

القياس والتقويم التربوي /// المرحلة الثالثة ///
أ.د. عبد السلام جودت جاسم أ.م. نسرین حمزة السلطانی

كلية التربية الاساسية

قسم التربية الخاصة

القياس والتقويم التربوي

طلبة المرحلة الثالثة / قسم التربية الخاصة / للدراستين
الصباحية والمسائية

اعداد

أ.د. عبد السلام جودت جاسم

أ.م. نسرین حمزة السلطانی

الفصل الاول

مقدمة

يحتل التقويم مكانة هامة في العلوم المختلفة وفي جميع مجالات الحياة الإنسانية المعاصرة ، وترجع عملية التقويم إلى أقدم العصور أي ما قبل التاريخ في ذلك الزمن الذي كان الإنسان يقدر الأحكام على كل ما يحيط به ويجري مقارنة بين الأشخاص والأشياء فيحكم على شخصين بأن أحدهما طويل والآخر قصير أو بأن أحدهما قوي والآخر ضعيف .

كما كان يفاضل بين الأشياء عن طريق المقايضة خصوصاً في حالة البيع والشراء وتبادل الحاجات لكن بمرور الزمن تعقدت المجتمعات البشرية الأمر الذي أدى أن يأخذ القياس طابع آخر ومع الاستمرار في تعقيدات الحياة ازدادت الحاجة إلى قياس أدق وتقويم أشمل.

وفي مجال التربية يعتبر التقويم الاداة التي تنظم تداخلات هذه العملية وتعقيدها فهو يعتبر الاداة التي تقيم الناتج العام للتعليم وعليه ايضا يبنى الكثير من العمليات التقويمية التي تساعدنا على التميز بين الطلاب بمختلف مستوياتهم وقدراتهم ولولا القياس لما كان لدينا تلك المعايير التي نحتكم اليها في قياس الإنتاجية والمخرجات الطلابية.

ولذلك فان الباحثين سعوا من خلال الدراسات الى تطوير العديد من المقاييس المقننة وغير المقننة من اجل الوصول الى الاداة التي تعتبر فعلا مميزة للقدرات وللذكاءات ، واما لا يدع مجال للشك فأن الاختبار التحصيلي الجيد هو احد هذه الادوات التمييزية بين الطلبة ، والاختبار التحصيلي ليس بالعمل البسيط الذي يستطيع ان

يعدّه المعلم بشكل سريع او عشوائي بل يحتاج منا الى التمهيد واتباع الخطوات العلمية التي تجعل منه اختبار تحصيلي ناجح وموافق لقدرات الطلبة بجميع مستوياتهم وقدراتهم. ولذلك جاءت هذه الحقبة لتزود المتدربين بمهارات والتقويم وتعرفهم على خطوات بناء اختبار تحصيلي جيد يساعدهم في تقييم مستويات طلبتهم.

نبذة تاريخية عن تطور عملية التقويم:

إن علمية التقويم بمعناها العام قد لازمت الإنسان منذ نشوئه وتطوري مع تطوره، فالإنسان الأول الذي اعتمد التجربة و التقليد في تعلمه اعتاد إن يقوم سلوكه استنادا على نتائج هذا السلوك و مدى التأثيرات الملموسة على حياته اليومية .ومن خلال هذا التقويم و على مرور الزمن طور الإنسان وسائل معيشته المتعلقة بالمأكل و المشرب و المسكن و الملابس و العلاقات الاجتماعية بوساطة أساليب تقويمية غلبت عليها الذاتية و النظرة الاعتبارية.

ولما ظهرت الحرف في المجتمعات البدائية القديمة أصبح (معلم الحرفة) يؤدي بعض أنشطة التقويم التربوي .فقد كان (المعلم) يحاول تقويم المتعلمين على يديه وذلك بوضعهم في مواقف عملية تتطلب منهم أداء عمل مهاري معين ثم يصدر حكمه ويقرر إلى أي مدى نجح (الصبي) في أداء ذلك العمل.

وعند ظهور الكتابة في العصور التاريخية المبكرة بدأت بوادر عملية التعليم الرسمي على يد (الكهنة) على شكل نصائح دينية و إرشادات عامة، وقراءة الرموز اللغوية وانجاز بعض العمليات الرياضية البسيطة .وقد كان تقويم هؤلاء المعلمين (الكهنة) لجوانب التعلم هذه يتم إما شفويا أو أدائيا. إن هذا التقويم الذي يعتمد على الأسئلة الشفوية و الملاحظة و الحكم الشخصي سائدا في معظم الحضارات القديمة كالسومرية و البابلية و الآشورية و الآرامية و الكنعانية و المصرية و الهندية .

أن التربية في المجتمع الصيني القديم قبل أكثر من ثلاثة آلاف سنة استخدمت وسائل التقويم التحريرية وكانت تجرى بمراحل ثلاث وعلى درجة كبيرة من الصعوبة .فقد كانت تجرى

اختبارات عامة للمتقدمين لاختبار ما يصلح إن يكون حاكما أو إداريا في مقاطعات و مدن الصين ،وكانت الأسماء فيها سرية و يتولى تصحيح الإجابات أكثر من مصحح واحد، أما موضوعات الامتحانات فقد كانت شاملة و متنوعة تشمل اللغة و الحساب و الشعر و التأريخ و الفروسية و الرماية أي أن الامتحانات كانت نظرية وعملية .

وفي المجتمع اليوناني القديم كان المعلمون الأوائل مثل سقراط و أفلاطون يستخدمون وسائل تقويم لفظية حوارية كجزء من علمية التعلم .

أما المجتمع العربي فقد كان للتقويم دور مهم في حياتهم العامة و خاصة في المجالين التعليمي و المهني، فقد عرف العرب القدامى بعض التقويم ومارسوه في الندوات التي كانت تعقد في الأسواق كـ(سوق عكاظ) وفي مواسم الحج. فقد كان يتم تقويم النتائج الفكرية المتمثلة بالشعر و النثر من خبراء متمرسين وبموجب معايير متفق عليها.

أن العرب المسلمون استعمل الاختبارات التحصيلية على شكل امتحانات شفوية وتحريرية. وكان المعلمون يقومون بها بشكل دوري من حين لآخر. ففي الكتاتيب عندما يكمل الطفل مدة الدراسة ،وهي خمس سنوات، يمتحنه المعلم (الملا) لمعرفة مدى حفظه للقرآن الكريم ومدى قدرته على ضبط المحفوظات و بعض القواعد. وكانت الامتحانات تجري بصورة فردية تبعا لطبيعة التعليم وتبعا لقدرة كل طفل أو صبي. وكانت هناك ثلاثة تقديرات للدرجة هي ممتاز ووسط و ضعيف. والممتاز يعني بان التلميذ يستظهر القرآن حفظا من أوله إلى آخره مع ضبط الشكل و الإعراب و الفهم و حسن الخط، والمتوسط من كان يقرأ القرآن مع النظر في المصحف مع ضبط الشكل و الهجاء أما الضعيف فهو الذي يقرأ بدون ضبط الحروف.

وفي الحلقات العلمية كانت الاختبارات تستعمل لنقل الطالب الذي يرغب بالانتقال إلى مصاف (الشيخ)، أي يصبح مدرسا له حلقة خاصة به و تجري للطالب اختبارات عدة على شكل جلسات تطرح فيها المدرس و الطلبة وتتم المناقشة حولها إلى إن تتكون قناعة عند الجميع بأنه أهل لان يكون مدرسا وإلا فانه يعود كأحد أعضاء حلقة الدراسة.

القياس والتقويم التربوي /// المرحلة الثالثة ///
أ.د. عبد السلام جودت جاسم أ.م نسرین حمزة السلطانی

ويعد إتقان الكتب هو المقياس لاختبار قدرة الطالب ،فمتى أكمل إتقان عدد مهم من كتب الدين و التأريخ و الأدب كتب له الشيخ شهادة على الورقة الأخيرة و الأولى من كل كتاب أتقنه. أن العرب المسلمون أول من وضع اختبارات مهنية لاختيار الرجل المناسب في المكان المناسب بموجب شروط معينة مستمدة من طبيعة العمل أو المهنة. وقد بدا الرسول (ص) فأوضح بأنه اختار بلال للآذان لأنه كان أندى صوتا. وعهد بالقضاء إلى من عرف بالاتزان و الحكمة، وقيادة الجيش إلى من عرف بالشجاعة و الحزم في الشدائد و الحروب، وعهد بالجباية إلى من عرف في أمانته وورعه .

