



جامعة الكويت
مركز البحوث والدراسات والنشر



القياس والتقويم مفاهيم وإجراءات

إعداد

أ. د. عبد الحسين غانم صخي
رئيس المجلس الاستشاري

أ. م. د. أسيل عبد الباقي الحمداني
الجامعة التكنولوجية

مراجعة

د. نهى درويش

الطبعة الاولى

2025

منشورات

مركز البحوث والدراسات والنشر
جامعة الكوت



٣٧٠ / ٢٨

ح ٨٤٢ الحمداني، اسيل عبد الباقي

القياس والتقويم مفاهيم واجراءات / اسيل عبد الباقي الحمداني /
عبد الحسين غانم صخي. - ط١. - بغداد: مركز البحوث والدراسات
والنشر، مطبعة جامعة الكوت ، ٢٠٢٥.
٦٦ ص؛ ٢٤ سم .

١ - القياس والتقويم - تعليم - أ - صخي ، عبد الحسين غانم (م.م)
ب- العنوان

رقم الايداع

٢٠٢٥/ ١٥٥١

المكتبة الوطنية/الفهرسة اثناء النشر

رقم الايداع في دار الكتب والوثائق ببغداد

١٥٥١ لسنة ٢٠٢٥ م

ISBN:978-9922-726-24-3

ملاحظة

مركز البحوث والدراسات والنشر في كلية الكوت الجامعة
غير مسؤول عن الافكار والرؤى التي يتضمنها الكتاب
والمسؤول عن ذلك الكاتب او الباحث فقط.



السيرة الذاتية (الاستاذ الدكتور عبد الحسين غانم صخي)



بكلوريوس :مكتنة زراعية جامعة واشنطن الرسمية

ماجستير : تعليم تقني جامعة واشنطن الرسمية

دكتوراه : تربية /ارشاد نفسي/جامعة البصرة

الوظائف والمناصب التي تولاهما الاستاذ الدكتور عبد الحسين غانم صخي

ت	المنصب	الدائرة	السنة
1	مدير الحقول	جامعة بغداد /المعهد الزراعي العالي/مشروع الامم المتحدة	1973-1969
2	مدير مركز	هيئة المعاهد الفنية /مركز تطوير الكوادر -مشروع الامم المتحدة	1981
3	رئيس قسم الميكانيك	مؤسسة المعاهد الفنية /المعهد الفني /البصرة	1982
4	معاون العميد	مؤسسة المعاهد الفنية /المعهد الفني /البصرة	1982
5	عميد	مؤسسة المعاهد الفنية /المعهد الفني /البصرة	1988-1983
6	امين مجلس الجامعة	جامعة البصرة	1997-1995
7	مسجل عام	مدير شؤون الطلبة والتسجيل /الجامعة التكنولوجية	1998
8	معاون	معاون رئيس قسم هندسة الانتاج والمعادن /الجامعة التكنولوجية	2000
9	رئيس فرع	رئيس فرع الهندسة الصناعية قسم هندسة الانتاج والمعادن الجامعة التكنولوجية	2001
10	مدير قسم	قسم الشؤون العلمية/رئاسة الجامعة التكنولوجية	2002
11	مدير	قسم العلاقات الثقافية /دائرة البعثات والعلاقات الثقافية	2004
12	مستشار ثقافي	سفارة جمهورية العراق /الدائرة الثقافية الهند /دلهي الجديدة	2010-2006
13	مدير	قسم الدراسات /دائرة البعثات والعلاقات الثقافية	2011-2010
14	معاون مدير عام	معاون مدير عام دائرة البعثات والعلاقات الثقافية	2012-2011
15	خبير	مكتب الوكيل العلمي	2014-2013
16	خبير	مكتب الوزير	2017-2015
17	رئيس المجلس الاستشاري	مكتب الوزير/وزارة التعليم العالي والبحث العلمي	2019-2017



السيرة الذاتية (الاستاذ المساعد الدكتورة اسيل عبد الباقي عبد الرزاق)

بكلوريوس :ميكانيك عام جامعة النهرين 1995.
ماجستير : التعليم الهندسي هندسة ميكانيكية الجامعة التكنولوجية 2001.
دكتوراه :التعليم الهندسي هندسة ميكانيكية الجامعة التكنولوجية وبإشراف من جامعة كامريج 2011.
الوظائف والمناصب التي تولاهها الاستاذ المساعد الدكتورة اسيل عبد الباقي عبد الرزاق

ت	المنصب	الدائرة	السنة
1	تدريسية	الجامعة التكنولوجية /قسم الكهروميكانيك	2001
2	مسؤولة تطوير المناهج	قسم الشؤون العلمية/رئاسة الجامعة التكنولوجية	2002
3	مقررة فرع	الجامعة التكنولوجية /قسم الكهروميكانيك	2011
4	تدريسية	الجامعة التكنولوجية /قسم الكهروميكانيك	لحد الان



السيرة الذاتية (الاستاذ الدكتور عبد الحسين غانم صخي)

بكلوريوس: مكننة زراعية جامعة واشنطن الرسمية
 ماجستير : تعليم تقني جامعة واشنطن الرسمية
 دكتوراه : تربية /ارشاد نفسي/جامعة البصرة
 الوظائف والمناصب التي تولاها الاستاذ الدكتور عبد الحسين غانم صخي

ت	المنصب	الدائرة	السنة
١	مدير الحقول	جامعة بغداد /المعهد الزراعي العالي/مشروع الامم المتحدة	١٩٧٣-١٩٦٩
٢	مدير مركز	هيئة المعاهد الفنية /مركز تطوير الكوادر - مشروع الامم المتحدة	١٩٨١
٣	رئيس قسم الميكانيك	مؤسسة المعاهد الفنية /المعهد الفني /البصرة	١٩٨٢
٤	معاون العميد	مؤسسة المعاهد الفنية /المعهد الفني /البصرة	١٩٨٢
٥	عميد	مؤسسة المعاهد الفنية /المعهد الفني /البصرة	١٩٨٣-١٩٨٨
٦	امين مجلس الجامعة	جامعة البصرة	١٩٩٥-١٩٩٧
٧	مسجل عام	مدير شؤون الطلبة والتسجيل /الجامعة التكنولوجية	١٩٩٨
٨	معاون	معاون رئيس قسم هندسة الانتاج والمعادن /الجامعة التكنولوجية	٢٠٠٠
٩	رئيس فرع	رئيس فرع الهندسة الصناعية قسم هندسة الانتاج والمعادن الجامعة التكنولوجية	٢٠٠١
١٠	مدير قسم	قسم الشؤون العلمية/رئاسة الجامعة التكنولوجية	٢٠٠٢
١١	مدير	قسم العلاقات الثقافية /دائرة البعثات والعلاقات الثقافية	٢٠٠٤
١٢	مستشار ثقافي	سفارة جمهورية العراق/الدائرة الثقافية الهند /دلهي الجديدة	٢٠٠٦-٢٠١٠
١٣	مدير	قسم الدراسات /دائرة البعثات والعلاقات الثقافية	٢٠١٠-٢٠١١
١٤	معاون مدير عام	معاون مدير عام دائرة البعثات والعلاقات الثقافية	٢٠١١-٢٠١٢
١٥	خبير	مكتب الوكيل العلمي	٢٠١٣-٢٠١٤
١٦	خبير	مكتب الوزير	٢٠١٥-٢٠١٧
١٧	رئيس المجلس الاستشاري	مكتب الوزير/وزارة التعليم العالي والبحث العلمي	٢٠١٧-٢٠١٩



السيرة الذاتية (الاستاذ المساعد الدكتورة اسيل عبدالباقي عبد الرزاق)

بكلوريوس :ميكانيك عام جامعة النهرين ١٩٩٥.
ماجستير : التعليم الهندسي هندسة ميكانيكية الجامعة التكنولوجية ٢٠٠١.
دكتوراه :التعليم الهندسي هندسة ميكانيكية الجامعة التكنولوجية وبإشراف من جامعة كامريج ٢٠١١.
الوظائف والمناصب التي تولاها الاستاذ المساعد الدكتورة اسيل عبد الباقي عبد الرزاق

ت	المنصب	الدائرة	السنة
١	تدريسية	الجامعة التكنولوجية /قسم الكهروميكانيك	٢٠٠١
٢	مسؤولة تطوير المناهج	قسم الشؤون العلمية/رئاسة الجامعة التكنولوجية	٢٠٠٢
٣	مقررة فرع	الجامعة التكنولوجية /قسم الكهروميكانيك	٢٠١١
٤	تدريسية	الجامعة التكنولوجية /قسم الكهروميكانيك	لحد الان

المحتويات

ت	الموضوع	ص
١	مقدمة Introduction	
٢	المبحث الاول : التقويم	
٣	التطور التاريخي للتقويم History and development of Evaluation	
٤	التقويم التربوي Educational Evaluation	
٥	التقويم وعلاقته بالاختبار والقياس Evaluation and its relation with test and measurement	
٦	الهدف من تقويم الطالب Aim of student evaluation	
٧	مستويات التقويم Levels of Evaluation	
٨	خطوات اجراء التقويم Steps of Evaluation	
٩	تقويم المناهج الدراسية Evaluation of Curriculum	
١٠	لمبحث الثاني اهمية الاهداف السلوكية في التقويم	
١١	اهمية الاهداف السلوكية في التقويم Advantage of the behaviorism aims in Evaluation	
١٢	لمبحث الثالث المناهج واهميتها في عملية التقويم	
١٣	لمناهج واهميتها في عملية التقويم Curriculum and its importance in Evaluation process	
١٤	المبحث الرابع القياس	
١٥	لتطور التاريخي للقياس History and development of evaluation measurement	
١٦	معنى المصطلح ((القياس)) Meaning of Measurements	
١٧	عناصر عملية القياس Elements of measurement processes	
١٨	ما الذي نقيسه؟	
١٩	لماذا نقيس السلوك والوظائف النفسية؟	
٢٠	منطق القياس النفسي Psychometric	
٢١	مستويات القياس Levels of measurements	
٢٢	لمبحث الخامس الاختبارات	
٢٣	ما الاختبار؟	
٢٤	ماذا نقيس في الاختبار ؟	
٢٥	لاختبار النفسي	
٢٦	الاختبار التحصيلي	
٢٧	الصدق والثبات في بناء الاختبارات Validity and Reliability in the construction tests	

٢٨	الدرجة المعيارية للطالب
٢٩	تفسير درجات الاختبار
٣٠	اما كيفية بناء الاختبارات التحصيلية والمراحل التي تمر بها
٣١	تحليل فقرات الاختبارات
٣٢	عداد الاختبارات ليكون وسيلة تعليمية
٣٣	اغراض تقويم المتعلم
٣٤	خطوات عملية التقويم التربوي
٣٥	الفرق بين التقويم والقياس The difference between evaluation and measurement
٣٦	مفهوم تقويم المنهج
٣٧	معايير تقويم المنهج
٣٨	اهداف تقويم التحصيل الدراسي The objectives of the academic achievement evaluation
٣٩	الطريقة التنفيذية لعمل الاختبار الناجح The executive way to do a successful test

مقدمة Introduction

القياس والتقويم (Measurement and Evaluation) من الموضوعات المهمة التي ترتبط بالمؤسسات التعليمية والتربوية، وقد اخذ حيزا كبيرا من الدراسة والبحث والاهتمام ما جعله يتحول الى علم قائم بنفسه، تستند اليه المؤسسات التربوية والتعليمية في تقويم نوعية اداءها (Quality Assurance) او اعتمادية مخرجاتها (Accreditation) من خلال جملة من الاجراءات المستمرة (Ongoing Process) للتأكد من تحقيق الاهداف المخطط لها سلفا .

وعلى الرغم من كل هذا التقدم الهائل في مجال القياس والتقويم الحاصل في العالم الا انه لم يحظ بالاهتمام الكافي في التعليم بالعراق.

ان الجوانب التربوية في التعليم العالي في العراق لم تعر الاهتمام الكافي لهذا الجانب المهني من الاداء في الجامعات العراقية ولهذا نرى ظهور العديد من الظواهر السلبية ذات الصلة بالجوانب القيمية التي لم توليها الجامعات العراقية الا الشيء اليسير من الاهتمام بسبب ضعف الاداء المهني التربوي لدى اعضاء الهيئات التدريسية في الجامعات العراقية.

ان استفحال ظاهرة الغش وعدم انتظام الدوام وقلة الحضور وضعف الرغبة في اقتناء المعرفة وظهور بعض السلوكية المنحرفة وتعاطي المخدرات وغيرها كلها جوانب قيمة ساعدت تردي مستوى العطاء الجامعي في الالونة الاخيرة.

لقد سعت القيادات الادارية لتدارك هذا الانحطاط حيث تم مناقشة اشاعة مفهوم (تمهين التعليم) الذي يسعى الى رفع الوعي التربوي لدى الملاكات التدريسية في الجامعات العراقية وكان قرار الملاكات المتقدمة في وزارة التعليم العالي والبحث

العلمي بقيام كليات التربية في الجامعات العراقية بفتح دورات تأهيلية تربوية للملاكات التدريسية في الجامعات العراقية بهدف رفع مستوى الاداء التربوي فيها. ان المجلس الاستشاري في وزارة التعليم العالي والبحث العلمي قد اوصى بجملة من التوصيات التربوية والتي منها فتح شهادة الدبلوم العالي في التربية وعلم النفس في كليات التربية بقصد السماح لأعضاء الهيئات التدريسية ومن مختلف الاختصاصات للحصول على هذه الشهادة وجعلها بمثابة اجازة لغرض التدريس في الجامعات العراقية سواء الحكومية منها والاهلية ومن بين الموضوعات التي تم مناقشتها في اجتماعات المجلس الاستشاري هو موضوع بنك الاختبارات حيث حصلت الموافقة على اعتماد التوصية ورفعت لغرض عرضها على اجتماعات هيئة الرأي في الوزارة لغرض اقرارها بشكل نهائي.

