مفردات مادة القياس والتقويم

وتدرس في كلية التربية للعوم الانسانية | جامعة المثنى | قسم الجغرافية | المرحلة الرابعة

أستاذ المادة:- ا. د . كريم عبيس ابوحليل

المحاضرة بعنوان القياس التقويم :- نبذة تأريخيه

ان القياس قديم قدم اول محاولة بدأها الانسان لتعلم شيء لأخر من بني جنسه ؛ فالإنسان القديم اعتمد على التجربة في تعلمه واستطاع ان يقوم سلوكه استنادا على نتائج ذلك السلوك .ففي المجتمعات البدائية القديمة كان معلم الحرف او الصنع يقوم بعملية التقويم عندما يقوم بإصدار حكم على مدى اتقان المتعلم اداء عمل مهاري ومدى نجاحه في ذلك العمل .

وعند ظهور الكتابة بدأت بوادر عملية التعليم فأن القياس كان يقوم اساسا على التسميع الشفهي حي كان الهدف الاساس للتعلم هو تدريب المتعلم على حفظ الحقائق او المقطوعات الأدبية واعادتها من الذاكرة وكان من الطبيعي ان يقوم القياس على هذا النوع لان المواد الكتابية لم تكن متوفرة كما في هذا اليوم وظل هذا النوع من القياس قائما على الاسئلة الشفوية والملاحظة والحكم الشخصي سائدا في معظم الحضارات القديمة .الا ان بعض المجتمعات القديمة استخدمت وسائل من التقويم والقياس على درجة معقولة من التطور فقد دأب الصينيون القدامى على استعمال القياس والتقويم الموضوعي لاختيار الحكام والاداريين لمختلف مقاطعات ومدن الصين حيث كانت تجري لهم اختبارات تحريريه للمتقدمين وتكون فيها الاسماء سريه ويتولى تصحيح اجابات المتقدمين اكثر من مصحح واحد . وكانت الامتحانات تجري بشكل متتابع من القرية الى المدينة الى المقاطعة يشترك فيها الاف من المتقدمين ويمتحنون في موضوعات شتى تتضمن اللغة والحساب والشعر والتاريخ والفروسية والرماية , اي ان الامتحانات كانت على نوعين نظريه وعمليـــه اما المجتمع اليوناني فقد كان المعلمون الاوائل مثل سقراط وافلاطون يستعملون وسائل تقويم شفوية (حواريه) وفي نفس الوقت يشير البعض الى وجود دلائل على استخدام الاختبارات التحريرية .

اما العرب المسلمون فأن للاختبارات كان لها الدور المهم في التاريخ العربي والاسلامي وخاصه في المجال التعليمي والمهني واستعمل العرب المسلمون الاختبارات على شكل اختبارات شفويه وتحريرية ففي (الكتاتيب) وهي تقابل المدرسة الابتدائية بشكل عام , حيث كان يجتمع الاطفال على شكل حلقات دراسية صغيرة لتعلم القرآن الكريم وبعض القواعد النحوية ومنها خمس سنوات وعند انتهاء هذه المدة يمنح المعلم شهادة لمعرفة مدى حفظ القرآن الكريم وكان الاختبار يجري بشكل فردي , وكانت تعطي ثلاث تقديرات هي : ممتاز

وتعطى للطالب الذي يحفظ القرآن من اوله الى اخره مع ضبطه بالشكل والاعراب والفهم وحسن الخط

اما المتوسط فتعطى لمن يقرأ القرآن نظري في المصحف مع ضبط الشكل والهجاء ؛ واما الضعيف فهو الذي يقرأ القرآن بدون ضبط الحروف .

ويختار الطالب الذي يرغب في ان يكون شيخا (مدرسا) وتكون له حلقه دراسية فتجرى له عدة اختبارات على شكل جلسات ؛ تطرح فيها الأسئلة من قبل المدرس والطلبة وتتم المناقشة الى ان تتكون لدى الجميع بأنه يمكن ان يكون مدرسا ويدير حلقه دراسية .

وتدل الشواهد التاريخية بأن العرب المسلمين كانوا يهتمون اهتماما كبيرا في الاختبارات المهنية وخاصه اختبارات الاطباء والصيادلة والجراحين وغيرهم . فقد روي ان الخليفة المقتدر كان اول من شرع امتحان الاطباء وكان رئيس الاطباء هو الذي يمتحن زملائه وينال بعد الامتحان الشهادة التي تحدد له الامراض التي يمكن ان يعالجها . أما الصيادلة فكان لاختبارهم تجمع بين الطب والكيمياء فقد يكون الخليفة المأمون أول من اهتم باختبار الصيادلة . أن الشواهد التاريخية كثيرة ومتنوعه تؤكد بأن للعرب المسلمين دور فعال في تطور التقويم والقياس شأنهم شأن بقية الأمم والحضارات ، ولكن بعد أن عم الظلام المعرفي واهملت المعارف في زمن القرون الوسطى فقد كان التقويم يقتصر فقط على مجرد عدد من الاسئلة الشفوية ويعتمد على الذاتية واستمر هذا الحال حتى القرن التاسع عشـــــــــر .

ففي النصف الثاني من القرن التاسع عشر أخذ المربون يدركون مساوئ الاعتماد كليا على التسميع الشفهي وظهر من يدعو الى استخدام الاختبارات التحريرية بدلا من الشفوية كأساس للالتحاق بالكليات والجامعات وخاصه في الولايات المتحدة الأمريكية . ثم استخدم الامتحان التحريري الى زيادة الاعتماد على هذا النوع نتيجة لسهولة الحصول على المواد الكتابية وان هذا النوع من الاختبارات غالبا ما يتألف من مجموعة من الاسئلة تتطلب إجابات من نوع المقال وان هذه الاسئلة تسمح للطلبة بالتفكير بالإجابة في وقت واحد كما تسمح لهم بالتطبيق دون ان يشعر بالتوتر والخجل . كما تسمح هذه الاختبارات بمقارنة تحصيل الطلبة بعضهم بالبعض الآخر لأن يجيبون على الاسئلة ذاتها في زمن محدود ولجميع الطلبة .

وعلى الرغم من الجوانب الايجابية التي تتمتع بها الاختبارات التحريرية ألا انها تحمل بعض القصور منها عدم الشمول ، وعدم الموضوعية ، وضعف صياغة بعض اسئلتها . غير ان هذه النقلة في الاختبارات لم تؤد الى الاستغناء كليا عن الاختبارات الشفوية فالاختبار الشفوي مازال من الاختبارات المهمة التي تستعمل على نطاق واسع في قياس انواع مختلفة من التحصيل .ففي اوائل القرن العشرين شهدت ظهور حدث هام هو ادخال اول وسيله من الوسائل الشائعة في قياس الذكاء على يد (بينيه وسيمون) حيث وضع (الفريد بينيه) بالاشتراك مع زميل له (سيمون) بوضع اول اختبار للذكاء عام (1905 م) وكان لهذا الحدث الاثر الكبير في تطور القياس والتقويم التربوي حيث فتح الباب امام الباحثين والعلماء لبناء العديد من ادوات القياس . فقد وضع (رايس) اول اختبار تحصيلي في الهجاء واجرائه على جميع المدن المختلفة التي شملتها الدراسة وقد اثار هذا الاختبار اهتماما كبيرا في الاوساط التربوية لأنه اتاح الفرصة لكل منطقه تعليميه لان تقارن بين مستوى طلابها وبين مستوى اداء الطلبة في

المناطق الاخرى أن ابحاث بينيه وسيمون وغيرهم من الباحثين الرواد ادت الى ظهور حركة تعرف بـ (حركة القياس والاختبار او حركة القياس والتقويم التربوي) التي استمرت قائمة خلال الربع الأول من القرن العشرين ومن المظاهر الاساسية بهذه الحركة تطور ونشر عدد كبير من الاختبارات التحصيلية المقننة واختبارات الذكاء ومن المظاهر الجانبية التي رافقت هذه الحركة ظهور مجوعة من النظريات والاساليب التي تدور حول موضوعات مختلفة مثل ثبات الاختبار وصدقه وتقدير النتائج بالعلامات . وفي العقد الرابع من القرن العشرين ظهرت (حركة التقويم والقياس التربوي) وتميزت هذه المرحلة بظهور العديد من المجلات التربوية والنشرات الخاصة بأجراء الاختبارات . واخذ بعض الباحثين بفضل استخدام فكرة التقويم التربوي بدلا من القياس التربوي باعتبارات التقويم أكثر شمولا أذ أنه يركز على تقدير وقياس كل العوامل المتداخلة في العملية التربوية

لقد تميزت حركة التقويم التربوي بجملة من الاعتبارات اضافت للاختبارات المزيد من التطور ويمكن ايجاز ما يخص عن هذه الحركة بالآتي :-

1- أن الاختبار لا يمكن بأي حال من الاحوال اعتباره غاية في ذاته ، وان لا قيمة حقيقية له ألا اذا اعتبر جزاء متكاملا من العملية التربوية .

