

المقدمة

يعد موضوع القياس والتقويم من الموضوعات الحيوية والأساسية التي لا يمكن ان يستغني عنه الطالب الجامعي والباحث والمعلم والمسؤول في مجال التربية او في الجامعة ، والمسؤول عن اتخاذ القرارات في الميادين التربوية والإدارية والصناعية كافة ، وتأتي أهمية موضوع القياس والتقويم في التربية ، من خلال بيان ما تم انجازه من الأهداف التربوية التي وضعها المجتمع ، وهل يتناسب مع ما تم انجازه من الأهداف مع ما بذل من جهد ومال من اجل تحقيق تلك الأهداف ، كما تتمثل أهميته في التأكيد على تعلم الطالب وتغيير سلوكه وقياس ذلك التعلم والتغير في السلوك بالاتجاه المرغوب

مفهوم القياس والتقويم

تعريف القياس : القياس لغة مأخوذة من الفعل قاس ، بمعنى قدر ، قاس الشيء بغيره او على غيره قدره على مثاله
اما مفهومه في التربية : هو عملية تعتمد على جمع معلومات من أجل تقدير الاشياء كميًا في ضوء وحدة قياس معينة .
والقياس عملية يتوجب من يقوم بها الى تعيين دليل عددي أو كمي للشيء الذي يتفحصه وغالباً ما يتم تعيين الدليل المشار اليه بالنسبة لوحدة قياس مختارة ، وقد تكون هذه الوحدة هي السنتمتر بالنسبة للأطوال ، والغرام بالنسبة للأوزان ، والنسمة بالنسبة لعدد السكان .

وعملية القياس يمكن أن تتم عن طريق العد أو عن طريق الاختبار الذي يكشف عن بعد أو عدة أبعاد يرى عن الطول والوزن مثلاً - ثم يعبر عن نتيجة القياس بالأرقام وهذه الأرقام قد تكون اعدادا صحيحة أو كسورا (جبلفورد) بان القياس (وصف للبيانات او المعطيات بالأرقام)

ويتضمن ثلاثة محاور

١- التكميم : اي التقدير الكمي للشيء

٢- وجود مقياس

٣-المقارنة : اي مقارنة الشيء المراد قياسه بالمقياس

انواع القياس

يمكن ان نقسم القياس الى نوعين

قياس الظواهر الطبيعية	قياس الظواهر التربوية
١ عملية اصدار حكم	عملية اصدار حكم (تشخيص وعلاج)
٢ كمي اي يقاس بعدد	نوعي - كيفي
٣ القياس جزء من التقويم	التقويم اوسع واشمل من القياس

العوامل المؤثرة على القياس

١- اخطاء المقياس نفسه

٢- الاخطاء الفردية للشخص الذي يقيس

٣- الموضوعات المراد قياسها

أهمية القياس

١- تصويب تعلم الطالب ومسيرته التعليمية .

٢- التعرف على جوانب القوة والضعف عند الطالب ، أو في البرنامج التعليمي ، أو طرائق التدريس ، أو توجيه

العملية التربوية

٣- توجيه المعلم والمتعلم وولي الأمر إلى الأفضل والامثل .

٤- التعرف على مدى استيعاب الطالب للمنهج الدراسي .

٥- القدرة على اتخاذ القرارات التربوية الصائب

انواع المقاييس

*-المقياس الاسمي (التصنيفي) يصنف ولا يرتب

وهو ابسط انواع المقاييس ويدل على النوع وليس على الكم ، البعض لا يعتبره من المقاييس، وظيفة هذا النوع هو المساعدة في عملية التصنيف والترتيب والتنظيم وهذا المقياس يستعمل لتمييز الأشياء فقط مثالً شعبه (أ) وشعبه (ب) وشعبه (ج)

والأرقام هنا هدفها هو فقط لتعريف المجموعة أو تمييزها عن غيرها من المجموعات ، والتي نحاول من خلالها فرز العناصر وفقا لصفه معينه ومحددة .

فمثلا مجموعة الذكور نرسم لها بالرقم -١- ومجموعة الإناث بالرقم -٢- والعكس ، اي ان الارقام والرموز هنا ليس لها دلالة كمية وانما من اجل التصنيف فقط .

