخرى اسهل منها فان درجته تتحسن .
٥. غير تام، أي أنه لا يتم قياس السمة عن طريق التحقق من مستوى الاداء على كافة المثيرات والفقرات او الاسئلة التي تمثل المجال السلوكي الذي تتكون منه السمة ، بل يتم عادة اختيار عينة من تلك الاسئلة او الفقرات والذي يتكون منها الاختبار والذي يعتقد انه يقيس تلك السمة . فاختبار الرياضيات مثلاً يتكون عينة من الاسئلة تمثل محتوى مادة الرياضيات للصف الثالث المتوسط مثلاً . ومن ناحية ثانية يكون القياس الطبيعي تاماً، وذلك لان العينة التي يتم اختيارها في القياس تمثل المجال الذي تسحب منه، ويختلف القياس في العلوم التربوية والنفسية عن القياس في العلوم عن الطبيعية بعدة نقاط وهي :

القياس النفسي والتربوي	القياس الفيزيائي
غير مباشر	مباشر
مرتبط بغيره	مطلق ومستقل
اقل ضبطاً ودقة	اكثر ضبطاً ودقة
صدق الادوات خاضع للشك	صدق الادوات لا يشك فيها
غير تام	تام
الصفر النسبي	الصفر المطلق