وقد تطورت هذه الممارسات بشكل واسع حتى أصبح لكل مهنة شروط و امتحان و متخصصون في الانتقاء يعيرون من قبل الخليفة أو من ينوب عنه ،حيث أوكل الخليفة هارون الرشيد إلى الكسائي اختيار المعلمين بعد امتحانهم.

وقد اهتم العرب المسلمون اهتماما كبيرا في اختيار الأطباء و الجراحين و الكحالين و الصيادلة و غيرهم من ذوي الاختصاصات المهمة ،ويروى إن الخليفة المقتدر أول من شرع امتحان الأطباء، وكان رئيس الأطباء هو الذي يمتحن زملاءه حيث اشترط على من يرغب في الاشتغال بمهنة الطب أن يجتاز امتحانا ينال فيه شهادة تحدد له الأمراض التي تمكن إن يعالجها.

وفي تخصص العين كان رئيس الأطباء يمتحن الأطباء في كتاب (العشر مقالات في العين) لحنين بن إسحاق وكان يطلب منهم معرفة طبقات العين و رطوبتها و أمراضها و طرق معالجتها و الأدوية المستعملة لها .

أما الصيادلة فكان امتحانهم له خصوصه تجمع ما بين الطب و الكيمياء.وقد كان الخليفة المأمون أول من عني بامتحان الصيادلة بعد إن كثرت ادعاءات المتطفلين على المهنة ،و كشف بنفسه زيف دعواهم بعد امتحانهم شخصا .

إن الأمثلة التي نسوقها هنا توضح لنا بأن التقويم موضوع عرفه العرب و اهتموا به و استخدموه لوضع الشخص المناسب في المكان المناسب ،وأدركوا بوعي واضح أهمية التعليم حسب القدرات .

وفي القرون الوسطى عم الظلام المعرفي و أهملت المعارف والفنون و أهمل معها الاهتمام بالتقويم التربوي .فقد كان تقويم التحصيل الدراسي يقتصر على مجرد عدد من الأسئلة الشفوية فقط، ويعتمد على الذاتية إذ يخلو من الأسس الموضوعية للمقارنة بين الطلبة .واستمر الحال كذلك حتى القرن التاسع عشر .

وفي النصف الثاني من القرن التاسع عشر بدأ استخدام الامتحان التحريري بدلا من الشفوي كأساس للالتحاق بالكليات و الجامعات و خاصة في الولايات المتحدة الأمريكية ثم استخدم الامتحان التحريري في المدارس وعهد إلى المدرس إن يجري امتحاناته الخاصة ،و بذلك انتقل التقويم التربوي خطوة إلى الإمام حيث تمتاز الاختبارات التحريرية عن الشفوية بأنها تسمح للطلبة بالإجابة في وقت واحد، كما تسمح لهم بالتعبير دون إن يشعروا بالتوتر و الخجل كما زمن محدد لهم جميعا. أنها تسمح بمقارنة تحصيل الطلبة بعضهم البعض الآخر لأنهم يجيبون على الأسئلة ذاتها.

وعلى الرغم من هذه الجوانب الايجابية التي كانت تتصف بها الاختبارات التحريرية آنذاك إلا أنها كانت تحمل بعض العيوب حيث كانت من نوع المقال التي تتصف بعدم الشمول و عدم الموضوعية أو ضعفها .كما كانت في معظمها تقيس مجرد تذكر و حفظ المعلومات فقط.

ونتيجة للبحث المستمر بهدف التغلب على عيوب التقدير الذاتي ظهر نوع من الاختبارات الموضوعية في أوائل القرن العشرين، والتي تعد الأساس لظهور ما يسمى بحركة القياس التربوي .ومن الأسماء المشهورة للعلماء الذين كان لهم سبق الفضل في ظهور هذه الحركة وتطورها، جورج فيشر وفرانسيس كالتون و جيمس كاتيل و جوزيف رايس و روبرت ثورندايك و غيرهم.

وخلال العقد الثالث من القرن الحالي بدأ ظهور ما يسمى بحركة التقويم التربوي .إذ بدأ بعض المفكرين التربويين يفضلون استخدام فكرة التقويم التربوي بدلا من القياس التربوي باعتبار

الأولى أكثر شمولاً إذ أنها تركز على تقدير و قياس كل العوامل المتداخلة في العملية التربوية و ليس على عدد محدود منها فقط .

ومن العوامل التي أثرت في تطوير التقويم بعد العالمية الثانية هو ظهور علم الإحصاء الوصفي و الاستدلالي وما لازمه من استخدام للحاسبات الإلية وتطورها مما أضفى على علمية التقويم كثيراً من الدقة و العملية و الشمول .

مفهومى القياس و التقويم

القياس والتقويم ودورهما في العملية التربوية

أجمع المعلمون والمهتمون في قضايا التربية والتعليم على أن القياس والتقويم حجر الأساس في عملية التطوير والتحديث والتجديد لما يشكله من أهمية بالنسبة للمعلم والطالب معاً ، وتشكل المرحلة الأخيرة من عملية التعلم والتعليم نقطة البداية لتعلم جديد أو لا حق ، وتهدف هذه العملية إلى معرفة مواطن الضعف والقوة في عمليتي التعلم والتعليم بهدف إدخال تحسينات عليها ، من حيث أساليب التدريس ، أو الوضع التعليمي ، أو المادة الدراسية وغير ذلك .

كما يعتبر القياس ركناً أساسياً، وعنصراً هاماً من عناصر العملية التربوية بشكل عام، والعملية التدريسية بشكل خاص، ولا يستطيع المعلم في مدرسته والمدرس في جامعته أو كليته القيام بدوره الأساسي كمقوم بدون توفر الحد الأدنى من المعلومات والمهارات الأساسية في مجال القياس والتقويم بشكل عام، والاختبارات التحصيلية بشكل خاص، ولذلك يبدو الاهتمام واضحاً من قبل متخذي القرارات بتأهيل المعلمين في هذا المجال قبل الخدمة وأثناءها، وبتأهيل المدرسين في الجامعات، من خلال برامج موجهة لهذا الغرض وسنتناول بشيء من التفصيل مفهومى القياس والتقويم .

١ - القياس

للقياس مفهوم اضيق في معناه من التقويم على الرغم من انه عملية ضرورية ولازمة فيه اذ يشمل على جمع البيانات والملاحظات الكمية (الرقمية) عن الصفة او

القياس والتقويم التربوي /// المرحلة الثالثة ///
أ.د. عبد السلام جودت جاسم أ.م نسرین حمزة السلطانی

السمة المراد قياسها... والقياس في اللغة كثير الاستخدام وخاصة الدارجة منها، اذ له من المعان ماكثر عدده ولونه. وان كان محدود نسبياً في اللغة العربية فهناك القياس في المنطق والقياس في اللغة، والقياس بمعنى تقدير الاشياء.

هذا الامر يستدعي احياناً ان يحدد المقصود من القياس تحديداً دقيقاً حتى لا يكون اي لبس فيه، اذ ان اختلاف اساليب القياس يؤدي حتماً الى اختلاف درجة دقة القياس، ولهذا نجد ان القياس غالباً ما يتأثر بعدة عوامل، منها:

أ - الشئ المراد قياسه (او سمة الشئ المراد قياسها).

ب - اهداف القياس.

ت - نوع المقياس ووحدة القياس المستخدمة.

ث - طريقة القياس ومدى تدريب القائمين على القياس.

ج - عوامل تتعلق بـ (طبيعة الظاهرة المقاسة او طبيعة المقياس وعلاقته بنوع الظاهرة).

أ - التقدير الكمي للظواهر المقاسة (جمع البيانات والملاحظات الكمية عن السمة المقاسة).

ب - عملية المقارنة (اي ان قياس الظاهرة كمياً يتضمن مقارنة نتيجة القياس بغيرها).

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

٢ مفهوم التقويم

هو إعطاء حكم بناءً على وصف كمي أو كيفي.

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

أغراض القياس والتقويم:

١ . المسح: معرفة مدى مناسبة فتح تخصص جديد أو احتياج المنطقة لمؤسسة تربوية جديدة.

٢ . التنبؤ: من خلال معرفة المستوى السابق والحالي تتنبأ بمستوى الطلبة المستقبلي.

٣ . التشخيص والعلاج: لمعرفة نقاط الضعف والقوة عند الطلاب ومن ثم وضع برامج علاجية.