2. استخدام مصطلح التقويم بدلا من القياس باعتبار ان التقويم التربوي أكثر شمولا

3. الخطوة الاولى من تخطيط أي برامج يجب أن يبدأ أولا بتحديد دقيق للأهداف التعليمية .

4. لكي يكون البرنامج التعليمي أكثر شمولا يجب أن يستخدم اساليب متنوعه وهذا يعني أن هنالك مهمه يمكن تقويمها باستخدام الاختبارات وهنالك سمه يتطلب تقويمها باستخدام الملاحظة وثمة سمة أخرى يجب استخدام اساليب مختلفة .

5. يجب على المدرس أن يتوصل الى فهم تام للعلاقة بين الاهداف التعليمية وطرق التقويم وأن يلم بعدد كبير من الوسائل والاساليب المتنوعة .

وبعد الحرب العالمية الثانية ظهر علم الاحصاء الوصفي والاستدلالي الذي أثر في تطور التقويم والقياس التربوي وجعله أكثر دقة وعملية وشمول وخلاصة القول فأن (ثورندايك) قد لخص تطر القياس بمقولته الشهيرة (أن القياس في العصور القديمة يمثل ظاهرة وفي العصور الوسطى يمثل كطريقة وفي العصور الحديثة علم قائم بذاته .

اسئلة المحاضرة

س1| ماهي الشواهد التاريخية على تطور القياس والتقويم في المجتمعات القديمة الاتية :-

أ- المجتمع الصيني

ب- المجتمع اليوناني

ت- المجتمع العربي الاسلامي

س2| وضح ما جاءت به حركة القياس والتقويم التربوي مبينا اهم الاعتبارات التي تبنتها

المحاضرة الثانية:- القياس وسيلة التقويم في العملية التدريسية .

المقدمة : يعد القياس والتقويم من الوسائل المهمة في تطوير العملية التعليمية . كما يشكل عنصرا من عناصرها الأساسية ، إذ لا يستطيع المعلم في مدرسته والمدرس والأستاذ في جامعته القيام بدوره الأساس بوصفه مقوم دون توفر الحد الأدنى من المعلومات والمهارات الأساسية في مجال القياس والتقويم بشكل عام ، والاختبارات التحصيلية على وجه الخصوص لذا أصبح احد مقررات التأهيل التربوي في كليات التربية ودورات التقنيات وطرائق التدريس منذ زمن بعيد اذ يساعد الطلبة والمتدربين في استيعاب خصائص ووسائل التقويم وأدواته المختلفة وإكسابهم مهارات إعداد الاختبارات بشكل عام واختبارات التحصيل على وجه الخصوص على اختلاف أنواعها وكيفية استعمالها في عملية تقويم الطلبة الذين سيقومون بتدريسهم وفي ضوء ما تقدم يبدو الاهتمام واضحا من قبل متخذي القرار بتأهيل المدرسين وأساتذة الجامعة في هذا المجال قبل الخدمة وإثنائها عن طريق برامج موجهة لهذا الغرض

القياس (Measurement) :- يتضمن القياس تعيين دليل عددي أو كمي لأي شيء يراد تقديره وعلى الرغم من وجود فرق كبير بين نوع القياس الذي نحصل عليه حين نستعمل شريطا لمعرفة طول احد الأشخاص وبين القياس الذي نحصل عليه حين نستعمل إحدى اختبارات الذكاء لتقدير القدرة العقلية لديه ، غير إن كلا النوعين يعد قياس نظرا لأنهما يؤديان في النهاية إلى تحديد كمي ويتفق المتخصصين على إن القياس هو العملية التي يتم فيها تحويل التقديرات النوعية إلى كمية .وعملية القياس يمكن إن تتم عن طريق الاختبار الذي يكشف بُعْد أو عدة أبعاد ثم يعبر عن نتيجة القياس بالأرقام وهذه الأرقام إما إن تكون صحيحة أو نسب أو انحرافات معيارية .

لذلك يعرف القياس لغة بالعودة إلى الفعل الثلاثي قاس الشيء : أي قدره بغيره أو على غيره أي قدره على مثاله .

ويعرف اصطلاحا هو عملية تكميم أو تعبير بلغة كمية أو حسابية عن خصائص الأشياء وصفاتها (العوامل والظواهر والمشاهدات) لموضوعات نوعية أو معنوية على وفق قواعد محددة

ويمكن تعريفه أيضا على انه عملية تحديد أو تعيين أرقام لخصائص الأشياء بحسب قوانين

اوهو عملية تحويل البيانات الى ارقام . وعليه فالقياس عملية تتطلب العناصر الآتية :

1-الشخص القائم بالقياس .2-السمة المقاسة (المراد قياسها) 3-الأدوات .

أنواع القياس : - يمكن تصنيف القياس بحسب طبيعة المادة المقاسة إلى :-

القياس المباشر : وهو إن نقيس الصفة أو الخاصية نفسها دون إن ننظر إلى قياس الآثار الناجمة عنها فعندما نقيس طول الإنسان فنقيسه بصورة مباشرة حيث نستعمل أداة القياس في ذلك كالمتر أو الياردة أو الذراع وكذلك عندما نقيس وزنه نضعه على الميزان فيخرج لنا الميزان وزنه بالكيلوغرامات أو الغرامات .

القياس غير المباشر : في هذا النوع من القياس لا نستطيع قياس الصفة أو السمة أو الخاصية المراد قياسها بطريقة مباشرة وإنما نقيس الخاصية عن طريق الآثار المترتبة عليها لنتوصل عن طريق ذلك إلى كمية الصفة أو الخاصية ، فالذكاء عند الإنسان لا نستطيع إن نضعه على ميزان ونقول إن مقدار ذكاء زيد (130) أو (80) وإنما نقوم بتصميم اختبارات خاصة للذكاء ونطبقها على الإنسان ونستدل على الذكاء من خلال نتائج هذا الاختبار وعندما نقيس قدرة الطالب التحصيلية لا نستطيع إن نقيسها بشكل مباشر حيث إننا لا نستطيع إن نلمس هذه القدرة نفسها وإنما نستطيع إن نتلمس آثارها عن طريق تصميم اختبارات تحصيلي تبين نتائجها قدرة الطالب التحصيلية .

وهناك مسميات أخرى للقياس وهي :-

1- القياس النفسي (الشخصي) : وهو ما يتعلق بقياس جوانب الشخصية للطالب مثل الذكاء أو السمات الشخصية مثل القلق ، الانبساط ، وغيرها .

2- القياس الفيزيائي : وهو ما يتعلق بقياس الخصائص الفيزيائية للأشياء مثل الطول ، الوزن وغيرها .

3- القياس الصفي : وهو مجموعة الإجراءات التي يقوم بها المدرس والذي يتم بواسطتها التعبير عن سلوك المتعلم (الطالب) بأعداد أو رموز على وفق قواعد محددة .

خصائص القياس الصفي :-

أ-انه قياس غير مباشر . ب - انه قياس غير تام .

ج - نسبة الخطأ فيه كبيرة . د- يتطلب جهد وكلفة ووقت .

و - الصفر فيه افتراضي وليس مطلق (إي لا يعني انعدام الصفة) .