ان هذه المحاولات التي قامت بها وزارة التعليم العالي والبحث العلمي لم تكن صادرة من فراغ وانما جاءت بسبب الشعور والحاجة الى التصدي للتحديات التي تواجه التعليم العالي في العراق والتي منها تقادم المناهج واساليب التعليم وضعف الاداء التربوي وتخلف اساليب القياس والتقويم وعدم بناء الاهداف التربوية بالشكل الصحيح وغياب اساليب الاختبارات الموضوعية المقننة التي تحاكي الاهداف التربوية الموضوعية كل هذه الاساليب مجتمعة تحتم على القيادات العليا في التعليم العالي التوجه لرسم السياسات التربوية الناجحة التي من شأنها الارتقاء بواقع التعليم في العراق .

ان الهدف الرئيسي والاهمية لأعداد هذا الكراس هو لتقديم معلومات اساسية اولية عن مفهوم القياس والتقويم لكي تساعد المهتمين في شؤون الجامعات العراقية وكذلك الملاكات التدريسية فيها من اقتناء بعض الجوانب المعرفية والمهاراتية في كيفية اداء عملية القياس والتقويم وبناء الاختبارات واعداد الاهداف التربوية القابلة

للقياس بما يؤدي الى رفع الاداء التربوي في الجامعات العراقية الحكومية منها والاهلية.

المبحث الأول التقويم

التطور التاريخي للتقويم History and development of Evaluation

حتى عهد قريب نسبيا تطبق بطرق كادت ان تكون غير منظمة عملية التقويم والقياس وبصورتها البدائية، فالتطورات الكبرى في هذا الميدان لم تقع الا في غضون المئة سنة الاخيرة، ويعد التسميع الشفهي اول طرق القياس التي استخدمتها المدارس النظامية، ومن النصف الثاني من القرن التاسع عشر ظهرت الاختبارات الكتابية وفي نهاية هذا القرن، وبداية القرن العشرين تم ادخال اختبارات الذكاء والاختبارات التحصيلية لقياس تحصيل الطلبة.

ان قيمة اي اختبار تحصيلي تنحصر في انه يزودنا بطرق لقياس مدى تحقيق اهداف التعليم، فالخطوة الاولى في تخطيط اي برنامج لتقدير مستوى تحصيل الطلبة هي هدف للتوصل الى تحديد دقيق معين للأهداف التعليمية. واما التقويم التعليمي فما هو الا اجراءات يقصد بها تقويم مدى تحقيق اهداف تعليمية.

لا بد لنا ان نوضح بان التقويم والقياس والاختبارات من الموضوعات التي عرفها العرب واهتموا بها واستخدموها في تكليف الافراد ووضع الفرد المناسب في المكان المناسب، وكان هناك ادراكا ووعيا بأهمية التعليم حسب القدرات.

وفي القرون الوسطى اهتمت المعارف والفنون وأهمل معها الاهتمام بالتقويم التربوي فقد كان تقويم التحصيل الدراسي يقتصر على مجرد عدد من الاسئلة الشفوية والتقويم الذاتي بعيدا عن الموضوعية للمقارنة بين الافراد.

وفي القرن التاسع عشر بدا استخدام الامتحانات التحريرية بدلا من الامتحانات الشفوية وبهذا انتقل القياس والتقويم التربوي خطوة الى الامام حيث تمتاز الاختبارات التحريرية (الورق والقلم) بانها تسمح للطلبة بالتفكير بالإجابة بدون التوتر والخلج ومقارنة تحصيل الطلبة في وقت محدد لانهم يجيبون على الاسئلة ذاتها في زمن محدد ،وعلى الرغم من التطور الذي حصل في تقويم التحصيل الا انه لا يخلو من بعض العيوب خاصة عندما يعتمد على الاختبارات التحريرية من نوع المقال التي تتصف بالشمولية وضعف الموضوعية وهي ضعيفة ايضا لأنها تقيس مجرد مستوى تذكر وحفظ المعلومات.

ونتيجة للبحث المستمر بهدف التغلب على عيوب التقدير الذاتي ظهر نوع من الاختبارات الموضوعية والتي تعد الاساس لظهور حركة القياس والتقويم التربوي .

وبعد ذلك بدأ بعض المفكرين يفضلون استخدام فكرة التقويم التربوي بدلا من القياس التربوي لان التقويم يعد اكثر شمولية من القياس.

لقد اثرت العديد من العوامل على تطوير حركة التقويم والقياس التربوي ومن هذه العوامل ظهور علم الاحصاء الوصفي والاستدلالي وما صاحبه من استخدام للحاسبات مما اضفى على عملية التقويم والقياس التربوي كثيرا من الدقة والشمولية والموضوعية.

التقويم التربوي Educational Evaluation

يتأثر مفهوم التقويم بالفلسفة التربوية القديمة التي كانت تقتصر عنايتها على الامام بالتراث وحفظ المعلومات ، والامتحانات التي تقدم بصورتها التقليدية للتلميذ في نهاية العام الدراسي ، واعطاء التلميذ الدرجات نتيجة استجابتهم لها ومن ثم اصدار الاحكام على التلميذ ليتم توزيعهم الى شعب او نقلهم من مرحلة الى مرحلة اخرى او لسبب من شأنه تحقيق اهداف مطلوبة.

وكان التقويم في هذا المفهوم الضيق مرادفا للامتحانات، حيث كان التقويم هدفا في ذاته بدلا ان يكون وسيلة لتحسين العملية التربوية والارتقاء بمستواها الى الافضل ، كما ان هذا المفهوم للتقويم كان يجعله قائما بمعزل عن العملية التعليمية - التربوية والارتقاء، وكان غايته كشف استعدادات خاصة في التلميذ، هذه الاستعدادات لابد من توافرها في المتعلم لمواصلة التعلم... ثم تبين للمختصين في التربية ان كثيرا من التلاميذ الذين يفشلون في الامتحانات ، لا يرجع فشلهم الى نقص في استعداداتهم بقدر ما يرجع الى اخطاء في بناء المنهج الدراسي او سوء تنفيذه، او الى عيوب في الامتحانات ذاتها ، ومن هنا اصبح التقويم جزءا متكاملا من العملية التربوية ، واصبح وسيلة وليس غاية ليتمكن من تحقيق عمليتي التعليم والتعلم ومعرفة ماتم تحقيقه من اهداف تربوية.

التقويم وعلاقته بالاختبار والقياس

test and measurement

ان الهدف الرئيس من العملية التربوية هو مساعدة الطلبة على النمو الشامل في جميع جوانب شخصياتهم ، واكتساب السلوكيات التي حددها المجتمع، ويعد التقويم والاختبارات والقياس والتقييم جانبا من الانشطة المستمرة التي تحدث داخل الصف، وهي كثيرا ما تستخدم عند بعض المعلمين ان لم يكن الاغلبية منهم

كبدائل تحمل المعنى نفسه في وظيفة كل من هذه المصطلحات ، والمطلع على التطورات التي مر بها مفهوم التقويم يدرك بوضوح الفرق الواضح بين هذه المصطلحات والعلاقة التي تربطهما اجرائيا، فالاختبار (Test) عادة اضيق المصطلحات وهو يعني في اضيق معانيه مجموعة من المثيرات تقدم للمتعلم للإجابة عليها ،وكنتيجة لاستجابات المتعلم على هذه المجموعة من الاسئلة نحصل على قيمة عددية لخصائص او صفات هذا المتعلم في السلوك الذي نتوخاه من وراء اتمام العملية التعليمية.

اما القياس(measurement) فغالبا ما يعني مفهوما اوسعا من الاختبارات ، وهو يعني في مجال الاحصاء، عملية يتم بموجبها اعطاء قيمة رقمية (عددية) تشير الى كمية توجد في الشيء من الخاصية المراد قياسها وفق مقاييس مدرجة ذات قيمة متفق عليها اما في مجال التربية فالقياس يعني عملية كمية تكيمية كمية اوكيفية لبعض العمليات العقلية او السمات او الخصائص المراد قياسها من خلال الاختبارات التي هي عبارة عن مثيرات ، وهذه المثيرات اما ان تكون اسئلة او اعداد او نغمات او اي مثير اخر يمكن ان يستجيب له الكائن الحي.

اما التقييم(Assessment) فيقتصر معناه على اصدار الحكم على قيمة الاشياء ، اي تقدير مدى العلاقة بين مستوى التحصيل والاهداف بمعنى تقدير قيمة الشيء استنادا الى معيار معين.

اما التقويم (evaluation) فهو اوسع المصطلحات الاربعة واشملها، ويعرف بانه العملية التشخيصية الوقائية العلاجية التي تستهدف الكشف عن مواقع القوة والضعف في العملية التربوية بقصد تحسين عملية التعليم والتعلم وتطويرها بما يحقق اهداف المادة الدراسية وبمعنى اشمل التقويم يقصد به تحديد مدى

مابلغناه في تحقيق الاهداف التي نسعى الى تحقيقها في جانب من جوانب الحياة المختلفة، بحيث يكون عوناً لنا على تحديد المشكلات وتشخيصها ومعرفة العقبات والمعوقات بقصد وضع الحلول المناسبة لها من اجل تحسينه ورفع مستواه الى الافضل ليحقق اهدافه المنشودة بالنجاح، ولتوضيح العلاقة بين التقويم والقياس والتقييم علينا ان نقوم باعداد اختبار في هذه الحالة الاختبار يعد اداة القياس وتصحيح استجابة الطلبة واعطاء درجات لهم يعد بمثابة تقييم.

اما التقويم فانه يكون ابعد بكثير من تصحيح واعطاء درجات للطلبة وانما يأخذ نواحي عددية للكشف عن نواحي القوة والضعف في جميع مدخلات العملية التربوية ومن ثم وضع سياقات لمعالجتها وتجاوزها.

الهدف من تقويم الطالب Aim of student evaluation

ان تقويم الطالب له غرضان اساسيان:-

١. مساعدة المعلمين على تحديد الدرجة التي يمكن بها معرفة تحصيل اهداف التدريس

٢. مساعدة المعلمين على فهم الطلاب كأفراد.

فالغرض الاول اساسي حيث ان سلوك الطالب يتم دائماً في ضوء اهداف التدريس والخبرات التربوية التي مر بها الطالب. اما الغرض الثاني فانه مكمل للغرض الاول، او لو حصل المعلم على خبرة كافية عن الطالب، فان ذلك يساعد على التخطيط السليم واختيار أفضل الطرق التدريسية وانسبها لتعليم الطالب.

وتحديد المتغيرات التي تحدث في سلوك الطلاب نتيجة للخبرات التربوية التي مرو بها خلال تعليمهم يمكن ان يتم بالوسائل الاتية، وهي ما يطلق عليها بوسائل التقويم وهي:

١. الوسائل الاختبارية: وتتضمن جميع الاختبارات الكتابية (المقالية والموضوعية) والاختبارات العملية
٢. الوسائل غير الاختبارية: وتتضمن السجلات القصصية ،ومقاييس التقدير والمقاييس السيكمترية (المقاييس النفسية). ومهما كانت نوع الوسيلة التي يستخدمها المعلم في التعرف على التغيرات التي تحدث في الطالب، فهو يحتاج الى معرفة بالأساليب التي يستخدمها بكفاءة وهذا ما سوف نعرفه عن المعلومات الخاصة بالاختبارات وصياغتها.

مستويات التقويم Levels of Evaluation

يمكن تصنيف التقويم لأداء الطلاب على النحو الاتي:

١.التقويم التصنيفي(المبدئي) Placement Evaluation

وهو تحديد اداء الطالب في بداية التدريس (تقويم تصنيفي) وهو خاص بالأداء المبدئي للطلاب قبل البدء بالأداء في تدريس الوحدة الدراسية ... ويكشف هذا التقويم مهارات الطالب الضرورية والمعرفة لديهم حتى يتسنى للمعلم الوقوف على الوضع الحقيقي للطلاب ومن ادوات هذا التقويم ، الاختبارات والملاحظة، والتقارير الذاتية.

٢.التقويم البنائي (التكويني) Formative Evaluation

ويتضمن مراقبة تقدم تعلم الطلاب اثناء التدريس ويستفاد من نتائجه في العلاج المبكر وتوفير التغذية الراجعة للطلاب وتزويد المعلم بالمعلومات الكافية عن طرق واساليب التدريس والانشطة والوسائل التعليمية المستخدمة، ومن ادواته الاسئلة الصفية في اثناء التدريس، والاختبارات القصيرة والتمارين والملاحظات

والمناقشات الجماعية، ويمكن ان يطلق عليه اسم التقويم الملازم لعملية التدريس او المستمر.

٣.التقويم التشخيصي Diagnostic Evaluation

ويهدف الى تشخيص صعوبات التعليم في اثناء التدريس والتي اظهرها التقويم البنائي، ويتعدى ذلك الى تحديد اساليب مشكلات التعلم وبناء خطة لمعالجتها، ومن ادواته الملاحظة والاختبارات الشخصية مصممة جيدا لهذا الغرض، وانطباع المدرسين اضافة الى اراء المتعلمين في بعض الاحيان.

٤.التقويم النهائي (الختامي) Summative Evaluation

ويحدث هذا في نهاية التدريس ويهدف الى تحديد اي مدى تم تحقيق الاهداف التعليمية المنشودة ثم تقدير درجات الطلاب وتصنيفهم ، ويرتبط التقويم النهائي بأهداف المقرر ومن ادواته الاختبارات التحريرية والشفوية والعملية ، والنشاطات العملية للطلاب والتقارير والابحاث، وعلى الرغم من ان الهدف الرئيس للتقويم النهائي هو تصنيف الطلاب طبقا لتحصيلهم، الا انه يمدنا بمعلومات لنحكم على تحقيق المقرر وفعالية التدريس ،اضافة الى ما يمكن الحصول عليه من معلومات ضرورية لتطوير العملية التربوية وتصحيح مساراتها واجراء التعديلات المطلوبة.