٤ . التصنيف: توزيع الطلاب حسب التخصصات

٥ . اختيار الأهداف التدريسية وتعديلها باستمرار

٦ . تحسين مستوى الأداء للمعلمين والتلاميذ: حيث تحكم النتائج على صحة طرق التدريس والوسائل التعليمية المتبعة مما يحسن من الأداء.

٧ . تسهيل مهمات الإدارة المدرسية في اتخاذ القرارات فيما يتعلق بترفيه الطلاب أو توزيعهم حسب التخصص وغيرها.

٨ . 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).

مجالات التقويم التربوي:

تتسع مجالات التقويم التربوي لتشمل جميع جوانب العملية التعليمية، خاصة وان عملية التقويم نفسها هي من نسيج هذه العملية التربوية، ومن العمليات الحيوية والجوهرية فيها، وهذا يعني أن جميع عناصر وفعاليات وأنشطة العملية التربوية تشكل مجالات يعمل فيها التقويم.

ومن هنا كانت الشمولية من أبرز الصفات التي يجب أن تتصف بها عملية التقويم التربوي لتشمل الأهداف التربوية على مختلف مستوياتها، وتشمل المنهج بأبعاده المختلفة، وتشمل المتعلم لتقويم جميع جوانب نموه العقلية والجسمية والانفعالية والاجتماعية، والمعلم وشخصيته وممارسته التعليمية، وأساليب التدريس والمواد والوسائل التعليمية، والإدارة المدرسية وممارساتها، والإشراف التربوي وفعالياته، والتسهيلات المدرسية والخدمات المختلفة، وتقويم عملية التقويم نفسها، وأبرز مجالات التقويم التربوي هي:

* تقويم المتعلم: في مختلف جوانب سلوكهم وفي مختلف مراحلهم العمرية.

ما الذي نقيسه ونقومه لدى المتعلم:

- ١ . المجال الانفعالي: (الاتجاهات والميول والقيم).
 - ٢ . المجال النفسي حركي: المهارات العملية (اليديوية) التي أكتفها التلميذ نتيجة التعلم.
 - ٣ . المجال المعرفي: اختبارات التحصيل بأنواعها.
- * تقويم المعلم: من حيث إعدادهم ومستوى كفاءتهم وإنتاجهم.

* تقويم المناهج والطرائق والأساليب والوسائل التعليمية المختلفة والمراحل التعليمية ومدى فعاليتها بالنسبة لنمو المتعلمين وبالنسبة لحاجات سوق العمل وخطط التنمية.

* الخطة التربوية: من خلال المقارنة بين الأهداف الموضوعية وبين ما يمكن تحقيقه من هذه الأهداف ودراسة أسباب التباين إن وجدت.

* تقويم الإدارة التربوية: بأساليبها المختلفة، التقليدية أو الحديثة وأثر ذلك في مردود العملية التعليمية.

* الأبنية المدرسية: ومدى كفاءتها ومدى الاستخدام الفعال للبناء وقاعات التدريس وماشابه ذلك.

* وسائل القياس والتقويم كالاختبارات بأنواعها .

* كلفة التعليم: كقياس كلفة الطالب الواحد في مراحل تعليمية معينة، أو كلفة إعداد الخريج الواحد في المستويات المختلفة.

* الكفاءة الداخلية لنظام التعليم: أي نسبة عدد الداخلين إلى نظام التعليم، إلى الخارجين منه.

* الكفاءة الخارجية لنظام التعليم: أي مدى الارتباط بين المعارف والمهارات التي يحصل عليها الخريجون بواسطة التعليم وحاجات سوق العمل الفعلية وبالتالي مدى إسهامه في زيادة الدخل القومي والدخل الفردي.

أنواع التقويم

١ التقويم البنائي أو التكويني

- وهو الذي يطلق عليه أحياناً التقويم المستمر ، ويعرف بأنه العملية التقويمية التي يقوم بها المعلم أثناء عملية التعلم ، وهو يبدأ مع بداية التعلم ويواكبه أثناء سير الحصة الدراسية .

ومن أهداف هذا النوع من التقويم ما يلي :

- (١) توجيه تعلم التلاميذ في الاتجاه المرغوب فيه .
 - (٢) تحديد جوانب القوة والضعف لدى التلاميذ ، لعلاج جوانب الضعف وتلافيها ، وتعزيز جوانب القوة .
 - (٣) تعريف المتعلم بنتائج تعلمه ، وإعطاؤه فكرة واضحة عن أدائه .
 - (٤) إثارة دافعية المتعلم للتعلم والاستمرار فيه .
- ومن أساليب هذا النوع من التقويم التي يستخدمها المعلم ما يلي :

(١) المناقشة الصفية .

(٢) ملاحظة أداء الطالب .

(٣) الواجبات البيتية ومتابعتها .

(٤) التقويم الصفّي

٢ التقويم التجمعي الختامي :-

وهو يأتي في نهاية البرنامج ويهدف الى :

- (١) رصد علامات الطلبة في سجلات خاصة .
- (٢) إصدار أحكام تتعلق بالطالب كالإكمال والنجاح والرسوب .

(٣) توزيع الطلبة على البرامج المختلفة أو التخصصات المختلفة أو الكليات المختلفة .

(٤) الحكم على مدى فعالية جهود المعلمين وطرق التدريس .

(٥) إجراء مقارنات بين نتائج الطلبة في الشعب الدراسية المختلفة التي تضمنها المدرسة الواحدة أو يبين نتائج الطلبة في المدارس المختلفة .
(٦) الحكم على مدى ملاءمة المناهج التعليمية والسياسات التربوية المعمول بها

الفصل الثاني

الاختبارات التحصيلية وأنواعها:

(الاختبار / الامتحان / الفحص).

تعريف الاختبارات :

هي طريقة منظمة لتحديد درجة امتلاك الفرد لسمة معينة من خلال إجابات الطالب على عينة من المثبرات (الأسئلة) التي تمثل السمة.

أهميتها:

١ . تزود المعلم بالتغذية الراجعة (طريقة تدريسه . الوسائل التعليمية . طريقة التقويم . الأهداف أعلى من المستوى).

٢ . وسيلة جيدة للتعلم (الطالب يعلق في ذهنه أسئلة الاختبار).

٣ . وسيلة المعلم الوحيدة لتصنيف الطلاب إلى مستويات (ناجح . راسب إلخ).

٤ . معرفة قدرات كل طالب وبالتالي علاج الضعيف.

أنواع الاختبارات:.

١ . اختبارات شفوية.

٢ . اختبارات مقالية.

٣ . اختبارات موضوعية.

٤ - اختبارات الأداء .

[١] . الاختبارات الشفوية:.

(توجيه السؤال شفويًا وأخذ الإجابة شفويًا).

- من أقدم الاختبارات في العالم، لكن لا زال مستخدماً لاسيما في (تلاوة القرآن .
الشعر . أبحاث التخرج) اللفظ الصحيح للكلمات.

استخداماتها:.

١ . مع الصغار .

٢ . في المواد التي يصعب تحديد التحصيل بطريقة كتابية كما سبق.

٣ . في اختبار الموظفين في الشركات والمؤسسات.

٤ . إذا كان العدد قليلاً.

٥ . معرفة شخصية الطالب.

مميزاتها:.

١ . لا تسمح بالغش.

٢ . يتلقى الطالب تغذية راجعة فورية مما يوفر له فرصة للتعلم.

القياس والتقويم التربوي /// المرحلة الثالثة ///

أ.د. عبد السلام جودت جاسم أ.م نسرین حمزة السلطاني

٣ . مواجهة الطالب للمعلم تعود الطالب على الجرأة والشجاعة وتعرف المعلم بجوانب شخصية الطالب.

٤ . معرفة سرعة البديهة عند الطالب وقدرته على استدعاء المعلومات.

عيوبها:

١ . تحتاج إلى وقت طويل خاصة إذا كان العدد كبيراً.

٢ . لا توفر العدالة في توزيع الأسئلة (طالب سؤاله صعب وآخر سهل).

٣ . ذاتية الفاحص تلعب دوراً هاماً يصعب ضبطه.

٤ . غير شاملة لمحتوى المادة.

تحسين الاختبارات الشفوية:

١ . أن يقوم بالاختبار أكثر من واحد توخياً للدقة والموضوعية والبعد عن الذاتية.

٢ . زيادة عدد الأسئلة بحيث تغطي جميع المفحوصين.

٣ . تعدد الأسئلة للطالب بما يغطي أكثر من جزء من المادة.