وسائل القياس الصفي :-

1- الامتحانات المدرسية 2- الاختبارات الحديثة . 3- الملاحظة .

4- المقابلة . 5- الاختبارات المقننة . 6- التقديرات الشخصية .7-الاستبيانات

المتغيرات :- هي خصائص الأشياء وصفاتها التي تتميز بالتغيير إي أنها تمثل إي صفة يختلف فيها الإفراد فيما بينهم أو عند الفرد نفسه عبر الزمن وتكون على مستويات لا تقل عن اثنين مثل : الجنس ، التحصيل ، الذكاء ، ويمكن تسميتها بالرموز (X ,Y).

السمة :- هي مجموعة من السلوكيات المترابطة المتسقة مع بعضها التي تميل للحدوث في المواقف وتتسم بالثبات النسبي .

تصنيف المتغيرات :- تصنف المتغيرات تبعا لعدة أسس منها الاتي :-

1- تصنف تبعا لطبيعتها إلى :- أ- متغيرات سلوكية . ب - متغيرات عضوية . جـ - متغيرات تنبيهيه .

2- تصنف تبعا لقيمتها الى :-

أ- متغيرات مستمرة . ب- متغيرات متقطعة . جـ المتغيرات المحولة .

3- تصنف تبعا لتدرج القياس المستعمل فيها إلى :-

أ- متغيرات كمية . ب- متغيرات نوعية .

4- تصنف تبعا لعلاقتها السببية مع بعضها الى :-

أ-متغيرات مستقلة . ب متغيرات تابعة . جـ متغيرات دخيلة .

موازين القياس (مستوياته) :-

أ- المستوى الاسمي للقياس . ب- المستوى الرتبي للقياس .

ج- المستوى الفاصل (الفئوي) للقياس . د- المستوى النسبي :

ملاحظة الموازين اعلاه سوف تدرس في الفصل الخامس

اهمية القياس والتقويم في العملية التربوية :

كثيرا ما نعرف التربية بأنها عملية تستهدف أحداث تغيرات مرغوبة في سلوك المتعلم . وهذا يعني انه لا يمكن الافتراض بأن التعلم قد وقع فعلا مالم يجرى نوع من التقويم لبعض التغيرات المستجدة . ويترتب على هذا ان تقويم التحصيل يجب ان يكون الخطوة النهائية في كل عملية تعليميه .ومن هذا نجد أن المعنيين أصبحوا يولون أهمية التقويم التربوي بوصفها اجراء أساسيا للعملية التربوية ذاتها فبدون اجراء عملية التقويم لا يمكن معرفة مدى ما حققته العملية التربوية من أهداف . وبناء على هذا فأن المدرس اليوم يجب أن يكون مطلعا على الاساليب المختلفة في التقويم ليقرر ايهما اكثر ملائمة لحاجاته الخاصة وان يكون مؤهلا بتطبيق هذه الاساليب الغنية الخاصة بأعداد بنود الاختبارات وكيفية تركيبها لأن ذلك يساعده على أعداد اختبار يمتاز بـــ (الصدق ، الثبات ، الموضوعية .)ويمكن اجمال أهمية القياس والتقويم في العملية التعليمية بما يأتي :-

أـ معرفة مدى ما تحقق من الاهداف : - أن تحديد اهداف التعلم هي الخطوة الاولى في عملية التعلم وما الموقف التعليمي لعناصره المختلفة والوسيلة التي تسعى التربية بواسطتها الى

تحقيق أهداف التعلم عند الطلبة حتى يتسنى لنا ان نحكم على مدى ما تحقق من هذه الاهداف فلابد من استخدام اساليب التقويم والقياس المناسبة .

بـ . تحسين مستوى التعلم : - ان القياس ليس غاية في حد ذاته بل هو وسيلة لتحقيق غاية ابعد عندما يسهم في تحسين تعلم الطلبة من جوانب مختلفة فالقياس يساعد الطالب والمدرس والمعنيين بالعملية التربوية في توضيح الامور التي يرغب فيها الطالب ان يتعلمها وتساعده في تزويده بمعلومات عن مدى تقدمه فيما تعلمه ويعرفه بالمجالات والجوانب التي يحتاج فيها الى المزيد من التعلم .

جـ. التشخيص والعلاج :- تعد عملية القياس والتقويم في تشخيص مواطن الضعف والقوة لـدى الطلبة ومعرفة مدى استعدادات الطلبة لتعلم الخبرات التعليمية الجديدة والاستفادة من النتائج في تدعيم جوانب القوة ومعالجة جوانب الضعف مع ما يستدعيه ذلك من تقويم لا سلوب التدريس والمناهج والعناصر . التعليمية المختلفة ، كما يمكن أن يساعد التشخيص في معرفة مدى استعدادات الطلبة لتعلم الخبرات التعليمية الجديدة لتحديد نقطة البدء في البرنامج التعليمي .

د. التصنيف :- أي تصنف الطلبة الى تخصصات مختلفة علمي ، ادبي ، تجاري ، صناعي وما الى ذلك وبطبيعة الحال لا يكون هذا التصنيف ممكنا الا بالاعتماد على نتائج الطلبة القائمة على الاختبارات التحصيلية .

هـ. التوجيه والإرشاد :- تساعد عملية القياس والتقويم على مساعدة المرشد التربوي والطالب في الوصول الى قرارات تربوية ومهنيه تتعلق في اختبار المواد الدراسية أو النشاطات المختلفة أو اختبار المهنة المناسبة لأن عملية القياس والتقويم تعطي للمرشد التربوي صورة عن جوانب قوة الطالب وضعفه وبالتالي ستكون العملية الارشادية أفضل وأنجح .

و. تزود المدرس والطالب بتغذية راجعة : - عملية القياس والتقويم تزود الطالب بمدى تقدمه في التعلم كما انها تزود المدارس بتغذية راجعه عن مدى كفاءة المواد الدراسية واساليب التدريس التي استخدمها والنشاطات التربوية وكل ماله علاقة وتـأثيرات في العملية التربوية

س1| عرف القياس مبينا انواعه ومسمياته ؟

س2| وضح بالتفصيل اهمية القياس والتقويم في العملية التربوية ؟

س3| عرف المتغيرات مبينا اصنافها ؟

س4| ماهي خصائص القياس الصفي ؟

محاضرة بعنوان :- التقويم والقياس والاختبار والعلاقة بينهما:-

في الميدان التربوي والنفسي تستخدم مصطلحات التقويم والقياس والاختبار ، وكثيرا ما تستعمل هذه المصطلحات على انها مترادفات كما لو ان كلآ منها يمكن ان تحل محل الآخر او انها معنى واحد ولا يوجد فروق بينها ، ولتوضيح هذه المفاهيم الثلاثة لابد من دراستها بشكل مفصل لتحديد ما هذه المصطلحات وما هو الفرق بينها .

Measurementالقياس :- يتضمن القياس على اقل تقدير تعيين دليل عددي او كمي لأي شيء يراد تقديره ، ولكن هناك فرق كبير بين نوع القياس الذي تحصل عليه حين تستخدم أحد اختبارات لإيجاد العمر العقلي لأحد الاطفال غير ان كلا النوعين يعد قياسا نظرا لأنه يؤدي في النهاية ألي نسبة عددية أو كمية ويكاد يتفق معظم الباحثين على أن القياس : هو العملية التي يتم فيها تحويل التقديرات النوعية الـــى تقديرات كمية . أي انه يتضمن تحديد أرقام والأرقام اكثر دقة من الوصف بالكلمات .

وقد عرف القياس بتعريفات عديدة نورد منها الآتي :-

تعريف جلفورد : وهو وصف البيانات باستخدام الأرقام .

تعريف أيبل : عملية مقارنة بعض خصائص الشيء بوسيلة مقننة سلفا لقياس الخصائص .

تعريف أهمان وكلوك (التعريف التربوي) : وهو عملية الحصول على تمثيل كمي للدرجة التي تعكس فيها وجود سمة معينه عند التلاميذ .