خطوات اجراء التقويم Steps of Evaluation

ان عملية التقويم الناجحة تمر بخطوات متتابعة ومنسقة يكمل بعضها بعضا فاذا كان الهدف من التقويم تحقيق ما بلغناه من الاهداف المنشودة ، بقصد التعرف على مستوى الطالب في تحقيق هذه الاهداف ، ومن ثم التعرف على

الصعوبات التي مر بها وتشخيصها وعلاجها، فمن الطبيعي ان يسير التقويم وفق الخطوات الآتية:-

١. تحديد الاهداف:- يعني تحديد الاهداف التي نريد معرفة مدى تحقيق الطالب لها في سبيل اصدار احكاما علمية مناسبة على العمل التربوي الذي نريد تقييمه . وينبغي ان تحدد الاهداف بدقة وتوازن وشمول وان تكون الاهداف واضحة مصاغة في اطار سلوكي على اساس مايقوم به الطالب ويكون قادرا عليه في نهاية الدرس ، وليس على اساس مايقوم به المعلم ، وان الاهداف لابد ان تعكس التغير في السلوك المراد حصوله في المتعلم.

٢. تحديد المجالات التي يراد تقويمها:- تتضمن العملية التربوية عددا من المجالات التي يمكن تقويمها والعمل على تحسينها ، ولكي يتم ذلك، ينبغي ان تحدد المجالات التي نريد ان نتناولها بالتقويم ،مثل المقررات المدرسية وطرق التدريس وسائل تعليمية والانشطة العلمية، المعلم، التلميذ ونواحي نموه المتعددة ... وغيرها.

٣. اعداد الوسائل:- ويشمل اعداد الوسائل والاختبارات والمقاييس وبطاقات الملاحظة وقوائم التقدير واسئلة المقابلة الشخصية والدرجات وغيرها من الادوات التي تناسب المجال المراد تقويمه ثم تهيئة من يقوم بتطبيق هذه الادوات مع تحديد السقف الزمني اللازم للإنجاز اضافة الى رصد المبالغ اللازمة لإنجاح هذه العملية.

٤. تنفيذ التقويم:- ويقصد به التطبيق الفعلي لوسيلة التقويم وتقديمها للإجابة عليها من قبل المفحوصين كالاختبارات مثلا والاتصال بالأفراد والجهات المختصة ورصد آرائهم ومتابعتها للحصول على البيانات المطلوبة عن

المجالات التي يرغب في تقويمها... ويتطلب تنفيذ التقويم الجيد تعاوننا مع العاملين مثل الزملاء والإداريين، للحصول على افضل النتائج وادقها بمعنى توفير الاجواء التعاونية لأداء هذا العمل الهام.

٥. تحليل البيانات واستخلاص النتائج:- وتعني هذه الخطوة رصد البيانات التي تم الحصول عليها رسدا علميا يساعد على تحليلها واستخلاص النتائج احصائيا منها واصدار الاحكام.

٦. التعديل سبقا لنتائج التقويم:- لا تنتهي بمجرد اصدار الاحكام على النتائج التي توصل اليها التقويم، وانما يستمر التقويم الى تقديم المقترحات المناسبة للوصول الى الهدف المنشود من التقويم ، وهو علاج المشكلات ان وجدت واثراء مواطن القوة ، ومن ثم اعادة التقويم بعد اجراء الاضافات والتعديلات لتصبح عملية التقويم مستمرة وذات تغذية راجعية.

٧. تجريب المقترحات والحلول:- ان الحلول والمقترحات التي تم التوصل اليها لاتعد اكثر من كونها افتراضات، لذلك لابد ان نضع هذه المقترحات والحلول للتجريب لنتأكد من سلامتها من جهة ولدراسة مشكلات التطبيق واتخاذ اللازم لعلاجها ،ومن هنا يجب الا يستسلم المقوم بالمقترحات والحلول التي توصل اليها في التقويم ويأخذ بها على انها نهائية ولكن يجب ان يخضعها للتجريب ، وقد تكون غير ذلك مما يتطلب اعادة النظر في مضمونها والعمل على ايجاد الحلول المناسبة بدلا عنها.

تقويم المناهج الدراسية Evaluation of Curriculum

التقويم عبارة عن عملية سيطرة على اتجاهات نمو السلوك والتعلم لكونه عنصرا اساسيا وجوهريا في الحكم على عمليتي التعليم والتعلم كما ان التقويم

يشخص نواحي القوة والضعف في كل العناصر التي تدخل في تكوين المنهج واقتراح الحلول المناسبة للمشكلات كما انه يضم العمليات المختلفة التي تتبع في جمع البيانات وتفسيرها من اجل تقدير قيمة او جدوى برنامج او اختبار او منهج او طريقة ما للمساعدة في اتخاذ قرار بشأنه من حيث اعتماده او تطويره او الغاءه او اختيار بديل عنه من البدائل.

ويمر التقويم بمراحل ثلاث هي:-

١-التقويم قبل التنفيذ(تقويم بنائي تكويني):-

ويشمل تقويم المنهج ومحتواه واساليبه واستراتيجياته والنشاطات والتقنيات التربوية لمستوى واساليب التقويم المتاحة له ومدى ملائمة ذلك المستوى للمتعلمين كذلك متابعة التسلسل الرأسي والافقي لمستوى تنوعه وتوافر التطبيقات العلمية عقب دراسة الجوانب النظرية فيه. وتعد عملية تقويم المنهج قبل تنفيذه بوجه عام عملية وزن وقياس للمنهج لاكتشاف الثغرات ونواحي القصور والضعف في التصميم او من حيث مناسبة الزمن المتاح او تسلسل وسلامة عناصره حتى يمكن معالجتها مبكرا قبل التنفيذ ليخرج المنهج بالصورة التي تحقق الاهداف المرجوة.

٢-التقويم اثناء التنفيذ:-

من المهام الاساسية للجان تطوير المناهج والجهات المسؤولة عن متابعة تنفيذها التأكد من انها تسير في الخطوط المرسومة لها والتوقعات المقررة بما يحقق الاهداف المحدد سلفا. ومن تقنيات واساليب تقويم المنهج اثناء التنفيذ الاجتماعات الدورية بالمعلمين وتلقي تقارير المشرفين التربويين والمقابلات

الشخصية للمعلمين وتقارير المسؤولين عن المتابعة والاستبيانات الموجهة وميدانيا من المعلمين ومعرفة الآراء والمقترحات واتخاذ القرارات بشأنها.

٣ - التقويم بعد التنفيذ:-

تستهدف هذه المرحلة قياس ما حققه المنهج في تلبية احتياجات المتعلمين واسهامه في تحقيق الاهداف التي وضع من اجلها وتجري هذه العملية عقب تنفيذ البرنامج مباشرة وبطريقة شاملة يشارك فيها المشمولين عن المنهج :المعلمين والمشرفين والتربويين وذلك بهدف ما يأتي:-

أ-تشخيص نواحي الضعف والقوة في تصميم وبناء المنهج والتقنيات المستخدمة في ذلك.

ب- التوصل الى تعديل المادة العلمية (المحتوى) وتطبيقاتها العلمية.

ج-تطوير وتعديل اساليب التدريس والتدريب للمعلمين لتحقيق الفعالية المطلوبة.

د- تشخيص نواحي القصور في النشاطات والوسائل المستخدمة وتطويرها .

هـ-الارتقاء بالنواحي الادارية وتطويرها.

و- تطوير وتعديل اساليب المنهج وتقويمه بكافة عناصره.

ومن الاساليب والنماذج المعاصرة لتقنيات تقويم الطلبة والتي تساعد على تطوير نظم وقياس وتقويم الانماط السلوكية المختلفة ويعتمد اختيارها على خصائص المنهج الدراسي وطبيعة الموقف الاختباري وكيفية استخدام النتائج والاستفادة منها في تطوير كافة عناصر المنهج ومن هذه النماذج الرئيس ما ياتي:-

١-التقويم المعياري المرجع Norm Reference evaluation :-

يرتكز على تقويم اداء الطالب بالمقارنة مع اقرانه من الطلاب ويكون الاهتمام منصبا على ترتيب الطلاب بالنسبة الى البعض الاخر. ويكون للدرجة تفسير فقط في ضوء معيار الجماعة (Group Norm) ومتوسط اداء الجماعة المرجعية . ومن الاختبارات التي تستخدم معيار الجماعة لنظام مرجعي لتفسير النتائج المستمدة منها هي الاختبارات المقننة ويقصد بالتقنين توحيد طريقة تطبيق الاختبار ومواده وتعليماته وطريقة تصحيح وتقدير الدرجة بحيث يكون موحدًا لجميع الافراد وفي جميع الاوقات لأجل ان تعكس الدرجة مدى التباين الحقيقي في القدرات او السمات المراد قياسها.

٢ - التقويم المحكي المرجع Criterion Reference evaluation :-

ويقوم التقويم المحكي المرجع على اساس تقدير اداء الطالب بالنسبة الى مجموعة من الاهداف او المعارف والمهارات الوجدانية المعرفة بطريقة اجرائية بغض النظر عن علاقة اداء الطالب بأداء غيره من الطلاب الذين يطبق عليهم الاختبار. وهو بلا شك يقدم للمعلم وللطالب تغذية راجعة تفيد في تعديل مسار عملية التعلم وجعلها أكثر فعالية لتحقيق اهدافها.

المبحث الثاني

أهمية الاهداف السلوكية

أهمية الاهداف السلوكية في التقويم Behaviourism aims in Evaluation

ان فلسفة التربية هي تحقيق الاهداف التربوية وهي النتيجة النهائية لتعلم ناجح ذو مستوى في تحقيق للأهداف التربوية (اهداف الدولة ،الوزارة، المرحلة، الدراسة....الخ) وتحتوي فلسفة التربية على اهداف شاملة وواضحة تشمل الجانب المعرفي والاجتماعي والعقلي والمهاراتي والوجداني والنفسي وغيرها ، والاهداف التربوية تساعد على دعم الفلسفة التربوية والتي هي فلسفة المجتمع ،وحيث ان الاهداف على نوعين اما عامة (شاملة)او اهداف خاصة (اكثر تحديدا) وبما ان الاهداف التربوية (Educational Objectives) تحدد النواتج والمتغيرات التي يتوقع ان يحدثها المنهج في شخصية المتعلم فهي يجب ان تكون :-

١-واضحة ومحددة.

٢-ان يمكنها قياس الهدف.

٣-يمكن ملاحظة الاداء فيها بدرجة معينة من الاتقان وفي ظروف محددة.

٤-ان يصاغ الهدف على اساس ما يقوم به الطالب وليس على اساس ما يقوم به المدرس.

٥-ان تحتوي عبارة الهدف على الفعل السلوكي.

كذلك من الضروري النظر في مجالات الاهداف والتي تكون اما اهداف معرفية، اهداف سلوكية، اهداف مهارتية، ويصف تيلور في برنامجه الخطوات الاساسية لبناء فعال متضمنا الخطوات الاربعة الاتية:-

١-تحديد الاهداف التربوية التي تعتمد على الطالب والحاجة الفعلية له في المجتمع و رأي والخبراء واصحاب الاختصاص.

٢-انتخاب الخبرات التعليمية والتي تقسم على اساس المستوى لكل مؤسسة تربوية وتكون ذات اهداف عامة وخاصة وتنفيذية.

٣-فترة مرور الطالب بالخبرة اي عملية تنظيم الخبرات التعليمية والتي يكون فيها نوع من التتابع والاستمرارية والتكامل ومرتبة ابتداء من السهل الى الصعب ومن المبادئ والافكار الى التطبيق والتنفيذ

٤-اعداد خطة للتقويم لكي تتيح فرصة للتعديل وفق اساس مرجعي (تغذية راجعة Feed Back) لكي يحقق الهدف الموضوع منه للتعلم المنشود.

على وفق هذا نجد ان الهدف التربوي هو جمل تصوغ ما يجب على المتعلم ان يؤديه وتحدد النتائج ونوعية الاداء، وهو نقطة البداية والنهاية للعملية التربوية، وهو غرض تسعى العملية التربوية لتحقيقه بوسائلها المختلفة في صورة تغيرات في سلوك وطرائق تفكير وعادات وقيم المتعلم، وهو الغاية المبتغاة والتي انشأت من اجلها المؤسسة التربوية او التعليمية.

ان الاهداف لا تتبع من فراغ لأنها تساعد على دعم فلسفة المجتمع وكذلك تساعد في تحديد اوجه النشاط المعني في عملية التعلم وتساعد على الابتكار،ومن مواصفات الهدف الجيد ان يستند الى فلسفة اجتماعية وتربوية لذلك يجب مراعاة ومعرفة فلسفة المجتمع واهدافه وان تكون واقعية وممكن التحقق ضمن

ظروف وامكانيات المؤسسة التربوي، ان تعتمد على اسس نفسية سليمة من خلال ابحاث علم النفس التربوي والمعرفي، وعليها ان تراعي المرحلة العمرية التي يمر بها الطالب، وان تكون الاهداف شاملة لكل الجوانب الاجتماعية والمعرفية والعقلية والمهاراتية والنفسية وان تكون ذات صفة شمولية في مراحل مختلفة يراعي التطور العلمي في العالم. وتعرف هذه الخصائص بقاعدة SMART للاهداف.