* المقياس الرتبي : (يصنف ويرتب لكن لا يبين الفرق)

هو المقياس الذي يمكننا من ترتيب أفراد المجموعة تصاعديا او تنازليا حسب امتلاكهم لسمة معينة فهو يمتلك خاصية التصنيف والترتيب ، لكن هذا المقياس لا يبين الفرق في العلامة الخام بين طالب وآخر

مثال (ممتاز . جيد جدا ... إلخ ، او الأول . الثاني . الثالث أو قد نختار خمسة أشخاص ونضع أحدهم بجانب الآخر حسب الطول مثال من الأطول الى الأقصر أو بالعكس ونعطي كل واحد منهم رقم معين كأن نعطي رقم -١- لأقصرهم ورقم -٥- للأطول ، و الأرقام هنا تدل على الزيادة أو النقصان أو على التفوق أو التأخر ولا نستخدم هنا العمليات الحسابية ، لكننا نستخدم فقط المقارنة اكبر او اصغر

* مقياس الفاصل يصنف ويرتب ويبين الفرق

ادق من المقاييسين السابقين ، فالأرقام هنا تحمل معنى كمي نستطيع معرفة كمية الصفة والفرق في كميتها بين شيء واخر ، وهو يقيس الصفات بصورة غير مباشرة لذا فهو مناسب للأمور التربوية والنفسية، عندما يحصل طالب في مادة القياس والتقويم على درجة مقدارها (٨٠) ، وحصل طالب آخر على درجة (٤٠) فانه بالرغم من أن نسبة الدرجة التي

حصل عليها الأول لدرجة الطالب التي حصل عليها الثاني هي الضعف فانه لا يدل في الواقع على أن معلومات الأول هي ضعف الثاني في نفس الموضوع ، والصفر فيه ليس حقيقيا وانا افتراضي ، افتراضي أي أنه لا يعني انعدام السمة أي أن الطالب الذي يحصل على درجة صفر في اختبار مادة ما لا يعني هذا أنه لا يمتلك أي خبرة أو معلومة أو مستوى ذكائه صفر لكن يعني انه في هذا الاختبار حصل على هذه الدرجة ولو اعيد نفس هذا الاختبار لحصل على درجة تختلف عنها ولو قسنا درجة حرارة النهار ووجدناها صفرا فهذا لا يعني انعدام وجود الحرارة

*-القياس النسبي : وهو ادق المقاييس ، وهذا المقياس يقيس بطريقة مباشرة ، وله صفر حقيقي ، ووحداته

متساوية ولهذا القياس نفس خصائص القياس الفاصل لكنه يتميز عنه بوجود الصفر المطلق فالصفر في القياس النسبي يعني انعدام الصفة أو الخاصية أي عدم وجود اي وزن او طول او ارتفاع لهذا الشيء فلو قلنا أن الدخل اليومي لشخص ما س صفر فهذا يعني أن الشخص لا دخل له

ملاحظة / كل مقياس يمتلك خصائص المقياس الذي قبله ويزيد عليه خاصية تميزه

الاختبار

عرفنا سابقا بان القياس هو العملية التي يتم بها تحديد السمة او الخاصية تحديدا كميًا ، فان الاختبار هو الاداة التي تستخدم للوصول الى هذا التحديد او التكميم .

والاختبار : هو مجموعة من الاسئلة او المواقف التي يراد من الطالب او اي شخص الاستجابة لها ، وتسمى هذه الاسئلة فقرات الاختبار .

ويعرف كرو نباخ الاختبار على انه طريقة منظمة للمقارنة تقوم بين سلوك فردين او اكثر ، يمكن أن يُدار الاختبار شفهيًا أو على الورق أو على جهاز كمبيوتر أو في منطقة محددة مسبقًا تتطلب من المُتَقَدِّم للاختبار إثبات أو تنفيذ مجموعة من المهارات .

الفرق بين الاختبار والامتحان ما هو /س/

الاختبار	الامتحان
تقيس مفهومًا أو درسًا واحدًا في كل مرة.	بينما تقوم الامتحانات بتقييم مجموعة أو مجموعة وحدات دراسية
يجري داخل المؤسسة التعليمية او خارجها مثل اختبار رخصة القيادة	يجري داخل المؤسسة التربوية فقط
الاختبار يتم في عدة مجالات	الامتحان يرتبط في العملية التعليمية

فوائد الاختبار

١- الهدف من الاختبار هو تحصيل الطالب او مدى اتقانه لمهارة ما .

٢- التقييم الذاتي للمعلم والطالب ومدى تقدمه عبر اشهر السنوات الدراسية .