وعند تحليل التعاريف اعلاه نرى ان القياس يتضمن الامور التالية :-

1-التكميم : أي وجود كمية باستخدام الأرقام .

2- وجود سمة معينة يراد قياسها باستخدام مقياس .

3- المقارنة : أي مقارنة الشيء المراد قياسه بالمقياس .

وبطبيعة الحال فأن القياس هو عملية تكميم أو تعبير بلغة كمية أو حسابية عن صفات أو عوامل او ظواهر لموضوعات نوعية او معنوية او سلوكية .فالطلبة الذين حصلوا على درجات في درس القياس والتقويم(90 ، 75، 60) فأن الدرجات التي حصلوا عليها هي كميات عددية وهذه الكميات حصلوا عليها في اختبار القياس والتقويم ويمكن مقارنة الدرجات ونقول درجة (90) هي اكثر من درجة (75) وأن درجة (60) أقل من (75).الا ان التعابير الكمية نسبية في تعبيرها ، فحينما يحصل الطالب على درجة (50) في اختبار القياس والتقويم فأن درجة (50) لا يعني أنه يعرف نصف المادة . وكذلك الذي يحصل (صفرا) لايعني أنه لا يعرف أي شيء في مادة القياس والتقويم فالصفر هنا نسبي وليس مطلق والقياس نوعين اما ان يكون مباشر وهو قياس الخصائص أو الصفات دون النظر الى الآثار الناجمة عنها ، كما يحدث عند

قياس طول شخص ما أو قياس طول قاعة الدرس ففي هذه الحالة فأن القياس في مثل هذه

الاشياء يكون بسيطا ودقيقا .اما القياس غير المباشر فهو يتحدد عندما تكون الصفة او الخاصية عند الشخص داخلية لا يمكن قياسها بشكل مباشـر فنلجـأ الى قياس اثارها الظاهرة على سلوك الشخص ، كما يحدث عندما نقيس درجة الحرارة يكون عن طريق تأثير الزئبق الموجود داخل المحرار بالحرارة ويتمدد ، وكذلك للقياس في المجال التربوي والنفسي فهو من النوع غير المباشر أذ يتم هذا القياس بواسطة مقياس يفترض انه يقيس سمة أو قدرة معينة لدى الفرد وذلك من خلال مجموعه من المواقف يستـدل منها على وجود تلك السمة والقدرة المراد قياسها .ومن هنا نلاحظ ان القياس في المجال التربوي يختلف عن القياس في العلوم الطبيعية بجملة من الاسباب اهمها طبيعة السلوك الانساني وطبيعة الموضوعات التربوية كـالتحصيل والذكاء وغيرها فأن هذه الموضوعات أكثر تعقيدا من الظواهر الطبيعية ولا يسهل قياسها كما هو الحال في العلوم الطبيعية وبذلك تصبح اغلب القياسات التربوية نسبية وليس مطلقة ومعرضة للخطأ ومن أهم العوامل المسببة للخطأ في القياس هي :-

1- نوع المقياس : تختلف المقاييس في ما بينها من حيث درجة الدقة والثقة في صدقها وثباتها .

2- الخصائص والسمات المراد قياسها فهنالك موضوعات يسهل قياسها بشكل بسيط وطليق وهناك موضوعات يصعب قياسها كالتحصيل والقدرات والاستعدادات العقلية والشخصية . كما أن طبيعة هذه الخصائص المعقدة تجعل الادوات المستخدمة في قياسها هي الأخرى معقدة أيضا وبالتالي تكون نتائجها أقل درجة من النوع الاول .

3- الغرض من القياس فعندما يكون الغرض من القياس عمل تقويم سريع لتحصيل الطلبة في جانب من جوانب المادة الدراسية فأن اختبار الاداة تكون بطريقة مبسطة كما هو الحال عندما يطلب المدرس من طلبته اجراء اختبار الا أن نتائج هذا الاختبار لا تؤثر على درجة الطالب ففي مثل هذه الحالة فأن اداء الطلبة سيكون ليس بالمستوى المطلوب .

4-اخطاء التصحيح وشخصية ، هنالك فروق فردية بين الاشخاص في قدرتهم على القياس فلو اعاد المدرس تصحيح الاوراق الأمتحانية وهو في مزاج معين يجد أن الدرجات ستختلف عما

لو كان في مزاج اخر .ومع هذا فأن اي مقياس مهما أعد له من اجراءات ضبط وسيطرة فأن هنالك دائما احتمال للخطأ وهو ما يدعى بـ الخطأ المعياري للقياس .

Testالاختبار :- هو اداة القياس فـالقياس هو العملية التي يتم بها تحديد السمة أو الخاصية ، والاختبار هو الاداة التي تستخدم للوصول الى هذا الى هذا التحديد او التكميم .

فالاختبار هو مجموعة من الاسئلة أو المواقف التي يراد من الطالب الاستجابة لها ، وقد تتطلب هذه الاسئلة من الطالب اعطاء معنى الكلمات او رياضية (حسابية) أو التعرف على أجزاء متعددة من رسم أو صورة معينة وتسمى هذه الاسئلة أو المواقف فقرات او بنود الاختيار. مما يجدر الاشارة اليه ان المواقف التي يتضمنها الاختبار لقياس سمة معينه عند الفرد لا تشمل كل

الدلالات التي تشير الى وجود هذه السمة عند الفرد وانما هي عبارة عن عينه يفترض أن تكون ممثلة لهذه الدلالات أو السلـوك فالاختبار التحصيلي او النفسي مثلا هو عينه ولكنه لابد أن يكون ممثل للسمة أو الخاصية المراد قياسها .

Evaluation التقويم : - هو عملية شاملة تستخدم في تقدير قيمة الشيء وهو اعم واشمل من القياس ، فـالتقويم أجراء تقدير في ضوء قيمة معينة لمعرفة جوانب الضعف أو القوة بغية تصحيح الضعف وعلاجه ، فالتقويم يستخدم القياس في جمع المعلومات عن السمة ثم يستخدم هذه المعلومات في اصدار حكم على هذه السمة في ضوء أهداف محددة سلفا أي ان القياس جزء من التقويم ، فالتقويم هو عملية تشخصيه او علاجيه في نفس الوقت ،

والتقويم في المجال التربوي يعني (العملية المنهجية التي تتضمن جمع معلومات عن سمه معينه (بالقياس الكمي أو غيره) ويتم استخدام هذه المعلومات في اصدار حكم عن هذه السمه في ضوء اهداف محددة سلفا لمعرفة كفايتها وبهذا يعني ان مفهوم التقويم : هو عملية توفير معلومات موضوعية وصادقة وثابته لأجل أصدار حكم .

ولأجل توضيح هذا المفهوم لابد من ذكر بعض التعاريف ومنها :

تعريف جايان : هي عملية تحديد الأهمية النسبية لظاهرة ما .

تعريف انكلش : تقدير الاهمية النسبية للسمة المقاسة في ضوء معيار ما .