وهناك مصادر متعددة تشتق منها الاهداف التربوية حيث انها تشتق من فلسفة واهداف المجتمع ومن تراثه الثقافي ومن التطور ومن الطبيعة الاجتماعية ومن الاسس النفسية للفرد والتي تتعلق بسايكولوجية التعلم وكذلك من طبيعة المحتوى المقدم للطالب لان الغاية من العملية التعليمية هو الطالب وهناك علاقة بين الاهداف والتقويم اي ترابطا منطقيا وتكاملا مع عملية التدريس اي علاقة متبادلة، فعند اختيار الاهداف يمكن معرفة مدى صحتها بالكشف عن الخبرات والتحصيل والذكاء وكذلك تساعد الطالب على الاستمرار في عملية التعلم.

اما الاهداف السلوكية فهي اهداف يمكن صياغتها بشكل سلوك يستطيع الطالب القيام بها وقابلة للقياس والملاحظة، وهي تغير في سلوك المتعلم فيما يخص طبيعة المهنة او المحيط، والفكرة الاساسية من الاهداف السلوكية هو جعل المدرس يفكر جيدا مما يريد من المتعلمين ان يتعلموه بعد تدريسهم بموضوع او نشاط معين ولم يكونوا قادرين على عمله قبل ذلك التدريس ، لذلك فهي اتجاهات محددة بدقة تعبر عن سلوك النهائي للمتعلم وان تبدأ بفعل سلوكي مثل (ينظم، يلاحظ، يصمم، يكتب،... الخ) لذا فان المادة العلمية بالاضافة الى الفعل

السلوكي تساعدان على اختيار الوسيلة لدى المتعلم ، لهذا فان اعداد الانسان في المجال التربوي يتطلب ماياتي:

- ١- الاعداد العلمي وهو ما يحصل عليه المتعلم في مجال التخصص.
- ٢- الاعداد الثقافي لان يتفاعل الشخص مع المجتمع وتكيفه مع المحيط الذي يعيش به وما يحصل عليه من ادب، ثقافة، علم نفس، سياسة....الخ).
- ٣- الاعداد المهني: وهو ما يحصل عليه المتعلم في المجال المهني اي متطلبات المهنة.

لذا نجد كل هذا يقع ضمن خطة بناء المناهج التربوية وما سيحدث عليها وما يجري من تعديل بها يتمشى مع الاهداف التربوية المطلوبة والمنشودة.

المبحث الثالث

المناهج واهميتها في عملية التعليم

Curriculums and its importance المناهج واهميتها في عملية التقويم in Evaluation process

يعد المنهج بشكله الاساس على انه خطة وضعت لمساعدة المتعلمين على التعلم وان جميع عمليات التقويم النهائية تستند الى فاعلية الخبرات التعليمية واثرها على سلوك المتعلمين والى تحديد ماتم احرازه وبلوغه من اهداف تربوية ، وهنا التقويم يشخص نواحي القوة والضعف في العناصر التي تدخل في تكوين المنهج واقتراح الحلول المناسبة للمشكلات ، لذا نجد ان التقويم جزء متكامل من ومتزامن مع بقية مكونات المنهج يؤثر فيها ويتأثر بها.

لذا نجد ان عملية ادارة الاهداف (management of objectives) ان هناك جملة من الاهداف التي نسعى الى تحقيقها ومن ثم تقويم انتاجية هذه الاهداف وايجاد الحلول لبعض الاخفاقات وعملية الادارة بالاهداف والاهداف تتكون من مدخلات-وعمليات- ومخرجات والمخرجات التي نحصل عليها لا بد من ان تتلائم مع اهداف المنهج واهداف المرحلة المطلوبة، اما عملية التقويم فتبدا بالمدخلات ومن ثم بالعمليات وتنتهي بالمخرجات. كما ان عملية التقويم تختلف عن جميع العمليات الاخرى الداخلة او المحسوبة ضمن عناصر المنهج. فهي العملية الاولى التي تسبق عمليات التخطيط للعمل التربوي واجراء العمليات التربوية اي انها حصييلة تفاعل جميع عناصر المنهج التي تقوم على ضوء الاهداف التربوية. لذا نجد ان التقويم عملية مستمرة ومتزامنة مع جميع المراحل

وتختلف عن عناصر المنهج الأخرى في أهميتها في العمل التربوي ولما لها من دور كبير في تحديد حصيله الجهود المبذولة وتقدير الجدوى الاقتصادية للعملية التربوية.

وان أي عملية تقييم لاتجري في ضوء أهداف تربوية واضحة لاتسفر إلا عن نتائج غير معتمدة كما ان أي عملية تربوية بدون تقييم تمهيدى تؤدي الى خلق حالة بلا أهداف واضحة وهذه الحالة يصعب تقييمها بسبب عدم منطقية الأهداف .

ولهذا نجد ان عملية التقييم هي مهمة في خلق أي برنامج تربوي كما انها الأساس في تطوير أي برنامج تربوي قائم وتعديله بالشكل الذي ينسجم مع المرحلة ومتطلبات المجتمع وفلسفة الثورة التكنولوجية والانفجار المعرفي الذي يحتم التطوير المستمر والتحديث الدائم وهذا يعني بشكله النهائي لامحدودية لعملية التقييم.

وقد انبثقت عن أساليب التقييم نموذج تكاملت فيه عمليتا التعليم والتقييم باعتبارهما مكونين من مكونات منظومة المنهج لتحقيق أهداف نوعية تقوم على مفهوم التعليم القائم على الاتقان ولكي يتعلم الطالب مطلباً معيناً عليه ان يبدأ بمعرفة الحقائق والمفاهيم المرتبطة بهذا المطلب ومن ثم ينتقل الى المستويات المعرفية العليا.

كذلك من التقنيات المستحدثة في تقييم المناهج هو النموذج الاستجابي الطبيعي والذي يربط الغاية من التقييم بالاستجابة لطلب المعنيين بتطوير المناهج في الحصول على المعلومات . لذا فهو يأخذ اهتمامات ومطالب المعنيين من إدارين وتربويين ومعلمين وأصحاب عمل ومتعلمين وغيرهم ويصمم في ضوء

التعامل مع الواقع ويخضع العمل للتجريب وفي ضوء ذلك نجد ان للتقويم المستمر متطلبات منها:-

١- ان يتم التقويم في ضوء اهداف واضحة ومحددة لان عدم وجود الاهداف يكون البرنامج فاشلا

٢- البدء بالتقويم من المراحل الاولى للمنهج لان التقويم الذي يتم في مراحل متاخرة قد لا يخدم عملية التطوير الذي نطمح لجعله اكثر كفاءة وفعالية.

٣- ان يكون التقويم عنصرا اساسيا في كل خطوة لبناء المنهج سواء في وضع الاهداف او المحتوى او طرق التدريس واستراتيجياته وتدريب العاملين وفي كافة المواقف التعليمية

٤- ينظر للمنهج على انه مجموعة من الاجراءات والاشخاص والاجهزة والمواد التعليمية تتفاعل مع بعضها البعض وبطريقة تؤدي الى زيادة فعالية المنهج وتطويره المستمر. بحيث تكون متناسبة مع احتياجات سوق العمل ويشمل ذلك التخصصات الجديدة واستخدام النماذج الحديثة في التخطيط والتنفيذ في وضع الانظمة الدراسية.

٥- تحتاج العمليات التي تجري في المنهج نتيجة لتفاعل المتغيرات وما تنتجه من مخرجات متنوعة الى تقويم مستمر يزود المقوم والمخطط والمنفذ بتغذية راجعة تجري في ضوءها عمليات التطوير والتنفيذ لذا فان منهجية اي تصميم لبرنامج تعليمي او تدريبي فعال تركز على عناصر اساسية هي التحليل والتركيب والتنفيذ والتقويم وقبل الشروع في هذه العملية وكذلك اثناء التنفيذ يجب ان تسبقه عملية وضع الاهداف

والتي تكون اما عامة (شاملة) او اكثر تحديدا مقرونة بعملية التقويم لها.

المبحث الرابع القياس

التطور التاريخي للقياس History and development of Evaluation Measurement

القياس في ميدان التربية اقدم بكثير من علم النفس والمقياس في نظر التربية وعلم النفس هو مجموعة من المثيرات اعدت لتقيس بطريقة كمية او بطريقة كيفية بعض العمليات العقلية او السمات او الخصائص النفسية. والمثيرات قد تكون اي شئ والقياس في علم النفس يقوم على ما نادى به ثورندايك (Thorndike) في قوله (اذا وجد شيء ما، فانه يوجد بمقدار، فاذا كان موجود بمقدار فانه يمكن قياسه) والاختبار النفسي يمكن ان يقال عنه بانه قياس موضوعي متقن لعينة من السلوك والاختبارات النفسية ليست الا عينة صغيرة ممثلة للسلوك المراد قياسه والتنبؤ به والقياس اينما استخدم يجب ان يكون موضوعي وان يكون ثابت وصادق.

ويمكن ان ننظر الى القياس على انه تعيين دليل عددي اوكمي لاي شيء يراد تقديره بمعنى تقدير الشيء المادي او المعنوي بوساطة وحدة معينة لمعرفة عدد ما يحوي من هذه الوحدة . ويرى البعض ان القياس هو العملية المنهجية المحددة التي يمكن من خلالها التعرف على كمية ما يوجد بالشيء المقاس من السمة او الخاصية التي نقيسها وهو ايضا وصف البيانات باستخدام الارقام واعطاءها حسب قواعد محددة مقادير الصفات.

او يمكن ان يكون القياس عملية مقارنة بعض خصائص الشيء المراد قياسه بوسيلة مقننة سلفا لقياس تلك الخصائص وملخص القول ان القياس هو التكميم يستخدم تعبير (القياس) في الحياة اليومية بمعنى العملية او العمليات المتعددة

التي نحصل بها على تقديرات دقيقة للأشياء مما يؤدي الى ضبط التعامل بين الناس وتحديد قيم الأشياء المتداولة بناء على مقياس متعارف عليها وهكذا تقاس الخصائص المختلفة كل خاصية منها بمقاييس معينة ذات وحدات ثابتة مما اصطلح الناس على استخدامه في تعاملهم. تستخدم المقاييس في كل الحالات لتحديد بها الفروق الكمية بين الأشياء اوكم هذه الأشياء ولنتعامل بها فيما بيننا بقدر من الثبات والاتساق الذي يجعل القيم والمفاهيم والمعاني غير متغيرة من فرد الى اخر او من موقف الى اخر تحت على جودة الأشياء او مستوى دقة الشيء وتقدير نسبة الجمال الى اللوحات الفنية يستخدم القياس لتقدير قيم الأشياء والفروق بينها ومدى هذه الفروق في البيع والشراء في التذوق والجمال وفي السلوك.

معنى المصطلح ((القياس)) Meaning of Measurements

تستخدم بصفتها اشارة الى عملية القياس، نتائج القياس، الادوات المستخدمة في القياس والى الوحدات التي تتضمنها المقاييس كما تستخدم كلمة ((قياس)) بوصفها فعلا للاشارة الى عملية تقدير المدى او الفقرة البعد او كمية الشيء وهو يتضمن فعل (الوزن) وفعل التعادل في هذا الوزن تستخدم فيه صفات متعددة سواء استخدمت بوصفها فعلا او اسما :

- ١- انها النتيجة التي نحصل عليها من عملية القياس.
- ٢- انها الوحدة او المعيار المستخدم في القياس كأن نقول ان قياسا بالغرام او المتر .
- ٣- انها تعبر عن تقدير احصائي لخصائص الأشياء.

ويقصد بالمقياس وفقا لهذه المعاني المتعددة انه عملية مقارنة بين ما بوحدات معينة او بكمية قياسية او بمقدار مقنن من نفس الشيء او الخاصية بهدف معرفة كم من الوحدات بضمنها هذا الشيء .

عناصر عملية القياس Elements of Measurement Processes

أ- فئات الاشياء قد تقيس اشياء معينة او قد تقيس خصائص الاشياء او فئة من الاشياء ويتعين ان تكون هذه الفئة متجانسة حتى تستطيع ان تحصل على قياس جيد .

ب- فئة الاعداد العنصر الثاني في عملية القياس هو فئة الاعداد التي نتعامل بها لنعين بها فئة الاشياء وعلينا ان نفرق ان استخدامنا للاعداد قد يختلف في معناه من حالة الى اخرى .

ت- قواعد المقابلة بين الاشياء والاعداد فالارقام قد تكون كمية او قد تكون رمزية فاوزان الطلبة او اطوالهم هي كميات اما ترتيبهم حسب الطول فهية رمزية

ما الذي نقيسه؟

اذا اقتصر اهتمامنا على مجال علم النفس يمكننا ان نبين ان القياس يتناول عدد كبير من الظواهر السلوكية التي تقع في مجال هذا العلم .
فنحن نقيس القدرات العقلية-الذكاء-الذاكرة-الميول-الدافعية-الاتجاهات-يتناول القياس كل هذه الجوانب ويقدم له تقديرات كمية تسهم في تحديدها بشكل دقيق .

لماذا نقيس السلوك والوظائف النفسية؟

هناك هدفين واسعين لعملية القياس

- الهدف الاول: ان نقوم بتصنيف هذه الخصائص النفسية والتعرف على جوانبها والمتغيرات المتعلقة بها للوصول الى القوانين التي تحكم سلوكنا وقدراتنا العقلية

- الهدف الثاني: ان نستخدم نتائج القياس للحصول على معلومات محددة تفيدنا في توظيف العلم لصالح المجتمع.

والهدف الاساسي من استخدام اختبارات القدرات العقلية ومقاييس سمات الشخصية هو تقديم العون والارشاد للأفراد سواء الارشاد التعليمي او الوظيفي او التوافقي مع متغيرات المجتمع في بعض الحالات.

منطق القياس النفسي Psychometric logic

تعريف الخاصية: انها نوعية او ميزة يفترض وجودها و شيوعتها لدى كل افراد فئة من الاشياء او الافراد مع افتراض انها لا توجد لدى كل الافراد بنفس القدر او بقدر متساوي فهناك خصائص متوفرة بين افراد الفئة ولكن بمقادير مختلفة وهناك خصائص متعددة لدى افراد الفئة الواحدة وليس خاصية واحدة.