٣-الترفيح : اي انتقال الطالب من مرحلة دراسية الى مرحلة اخرى

٤- اعلام الوالدين بمدى المستوى التعليمي لدى ابنائهم

٥- تقويم الاهداف السلوكية .

٦ التشخيص : اي تشخيص نقاط الضعف والقوة لكل من المعلم والمدرس

٧-توفير الحافز لدى الطلبة لكي يدرسوا .

الاختبارات العملية

تعرف الاختبارات العملية / بأنها اختبار يتطلب استجابة يدوية او استجابة حركية عموما ، يقوم بها الفرد ، وهي اختبارات لا يمكن اجراءها في الاختبار الشفوي ولا التحريري في تحصيل العملية التعليمية وانما يمكن اجراءها عن طريق الملاحظة المباشرة او المواد الدراسية التطبيقية مثل الزراعة ، الصناعة ، الطب ، الهندسة ، التطبيق ، المشاهدة ٠٠٠ الخ وغالبا ما تكون فردية ، اذ يصعب توفير مجموعة من الاجهزة والمواد تكفي لاجراء الاختبار الجمعي ، كما يصعب ضبط الموقف ، ويكلف الكثير ، ويحصل الغش بالحاكاة ، و في بعض الاحيان تطبق على مجموعة صغيرة من الاشخاص حيث توضع فواصل بين الطلبة كي لا يحدث الغش .

انواع الاختبارات العملية

١ - اختبارات الورقة والقلم : الغرض من هذه الاختبارات تطبيق بعض المواقف التعليمية على مقدار ما يمتلكه الطالب من مهارة في الاداء باستخدام الورقة والقلم كأن يطلب من الطالب رسم خريطة جغرافية أو رسم مخطط لدائرة كهربائية أو تصميم تجربة عملية او رسم اجزاء من لبات معين .

٢ - (اختبار التعرف (التحديد او المقابلة)

هي الاختبارات التي تربط بين المعرفة النظرية والواقع ولا تتطلب أداء شاملا في خطوات متسلسلة لهذا الواقع . ويراد من هذه الاختبارات التحقق من مدى تمكن المتعلم من التعرف على جوانب الاداء أي أنها تمثل مرحلة تسبق الاداء الفعلي للتعرف على بعض الاشياء مثل عزف قطعة موسيقية على احدى الالات ، او التعرف عن مميزات الحاسوب ، ويطلب من المتعلم بيان الاخطاء الموجودة في تلك القطعة أو كأن يكفي بأن يشير المتعلم على أجزاء او قطع من جهاز ما ويحدد استخداماته ووظائفه وموقعه او تحديد مواقع المدن الهامة على خارطة صماء .

٣ - اختبارات تمثيل الادوار : تتمثل هذه الاختبارات في موقف يمثل موقفا حقيقيا لمجال العمل ويتطلب من المتعلم اداء المهمات الفعلية لهذا العمل ، بحيث تمكن المتعلم من القياس بنفس الحركات التي بتطلبها الموقف الحقيقي ولكن تحت ظروف مزيفة او غير حقيقية مثل التطبيق وقيادة السيارات . والملاكمة امام المرأة في الهواء ، وكذلك في القانون يمكن تمثيل محاكمة وقيام المتعلم بدور المحامي او القاضي .

وفي حالة هذا الاختبار يجب الحرص على استخدامها ويجب ان يكون على دراية تام بالموقف بين هذه الاختبارات وبين المواقف الحقيقية ، فكثرا ما تكون هذه الاختبارات غير صادقة ذلك ان تفسيرها منوط بالحالة الانفعالية والعقلية للمتعلم اثناء اجرائها وطبيعي ان لا يشعر المتعلم عند ممارسة الموقف الحقيقي في الحياة .

٤-اختبارات عينة العمل : تتكون هذه الاختبارات من موقف يمثل موقف حقيقيا وواقعيًا ، مثل العمل على اله الطابعة او اجازة السوق او رسم لوحة فنية ويشير هذا النوع من الاختبارات بصدق اكثر وهناك نوعان رئيسان من اختبار عينة العمل

الاختبارات التي يسهل فيها التمييز بين الصواب والخطأ في الاداء والذي يمكن تصحيحه مثل التصويب الاختبارات التي تعتمد على حكم المراقبين والفاحصين لتقويم الاداء مثل رسم لوحة فنية و قيادة السيارة