تعريف ثورندايك : هو اصدار مجموعه من الاحكام لمدى نجاح الطالب وتقدمه . ومن خلال تحليل مضامين التعاريف اعلاه يتضح ان التقويم يتضمن الامور الاتية :-

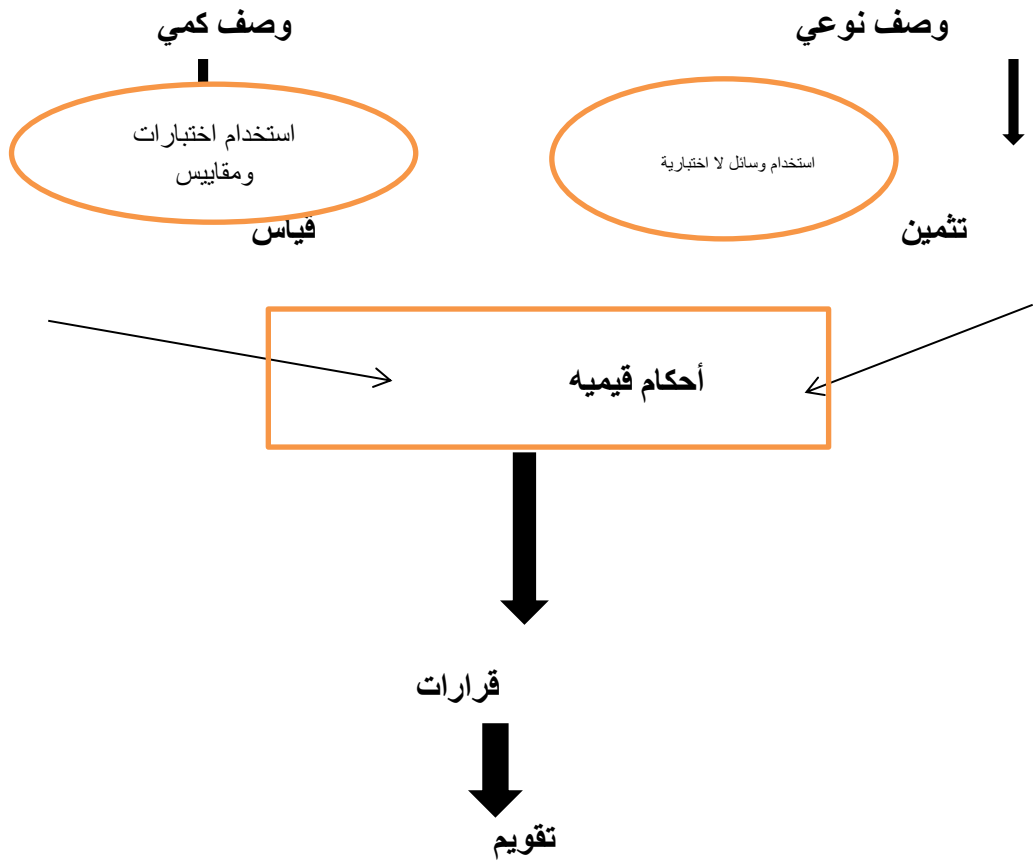
1- وجود معيار او محك .

2- أصدار حكم قيمي

3- اتخاذ قرارات .

ويلاحظ مما سبق أن مفهوم التقويم أكثر حداثة وشمول من القياس فهو يتضمن في جوهره مفهوم القياس وهو يسبق التقويم ، ولكن ليس من الضروري أن يعتمد التقويم على القياس دائما فقد يكون التقويم معتمدا على التقديرات كمية ثم الحصول عليها بواسطة اختبارات معينه ، او قد يعتمد على تقديرات نوعيه (غير كمية) يتم الحصول عليها من وسائل أي مثل أن يصدر المدرس حكما على أحد طلبته بأن (نشيط)(خامل) (ضعيف) على اساس ملاحظته في الضعف . فالقياس وسيلة تخدم عملية التقويم فاذا حصل طالب على درجة (75) مثلا في اختبار القياس والتقويم فهذه الدرجة تقيس مستوى الطالب واذا اردنا ان نحكم على هذه الدرجة هل جيدة أم لا أي تحديد قيمتها النوعية فأننا نقوم بعملية التقويم ولتحديد القيمة النوعية لهذه الدرجة هل هي جيدة ، متوسطة ، ضعيفة ، أي أن الأحكام التي تصدر يجب ان تكون بموجب معيار معين فمثلا المعيار قد يكون استخراج متوسط درجات جميع الطلبة الذين طبقت اختبار القياس والتقويم أي أن أصدار القيمة النوعية للدرجة يتم مقارنتها مع بعض الطلبة في نفس الصف . أو قد يتم مقارنة الدرجة في مادة الفيزياء للصف / الثاني متوسط في مدرسة مـا مع مدرسة أخرى .

ويلاحظ مما سبق أن العلاقة بين التقويم والقياس والاختبار هي علاقة متداخلة بالرغم من الفروق الواضحة بينهما ألا ان جميعها مترابطة في علاقة متكاملة بعضها البعض الاخر .اذ ان التقويم اكثر شمولا من المفهومين الآخرين فالتقويم يتضمن في جوهره القياس والقياس لا يتحقق ألا بوجود الاداة التي هي الاختبار فضلا عن ذلك فأن التقويم يتضمن صدار احكام قيمة حول السمة المقاسة بينما يتحدد القياس بالأوصاف الكمية فقط .والمخطط لآتي يوضح العلاقة بين المفاهيم الثلاثة :-



مخطط العلاقة بين التقويم والقياس والاختبار

الواجب البيتي

س1| عرف المفاهيم الاتية بدقة (الاختبار – القياس – التقويم)؟

س2| وضح بالتفصيل العلاقة بين(الاختبار – القياس – التقويم)؟

س3| اجب عن ما يأتي بدقة (- ماذا يتضمن القياس وماهي انواعه – ماذا يتضمن التقويم)

المحاضرة بعنوان العلاقة بين التقويم والمنهج :

ان مفهوم المنهج الحديث يتضمن مجموع المعرفة والمهارات والاتجاهات المقصودة والمخطط لها من قبل المدرسة لأحداث النمو الشامل لجميع الطلبة وتوجيه سلوكهم طبقا للأهداف التربوية في ضوء حاجاتهم وحاجات المجتمع .

واذا حللنا هذا المفهوم نجد انه يشمل على تحديد الاهداف ثم تحديد الخبرات كما يشمل الطريقة واساليب التقويم ومن هنا نرى الادوار التي يصطلح فيها التقويم وهي وثيقة الصلة بالمنهج فالتقويم يصدر حكم على فاعلية المنهج أو المحتوى الدراسي فالتقويم يوضح كفاية منهج معين في تحقيق الأهداف التربوية فالتقويم عملية اساسية وجوهرية في وضع وتطور المناهج فهو يتضمن إصدار حكم نهائي على مدى جودة ونجاح المنهج وفي ضوء هذا الحكم تجري عملية تحسين وتطوير المنهج .

اذ ان التقويم يوضح مواطن الضعف والقوة في المنهج أضافة الى اقتراح بعض البدائل التي يمكن استخدامها لتحسين المنهج وإصلاحه .

ان عملية التقويم لا تنتهي عند اصدار الحكم على المنهج سواء أكان جيد أم ضعيف بل هي عملية أعم وأشمل أذ انها تتعدى أصدار حكم بل اقتراح حلول واتخاذ افضل الوسائل والسبل الكفيلة لإصلاح المنهج وجعله أكثر تحقيقا للأهداف للنمو الفرد والمجتمع .

أن التطور الحاصل على مفهوم المنهج الحديث أدى الى تغير النظرة ألي التقويم تشمل على جميع العناصر المادية وغير المادية وكذلك طرق التدريس والكتب والأبنية المدرسية والوسائل التعليمية والأنشطة المدرسية وغيرها .

وبهذا أصبحت عملية التقويم مع المفهوم الحديث للمنهج مع الاتجاه الجديد ألي النظرة الى تقويم منهجي وهي تركيزها على البعد الزمني في التقويم واصبح بذلك نوعان من التقويم :

النوع الأول :

هو التقويم التكويني للمنهج والذي يجري عادة على مراحل متعددة وأثناء تطبيق المنهج أو في أثناء تنفيذه أو في مراحل الاعداد والتجريب بهدف تعديله أو تغير مساره .

النوع الثاني :

هو التقويم الختامي وهو التقويم الأخير للنتائج بعد التطبيق أو التغير أو التعديلات فهو يقدر مدى نجاح المنهج فهو يأتي في النهاية أو بعد الانتهاء من تطبيق المنهج .

أنواع التقويم :

1- التقويم التمهيدي Initial Evaluation :- يستخدم عادة قبل البدء بالبرنامج التعليمي لغرض التعرف على مقدار ما يمتلكه الطالب من معلومات عن المادة التي يراد تقويمها ولهذا النمط من التقويم اغراض متعددة يمكن ايجازها بالآتي :

أ- تحديد نقطة البدء بالبرنامج التعليمي الجديد وفي ضوء تحديد ما يمتلكه الطالب من معلومات سابقة .