خصائص الفرد مثل الوزن، الطول وخصائص حركية مركبة مثل الطول والوزن هناك فئتين للخاصية.

أ-خصائص بسيطة: اوخصائص احادية البعد تتسم بالبساطة وتعالج باستقلالية عن غيرها من الخصائص مثل الطول-الوزن-اللون- الذاكرة الحركية-وهي خصائص ضيقة ومستقلة ومفردة.

ب- **خصائص مركبة او متعددة الابعاد:** مثل الصحة التي تعتمد على طول الشخص ووزنه وكفاءة وظائفه او الذكاء الذي يتكون من قدرات الفهم واستخدام اللغة والاستدلال والتذكر وغيرها الوضع الاجتماعي الاقتصادي الذي يشمل التعلم، والمهنة، والدخل، والاهتمامات، والمشاركة، ونمط الحياة.

ج- **الخاصية العلمية:** تعتمد على الخاصية معينة سواء كانت ضيقة او مستقلة ومفردة نسبيا او واسعة ومشتركة ومركبة على ملاحظة فرد ما او مجموعة من الافراد فكما يقال ان الانسان هو مقياس جميع الاشياء ولا تكتسب الخاصية مشروعياتها كخاصية علمية اذا كانت موضوعا بملاحظة فرد واحد او تعذرت ملاحظتها في ظروف ممكنة لاي فرد اخر.

فالخاصية العلمية تتطلب ان يوجد اتفاق عام بين عدد من الخبراء في مجال التخصص ويتسنى لهم فرادى او مجتمعين في ملاحظة هذه الخاصية، كما يتعين الاتفاق بينهم على سرعة حركتها او نمط تغيرها ومدى تعرض مواقف ملاحظتها لعوامل الصدفة. ان ادراك التشابه والاختلاف بين الملاحظين او الاتفاق بينهم على ظروف الادراك يعد اساس عملية القياس ويكسب الخاصية مشروعيتها بوصفها خاصية علمية بحيث يمكن تصنيفها او عدها او قياس كمها واداءتها وحدودها.

ان الحواس المباشرة تدرك الاغراض اكثر مما تدرك الخصائص العلمية، ونذكر مباشرة القليل من هذه الخصائص وعليه لابد من استخدام الاجهزة والادوات لتقليل اخطاء الحس البشري سواء في العلوم الطبيعية والانسانية .

مستويات القياس Levels of Measurements

القياس في احد معانيه هو ملاحظة علمية مقننة لخصائص مشتركة بين الاشياء وقد تاخذ ملاحظة الخاصية شكلا متطور من مقدار وكم وعدد ومستويات القياس هي :

أ- مستوى التصنيف والعدد (nominal) المقياس الاسمي

المستوى الاول هو التصنيف الى فئات ويتطلب تحديد لخصائص التميز بين الاشياء لتقدير دخول مفردة معينة او خروجها عنها ويعني هذا ضرورة توفر محك للدخول في الفئة اوعدم الدخول.

يبدأ الامر من ملاحظة للخاصية ونتيجة الجهد للتحديد المحك وشروطه ومن ثمن اطلاق المسمى عليها كان تقول فئة الاشياء البيضاء او المستديرة الذكور والاناث وهي ثنائية موجودة وغير موجود طويل وقصير.

١-افتراض التجانس بين كل افراد الفئة الا ان هذا التجانس لايعني كل الخصائص بل الخاصية الوحيدة المشتركة.

٢-تصنيف الاشياء او الافراد في فئات تؤدي الى توفر امكانية عددهم فنحصل على معلومات عن عدد افراد الفئة او الافراد خارج الفئة.

ب- الترتيب المقياس الرتبي (Ranking)

بعد توزيع الافراد المتجانسين بالخاصية الواحدة يصبح من الممكن بل من الضروري التقدم الى مستوى اخر من مستويات القياس فننقدم من خلال هذه المقارنة بين الافراد داخل الفئة الى ابراز العلاقات او الفروق في اطار الخاصية التي اتخذت اساسا لتصنيف،فنقوم بتنظيم هذه الفروق وفقا لمفهوم التدرج او التالي سواء في الكيف او الكم الترتيب من الاعلى الى الاسفل او من الرقم

الأكبر إلى الأصغر وأن الأرقام المستخدمة في عملية الترتيب لا تقدم معلومة عن كم أو مقدار الخاصية كما توفر معلومة عن انتظام الفروق في الخاصية.

ت - الوحدة المنظمة أو المسافة (Interval) المقياس الفاصلي
مشكلة استخدام الترتيب أو الرتب هي أنها لا تقدم لنا هذا التقدير الجيد للمسافة بين فردين داخل الفئة الواحدة.

إذا كان يمكننا أن نجد تقديراً للمسافة التي يبتعد بها كل فرد عن الآخر أو أي شيء من الأشياء عن الآخر وإذا كان في مقدورنا أن نجد تعبيراً عن هذا الفرق في شكل وحدات متساوية المسافة، فإننا نستطيع أن ننتهي في الوصول إلى وحدات قياس للخاصية تتم عملية القياس من خلال المضاهاة (Matching) بين شيئين أحدهما (كم معياري) وهو وحدة القياس والآخر (كم ممتد) يعبر عن مقدار الخاصية ويتعين أن تكون وحدة القياس أو هذا الكم المعياري على علاقة معينة بالخاصية وأن تكون هذه العلاقة محددة بشكل واضح مثل قياس الدخل بالنقود.

ث - النسبية والصفر المطلق (Rational) في المقياس النسبي
رغم أن استخدام وحدات القياس المعيارية يوفر إمكانية معرفة الفروق المنتظمة في كم الخاصية بين فرد وآخر إلا أن هذه الوحدات لا تمكن الباحث من التعرف على كم الخاصية لدى الفرد الواحد في كل الحالات فهذا الكم يعتمد على القابلية للانجماع وهي قابلية لا تتوفر إلا إذا كان لدينا صفر مطلق لخاصية المقاسة وحتى نتمكن من صياغات حول الكمية لابد من استخدام مقياس النسبة (Ratio Scales) وحيث يكون الصفر الافتراضي هنا تقديراً لا لعدم وجود شيء من الخاصية على الإطلاق بل لعدم ملاحظة الشيء من الخاصية على الإطلاق

فالامر هنا عدم ادراكنا للخاصية لا لعدم وجودها. (عدم الوجود لايدل على عدم الوجدان).

المبحث الخامس

الاختبارات

ما الاختبار? What is a test?

الاختبار هو اداة القياس وهو مجموعة من المثيرات اعدت لتقيس بطريقة كمية بعض العمليات والسمات والخصائص النفسية والعقلية وهي ادة تستخدم للوصول الى القياس والتكميم. كذلك هي مجموعة الاسئلة او المواقف التي يراد من الطالب الاستجابة لها. لذا ليست جميع المقاييس اختبارات وليس جميع الاختبارات مقاييس .

ان التخطيط بحكمة العمل لعمليتي التعليم والتعلم يتطلب من التدريسي ان يقوم بتحديد مدى كفاءتهما والكشف عن نقاط القوة والضعف بهما وهذا يعني ان على التدريسي ان يقوم بتقويم هاتين العمليتين بصورة مستمرة ولتحقيق هذه الاغراض فانه بحاجة الى بعض الوسائل القياسية التي يستخدمها في الصف. وبما ان القياس يشير الى مقياس كمي بما يمتلكه الطالب (الفرد المتعلم) من سمة معينة في وقت معين تحدد مقدرة وجود السمة في الطالب اي مقدار تحصيله. اما التقويم فيتضمن قيام التدريسي بإصدار حكمه على قيمة الدرجة التي حصل عليها الطالب من عملية القياس في ضوء محاكاة محددة .ان نظام الاختبارات في بلدنا يعتمد على الدرجة المئوية كمؤشر لمعرفة مقدار انجاز الطالب التحصيلي وكذلك يعتمد على التقديرات كمعيار لإصدار الحكم على قيمة الدرجة بعد ان تمنح الطالب درجة مئوية في موضوع دراسي مافي نهاية العام الدراسي تتحول درجته الى تقدير ويعتبر هذا التقدير تقويم لأداء الطالب في ذلك الموضوع ويستخدم في

نظام التقديرات مستويات وهي امتياز، جيد جداً، جيد، متوسط، مقبول، ضعيف .
وكل تقدير من هذه التقديرات يقابله مدى عددي فمثلا الطالب الذي يحصل على
تقدير ضعيف فيدل على ضعف مستواه المعرفي والطالب الذي يحصل على
تقدير جيد جداً فيدل على مستواه العالي وكفاءته في المادة الدراسية التي يقيم
فيها.

ماذا نقيس في الاختبارات؟

يتضمن ان نضع في الاعتبار التمييز بين مجالين من مجالات الاهتمام
السايكولوجي .

المجال الاول وهو مجال العمليات: او ديناميك السلوك والتفكير وهي ديناميك
داخلية متزامنة ومتتابة تحدث بشكل حاله تسهل في الملاحظة الخارجية بواسطة
فاحص مستقل عن المفحوص وقد استخدمت في فترة مبكرة اساليب الاستبطان
المختلفة بوصفها الاساليب التي تؤدي الى التعرف على هذه الديناميات الداخلية
والعمليات العقلية باعتبارها موضوعات الشعور .

المجال الثاني وهو مجال الاداء: هو مجال الاداء الظاهر الخاضع للملاحظة
الخارجية والذي (يمارس) خلاله الفرد(العمل) او (التعبير) مقدما لعينة من الاداء
الذي يلاحظ بواسطة الاخرين وفي اطار هذا المجال تستخدم الاختبارات والمقاييس
فنحن نقيس الاداء ونحصل على تقديرات له في ظروف مقننة .

يتسع مفهوم الاداء بحيث لا يقتصر على معنى واحد ويمكن ان يصنف هنا الى
مفهومين متميزين.

أ-أقصى اداء: هو افضل او اسرع او اجود اداء يستطيع المفحوص ان يقدمه في موقف يتضمن تحديا وشحذا لقدراته يقدم الفرد أقصى مايستطيع من اداء السمة الرئيسية في اختبارات أقصى الاداء هي انها تقوم على تشجيع المفحوص وحفزه لتقديم افضل مالمديه للحصول على اعلى درجة ويترتب على ذلك ان يتضمن تعليمات اختبارات أقصى الاداء تعريفا جيدا بطبيعة المهام المطلوبة من المفحوص ومعايير قبوله ويجب ان تكون التعليمات واضحة وتحدد المطلوب هل هي السرعة او الدقة او الاثنين تتضمن اختبارات أقصى الاداء اختبارات القدرات بالمعنى الواسع مثل اختبار الذكاء او اختبار القدرات الخاصة واختبارات الاستعداد.

ب- الاداء النمطي: بينما يختبر في الحالة الاولى أقصى اداء الذي يستطيعه المفحوص يتميز في هذه الحالة ما يقوم به الفرد عادة وليس مايستطيع القيام به ولايعني ذلك اننا نقيس هنا المعدل المعتاد لأدائه العقلي. بل يختص المفهوم هنا لانواع الاداء النمطي غير العقلي او السلوكي بحيث يقتصر مفهوم أقصى الاداء على القدرات ويقتصر مفهوم الاداء النمطي على الخصائص او الاساليب السلوكية المزاجية من ذلك ما يفعله الشخص في موقف نمطي معين او مجموعة من المواقف. وهنا تقاس الاساليب السلوكية والعادات والاهتمامات الاداء الاقصى يقاس بالأجود الاسرع (قدرات) الاداء النمطي يقاس باعتبارها موجودة او غير موجودة قائمة متكررة او نادرة لدى الفرد(السلوك) . رغم ان الاختبار هو الاداة العلمية للقياس السايكولوجي الا اننا نستطيع ان نبين اكثر من منحى للتعامل مع الظاهرة النفسية او في التعامل مع الفرد من منظور سايكولوجي.

المنحى الاول : هو المنحى السيكومترى: وهو الذي يقوم على استخدام الاختبارات بأنواعها المختلفة وفي المجالات المتعددة سواء لقياس القدرات او السمات الشخصية او الاتجاهات والاهتمامات . ويعتمد هذا المنحى اساسا على تصميم اختبار الذي تؤدي الى تقديرات كمية لجوانب الاداء النفسى في لحظة معينة وهو يعتمد على مرحلتين

أ- **البديهية الاولى:** اذا كان شيء موجود فانه يوجد بمقدار معين فاذا قلنا ان هناك وجود للذكاء فلا بد ان يوجد هذا الذكاء بمقدار

ب- **البديهية الثانية:** تكمل الاولى وهي انه اذا كان لخاصية ما موجود في شكل ممكن فمن الممكن اذا قياس هذا الكم وعلى هذا يتجه المنحى السيكومترى الى استخدام مقاييس لقياس خصائص معينة وتحديد كمية اونسبة او شدة هذه الخصائص بما يسمح ومعالجتها احصائيا.

المنحى الثانى : هو المنحى الانطباعي وهو الذي يقوم على استخدام يمكن من وجهة نظر اصحاب هذا المنحى الوصول الى فهم جيد للسلوك او الشخصية ككل من خلال مهارة ملاحظ شديد الحساسية يستطيع ان يلاحظ الدلائل الجوهرية والهامة باي وسيلة تتاح له سواء اذا كان اختبارا او ملاحظة مباشرة وعلى ان يتولى تنظيم وتنسيق قوة الملاحظات في صورة متكاملة تؤدي الى انطباع كلي يصف الكائن بصورة متكاملة غير مجزئة وتعد ملاحظة جزئية معينة من جزئيات السلوك في لحظة معينة (وهو مايوفره منحى الاختبارات) يلقيه في نظرهم للطابع الكلي للشخصية ولا يهم من وجهة نظر الانطباعين مقدار (مايملكه) الفرد من خاصية معينة ولكن الاهتمام الاول ينصب على كيف (يوظف) مالدیه من خصائص وكيف (يعبر) الشخص عنها بشكل سوي او مرضي .