[٢] . الاختبارات المقالية:

الاختبار المقالي:

هو كل اختبار تتطلب إجابته طريقة إنشائية مقالية. ويطلق عليها التقليدية.

أنواعها:

أ . اختبارات ذات إجابة قصيرة (مقيدة).

ب . اختبارات ذات إجابة طويلة (حرة).

مثل: وضع، إشرح، ناقش.

القياس والتقويم التربوي /// المرحلة الثالثة ///
أ.د. عبد السلام جودت جاسم أ.م نسرین حمزة السلطانی

مميزاتها (خصائصها): (أسباب شيوعها):

- ١ . سهولة الإعداد والتحضير .
- ٢ . تعطي الطالب حرية في ترتيب وعرض الأفكار وتقديم الإجابة كما يراها هو .
- ٣ . تقيس قدرات عقلية عليا (تحليل . تركيب . تقويم) .
- ٤ . لا تخضع للتخمين ، فلا بد أن يكون الطالب دارساً وفاهماً لما درس .
- ٥ . تزويد الطالب بخبرات تعليمية جيدة حيث الاختبار في حد ذاته يعطي فرصة للربط ومراجعة المعلومات .

عيوبها:

- ١ . عدم الصدق لأنها لا تغطي المادة بشكل جيد .
- ٢ . تتأثر بذاتية المصلح من خلال أثر الهالة .
- ٣ . لا تحتاج إلى وقت طويل لتصحيحها .
- ٤ . يلعب الحظ دوراً كبيراً حيث قد يركز الطالب على موضوعات ويهمل أخرى فيكون الاختبار مما ركز عليه .
- ٥ . قد يخرج الطالب عن جوهر الموضوع لا سيما في الأسئلة المفتوحة .
- ٦ . تعزز الحفظ والاستظهار حتى لا يضيع الطالب الوقت .

كيفية تحسينها!؟

- ١ . محاولة وضع أسئلة تغطي المادة بشكل شامل .
- ٢ . التغلب على ذاتية المصحح من خلال ما يلي:
أ . إخفاء أسماء الطلاب .

ب . وضع إجابة نموذجية لكل سؤال وتحديد عناصر إجابهه وتوزيع درجة كل عنصر.

ج . تصحيح سؤال لجميع الطلاب ثم السؤال الثاني ثم الثالث وهكذا مما يساعد المعلم على العدالة في التصحيح.

د . يعيد النظر في الأوراق التي رسبت.

٣ . جعلها تقيس مستويات عليا لا تعتمد على الحفظ بل التحليل والتقويم.

الأسس المتبعة في الأسئلة المقالية:

١ . تخصيص وقت كاف لكتابة الأسئلة (قبل ٣ أيام ثم يعيد النظر فيها لأن علاماتها كثيرة ومجال الخطأ فيها فادح).

٢ . صياغة الأسئلة بطريقة واضحة ومحددة.

٣ . تجنب الأسئلة الاختيارية لأن فيها بعض المحاذير مثل:

أ . وضع الطالب موضوع القلق والارتباك (إذا بدك تحيروا خيروا).

٤ . يزيد المعلم عدد الأسئلة ويجعل إجاباتها قصيرة حتى يستطيع تغطية كم كبير من المادة.

٥ . أن تتناسب أسئلة المعلم مع الأهداف التعليمية التي قدمها المعلم فلا يجوز أن يكون التعليم منصباً على الحفظ والتذكر بينما الامتحان قائم على التحليل والتركيب.

٦ . وضع مقدار العلامة بجوار كل سؤال ليركز على السؤال ذا الدرجة الكبيرة.

٧ . إعطاء الوقت الكافي للإجابة تتناسب مع طول الاختبار.

٨ . على المعلم أن يرتب الأسئلة من السهل إلى الصعب حتى يتجنب الطالب التوتر والقلق.

عيوب الاختيار في الأسئلة الإنشائية:

- ١ . تشجيع الطالب على دراسة جزء وترك جزء آخر لعله يأتي اختياري.
- ٢ . الارتباك.
- ٣ . يجيب الطالب على جميع الأسئلة تاركاً للمعلم يختار السؤال الأفضل إجابة.
- ٤ . هكذا لا يوجد توحيد في الأسئلة وبالتالي لا يوجد أساس موحد للاختبار.
- ٥ . تخفى الفروق الحقيقية بين الطلاب فالاختبار يجعل الطلبة يجيبون على جميع الأسئلة مما يعطي صورة مضللة عنهم.

[٣] . الاختبارات الموضوعية:

سميت بذلك لبعدها عن ذاتية المصحح ولا توجد فيها أثر للمهالة أو الخطأ المنطقي أو التقاربي ويمكن لأي شخص أن يصححها اذا امتلك مفتاح الإجابة.

أنواعها:

- ١ . أسئلة الصح والخطأ.
- ٢ . أسئلة التكميل.
- ٣ . أسئلة المطابقة.
- ٤ . أسئلة اختيار من متعدد.

مميزاتها وخصائصها:

- ١ . تغطي جميع أجزاء المادة وبسهولة.
- ٢ . سهولة التصحيح.
- ٣ . تمتاز بدرجة صدق وثبات عالية.

٤ . تنمي لدى الطالب أسلوب التفكير العلمي وحل المشكلات وتبعده عن الحفظ الأصم.

٥ . تشعر الطالب بالعدالة وعدم وجود تحيز.

٦ . تحديد الإجابات الصحيحة سلفاً فلا مجال للتحيز.

٧ . لا وجود فيها لأثر الهالة أو ذاتية المصحح.

٩ . تضيف على الاختبار جواً من اللعب لا سيما أسئلة المطابقة مما يناسب الصفوف الدنيا.

عيوبها:

١ . يحتاج تصميمها إلى وقت طويل، وإلى مدربين ماهرين في صياغتها.

٢ . تساعد على الغش من الزملاء.

٣ . يلعب التخمين دوراً رئيسياً فيها (في أسئلة الصح والخطأ ٥٠%، المتعدد ٢٥%).

٤ . لا تقيس عمليات فعلية عليا.

٥ . تتطلب جهداً كبيراً ومالاً كثيراً لطباعتها بعدد الطلاب.

أنواع الاختبارات الموضوعية:

(١) أسئلة الصواب والخطأ:

هي جمل كاملة التركيب إما يكون معناها صحيحاً أو خاطئاً ولا يصح أن تحتل التأويل كأن يكون نصفها صحيحاً والآخر خطأ يجاب عليها بوضع كلمة صواب أو خطأ أو الإشارة ولا يفضل الإشارة لإمكانية التحايل .

عيوبها:

القياس والتقويم التربوي /// المرحلة الثالثة ///
أ.د. عبد السلام جودت جاسم
أ.م نسرین حمزة السلطانی

١ . لا تقيس عمليات عقلية عليا.

٢ . تفسح المجال للتخمين بنسبة ٥٠%.

٣ . تساعد على الغش.

مميزاتها:

١ . سهلة الإعداد والتصحيح.

٢ . تناسب ذوي الطبقات الدنيا وكذلك العليا.

٣ . تستطيع أن تغطي جزءاً كبيراً من المحتوى.

٤ . لا تتأثر بذاتية المصحح.

(٢) . أسئلة التكميل:

إكمال الجمل الناقصة، تكثر في المرحلة الدنيا، وتقيس مستويات دنيا من الأهداف.

مميزاتها:

١ . لا مجال فيها للحزر والتخمين.

٢ . إجاباتها قصيرة، وتصلحها سهل.

٣ . سهلة الإعداد.

٤ . يمكن أن تغطي جزءاً كبيراً من المادة.

عيوبها:

١ . تنمي عند الطالب عادة الحفظ والاستظهار.

٢ . قد تكون الإجابة مستندة لأحكام ذاتية، قد يتحيز المعلم في الإجابة بالذات إذا لم تكن إجابتها جيدة.

٣ . لا تقيس درجات عقلية عليا.

(٣) . أسئلة المطابقة، المقابلة، المزوجة:.

تكثر في المدارس الابتدائية لما فيها من لعب وطرافة، يتألف السؤال من مجموعتين تسمى الأولى (المقدمات) وتسمى الثانية (الاستجابات).

مميزاتها:.

- ١ . عملية التخمين فيها قليلة.
- ٢ . سهولة الإعداد والتصحيح.
- ٣ . تستهوي الأطفال، ولا تحتاج جهداً من الممتحن.

عيوبها:.