ب- قياس مدى التقدم الذي أظهره الطالب من خلال مقارنة نتائج اجراءات التقويم التي حصل عليها أثناء البرنامج أو في نهايته أو في نهاية نتائج اجراء التقويم الأول

جـ- تحديد الجوانب التي هي بحاجه الى تحديد أكثر من غيرها .

2- التقويم البنائي (التكويني) Formative Evaluation:- ان هذا النمط من التكوين هو عملية منظمة في اثناء التدريس وطوال الفصل الدراسي فهو يواكب العملية التعليمية اذ يقوم المدرس بإجراءات تقويميه كثيرة في فترات راهنة قصيرة ويقسم المقرر الدراسي الى عدد من الوحدات ويوضع لكل وحدة اهداف معينه ثم يصاغ لكل وحدة دراسية عدد من الامثلة في ضوء الاهداف ويتم اجراء تقويم في ضوء تلك الامثلة وعلى فترات زمنيه مختلفة فقد يكون التقويم بعد الانتهاء من حصة دراسية او ربما بعد اكمال عدد من الوحدات ويحقق هذا النمو من التقويم الاغراض التالية :

1- الوقوف على مدى ما تحقق من الاهداف السلوكية بعد الانتهاء من حصة دراسية او وحدة دراسية .

2- تشخيص الموضوعات التي يتمكن الطلبة من السيطرة عليها والوقوف على اسباب ذلك.

3- رسم الاجراءات العلاجية المناسبة قبل الانتقال ألى الوحدة التالية .

4- تعديل طرائق التدريس من قبل المدرس لكي تصبح ملائمة لمستوى الطلبة .

3 - التقويم المعياري Norm-Referenced :-عملية اصدار الحكم على الطالب عن طريق مقارنة اداءه بأداء الآخرين على نفس الاختبار او المقياس المستخدم وبهذا فأن درجة الطاب

تفسر في حساب متوسط اداء الجماعة ثم حساب معايير الزيادة او النقصان على هذا المتوسط .اي ان هذا النوع من التقويم يعتمد على مقارنة اداء الطالب بأداء المجموعة التي ينتسب اليها للحصول على معنى للدرجة التي حصل عليها .

مثلا : اذا حصل طالب على درجة (55) في اختبار التقويم والقياس فأن هذه الدرجة لا تعني شيئا محددا من حيث مدى تفوق الطالب او مدى تقدمه في التحصيل في هذه المادة فقد تعني هذه الدرجة ان الطالب متفوق اذا كان متوسط صفة أدنى من الدرجة التي حصل عليها الطالب ، وقد تكون درجته ضعيفة اذا كان متوسط درجات صفه (80) .

4- التقويم المحكي Criterion – Referenced :-هو عملية تحديد مستوى الطالب بالنسبة الى محك (مستوى) ثابت دون الرجوع الى اداة فرد آخر وهذا يعني اننا نقارن اداء الطالب بمستوى محك معين ثابت نحدده مسبقا وهذا المستوى يرتبط عادة بالأهداف السلوكية للمادة الدراسية ولقد شاع استخدام هذا النوع من التقويم حديثا في مجال التربية والتعليم لما له من فائدة كبيرة في الموضوعية عند الحكم على مستوى المتعلم ومعرفة مدى التحصيل .ان نقطة الارتكاز في التقويم المحكي تتحدد عادة عند الطرفين فالدرجة التي تتكون في أعلى الاختبار تدل على مستوى التمكن الكامل اما الدرجة التي تتكون عند اسفل الاختبار فهي تدل على ادنى مستوى بهذه القدرة ان هذا النوع من التقويم يحقق قيمة تربوية كبرى تتجلى في الحكم على سلوك الطالب بالنسبة الى نفسه اي بالنسبة الى قدراته وامكانياته لا بالنسبة لقدرات وامكانيات الآخرين كما انه يعالج مشكلة الفروق الفردية التي قد توجد بين الطلبة في مجالات التحصيل والقدرات العقلية لأنه يعتمد في التقويم على أداء الطلبة وكل حسب قدراته واستعداداته

الواجب البيتي

س1| عرف المفاهيم الاتية بدقة (التقويم التكويني – التقويم الختامي)؟

س2| وضح بالتفصيل العلاقة بين(التقويم والمنهج)؟

س3| (عرف التقويم مبينا انواعه مع تبيان معايير كل نوع لاتخاذ القرار المناسب)

محاضرة بعنوان :- خطوات الاعداد للاختبار التحصيلي

أولا : تحديد مستويات الطلبة العقلية :-

أ- المعرفة او التذكر Knowledge -: تعد المعرفة الاساس الذي يجب ان يملكه الطالب حتى يتمكن من تحقيق الاهداف الأكثر تعقيدا لذا من الضروري أن نولي بعض الاهتمام الى هذه الفئه

ونعني بها قدرة الطالب على تذكر واسترجاع انواع مختلفة من المادة الدراسية التي سبق أن تعلمها وتشتمل المادة الدراسية على معلومات بسيطة نسبيا كالأسماء والتواريخ والمصطلحات والتعاريف الى الافكار الاساسية الأكثر تعقيدا كالطرق المتبعة لمعالجة مشكلات معينة .

ب- الاستيعاب Comprehension :-تعني اهداف هذا المستوى بقياس قدرة الطالب على تفسير وصياغة المعلومات والمعارف التي تعلمها الطالب بأشكال وصياغات تختلف عما درسها في صورتها الاصلية ، أي ترجمة الافكار من شكل لفظي أو رمزي الى شكل آخر كأن يعيد الطالب بلغته الخاصة فكرة قرأها أو سمعها ، أو ان يستعمل الطالب معادلة او عبارة رمزية اخرى للتعبير عن مضمون مسألة حسابية معروضة بأسلوب قصصي .

جـ - التطبيق Application -: ويقاس بقدرة الطالب على توظيف ماتعلمه من مفاهيم و مبادئ في مواقف جديدة متصلة بجوانب التعلم الأصلية ، كأن يكون قادر الى تحضير بعض المركبات الكيميائية من خلال معرفته واستيعابه للمبادئ التي تحكم التفاعلات الكيميائية .

د. التحليل Analysis : - اي تفتيت المادة التعليمية إي مكوناتها الجزئية واكتشاف العلاقات القائمة بين هذه الاجزاء حتى تبين فهم البناء التنظيمي لتلك المادة وقد يشمل تحليل العناصر أي التعرف على العناصر التي تتضمنها فكرة ما او تحليل العلاقات أو تحليل المبادئ التنظيمية أي تنظيم وترتيب وتنسيق ما الذي يربط اجزاء فكرة ما بعضها الى البعض الاخر .

هـ - التركيـــــب Synthesis :- هو القدرة على الخلق والابداع والانتاج ، أي قدرة الطالب على تجميع الاجزاء واعادة بنائها وفق تصور مسبق أو نحو كليات جديدة تختلف عن الصورة الاصلية للموضوع .

و- التقويم Evaluation: -وهو تنمية القدرة على الحكم واتخاذ القرارات استنادا الى تفاصيل ومعلومات أولية تخص موضوعا ما ويمثل اعقد فئات هذا المجال .

ثانيا : صياغة الاهداف التعليمية بصورة سلوكية :-

1- الاهداف التربوية العامة وهي اهداف النظام التربوي أو أهداف مرحلة دراسية .

2- الاهداف التعليمية وهي أهداف متوسطة التحديد يتوقع ان يحققها الطلبة في نهاية برنامج دراسي معين لسنة او لفصل دراسي .

3- أهداف محددة على مستوى وحدة دراسية أو حصة دراسية معينه واحدة . وهي ما يصطلح عليها بالأهداف السلوكية

4- اهداف تفصيلية جدا وهي التي يتم اشتقاقها من الاهداف السلوكية لأغراض التعلم المبرمج .

ومن هنا نلاحظ أن المستوى الثاني من الأهداف (وهذا ما يهمنا) وهي الاهداف التعليمية والتي تكون عادة قليلة نسبيا وفيها نوع من العمومية .فالهدف التعليمي مثلا (فهم مفهوم التقويم

والقياس) فهو يشير الى نمط سلوكي هو الفهم كذلك يشير المحتوى المتعلق بهذا الفهم وهو (مفهوم التقويم والقياس) .