المنحى الثالث : هو المنحى التحليلي السلوكي : يجمع هذا المنحى الذي يطلق عليه التحليل التجريبي للسلوك بين المنحنيين السابقين وتتصب اهتماماته عادة على الفرد بوصفه هدف الدراسة . ويستخدم هذا الاسلوب الانطباعي بما يوفر من ملاحظات تتبعه على فترات طويلة نسبيا كما يستخدم ايضا في هذا المنحى اسلوب الاختبارات بماتوفره من مميزات عينة مقننة وتفصيله للسلوك.

ما الاختبار؟

يعني الاختبار اي محك او عملية يمكن استخدامها بهدف تحديد حقائق معينة او لتحديد معايير الصواب او الدقة او الصحة سواء في قضية معروضة للدراسة او للمناقشة او لغرض معلق لم يتم التثبت منه بعد. كما انه يعني اي مقياس يودي الى بيانات كمية لتقييم شيء ما مثل تقييم تحصيل الطالب في مادة دراسية او نسبة ما يعانيه مريض من قلق والاختبارات واحدة في جميع العلوم.

الاختبار النفسي Psychological test

هو مجموعة من الظروف المقننة او المضبوطة تقدم بتصميم معين للحصول على عينة ممثلة من السلوك في ظروف او متطلبات بيئية معينة او في مواجهة تحديات تتطلب بذل اقصى الجهد او الطاقة وغالبا ماتاخذ هذه الظروف او التحديات شكل الاسئلة اللفظية.

بمعنى آخر يمكن اعتبار الاجراء منظما لملاحظة سلوك الفرد بمعاونة مقياس رقمي او نظام تصنيفي ، ويقصد بالاجراء المنظم ان يكون الاختبار مقنن وللتقنين في مجال القياس النفسي معنيين.

١- **المعنى الاول:** هو ان تكون اجراءات الاختبار وصياغة بنوده وطريقة تقديم منبهاته واساليب تصميمه موحدة في كل المواقف بحيث تكون حدود تدخل الفاحص او المختبر في اضيق الحدود الممكنة وممايسمح بامكانية الحصول على نفس النتائج اذا استخدم فاحص اخر نفس الاختبار او اختبر به نفس الشخص، ويفقد الاختبار اساسه العلمي والموضوعي اذا لم يكن مقننا بهذا المعنى .

٢- **المعنى الثاني:** هو ان يقنن الاختبار على عينة ممثلة للمجتمع الذي يستخدم فيه بهدف الحصول على معايير معينة تحدد معنى الدرجة التي يحصل عليها الفرد وكيف تفسر هذه الدرجة في ضوء تشتت درجات افراد المجتمع على الاختبار وهو مانجده في اختبارات الذكاء او القدرة العقلية العامة.

وقد نجد اختبارا مقننا بالمعنى الاول وغير مقنن بالمعنى الثاني ولكننا لانقبل استخدام اختبار غير مقنن بالمعنى الاول ولان الاختبار اداة وصفية لظاهرة معينة سواء كانت هذه الظاهرة هي قدرة فرد او خصائصه السلوكية النمطية او سماته ولما كان الوصف ليس تعبيراً لفظياً بل هو وصفا علمياً فالوصف اما باستخدام الارقام او بشكل تصنيفات فئات معينة.

الاختبارات التحصيلية Achievement tests

من الخطاء الشائع في استخدام الاختبارات في النظم التعليمية هي انها لاينظر اليها كمواد وانما تعامل على اساس انها عنصر مختلف عن باقي عناصر النظام التعليمي وكانها غرضا ثانويا، بل يجب على مصمم النظام التعليمي الاهتمام بتصميم الاختبارات وتقنياتها.

الاختبارات تستخدم في نوعها البعدي للحكم على كفاءة وفاعلية النظام لذلك يمكن اعتبار مواد الاختبار مثيرات لاغراض التعلم رغم انها تقوم بوظيفة القياس والتقويم ويفترض بناء الاختبار بحيث يغطي البعدين الافقي والعمودي في سلسلة النظام، والمقصود بالبعد الافقي هي العلاقات بين المفاهيم والحقائق وبين المثيرات والتراكيب المعرفية في كل خطوة من خطوات النظام المتسلسل اما البعد العمودي هو ما يتعلق بسير التعلم باتجاه السلوك التعليمي والمعرفي والمهاراتي، ان هذه النظرة في الاختبارات شاملة ومغطية للعناصر الاساسية التعليمية ببعديها الافقي والعامودي وربما ننتقد هذه الطريقة لاننا لسنا مضطرين الى وضع اختبار شامل من هذا النوع بل ينم الاكتفاء ببعض الاسئلة الرئيسية. ولكن هذا الاتجاه قد ينطبق على التعليم التقليدي الذي لايعني من حيث الاساس بقياس كفاءة التعلم لكن التعليم يجب ان ينظر اليه من منظور خاص يقيم كثير من العلاقات والنسب وعلاقته متداخلة لذا يجب فرش فقرات الاختبار على الاهداف مع الحفاظ على صدق تمثيل هذه الفقرات لقياس السلوك ونصوص الاهداف.

ومما يجب ان يمتاز به الاختبار هو الانسجام بين المضمون المقاس ومادة القياس فلو كان العرض بصريا فمن غير المعقول ان يقاس باستخدام عبارات لفضية لانه قد يتعرض الى تضليل وخلل في الحكم على نتائج الاختبارات.

اذن يجب ان ننظر الى فقرات الاختبار على اساس انها مثيرات مادية يجب ان تثير استجابات سلوكية منتمة لها على الاساس السايكولوجي ، والشئ الصحيح في التعليم ان نتعامل مع التعلم وليس معنيين بالوصول الى درجات معيارية لاغراض المقارنة لذلك نعتبر الاختبارات في النظام التعليمي هي بمثابة وسائل علاجية.

ان الاختبارات بصورة عامة ليست غرض او هدف العملية التربوية بل هي ادوات قياس فعن طريقها نقيس تحصيل الطلبة ثم نقيمهم لمعرفة تحقيق الاهداف وكذلك تشخيص نقاط القوة والضعف في تعلم الطلبة وقياس تقدمهم ثم الوضع في المكان المناسب والكشف عن الطلبة غير قادرين وغيرها من الاهداف.

الاختبارات بصيغها العامة تقسم الى:-

١- **اختبارات نفسية شخصية** : و التي اعدت لقياس السمات الشخصية للأفراد معتمدين على مقولة ثورندايك (Thorandike) "ان وجد شيء فانه يوجد بمقدار وان وجد بمقدار فيمكن قياسه".

٢- **اختبارات تحصيلية**: وهي التي تقيس معرفة الانسان وقدراته ومهاراته في مادة او موضوع معين .

والذي يهمنا هنا هو الاختبارات التحصيلية والتي تكون مقالية او موضوعية ، والموضوعية اما اختيار من متعدد او فقرات الصواب والخطا ومن ميزاته انه يمكن الحكم على الافراد بطريقة لاتعرض القائم بالحكم للاخطاء او التميز او التعصب ، كما ان من نقيمهم لا يعترضون على التقييم مادامت الاداة موضوعية ومقننة.

كما ان هناك انواع من الاختبارات التحصيلية اما ان تكون سمعية اي عن طريق التسميع الشفوي . واما ان تكون اختبارات لفظية باستخدام اسلوب المقابلة واما كتابية (مقالية) باستخدام اسلوب الشرح.

وهناك اسلوب تتناولها البرامج التدريبية وهي كما يلي:-

أ- اختبار متطلبات التعلم المسبق:تستخدم لفحص المهارات الخاصة التي يجب ان تكون لدى المتدرب قبل التدريب والذين يجتازون هذا الاختبار يبدئون العمل في البرامج.

ب-الاختبار التشخيصي القبلي:ان الاجابة على هذا الاختبار تقرر الى اي مدى يتمكن الطالب من الاهداف الخاصة بالوحدة التدريبية او البرنامج الشامل.

ج-قائمة فحص الاداء :يستخدم عندما نريد معرفة القدرات العلمية للمتدرب ويتم من خلال وصفه لكيفية اداء مهمة او انجازها فعليا.

د- الاختبار البعدي: وهويشبه الاختبار القبلي من حيث طبيعة فقراته والاهداف التي يقيسها والزمن اللازم للاستجابة عليه.

كما ان هناك اختبار مقنن والذي يستخدم معيار الجماعة لنظام مرجعي لتفسير النتائج المستمدة منها وهو يشمل الاختبارات التحصيلية و العقلية ومقياس الميول والاتجاهات الشخصية، ويقصد بالتقنين اي توحيد طريقة تطبيق الاختبار ومواده وتعليماته بحيث يصبح موحدا قدر الامكان لجميع الافراد وفي جميع الاوقات بحيث يعكس بقدر من الثقة التباين الحقيقي في القدرة او السمة المراد قياسها . وتختلف خطوات بناء الاختبار حسب طبيعة واستخدام نتائجه الا ان هناك خطوات لابد من مراعاتها في ذلك وهي اعداد خطة الاختبار-تجميع

الاختبار-تحديد مفردات الاختبار- تحديد خصائص الاختبار- ومن ثم تكوين جدول معايير الاختبار.

الصدق والثبات في بناء الاختبارات Validity and Reliability in the construction tests

الاختبار مجموعة من الاسئلة او المواقف التي يراد من الطالب الاستجابة لها والتي اعدت بطريقة كمية لقياس الخصائص والسمات النفسية والعقلية والحصول على عينة من سلوك الفرد وعندما يعبر عن هذه العينة بالارقام فمن الممكن ان تستخدم كلمة اختبار او مقياس . والاختبارات المعيارية تبنى وفق سياق الاختبار والتي يجب ان تتوفر فيها الفقرات الاتية:

اولا: الصدق Validity

مفهوم واسع له معاني عدة ، واول معاني الصدق ان يكون الاختبار يقيس ما عدا لقياسه . اي انه يقيس الوظيفة التي يزعم قياسها ولا يقيس شيئا اخر بديلا عنه او بالاضافة اليه، اي لقياس احد المتغيرات على وفق الاهداف المرسومة ولا يخرج عن صلب الموضوع الذي يتناوله في العملية التعليمية. ويقسم الصدق بحسب نوعه الى صدق ظاهري ، وصدق محتوى ، وصدق بناء، وصدق تلازمي، وهناك مجموعة من إجراءات الارتباط داخل المقاييس قد تعطي مؤشرات لصدق البناء وبخاصة في الاختبارات.

ثانيا:الثبات Reliability

يعني ثبات اتساق نتائج المقياس مع نفسه لو كرر مرة او عدة مرات عبر الزمن، ويقصد بالثبات اي الاستقرار، اي انه لو اعيد تطبيق الاختبار نفسه على الفرد الواحد فانه يعطي شيئا من الاستقرار في النتائج ، بمعنى ان الفرد الواحد يحصل على الدرجة نفسها ايا كان الشخص الممتحن ومهما اختلف نوع المصحح الذي يجري فيه الاختبار.

والاختبار الذي يتحلى بالصدق والثبات ممكن تسميته بالاختبار المقنن ولكون مهنة التدريس هي احد عناصرها تقويم الطالب من خلال الاختبار الصادق المستقر الجيد.

كما ان الاختبارات المعيارية تمر بمراحل مخطط لها ومدروسة تحدد بموجبها الصدق والثبات والاتساق الداخلي وعينة التقنين والوسط الحسابي والانحراف المعياري ووضع الجداول التي تسهل استخدام الاختبار وتطبيقه.

فقرات الاختبار Test Items:

وتعد الفقرة وحدة بناء الاختبار ، وهذه الوحدة قد تكون سؤالاً واحداً بسيطاً او اكثر ، والفقرة تسال عن احدى العمليات او التغيرات النفسية . وعند بناء الفقرة تراعي النواحي الاتية:-

نوع الفقرات- المحتوى السائد - وزن كل فقرة - طريقة التصحيح.

وعند اجراء الاختبار فانه يحتوي العديد من الفقرات وبعد عملية القياس لتكوين درجة الطالب تكون هذه الدرجة الخام التي يحصل عليها الطالب ويتم تحليلها وتفسيرها للحصول على نتائج الطالب ويمكن فهم الدرجة الخام (Row Score) وعلى انها:

١. نتيجة اجراء المفحوص على الاختبار وتحسب بعدد الاسئلة ذات الاجابات الصحيحة.

٢. لا يكون للدرجة معنى الا عندما يكون هنالك مستوى نفهمها في اطاره.

٣. الدرجة في ضوء الاهداف: تقويم معياري المرجع.

٤. الدرجة في ضوء المجموعة: تقويم محكي المرجع.

الدرجة المعيارية للطالب Student's standard score

الرياضيات	الفيزياء	
٧٢	٩٠	(X) درجة الطالب
٦٠	٨٥	($\bar{X}$) الوسط الحسابي
٨	١٠	(S) الانحراف المعياري
١,٥	٠,٥	(Z) الدرجة الزائفة

وتعرف الدرجة المعيارية هي الدرجة الزائفة (Z-Score) والتي تحسب كالاتي:

$$Z = \frac{X - \bar{X}}{S} \dots\dots\dots(1)$$

تفسير درجات الاختبار Interpretation of test scores

الدرجات الخام التي يحصل عليها الطلبة في الاختبارات ليست ذات معنى الامن خلال درجات المجموعة. ولكي تفهم نتائج الطلبة في الاختبارات علينا القيام بالاجراءات الاتية:-

١- الترتيب من ادنى درجة الى اعلى درجة

91,81,77,72,68,68,59,50,45,32

في هذا الاجراء نستطيع القيام ببعض التفسيرات منها ان اقل درجة هي (٣٢) واعلى درجة هي (٩١) كما ان المدى هو الفرق بين اعلى درجة واقل درجة هو $91 - 32 = 59$ من هذه النتيجة نعرف الى المدى كبير وهناك تشتت في تحصيل الطلبة وعلى الادارة معرفة السبب ، وهل بسبب الطلبة او بسبب التدريسي او لاسباب اخرى.