- ١ . تساعد على الاستظهار.
- ٢ . مجال استعمالها محدود.
- ٣ . قد لا نستطيع تشكيل قائمة متجانسة.

(٤) أسئلة الاختيار من متعدد:.

من أكثر الأسئلة الموضوعية انتشاراً واستخداماً من المعلمين لأهميتها، وهي تتكون من جزأين:

١. المتن: والذي غالباً ما يكون على شكل سؤال أو جملة ناقصة وأفضلها الأولى.

٢. المموهات أو البدائل وتكون ٣ أو ٤ أو ٥ وأفضلها ٤.

مميزاتها:

- ١ . ممتاز بدرجة صدق وثبات عاليتين.
- ٢ . تقيس عمليات عقلية من جميع المستويات.
- ٣ . سهلة التصحيح.
- ٤ . تغطي مساحة واسعة من المحتوى.
- ٥ . فعالة في تشخيص أخطاء التلاميذ.
- ٦ . يخلو من ذاتية المصحح.

عيوبها:

- ١ . يمكن الغش من خلالها.
- ٢ . تحتاج إلى وقت طويل لإعدادها وإلى معلم مدرب.
- ٣ . تشغل حيزاً كبيراً من الورق وهذا يتطلب مبالغ مالية.
- ٤ . فيها نسبة تخمين.

الفرق بين الأسئلة المقالية والأسئلة الموضوعية:

<u>الأسئلة المقالية</u>	<u>الأسئلة الموضوعية</u>
١ . سهولة الإعداد صعبة التصليح.	١ . صعوبة الإعداد، سهولة التصحيح.
٢ . لا تغطي جزءاً كبيراً من المادة.	٣ . تظهر فيها ذاتية المصحح
٣. تغطي المادة بشكل كبير.	٣ . لا وجود فيها لذاتية المصحح.
٤ . لا مجال فيها للغش والتخمين.	٤ . فيها مجال للغش والتخمين.

٤ - اختبارات الاداء :

يقصد بها اداء يقوم به الفرد في مجال يتطلب فعلاً او عملاً او انجازاً
كالطباعة على الآلة الكاتبة او القيام بتمرين رياضي او كتابة تقرير عن
رحلة او زيارة قام بها ونحو ذلك .

ويستخدم هذا النوع في عدة مجالات منها :

- التجارب العملية في مادة العلوم من فك وتشريح وتشغيل الخ .
- برامج المدارس والمعاهد والكليات الصناعية والزراعية والتجارية والفنية
والهندسية واعداد المعلمين
- استخدامها كوسيلة لتحفيز الطالب على التعلم .
- اي انها تستخدم في قياس مدى تحقق اهداف المجال النفس حركي ، اي
الاهداف التي تتعلق بالمهارات اليدوية التي تتطلب التناسق النفس حركي .

القياس والتقويم التربوي /// المرحلة الثالثة ///
أ.د. عبد السلام جودت جاسم
أ.م نسرین حمزة السلطانی
خطوات وضع الاختبار التحصيلي (كيف نضع اختباراً تحصيلياً؟!)

. خطوات وضع الاختبار التحصيلي .:

- ١ . تحديد هدف الاختبار .
- ٢ . تحليل محتوى المادة الدراسية وتحديد أوزانها .
- ٣ . تحديد أهداف التدريس وتحديد أوزانها .
- ٤ . إعداد جدول المواصفات .
- ٥ . تحديد عدد الأسئلة (لكل فرع وهدف) .
- ٦ . تعيين نوع الاختبار .
- ٧ . كتابة الأسئلة .
- ٨ . ترتيب أشكال الفقرات في الاختبار الواحد .
- ٩ . تعليمات الاختبار وتحديد الزمن
- ١٠ . إخراج ورقة الاختبار .
- ١١ . ظروف إجراء الاختبار .

١ . تحديد وظيفة الاختبار .:

إن تحديد وظيفة وهدف الاختبار مهم جداً لأنه يلعب دوراً كبيراً في صدقه فحتى
نعمم اختباراً نريد أن نعرف:

ماذا نريد قياسه؟ ما غرض الاختبار؟ من هي الفئة التي سيطبق عليها الاختبار؟

مثال بسيط:

اختبار القياس والتقويم للصف الثالث لكلية التربية الاساسية لشهر نيسان.

. إن تحديد الوظيفة يفرض علينا أن نجعل أسئلته منصبة نحو هذه الوظيفة فلا يكون الاختبار في القياس والتقويم ثم نسأل عن تواريخ ظهرت فيها نظريات لمادة علم النفس على سبيل المثال ولا يجوز أن يكون الاختبار في مستوى أعلى أو أقل لما وضع له.

٢ . تحليل محتوى المادة الدراسية وتحديد أوزانها.

- الغرض من تحليل المحتوى هو أخذ عينة على شكل اختبار نفترض أنها تمثل محتوى المادة الدراسية.

- كل مادة لها نمطها المميز وبالتالي فإن تحليلها يختلف عن مادة أخرى، فالتاريخ يختلف عن الرياضيات.

. عادة ما نتبع الآتي في عملية التحليل:.

١ . نقسم المادة إلى موضوعات رئيسية، كل موضوع رئيسي نقسمه إلى مجالات فرعية، كل موضوع فرعي يتدرج تحته عدد من المصطلحات والرموز والمفاهيم والحقائق.

٢ . تحديد وزن كل موضوع دراسي حسب أهميته أو حسب الجهد الذي أخذه من المدرس أو حجمه.

٣ . تحديد أهداف التدريس وتحديد أوزانها.

الأهداف التدريسية هي التي توضح نوع التحصيل ومستواه ، فالتعرف عليها يجعل الاختبار قادراً على تحقيق الغايات منه .

أنواعها :

١ - المجال العقلي المعرفي . (وهو أكثرها شهرة واستقراراً وتقبلاً من التربويين)

٢ - المجال الوجداني الانفعالي (قيم - اتجاهات - ميول ... ألخ)

٣ - المجال النفس حركي (يرسم - يقفز ... ألخ)

المجال العقلي المعرفي :

أشهر من كتب في هذا المجال هو العالم " بلوم " حيث صاغ ما يعرف بهرم بلوم ويشمل المستويات التالية :

١ - المعرفة : أي القدرة على التذكر والاستدعاء والتعرف على المعلومات كما قدمت أثناء التعلم .

مثال : يعرف - يعدد - يسم - يحدد (ان يعرف الطالب مفهوم الخلية)

٢ - الفهم : القدرة على توظيف المعلومات في استعمالات مناسبة .

مثال : يفسر - يعلل - يشرح - يوضح - يختصر . (ان يفسر الطالب ظاهرة الشد السطحي)

٣ - التطبيق : القدرة على نقل وتوظيف المبادئ والتعميمات على المواقف الحياتية الجديدة .

مثال : يعرب ما تحته خط - يحل مسألة رياضية - يصحح الأخطاء الاملائية .

٤ - التحليل : القدرة على مقارنة البدائل واكتشاف أوجه الاختلاف بينها .

مثال : يقارن - يميز - يستنتج . (ان يقارن الطالب بين القياس والتقويم من حيث الشمولية)

٥ - التركيب : القدرة على انتاج نماذج جديدة من عناصر متفرقة

مثال : يصمم - يكتب موضوع تعبير - يكون جملة . (ان يكتب الطالب مقالا انشائياً)

٦ - التقويم : القدرة على النقد واتخاذ القرار .

مثال : يعطي رأيه - ينقد - يحكم على موقف . (ان يبدي الطالب رأيه في العادات القبلية السائدة في المجتمع المعاصر)

ملاحظات هامة /

أسهل الأسئلة ما كان في المستوى الأول وأصعبها ما اقترب من المستوى الأخير .
من الخطأ أن يكثر المعلم من الأسئلة في مستوى المعرفة .
بعض الأسئلة في المستويات العليا قابلة للتضليل وذلك عندما يعطي المعلم أسئلة مماثلة تماماً لما ذكره هو .

. تحديد وزن كل مستوى من الأهداف وهذا محكوم بالآتي:

أ . نوع المرحلة والصف (الصفوف الدنيا تركز على المستويين الأولين وقليل من المستويات الأخرى ، أما المراحل الأعلى فلا بد من الإكثار من المستويات العليا .
ب . طبيعة المادة (فمادة كالتاريخ مثلاً تكثر فيها الأسئلة في مستويات التذكر والفهم والتحليل أما التطبيق والتركيب فلا ، بينما مادة كالرياضيات فتركز على التطبيق .