وهنا نلاحظ ان الفهم غير محدد وبالتالي لا يمكن قياسه أو تقديره بهذه الصورة ولكن عند تحويل هذا الهدف التعليمي الى اهداف اكثر تحديدا وهي ما يطلق عليها بالأهداف السلوكية . وتشتق هذه الأهداف التعليمية والتي تكون عادة قابلة للملاحظة والقياس لذا فأنها تكون أكثر تحديدا ووضوح فالهدف (فهم مفهوم التقويم والقياس) الذي مر ذكره آنفآ ويمكن صياغته كهدف سلوكي وعلى النحو الآتي : -

1- ان يعرف الطالب التقويم وبأسلوبه الخاص .

2- ان يميز الطالب بين القياس والتقويم .

ولكي يستطيع المدرس كيفية تحويل الاهداف التعليمية الى اهداف سلوكية لابد ان يتبع الخطوات الآتية :

1-اكتب الاهداف التعليمية كنواتج تعليمية يتوقعها ان ينتجهاالطالب .

2- ضع تحت كل هدف تعليمي عام قائمة بنواتج تعليمية محددة لتصف السلوك النهائي .

3- ابدأ كل نتاج تعليمي محدد بفعل سلوكي يدل على سلوك ملاحظ .

4- ضع قائمة ذات طول كاف من النواتج التعليمية المحددة لكل هدف لوصف سلوك الطالب .

5- حذار من حذف الاهداف المعقدة لكونها صعبة التعريف بعبارات سلوكية .

6- أن يصاغ الهدف بلغة بسيطة وواضحة.

7- ان يكون السلوك الموصوف بالعبارة للهداف قابلا للملاحظة والقياس .

8- ينبغي أن يشير الهدف السلوكي الى تنمية التعلم لا الى عملية التعلم نفسها .

9- ان يصاغ الهدف بلغة سلوك قريبة من الطالب .

10- ان يكون مناسبا لحاجات الطلبة وقدراتهم .

ثالثا : تحليل محتوى المادة الدراسية :- ان الاختبار التحصيلي يرتبط عادة بمادة دراسية معينه تم تدريسها بالفعل ومعنى ذلك ان الاختبار لابد ان يتمثل كل ما حظي باهتمام المدرسين أثناء عملية التدريس وعليه فأن المدرس لابد ان يعد قائمة بالموضوعات التي تتضمنها المادة الدراسية أي ما يسمى بالخطة التفصيلية للمادة الدراسية التي يقوم بتدريسها وأن هذه الخطة تعد دليلا عمليا يسترشد بها المدرس في تحديد مواصفات محتوى المادة كما يمكن ان يتحدد محتوى المادة من خلال دليل مفردات الكتاب المدرسي او المنهج.

أعداد جدول المواصفات :- يتكون جدول المواصفات من مخطط تفصيلي يحتوي على مجالات المادة اي محتوى المادة الدراسية التي يريد المدرس تقويمها لدى الطلبة . ويحتوي على

الاهمية النسبية لكل فقرة من المفردات المحتوى وكذلك على انماط السلوكية المراد قياسها فالجدول المواصفات يشمل على :-

الاهداف السلوكية للمادة الدراسية التي يسعى المدرس لمعرفة مدى تحقيقها أي ماهي الاهداف التي يريد معرفتها في مادته الدراسية وهل يريد معرفة الحقائق والمصطلحات ؟ أم يريد معرفة قدرة الطلبة على وصف العلاقات بين الحقائق وهكذا .

ولأجل توضيح عمل جدول المواصفات نورد المثال الآتي:-

مثـــــــــــال :-

صمم جدول مواصفات لاختبار تحصيلي يقيس مستويات (المعرفة 30 % ، الفهم 25% ، التطبيق 25% ، التحليل 20%) في مادة التقويم والقياس تتضمن خمس موضوعات وأن الاهمية النسبية لكل موضوع هي على التوالي (14 % ، 28% ، 14 % ، 23% ، 21%) . علما بأن عدد اسئلة الاختبار (50) سؤال.

خـــــطوات الحـــــــــــل :

تخطيط جدول تفصيلي يشمل على مجالات المستوى والاهمية النسبية والاهداف السلوكية..

1- نستخرج عدد الاسئلة لكل مفردة من مفردات المحتوى ويتم ذلك باستخدام المعادلة الآتية:-

عدد الاسئلة لكل مفردة = العدد الكلي للأسئلة × الاهمية النسبية

_____

100

2- نستخرج عدد الاسئلة لكل نمط أو خلية في الجدول ويتم ذلك باستخدام المعادلة الآتية :-

عدد الاسئلة لكل خلية = مجموع الاسئلة للمجال الواحد× نسبة الهدف السلوكي

_____

100

3- يجب ان يكون الاسئلة لكل مفردة من مجالات المحتوى مع مجموع الاسئلة في الخلايا لينتج عنه عدد الاسئلة الكلي .

لغرض الدقة في استخراج عدد الاسئلة للمجالات والخلايا فلا بد من الاجراء دو تقريبها حسابيا.

4- الحـــــــــــل :-

مجالات المحتوى	الاهمية النسبية	المعرفة 30 %	الفهم 25%	الفهم 25%	التحليل 20%	المجموع
التطور التاريخي للتقويم والقياس	14%	2ر1	1ر75	4 ر1	1.4	7
مفهوم التقويم والقياس والاختبار	28%	4ر2	3ر5	2ر8	2ر8	14
انواع التقويم	14%	2ر1	2ر75	1ر4	1.4	7
التخطيط والاعداد للاختبار	23%	3ر45	2ر875	2ر3	2ر1	10.5
الاختبارات الشفوية	21%	3ر15	2ر625	2ر1	2ر3	11.5
المجمـــــــــــــوع	100%	15	12ر5	10	12.5	50

1_ استخرج عدد الاسئلة لكل مجال = ...

$$7 = \frac{50 \times 14}{100}$$

$$14 = \frac{50 \times 28}{100}$$

$$7 = \frac{50 \times 28}{100}$$

$$11.5 = \frac{50 \times 23}{100}$$

$$\frac{10.5}{50} = \frac{50 \times 21}{100}$$

2_ استخراج عدد الاسئلة لكل خلية :

1_ $7 - 1.4 = \frac{20 \times 7}{100} 1.75 = \frac{25 \times 7}{100} 1.75 = \frac{25 \times 7}{100}$

2_ $14 - 2.8 = \frac{20 \times 14}{100} 3.5 \frac{25 \times 14}{100} 3.5 = \frac{25 \times 14}{100} 4.2 = \frac{30 \times 14}{100}$

_3 $7-1.4=\frac{20\times7}{100}1.75=\frac{25\times7}{100}1.75=\frac{25\times7}{100}2.1=\frac{30\times7}{100}$

$$11.5=2.1=\frac{20\times11.5}{100}2.875=\frac{25\times11.5}{100}2.875=-$$

مثال اخر :- صمم جدول مواصفات لاختبار تحصيلي يقيس مستويات (المعرفة 32%, الفهم 24% , التطبيق% 20%, التحليل12% ,والتركيب 8%, التقويم 4%)وان الاهمية النسبية للمادة هي (38%,37% ,25%) في مادة القياس والتقويم علما بان عدد اسئلة الاختبار (50 سؤال)

الحل

1- احتساب عدد الأسئلة في كل مستوى لكل موضوع من المعادلة الاتية :-

عدد اسئلة الموضوع = العدد الكلي للأسئلة × الوزن النسبي لأهمية الموضوع مقسوم على (100) على أن يتم التقريب لأعداد صحيحة بشكل متوازن. ومع اعتبار عدد الأسئلة في الاختبار(50)سؤالا (من نوع أسئلة الاختيار من متعدد) يصبح جدول المواصفات على النحو

2- اما عدد الاسئلة لكل خلية = عدد الاسئلة الكلي لكل موضوع مضروب في نسبة الهدف الكلي مقسوم على(100) ينظر الجدول ادناه

مستويات الأهداف الموضوع	التذكر %32	الفهم %24	التطبيق %20	التحليل %12	التركيب %8	التقويم %4	المجموع %100
الأول (38%)	6.4	4.8	4	2.4	1.6	1	20
الثاني (37%)	5,76	4.32	3,6	2.16	1.44	0.72	18
الثالث (25%)	3.84	1.68	2.4	1.44	0.96	0.48	12
المجموع (100%)	16	12	10	5	4	3	50

محاضرة بعنوان :- أنواع الاختبارات التحصيلية

يمكن ان نشبه الاختبارات التي يجريها المدرس بالإجراءات التي يقوم بها الطبيب حين يحس نبض المريض ويقيس درجة حرارته او يتحرى عدد الكريات الحمراء او البيضاء في

دمه ، هذه الاساليب لا تطلع الطبيب على كل ما يريد ان يعرفه عن المريض ولكنها تزوده ببعض المعلومات المهمة في وقت قصير نسبيا .