مع كون حساب المدى لايتطلب كثيرا من الجهد الا انه مهم لتفسير نتائج الاختبار، ومع ذلك فانه لايعطينا الكثير من فهم الاختبار والتحصيل. وبهذا لا بد من القيام باجراءات اخرى.

اننا نعرف ان درجة النجاح هي (٥٠) فاكثر لهذا يمكننا بعد ترتيب الدرجات ان نعرف ان اثنين من الطلبة هما دون درجة الخمسين (٣٢ و ٤٥) بمعنى ان نسبة النجاح (٨٠%). وهذه الاجراءات هي غير كافية لفهم الدرجات وعلينا ان نحسب الوسط الحسابي والذي هو مجموع درجات الطلبة مقسوما على عددهم

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{n} = \frac{643}{10} = 64.3$$

حيث ان $\bar{X}$ = الوسط الحسابي

$$\sum X = \text{مجموع درجات الطلبة}$$

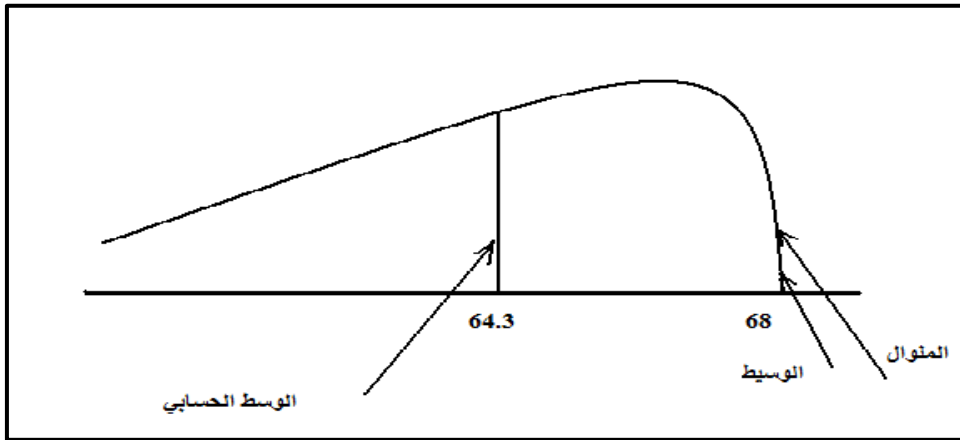
$$n = \text{عدد افراد المجموعة}$$

ولهذا فان الوسط الحسابي يساوي (64.5) وبهذا تعرف ان اربع من الطلبة هم دون الوسط الحسابي وان ست منهم هم فوق الوسط الحسابي وان اداء الطلبة بهذه الدرجات هو غير مقبول فان من المفروض ان يحصل الطلبة على درجات اعلى لكي يصل الوسط الحسابي الى (٨٠) درجة فاكثر لكي تتلائم مع نسبة النجاح (٨٠%) .

يمكن ان نحسب الوسيط وبهذا المثال فان الوسيط يساوي (٦٨) لان هذه الدرجة يقع (٥٠%) فق منها.

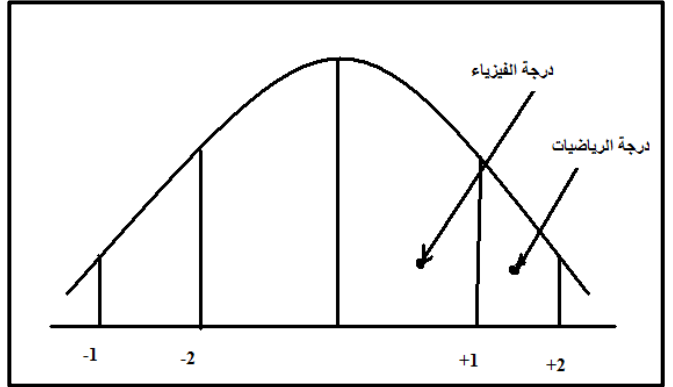
كما ان المنوال يساوي (٦٨) لان درجة (٦٨) هي الدرجة الاكثر تكرارا في المجموعة.

بعد ان حسبنا الوسط الحسابي والمنوال اصبحت لدينا العديد من المؤثرات لفهم نتائج الاختبار ويمكن اجراء عملية التقويم واصدار الحكم على كفاءة اداء الطلبة. ويمكن ان نعرف بان هناك ميل ايجابي لدرجات الطلبة وهو التواء سالب كما في الشكل ادناه . وهذا يدل على ان درجات الطلبة غير متوزعة توزيع اعتدالي وهذا يؤثر خلل في عملية التعليم.



شكل (١) يوضح التواء درجات الطلبة

ويمكن ان نقوم باجراء اخر وهو حساب الانحراف المعياري لدرجات الطلبة لمعرفة درجة التشتت وفي هذه الدرجات . وان الانحراف المعياري يساوي (16.99) وان الدرجة الزائنية للطالب (91)=1.57 والزائنية للطالب (32)= -1.9- نعود مرة اخرى الى العنوان (الدرجة المعيارية للطالب) حيث نستطيع ان نقارن بين اداء الطلبة في مادة واحدة او اكثر او مقارنة اداء الطالب في مادتين لكي نوضح ان الدرجة الخام ليس لها معنى الابدزيد من الدراسات فهناك طالب امتحن بمادتين حصل في الفيزياء على درجة (٩٠) وفي الرياضيات (٧٢) درجة وهذا واضح ان درجة الفيزياء هي الاعلى من الرياضيات ولكن بعد معرفة الوسط الحسابي لمجموع الطلبة هو (٨٥) في الفيزياء والوسط الحسابي في الرياضيات (٦٠) وان الانحراف المعياري في مادة الفيزياء (١٠) وفي الرياضيات (٨) وعند حساب الدرجة الزائيو للمادتين وفق المعادلة الاتية:-



$$Z = \frac{X - \bar{X}}{s} \dots\dots\dots(3)$$

$$Z \text{ الفيزياء} = \frac{90-85}{10} = \frac{5}{10} = 0.5$$

$$Z \text{ الرياضيات} = \frac{72-60}{8} = \frac{12}{8} = 1.5$$

بمعنى ان درجة الطالب هي في مادة الفيزياء تقع نصف انحراف معياري فوق الوسط الحسابي بمعنى ان درجة الطالب هي

الحسابي بمادة الرياضيات والتي تساوي $90 = 85 + \frac{10}{2}$ اما درجة الطالب في الرياضيات فهي مرة ونصف فوق الوسط

الحسابي بمادة الرياضيات والتي تساوي $72 = 60 + 1.5(8)$ بمعنى ان درجة

الرياضيات جيدة وليس جيد في مادة الفيزياء وعليه بذل جهود اكبر . ولهذا

نلاحظ ان دراسة الدرجات هو الذي يعطينا الحكم على الاداء .

اما كيفية بناء الاختبارات التحصيلية والمراحل التي تمر بها

١- صياغة الاهداف التربوية.

٢- تحديد نسبة الاهداف المعرفية واوزانها ومستوياتها.

٣- تحديد نسبة الاهداف الادائية الحركية واوزانها ومستوياتها.

٤- تحديد نسبة الاهداف السلوكية ومستوياتها.

٥- اعداد خارطة اختباريه او جدول مواصفات

لذلك فالطالب الجيد والناجح ان يكون مستوى نجاحه على الاقل (٥٠%) في كل من الاهداف المعرفية والسلوكية والمهاراتية وهذا ما يعرف بعمق التقويم او التقويم النوعي.

تحليل فقرات الاختبار Test paragraph analysis

لوسال سائل عن تحليل فقرات الاختبار من حيث الصعوبة والقوة والتميزية للفقرة مع اعطاء امثلة لذلك؟ فسيكون جوابك عندها التالي:

تعد الفقرة التي هي وحدة بناء الاختبار ذات مستوى مهم في ضوء الاهداف المنشودة وهذه الوحدة قد تكون سؤالاً واحداً بسيطاً او اكثر وعند وضع الفقرة تؤخذ النواحي الاتية :

نوع الفقرات - المحتوى السائد - وزن كل فقرة - طريقة التصحيح

اما كيفية بناء فقرات الاختبار؟

فيجب ان تجري الحسابات الاتية على الفقرة الموضوعية وهي (الصعوبة - والقوة التمييزية) وكذلك الاتساق الداخلي للفقرة.

١. صعوبة الفقرة : الفقرة التي تعد ناجحة في الاختبار والتي درجة الصعوبة فيها لا يقل (٢٠%) ولا تزيد على (٧٠%) اي لا تكون صعبة بحيث يجب عليها اقل من (٢٠%) ولا سهلة بحيث يستجيب لها (٧٠%) فاكثر مما يؤدي الغاء الفقرة من الاختبار وتحسب صعوبة الفقرة كما يلي:

$$\text{صعوبة الفقرة} = \frac{\text{مجموع الاجابة الصحيحة العليا} + \text{مجموع الاجابة الصحيحة الدنيا}}{\text{المجموع الكلي}}$$

٢. القوة التمييزية: ان تكون الفقرة لها قدرة على التمييز بين طلبة المجموعة العليا والمجموعة الدنيا، والفقرة تكون مميزة اذا كانت (٢٠%) فاكثر ، وتحسب القوة التمييزية كما يلي:

$$\text{القوة التمييزية} = \frac{\text{مجموع الاجابة الصحيحة العليا} - \text{مجموع الاجابة الصحيحة الدنيا}}{\text{مجموع طلبة العليا}}$$

فاذا كان مجموع فئة طلبة المجموعة العليا (٢٧) طالب والمجموعة الدنيا (٢٧) طالب والذين أجابوا على الفقرة بامتياز من المجموعة العليا عدهم (١٧) والذين أجابوا على الفقرة من المجموعة الدنيا (١٠) فان القوة التمييزية = ١٧ - ١٠ = ٧ / (١٠ + ٢٦) % اما اذا قلت القوة التمييزية عن ٢٠ (%) فان الفقرة تعتبر غير مميزة وتلغى.

٣. الاتساق الداخلي: كذلك يجب ان تتميز الفقرة بالاتساق الداخلي ، اي ايجاد معامل الارتباط بين الفقرة والاختبار ككل، والاتساق بين المجموعة العليا والدنيا في درجة الفقرة ومقارنتها مع درجة الاختبار ككل لذلك بعض الفقرات تكون ذات قيمة تزداد مع قيمة الاختبار ككل ومنها ماتكون عكس ذلك. وقيمة الارتباط تتراوح (±1) اي لا تزيد عن (1+) او (1-). لهذا يكون اتساق الفقرة جيدا اذا زادت قيمة الفقرة مع قيمة الاختبار ككل.

وبشكل عام تعتبر الاختبارات الموضوعية (objective tests) اداة يمكن بواسطتها الحكم على المتعلمين بطريقة لا تعرض القائم بالحكم للاخطاء او التمييز او التعصب . كما ان من نقيمتهم لا يعترضون على التقييم مادامت الاداة موضوعية مقننة وذات اختبار يتحلى بالصدق والثبات.

اعداد الاختبارات ليكون وسيلة تعليمية Educational Process

يكون الاختبار بمستوى وسيلة تعليمية وذلك بوضع الاسئلة واعداد الاجوبة النموذجية لها وذلك عن طريق وضع الاسئلة التي تعد لقياس الاهداف المطلوبة متضمنة مراجعة المصادر وتسجيل الملاحظات لبلورة الاجوبة المطلوبة لها. ان الاختبارات في البرامج التدريبية تعتبر من اهم عناصرها وتشكل الجزء الحيوي في السيطرة على سير التدريب بواسطتها يحدد تقدم المتدرب نحو تحقيق الهدف. لذا يتوجب العناية بها واعدادها واستخدامها في مواضعها الطبيعية، يجب ان تكون الاختبارات بسيطة الا انها تتمتع بكفاءة عالية بالقياس لما صممت لاجله. وان تتميز فقراته بالوضوح وان تفهم جيدا من قبل المستجيبين بعيدا عن الحس والتخمين وان لاتكون مضللة.

للاختبارات وظيفة تعليمية وليس مجرد اداة للحصول على درجات وتقديرات معينة ان اعداد الاختبارات يستند على محور اساس وهي الاهداف الادائية التي تقيسها.

ان الاختبارات مرجعية المعايير هي الانسب في تقويم البرنامج التدريبي لانها تزود المتعلم بمؤشرات عن مهاراته ومعرفته التي اكتسبها من خلال التدريب وان تقييم

الفرد مستقل عن تقييم اداء الآخرين ، وتستخدم الفقرات ذات الاختيار المتعدد حيث يختار المتدرب الاستجابة الصحيحة من عدة بدائل ويمكن استخدام الفقرات ذات الاجابة القصيرة او الفقرات الصادقة او غير الصادقة.

وفي مثل هذا الاختبارات يجب ان يحقق المتدرب مستوى اتقان يزيد على (٩٠%) من الدرجة الكلية للاختبار لانها تعني بتمكنه تحقيق (٩٠%) من الاهداف الادائية التي يغطيها الاختبار.

اغراض تقويم المتعلم Learner evaluation purposes

لتقويم المتعلم غرضان مهمان هما:

١. مساعدة المعلمين على تحديد الدرجة التي يمكن بها تحصيل اهداف التدريس ، وهو غرض اساسي حيث ان تقوم التغيرات التي تحدث في سلوك المتعلم تتم دائما في ضوء اهداف التدريس .
٢. مساعدة المعلمين على فهم المتعلمين كافراد وهو غرض مكمل للغرض السابق وحصول المعلمين على بيانات كافية عن كل متعلم يجعلهم قادرين على تخطيط الخبرات التعليمية لهم بشكل افضل مما يساعدهم بالتالي على تحقيق اهداف التدريس.