ج . المستوى الذي ركز عليه المعلم (الاختبار انعكاس للحصة)

تمرين : صنف الجمل التالية حسب مستواها في المجال المعرفي :

١. يحسب الجذر التربيعي للكسور العشرية .
٢. يجهز قائمة بأسماء الدول العربية الآسيوية .
٣. يستخدم المجهر في فحص بعض الشرائح .
٤. يعلل زواج الرسول (ص) بأكثر من أربعة .
٥. يذكر رأيه في عمل المرأة المتزوجة .
٦. يقارن بين التقويم التكويني والتقويم الختامي .
٧. يخطط لرحلة بحرية .
٨. يستخرج الأفكار الرئيسية من القطعة .

٤ . إعداد جدول المواصفات.

ما هو جدول المواصفات؟!

جدول المواصفات هو مخطط يربط بين المحتوى الدراسي والأهداف/ وبالتالي بين المحتوى والأسئلة.

أهميته:.

١ . وضع المخطط يساعد المعلم على وضع أسئلة شاملة لمحتوى المادة الأساسية.
(صدق المحتوى).

٢ . يساعد المعلم في تنويع مستوى الأسئلة التي يقيسها الاختبار.

٣ . تساعد المعلم في أن ينهج طرق التدريس التي تتناسب الأهداف ومستوياتها.

٤ . تجعل الطالب لا يشعر بالندم لأنه درس كل شيء يتعلق بالمادة.

٥ . تساعد المعلم على إعطاء كل جزء من المادة وزناً يتناسب والوقت أو الجهد الذي صرفه فيها.

٦ . يعطي حكماً دقيقاً على تحصيل الطلاب.

. كيف يتم بناء جدول المواصفات؟!

١ . يتم تصميم جدولاً في بعدين: العمودي يختص بالمحتوى، الأفقي ويختص بمستوى الأهداف التعليمية.

٢ . تعيين الأهمية النسبية لكل جزء من المحتوى الدراسي ولكل هدف تعليمي بحيث تتناسب هذه الأهمية مع الجهد المبذول في تعلم الهدف (الحصص التي أخذها) أو مدى أهمية الموضوع نظره.

٣ . تحديد عدد الأسئلة المخصصة لكل هدف من كل محتوى دراسي.

القياس والتقويم التربوي /// المرحلة الثالثة ///
أ.د. عبد السلام جودت جاسم
أ.م نسرین حمزة السلطاني
اعداد الخارطة الاختبارية (جدول المواصفات) الخطوات الاتية :

أ - حساب نسبة أهمية المحتوى للموضوع بالقانون الآتي :

$$\text{نسبة أهمية المحتوى للموضوع} = \frac{\text{عدد الحصص اللازمة لتدريس الموضوع}}{\text{العدد الكلي للحصص}} \times 100$$

ب - حساب نسبة أهمية الهدف السلوكي بالقانون الآتي :

$$\text{نسبة أهمية الهدف السلوكي} = \frac{\text{عدد الاهداف السلوكية لكل مجال}}{\text{مجموع الاهداف السلوكية}} \times 100$$

ج- حساب عدد الاسئلة لكل محتوى أو فصل بالقانون الآتي :

$$\text{عدد الاسئلة لكل مستوى} = \frac{\text{عدد الفقرات الكلي} \times \text{الاهمية النسبية للمحتوى}}{100}$$

د - حساب عدد الاسئلة لكل خلية بالقانون الآتي :

$$\text{عدد الاسئلة لكل خلية} = \frac{\text{مجموع الاسئلة للمجال الواحد} \times \text{نسبة الهدف السلوكي}}{100}$$

القياس والتقويم التربوي /// المرحلة الثالثة ///
أ.د. عبد السلام جودت جاسم
أ.م نسرین حمزة السلطاني

يوضح الخارطة الاختبارية (جدول المواصفات) لاختبار التحصيل

عدد الفقرات الكلي	عدد الفقرات الاختبارية			عدد الاهداف الكلي	عدد الاهداف السلوكية			الاهمية النسبية %	عدد الحصص	المحتوى	
	تطبيق	استيعاب	تذكر		تطبيق %٢٣	استيعاب %٤٠	تذكر %٣٧				
٨	٢	٣	٣	٣٢	٩	١٥	٨	٢٥	٦	الفصل الاول	الوحدة الرابعة
٣	١	١	١	١٢	٢	٧	٣	٨,٣٣	٢	الفصل الثاني	
٤	١	٢	١	١٤	٢	٦	٦	١٢,٥	٣	الفصل الثالث	
٥	١	٢	٢	١٣	٢	٢	٩	١٦,٦٦	٤	الفصل الاول	الوحدة الخامسة
٤	١	٢	١	١٤	٦	٣	٥	١٢,٥	٣	الفصل الثاني	
٨	٢	٣	٣	١٦	٢	٨	٦	٢٥	٦	الفصل الثالث	
٣٢	٨	١٣	١١	١٠١	٢٣	٤١	٣٧	١٠٠	٢٤	المجموع	ع

٥ تحديد عدد الأسئلة : وهذا ما يتضح من خلال جدول المواصفات .

٦ - تعيين شكل فقرات الاختبار (نوع الاختبار)

وهذا يخضع لعوامل عدة منها:

أ . مستوى الطلاب التحصيلي: طلاب الابتدائي يلائمهم صح وخطأ والتكميل والمقابلة، المقالية لا تناسب أول وثاني/ الموضوعية من متعدد لا تناسب الابتدائي.

ب . عدد الطلاب: إذا كان العدد كبيراً كانت الأسئلة المقالية متعبة لا سيما إذا كان وقت تسليم النتائج قصير.

ج . إمكانات المدرسة: الاختبارات الموضوعية تحتاج إمكانات مادية جيدة وعلى المعلم مراعاة ذلك.

د . طبيعة المادة: الإنشاء لا يناسبه إلا التركيب، الترتيل يناسبه شفوي وهكذا.

٧ . كتابة الأسئلة:.

لا بد من مراعاة الآتي:

أ . لغة الأسئلة سهلة واضحة ليس فيها غموض.

ب . قصيرة ما أمكن بحيث لا تخل بالمعنى.

ج . ألا يكون نص السؤال منقول حرفياً من الكتاب.

د . الا يقيس السؤال مستويات هامشية لا قيمة لها(ما رقم الطبعة، ما اسم المؤلف.... إلخ).

هـ . يفضل أن يكتب المعلم عدداً كبيراً حتى إذا ما أعاد قرائتها حذف ما يراه غير مناسباً.

٨ . ترتيب أشكال الفقرات في الاختبار (إخراج كراسة الاختبار) .:

١ . أن تكون الطباعة واضحة.

٢ . يراجع المعلم الأخطاء المطبعية واللغوية قبل طباعتها.

٣ . يوجد فاصل بمقدار سطر واحد بين كل سؤالين ويفضل وضع خط في المنتصف.

٤ . يفضل ألا يجزأ السؤال في صفحتين بل يكون في صفحة واحدة.

٥ . من الجيد كتابة رقم الصفحة في المنتصف الأعلى بالذات عند وجود عدة صفحات.

كما ينصح أن نبدأ بالفقرات التي تقيس درجات عقلية دنيا وتبتدأ في الصعوبة تنتهي بالقدرات العليا، ولذا ينصح بالآتي:

١ . يبدأ الاختبار بأسئلة (صح أو خطأ).

٢ . أسئلة التكميل.

٣ . أسئلة المطابقة.

٤ . الاختيار من متعدد.

٥ . المقالي القصير.

٦ . المقالي المفتوح.

أما عن ترتيب الأسئلة فيفضل أن تبدأ كل فقرة بأسئلة سهلة ثم تتدرج في الصعوبة وهكذا.

العوامل التي بناءً عليها يختار شكل السؤال :-

١ . أهداف الاختبار: ما هي الأهداف التدريسية التي يقيسها الاختبار فبعض الأسئلة تذكر وبعضها يصلح لما هو فوق فالبدائل .

٢ . خصائص المفحوصين: الأطفال لا يناسبهم الاختيار من متعدد بل الصواب والخطأ والمطابقة، أم الابتدائي فالمتعدد مع تقليل.

٣ . زمن الاختبار: إذا كان الوقت محدوداً فيفضل الموضوعي أما إذا كانت الوقت كبيراً (ماجستير مثلاً) فيفضل المقالي.

٤ . عدد الطلاب: إذا كان العدد كبيراً والنتائج مطلوبة في وقت محدود كان الموضوعي أفضل.

٥ . الإخراج والطباعة: إذا كانت الإمكانيات واسعة فالموضوعي لكن إذا كانت مقيدة بصفحة واحدة فالمقالي هو الحل

٦ . طبيعة المادة (نوع المحتوى): الإنشاء يناسبه مقال، الرياضيات يناسبها تطبيق وتحليل فالموضوعي غير مناسب، العلوم يناسبه الموضوعي أكثر.

٩ . تعليمات الاختبار .:

لكل شكل من أشكال الاختبارات تعليمات خاصة به، ويفضل أن تكون هذه التعليمات على ورقة منفصلة ومنها:

١ . أن يحدد الغرض من الاختبار (اختبار نصف الفصل الأول في القياس والتقويم).

٢ . وضع مثال يحدد شكل الإجابة. (هذا في البحوث التربوية).

٣ . الزمن المحدد للاختبار، درجة كل سؤال، اسم الطالبة، رقمه، شعبته، اليوم والتاريخ، المستوى الدراسي.

٤ . وضع التعليمات في ورقة منفصلة.

٥ . تنبيه الطالي إلى عدد الأسئلة وعدد الأوراق.

٦ . عند تطبيق معادلة التخمين يجب تنبيه الطالب إلى ذلك.

١٠ . ظروف إجراء الاختبار .:

١ . أن تكون قاعة الاختبار بعيدة عن الضوضاء. جيدة الإضاءة والتهوية.

٢ . عدم مقاطعة الطلاب أثناء الإجابة سواء لتصحيح سؤال أو غيرها.

٣ . ألا يعطي المعلم للاختبار قيمة أكثر من حجمه.

٤ . اختيار الظروف المناسبة للاختبار فلا يكون بعد حفلة ٥ . إشعار الطالب بالوقت المتبقي مرة أو اثنتين كحد أقصى.

الفصل الثالث

صفات الاختبار الجيد:

١ . الصدق.

٢ . الثبات.

٣ . الموضوعية والقابلية للاستعمال.

١ . صدق الاختبار:

وهو أن يقيس الاختبار ما وضع لقياسه. (اسم الاختبار أحياناً لا يدل على ما يقيسه ولكن علنا الغرض من القياس).

خصائصه:

١ . نسبي. (صادق بالنسبة للفئة التي يقيسها).

٢ . نوعي. أي أنه صادق بالنسبة لنوع الصفة التي يقيسها (صادق للذكاء وليس صادقاً للشخصية).

٣ . الصدق يتعلق بالنتائج لا بالاختبار نفسه، بمعنى أن الحكم على صدق الاختبار لا يتم إلا من خلال النتائج التي يتمخض عنها الاختبار.

٤ . الاختبار الصادق هو ثابت بالضرورة وليس العكس.

أنواع الصدق:

١ . الصدق الظاهري:

إذا كان مظهره يدل أنه يقيس هذه الصفة، وأن عنوانه متطابق مع فقراته.

فمثلاً: لا يصح اختبار في علم النفس يقول: في أي عام ظهرت النظرية التحليلية.

٢ . الصدق المحتوي:

أي أن يكون الاختبار شاملاً لمحتوى السلوك، أو محتوى المادة التي درست، ويوزن كالتالي:

أ . بناءً على الوقت الذي قضاه المعلم في تدريسها (كل جزء منها).

ب . بناءً على اهتمام المعلم بكل قسم من أقسام المادة (وأهمية كل قسم) ويسمى أحياناً صدق المحكمة.

٣ . الصدق التنبؤي ::

هو ذلك الاختبار الذي نستطيع من خلال نتيجته أن نتنبأ بما سيكون عليه الفرد مستقبلاً. كاختبار الثانوية العامة.

٤ . صدق التطابق ::

أي مقارنة الاختبار التحصيلي الجديد بنتائج اختبار تحصيلي آخر يقيس النواحي والاعراض التي يقيسها الاختبار الجديد وإذا تعذر وجود مقارنة يمكن الاستعانة برأي الخبراء في المجال نفسه .

٢ . ثبات الاختبار ::

أي أن مركز الطالب النسبي لا يتغير إذا ما كرر الاختبار على نفس المجموعة أو اختباراً مكافئاً له. وليس معنى ذلك أن يحصل الطالب على نفس الدرجة ولكن نسبة الدرجة الجديدة لدرجات المفحوص الجديدة قريبة، كذلك أن يكون التغيير حدث في درجات اثنين أو ثلاثة من المجموعة الكبيرة فهذا لا يقدح في الثبات أيضاً.

طرق حساب معامل الثبات ::

١ . إعادة الاختبار ::

وهذا يعني إجراء نفس الاختبار على نفس المجموعة مرتين متتاليتين بفارق زمني لا يزيد عن أسبوعين، ثم نوجد معامل الارتباط بين النتيجتين ويسمى هذا معامل ثبات وهو بين (صفر . ١) وأفضلها ما زاد عن (٠,٥).

عيوبها:

- ١ . تتأثر إجابات الطلاب في المرة الثانية من كونهم أخذوا فكرة عن الأسئلة مما يجعل الدرجات فيها أعلى.
- ٢ . قد يعرف الطلاب الذين فشلوا في المرة الأولى الإجابات الصحيحة لأنهم يسألون عنها عند خروجهم من الامتحان مما يؤثر على نتائج الاختبار الثاني.
- ٣ . قد ينسى بعض الطلاب ما كتبوه في المرة الأولى وبالتالي تتراجع درجاتهم.
- ٤ . مكلفة مادياً وتأخذ وقتاً طويلاً.

٢ . الطريقة الصور المكافئة:

تعميم اختبار لقياس سمة معينة، ثم تعميم اختبار آخر مكافئاً له يقيس نفس السمة، ويطبق الاختباران على المجموعة ذاتها في نفس الوقت بفارق استراحة بسيطة حتى لا يملوا، ثم نحسب الارتباط بين الاختبارين.

عيوبها:

- ١ . من الصعب تعميم اختبارين متكافئين تماماً في جميع الجوانب.
- ٢ . من الصعب أن نضع الطلاب في الاختبارين في نفس الظروف النفسية خاصة.
- ٣ . مكلفة مادية وتأخذ وقت طويلاً.

٣ . التجزئة التصفية:

يجيب الطلاب على اختبار واحد ثم يقسم إلى فقرات زوجية وفردية وتحسب نتائج كل قسم ويوجد لها معامل ارتباط.

العيوب:

- ١ . معامل الثبات هو معامل ثبات نصف الاختبار وليس كل الاختبار.

القياس والتقويم التربوي /// المرحلة الثالثة ///
أ.د. عبد السلام جودت جاسم
أ.م نسرین حمزة السلطاني
٢ . قد لا تتكافأ الفقرات الفردية والزوجية في الصعوبة والمستوى العقلي.

وسائل التأكد من صلاحية الاختبار

التحليل الإحصائي للاختبار:

يقصد به "تفسير الدرجات التي حصل عليها الطالب بعد تطبيقه للاختبار". وذلك لمعرفة مدى فعالية الاختبار.

أمور من الجيد أخذها بعين الاعتبار:

١ . السؤال الذي يجيب عليه جميع الطلبة أولاً يجيب عليه أحد هو سؤال لا قيمة له، فهو لا يميز أحد.

٢ . العلامة الكاملة والصفير لا قيمة لها في تفسير الاختبار.

٣ . يجب أن يكون المتوسط الحسابي في منتصف مدى العلامة الممكنة.

تفسير نتائج الاختبارات الصفية:

أي إعطاء معنى للعلامة التي حصل عليها الطالب، فالعلامة تسمى (علامة خام) وهي لا تعني أي شيء ما لم يتم تفسيرها، ويمكن تفسير الاختبارات بناءً على الآتي:

١ . تحديد العلامة الكلية للاختبار .

٢ . معرفة مستوى التباين (المتوسط والانحراف المعياري).

٣ . تمثيل أسئلة الاختبار لجميع أجزاء المادة.

٤ . مستوى سهولة وصعوبة الاختبار.

خطوات التحليل:

١ . نصحح الاختبار ونضع الدرجة الكلية له.

٢ . نرتب الدرجات تنازلياً أو تصاعدياً.

٣. نأخذ أعلى ٣٠% وأدنى ٣٠% من الأوراق.

معامل السهولة والصعوبة:.