خطوات عملية التقويم التربوي The steps of the educational evaluation process

١. تحديد الاهداف التربوية في صورة اهداف تعليمية مصاغة في عبارة سلوكية اجرائية.

٢. جمع البيانات عن سلوك التلميذ لكل هدف من الاهداف التربوية.
٣. اصدار الحكم واتخاذ القرارات في ضوء المقارنة بين البيانات التي يحصل عليها المعلم من ادوات التقويم والاهداف التربوية المحددة.

وسائل تقييم التحصيل الدراسي:

١. الاختبارات الشفوية.
٢. الاختبارات العملية.
٣. الاختبارات التحريرية.

صفات الاختبار الجيد:

الصفات الاساسية:

١. الصدق.
٢. الثبات.
٣. الموضوعية.

الصفات الثانوية:

١. سهولة الاجراء.
٢. سهولة التصحيح.
٣. قلة التكلفة المادية.

الصفات الاساسية:

١. الصدق: اي الدقة في قياس الحقيقة.
٢. الثبات: وتعني ان يحصل التلميذ على النتائج نفسها تقريبا اذا ما عيد تطبيق الاختبار عليه.

٣. الموضوعية: تعني عدم التدخل الذاتي في عملية التصحيح او عدم اختلاف درجة الطالب باختلاف المصححين.
- وللتغلب على ذلك يجب مراعاة الاتي:
١. ان تكون الاسئلة ممثلة لمختلف اجزاء المادة.
 ٢. ان تكون واضحة وخالية من الغموض.
 ٣. ان تكون في مستوى التلاميذ.
 ٤. ان تتبع الاسئلة الموضوعية قدر المستطاع.
 ٥. وضع الاجابات النموذجية.
 ٦. تحديد الدرجات الجزئية.
 ٧. الصحة النفسية والجسدية للمتعلمين.

الطريقة التنفيذية لعمل الاختبار الناجح The executive way to do a successful test

- اولا: في مجال الاعداد المعرفي:
١. لابد للمعلم قبل وضع الاختبار ان يعد في ذهنه الاهداف المرجوة من هذا الاختبار والتي سيقيسها على الطالب.
 ٢. تحديد الدروس والمواضيع.
 ٣. قراءة الدرس والمواضيع قراءة دقيقة.
 ٤. مراجعة وفهم كل نوع من انواع الاسئلة المقالية والموضوعية ومعرفة ميزات كل نوع وجوانب قصوره.
 ٥. وضع خطة المنهج امامك لمعرفة الدروس الملغاة من الدروس المطلوبة.

٦. ان تحرص وان تضع السؤال وان تكون الاجابة موجود في الكتاب المقرر
او روح الاجابة في طيات الدرس.

ثانيا: في مجال صياغة الاسئلة:

١. ان يكون السؤال واضحا.
٢. ان لا يتحمل اكثر من اجابة.
٣. ان يكون السؤال ذا هدف تربوي ومدلول علمي موضوعي.
٤. الا يقصد منه تعجيز التلميذ.
٥. خلوه من الاجابات العشوائية .
٦. وضوح العبارة والخط وسلامة التركيب.
٧. خلوه من الاخطاء اللغوية والنحوية.
٨. الاجابة يجب ان تعتمد على الفهم لا على الحفظ .
٩. ترك فراغات واسعة للاجابة.
١٠. التقسيم السليم.
١١. الموازنة بين الاسئلة.
١٢. ان تشمل اسئلة على جميع مستويات الاهداف المعرفية والوجدانية السلوكية النفسية الحركية الادائية.

شروط اخرى في طبيعة السؤال:

١. حسن تقسيم الاسئلة وتدرجها من السهولة الى الصعوبة وليس العكس كي
لا تؤثر نفسيا على التلاميذ.

٢. ان تكون صادقة في قياس المستوى التحصيلي للتلاميذ فلا تكون صعبة جدا بحيث تعجزهم ولا سهلة جدا فلا تقيس المستوى التحصيلي.
٣. ان تكون ثابتة في قياس المستوى التحصيلي ، بحيث لو طبقنا الاختبار مرة اخرى لأدى الى نفس النتيجة.
٤. ان تستطيع من خلالها التمييز بين الطالب الجيد والمتوسط والضعيف.
٥. كونها شاملة للمنهج الذي تم تدريسه.
٦. موافقة الاسئلة للزمن المحدد للإجابة فلا توضع اسئلة حددت من اجابتها بساعة او بخمس واربعين دقيقة ولا يمكن الاجابة عنها الا في ساعتين او يمكن الاجابة عنها في نصف الوقت المحدد.
٧. ان تكون متنوعة وغير متشابهة فمثلا الاسئلة المقالية التقليدية اذا صدرت بسؤال بصيغة (وضح) فالأفضل ان يكون مبدوءا ب (اذكر) او (عدد) او (اشرح) واذا كانت الاسئلة موضوعية فلا تكون كلها (صح او خطأ) او كلها (املا الفراغات) او (قابل او اوصل) او (اختر التكملة الصحيحة) بل لابد من التنوع.
٨. الا تشمل الفقرة الواحدة اكثر من سؤال او مطلب.
٩. لابد ان تكون الاسئلة واضحة الطباعة ومدون الزمن وطريقة الاجابة ونوع الاختبار.
١٠. ان لاتخلو من علامات الترقيم.
١١. ان لاتوجد اجابة لاسئلة او لاحدها في سؤال اخر في نفس الاختبار.
١٢. الحذر من الصياغة الخاطئة للسؤال.

ثالثاً: في عملية كتابة الاختبار

١. قبل البدء بعمل الامتحان حبذا لو تم تحديد الاسئلة التي تنوي قياس مستوى التلاميذ بها.

٢. تسطير ورقة الامتحان.

٣. اثناء قرائتك الدروس حبذا لو تم تدوين الاسئلة بانواعها في اماكنها المخصصة وان تختار الصيغة المناسبة للحقيقة المراد السؤال عنها.

٤. احرص ان تكون الاسئلة شاملة لجميع الدروس والمواضيع المقررة.

٥. اترك مساحة مناسبة لكتابة الاجابة عن السؤال السابق لهذه الاسطر.

٦. دون الاجابة النموذجية على ورقة الاختبار بلون اخر مغاير للون المكتوب به الاختبار.

٧. ضع امام كل سؤال رقم الكتاب الموجود بها الاجابة والسطر ان امكن لتسهيل مراجعتها.

٨. لا تكثر الشطب والتعديل في ورقة الاصل.

٩. لا تكتب السؤال الا وانت متأكد من اهميته والهدف الذي تنشده منه ومدى ارتباطه بحياة المتعلم بالمجتمع الذي يعيش فيه.

١٠. احرص ان تكون الاسئلة مرتبطة بصميم المادة وتجنب حشو الكلام والسؤال عن معلومات عامة ليس لها علاقة بالمادة.

١١. لا تعتمد على الاسئلة التي قد دونتها في كراسة التحضير الكتابي ولكن معتمدك على الاصل هو الكتاب المقرر.

١٢. احرص في اسئلتك ان تغرس في الطلاب: القيم والاخلاق الفاضلة.

١٣. لا تكتب اسئلة الامتحان وانت مشغول البال او ناعس او على عجلة من امرك او انت مريض فان ذلك يؤثر على مستوى الاختبار والقياس المطلوب.

١٤. تدوين رؤوس الاسئلة وارقامها وعدد جزئيات السؤال وذلك حسب درجة الامتحان.

الفرق بين التقويم والقياس The difference between evaluation and measurement

يختلف التقويم عن القياس فيما يلي:

١. التقويم عملية شاملة فتقويم التلميذ مثلا يمتد الى جميع جوانب النمو وكذلك الى شخصيته. وتقويم المنهج يمتد الى البرامج والمقررات وطرق التدريس والوسائل والانشطة واما القياس فهو جزئي اي ينصب على شيء واحد.
٢. يهتم التقويم بالحكم العام والنوعية بينما يركز القياس على الكم .
٣. يهدف التقويم الى التشخيص والعلاج ومن ثم يساهم في التحسين والتطوير بينما يكفي القياس باعطاء بعض المعلومات المحددة عن الشيء او الموضوع المراد قياسه فقط.
٤. يركز التقويم على مجموعة من الاسس التي لا غنى عنها مثل الشمول-الاستمرارية-التنوع-التعاون...الخ بينما يتركز القياس على مجموعة من الوسائل يشترط فيها الدقة المتناهية.
٥. وسائل التقويم تعمل على مقارنة الفرد بنفسه او بغيره، بينما يعطينا القياس نتائج وصفية للشيء دون ربطه بالاشياء الاخرى كما هو الحال في التقويم

اي ان التقويم يمتد الى العلاقات المتعددة بين الموضوعات او الافراد بذلك فهو اشمل وافضل من القياس.

مفهوم تقويم المنهج The concept of evaluating the curriculum

يعد تقويم المنهج جزءا اساسيا من المنهج كما يرى بعض التربويين والمنهج بمفهومه الواسع يتضمن ثلاثة جوانب رئيسية :

أ. تحديد الاهداف التربوية.

ب. وضع الخطط والبرامج اللازمة لتحقيق هذه الاهداف عن طريق تحديد الجوانب المختلفة للمنهج واختيار الانشطة والطرق والاساليب والوسائل التعليمية المناسبة

ج. عملية تقويم جوانب المنهج ونتائج العملية التربوية بكافة ابعادها وبناء على ذلك يعد التقويم جزءا اساسيا من العملية التربوية، فهو يؤثر في المنهج ويتأثر به على النحو التالي:

إذا كان المنهج يركز على التلميذ : فان عملية التقويم تنصب في هذه الحالة على معرفة الخبرات التي مر بها التلاميذ ومدى اتاحة المدرسة الفرصة للمرور هذه الخبرات واكتسابها ومعرفة النتائج التي ادت اليها هذه الخبرات .

وإذا كان تركيز المنهج على البيئة او المجتمع :فان عملية التقويم تنصب على ما يأتي: دراسة التلاميذ للبيئة ومصادرها الطبيعية وطرق استغلالها الاستغلال الجيد عن طريق طرح اسئلة للتأكد من مدى ملائمة المنهج وارتباطه بالبيئة والمجتمع ومايتعلق بها من القيام برحلات تعليمية وزيارات

ميدانية ، وهل تكونت عند التلاميذ بعض العادات والاتجاهات التي تعمل
لخدمة البيئة و الاحساس بالمشكلات العامة للبيئة....؟!
مما سبق يتضح لنا عملية التقويم تتأثر بمفهوم المنهج ومن ناحية اخرى
فأنها بدورها تؤثر في المنهج وفي العملية التربوية بكافة ابعادها.

فالتقويم الناجح يؤدي الى:

١. تغيير بعض الاهداف التربوية او تعديلها.
٢. تغيير الطرق والوسائل والاساليب المتبعة.
٣. لقاء الضوء الكامل على الصعاب والمشكلات التي تواجه العملية التربوية
وكذلك جوانب القوة والضعف.

معايير تقويم المنهج Curriculum Evaluation Criteria

يرتبط تقويم المنهج بالعوامل الكثيرة التي تؤثر في عملية التعليم والتعلم
والتقويم الشامل للمنهج يتطلب التعرف الى هذه العوامل وعلى كيفية تقدير اثرها
بالنسبة لمدى كفاءة المنهج في تحقيق اهدافه.

وبوجه عام فان معايير تقويم المنهج تتطلب اعطاء اهتمام خاص بالجوانب التالية.

١. تقويم نمو التلاميذ: باعتبار ان هذا النمو هو هدف التربية و تظهر اثار
هذا النمو في نواحي متعددة مثل:

- اكتساب المعلومات والمهارات وطرق التفكير والاتجاهات والميول والقيم
المرغوبة.
- التكيف الشخصي والاجتماعي.
- النمو الجسمي السليم.

٢. تقييم البرنامج الدراسي: باعتباره وسيلة من وسائل احداث النمو المرغوب فيه لدى التلاميذ، ويشمل ذلك على تقييم مظاهر النشاط التعليمي من حيث:

أ. طبيعة الخبرات التي يتضمنها المحتوى الدراسي.

ب. طريقة تنظيم هذا المحتوى.

٣. تقييم المدرس : باعتباره العامل المساعد في احداث وتنشيط التفاعل بين التلميذ وبين الخبرات التعليمية ، ويتضمن تقييم المدرس " الاهتمام بصفاته الشخصية والمهنية" وقدرته على اداء دورة بنجاح.

٤. تقييم المدرسة : باعتبارها المؤسسة التي عليها ان تهيء الظروف المناسبة لنمو التلاميذ ويتمثل ذلك في:

أ. توفير الامكانيات المادية والبشرية.

ب. توفير الجو النفسي والتربوي والاجتماعي.

ج. تقييم اثر المنهج في البيئة او المجتمع.

مما سبق نستطيع ان نتبين بوضوح مدى الشمول الذي تتضمنه معايير تقييم المنهج.

اهداف تقييم التحصيل الدراسي The objectives of the academic achievement evaluation

١. يعد من اهم الوسائل التي تدفع المتعلمين على الاستذكار والتحصيل.

٢. معرفة المتعلم لمدى تقدمه في التحصيل واثره الكبير عليه في تشجيعه الى طلب المزيد من التقدم.

٣. يساعد المدرس على معرفة مدى استجابة المتعلمين لعملية التعلم وبالتالي مدى استفادتهم من طريقته في التدريس وكذلك الوقوف على نواحي الضعف.

٤. يتابع المدرس لنمو تلاميذه التحصيلي.

٥. معرفة المتعلم لمستواه في التحصيل الدراسي.