- يقصد بدرجة السهولة هي نسبة الناجحين في السؤال (درجة السهولة ٧٠% أي عدد الذين نجحوا فيه ٧٠% من الطلاب).
- أفضل الأسئلة ما كانت نسبة السهولة فيه ٥٠% وهذا من الصعب لأن جميع الأسئلة لو كانت كذلك فهذا معناه أنها لم تراع الفروق الفردية، فمن الطبيعي أن تنتشر درجة السهولة بين ٩٠% . ١٠%.
- أ . معامل السهولة = عدد الطلبة الذين أجابوا إجابة صحيحة ÷ عدد الطلبة الذين تقدموا للاختبار * ١٠٠%.

ب . معامل الصعوبة = ١٠٠% - معامل السهولة. ويمكن عكس المعادلات لإيجاد عكس المعاملات.

- الدراسات التربوية ترى أن الأسئلة التي صعوبتها من ٢٥% - ٥٠% هي فقرات مقبولة أما إذا زادت عن ذلك فهي غير مقبولة ويجب أن تلغى.

ج . يمكن تطبيق المعادلة التالية أيضاً لإيجاد درجة سهولة السؤال:

النسبة المئوية للناجحين من الفئة العليا + النسبة المئوية للناجحين من الفئة الدنيا ÷ ٢

معامل التمييز:.

- الغرض الأساسي من الاختبار أن يحدد الفروق الفردية بين الطلبة من حيث قدرتهم على الاستيعاب والتحصيل، فالسؤال الذي درجة تمييزه منخفضة هو سؤال ضعيف لا يراعي الفروق الفردية.
- أفضل معاملات التمييز ما كان واحد صحيح أو قريباً منه وهذا صعب ولا شك لذا فإن معامل التمييز الجيد يتراوح بين (٠,٢٥ إلى ٠,٧٥) وما دون هذا يمكن رفضه، ولا يعني هذا أن الطلاب الضعاف يجب ألا يجيبوا على

- الفقرة وإنما المقصود هو أن تكون نسبة الطلبة المجيبين عليها من الأقوياء أكثر من نسبة الطلبة من الضعفاء بشكل واضح.
- لذا فالسؤال الذي لا يجيب عليه أحد لا قيمة له والسؤال الذي يجيب عليه الجميع لا قيمة له.
 - درجة التمييز = النسبة المئوية للناجحين من الفئة العليا - النسبة المئوية للناجحين من الفئة الدنيا.

فعالية المموهات:ـ

هي تلك البدائل التي تكون جواباً محتملاً للسؤال ولكنها ليست الإجابة الصحيحة، وتعتبر هذه المموهات فاعلة إذا جذبت أكبر عدد ممكن من الطلاب، والمموه الفاعل يفترض أن يجذب ٥٠% من الطلاب.

كيف نحكم على فعالية المموهات؟

- ١ . المموه الفاعل هو الذي يجذب من الفئة الدنيا أكثر من الفئة العليا.
- ٢ . أفضل المموهات الذي يجذب طلاباً أكثر من غيره.
- ٣ . إذا جذب مموهان عدداً مساوياً من الطلاب فأفضلهما الذي جذب أكثر من الفئة الدنيا.
- ٥ . يعتبر المموه خطأً إذا جذب من الفئة العليا أكثر من الفئة الدنيا، وهنا يجب إعادة النظر فيه فقد يكون هو الجواب الصحيح أو يفضل حذفه.

سؤال : في اختبار من نوع اختيار من متعدد (الاجابة الصحيحة أ) كانت نتائج إحدى الفقرات كما هو مبين

الفئة/ البدائل	أ *	ب	ج	د
عليا ٥٠	٢٥	١٠	١١	٤
دنيا ٥٠	١٠	١	١٦	٢٣

حدد كلاً مما يأتي :

١. المموه الفاعل:

٢. المموه الخاطئ:

٣. معامل التمييز

٤. درجة السهولة

٥. درجة الصعوبة

الاجابة

المموه الفاعل : د

المموه الخاطئ: ب

معامل التمييز: نسبة العليا = $25 \div 50 = 50\%$ ،

نسبة الدنيا = $10 \div 50 = 20\%$

القياس والتقويم التربوي /// المرحلة الثالثة ///
أ.د. عبد السلام جودت جاسم
أ.م نسرین حمزة السلطاني

$$= 50\% - 20\% = 30\% \text{ جيدة.}$$

$$\text{درجة السهولة} = (20 + 50) \div 2 = 35\%$$

$$\text{درجة الصعوبة} = 100\% - 35\% = 65\% \text{ سؤال صعب.}$$

سؤال : في اختبار من نوع اختيار من متعدد (الاجابة الصحيحة د) كانت نتائج
إحدى الفقرات كما هو مبين :

الفئة/ البدائل	أ	ب	ج	د *
عليا ٤٠	١	صفر	٩	٣٠
دنيا ٤٠	١	١٥	٤	٢٠

حدد كلاً مما يأتي :

١. المموه الفاعل
٢. المموه الخاطيء:
٣. معامل التمييز
٤. درجة السهولة
٥. درجة الصعوبة

الاجابة

المموه الفاعل : د

الخاطيء : د

القياس والتقويم التربوي /// المرحلة الثالثة ///
أ.د. عبد السلام جودت جاسم أ.م نسرین حمزة السلطاني

درجة السهولة = $(50 \div 80) \times 100\% = 62,5\%$ جيدة.

درجة الصعوبة = $100\% - 62,5\% = 37,5\%$

التمييز = الفئة العليا = $(30 \div 40) \times 100\% = 75\%$

الفئة الدنيا = $(20 \div 40) \times 100\% = 50\%$

معامل التمييز = $75\% - 50\% = 25\%$ جيدة.

الفصل الرابع

١ الدرجة المعيارية //

يستطيع المعلم ان يتعرف على مركز الطالب بالنسبة لغيره من الطلاب كما انه يستطيع ان يقارن مستوى العلامات التي حصل عليها الطالب في الموضوعات المختلفة وهذا يساعد المعلم على اجراء المقارنات بين الطلبة باستخدام الانحراف المعياري والمتوسط الحسابي والمنوال والتي تساعد على تفسير العلامات الخام .

مثال //

حصل الطالب سيف على علامة (19) في اللغة الانكليزية وعلى (19) في اختبار الحساب فاذا كان متوسط علامات الاختبارين (15) بينما الانحراف المعياري لاختبار اللغة الانكليزية (7.5) ولاختبار الحساب (2.5) ففي اي المادتين كان مستوى الطالب افضل ؟

الحل //

٢- المئينات والرتبة المئينية :

تعرف المئينات بانها مجموعة النقاط التي تقيس العلامات او الدرجات الى اجزاء مئوية ، كما انه يختلف المئين عن الرتبة المئينية فالرتبة المئينية لعلامة طالب ما في صف دراسي معين تدل على النسبة المئوية لعلامة الطالب بالنسبة لعلامات الطلبة ككل (معنى كم طالبا هو اعلى منهم / او ك طالبا هو اقل منهم) ، اما المئين فيمثل العلاقة المقابلة للرتبة المئينية فاذا كان ترتيب احمد هو الخامس من بين خمسين طالب ، فهذا يعني ان يكون سابقا في علامته التي حصل عليها (٤٥) طالب اي نسبة من الطلبة الذين ينتمي اليهم .

مثال // اذا كان ترتيب علاء هو الثالث من بين (٤٠) طالبا ، فما هي رتبته المئينية التي حصل عليها ؟

الحل //

نقول ان عدد الطلبة الذين يسبقهم علاء هو $40 - 3 = 37$ طالبا يسبقهم علاء

الرتبة المئينية = عدد الطلبة الذين سبقهم / عدد الطلبة الكلي $\times 100$

$$92,5 = 100 \times 40 / 37 =$$

٣ طرق تفسير الدرجات //

١ طريقة ترتيب العلامات واستخراج رتبة الطالب بالطريقة البسيطة باستخراج

معدل الطالب وقسمتها على عددها وبالتالي ترتيب المعدلات يؤدي الى تحديد الاول فالثاني فالثالث .

مثال // حصل احمد وعلاء وخالد على المعدلات ٨٥ ، ٨٤ ، ٩٥ بالترتيب

فاعلى معدل هو (٩٥) و (٨٥) الثاني (٨٤) الثالث .

٢ للرتبة المئينية :- تفسير العلامات من خلال الرتبة المئينية التي تعتمد على

ترتيب علاماتهم وتسلسلها .

القياس والتقويم التربوي /// المرحلة الثالثة ///
أ.د. عبد السلام جودت جاسم أ.م نسرین حمزة السلطانی