وكذلك المدرس يستخدم طرق متنوعه لتحديد استعداد الطلبة وتقويم مستوى تحصيلهم ويترتب على هذا ان يكون المدرس مؤهلا تربويا ولديه معرفة مسبقة في استخدام الاختبارات التحصيلية أذ ان معظم مجالات المواد التدريسية تنطوي على انواع مختلفة من الأهداف وهذا يعني ان طرق القياس يجب ان تتنوع تبعا لتنوع الاهداف ففي حالات يستخدم المدرس اساليب بسيطة لا تقوم على قياس الكمي كـالتسميع الشفهي أو قد يكون من الضروري استخدام اختبار عملي لمعرفة قدرة الطالب على رسم الخريطة او انه يستخدم الاختبار المقالي اذا كان الهدف هو تنمية قدرة الطالب على الانشاء والتعبير الكتابي .

فهاك انواع كثيرة من اختبارات التحصيل تصلح لأن تكون ادوات ممتازة للتقويم اذا أعدت بعناية ، او اظهرت لقياس أهداف تعليمية محددة ويمكن أجمال ثلاثة انواع من الاختبارات التحصيلية يمكن للمدرس أن يستخدمها في تقويم تحصيل الطلبة .

أولا- الاختبارات الشفوية :-

تعد الاختبار الشفوية من أقدم الطرق المتبعة التي استخدمت في تحديد استيعاب المتعلم للمادة المتعلمة ولازالت من اشيع الطرق المستخدمة في تقويم الطلبة وخاصة في مراحل الدراسة الأولية فالاختبار الشفوي هو الاختبار الذي يوجه فيه المدرس الى الطالب اسئلة شفوية ويستجيب لها الطالب بإجابات شفوية غير مكتوبة ويكون فيها المدرس والطالب وجهآ لوجه وغالبا ما تكون فردية .

مجالات استخدامها :- تهدف الاختبارات الشفوية الى التعرف على مدى اتقان الطلبة للمادة الدراسية بمعزل عن القدرات الكتابية ، فهي تستخدم في قياس الجوانب اللغوية وبيان حسن التلفظ وتركيب الجمل وقد تكون في بعض الاحيان الوسيلة الوحيدة في بعض المجالات مثل قياس تحصيل الأطفال الذين لا يعرفون القراءة والكتابة كما يستخدم في تشخيص بعض صعوبات التعلم او اضطرابات الكلام .

مزايا وعيوب الاختبارات الشفوية

تعد الاختبارات الشفوية الاساس في تقويم بعض المواد التي لا يمكن تقويمها الا بها مثل جوانب التعبير اللغوي في اللغات فالاختبارات الشفوية لا تحتاج الى وقت وجهد في أعدادها ولأتسمح بالغش فيها وأنها توفر فرصة للمدرس أن يتعامل مع الطالب مباشرة بدلآ من أن يتعامل من خلال الاسئلة المكتوبة فهو يلاحظ انفعالاته ومشاعره أثناء الإجابة كما انها تنمي لدى الطالب القدرة التعبيرية والجرأة الادبية لديه وبالرغم من المزايا التي تتمتع بها الاختبارات الشفوية الا انها لا تخلو من عيوب فهي تحتاج الى وقت كبير في تنفيذها كما ان

المدرس يتأثر بالفكرة السابقة عن الطالب وأن استجابة الطالب تتأثر بالموقف الاختباري فقد يرتبك كما أن الاسئلة التي يطرحها المدرس لا تشمل جميع المواقف التي يمكن من خلالها الحكم على قدرات الطالب اضافة الى ان تقدير الدرجة فيها يتسم بالذاتية وعدم الموضوعية .

ولا تمنح الطالب الوقت الكافي للتفكير بالسؤال .

بعض الاساليب والطرق لتحسين الاختبارات الشفوية :

1- الاعتماد على أكثر من مدرس واحد في تقويم الطالب ويفضل أن يضع كل مدرس درجة بمعزل عن الآخر ويجب أن تتوفر بالمدرس دقة الانتباه والابتعاد عن التأثر والتحيز عند اعطاء الدرجة .

2- يمكن كتابة أكثر من سؤال على قصاصات ورقية بقدر عدد الطلبة ويطلب من الطالب سحب احدى الاوراق ليجب على احد الاسئلة المكتوبة في الورقة .

3- تحديد الاجابة النموذجية لكل سؤال مع تحديد الدرجة لكل فقرة من السؤال .

4- محاولة ازالة التوتر والارتباك اثناء الاختبار وذلك من خلال أظهار التقبل من قبل المدرس ولجميع الطلبة دون استثناء .

5- لابد لكل مدرس أن يستخدم الاختبار الشفوي خلال اليوم المدرسي لكي يألف الطلبة الموقف الاختباري وبالتالي ستساعد هذه الممارسة على ازالة بعض الخجل والتوتر لدى الطالب .

6- يجب الا تعتمد على نمط واحد في الاجابة بحيث تشتمل الاسئلة الشفوية على اجابات قصيرة وأخرى تحتاج الى التعبير اللغوي الامر الذي يترتب عن تنوع اساليب التعلم لدى الطلبة .

ثانيا : اختبارات الأداء (العملية)

يتم هذا النوع من الاختبارات لقياس الأهداف التعليمية التي لا يمكن قياسها الا عن طريق الملاحظة المباشرة والتي لا تعتمد في بعض في جوانبها على الاختبارات الشفوية أو التحريرية أنما تعتمد على ما يقدمه الطالب من اداء عملي في الواقع الفعلي .

وتستخدم اختبارات الأداء في التحقق من أتقان الطالب للمهارات المرتبطة بالعلوم الطبيعية كالكيمياء والفيزياء والأحياء وفي برامج التدريب المهني (الصناعة ، الزراعة ، التجارة) وتعليم الموسيقى والرسم والنحت والتمثيل والرياضـــة وغيرها وتعد اختبار الأداء جزءا مهما في التقويم النهائي لبعض المدارس والكليات ونخص منها كليات الطب والهندسة والتمريض وكليات التربية فمثلا الطالب في كلية الطب يأخذ مالا يقل عـن (25% من دروسه) عمليا وبالتالي يتم اختباره أدائيا في نهاية الدراسة وكذلك كليات التربية والمعلمين أذ يعد اختيار التربية العملية الاساسية في تخرج .

قواعد صياغة الاختبارات :

بما ان اختبارات تعد الاساس في بعض المواد الدراسية وأن نجاح الطالب وفشله يعتمد على ادائها فهي تعد جزءا مهما من الاختبار النهائي اذ ان بعض المدارس والكليات تعتمد عليها اعتمادا كليا وتعدها شرطا لاستكمال متطلبات التخرج فلا بد أن يكون أجراءها أو أعدادها على وفق أسس ومعايير وشروط يجب مراعاتها قبل القيام بالاختبار ومن هذه الشروط والأسس هــي :-

1- تحديد أهداف الاختبار الادائي اذ ينبغي للمدرس القائم بالاختبار العملي أن يحدد مسبقا الجوانب المراد ملاحظتها وما هو معيار النجاح فيه .

2- تقويم الطالب من قبل لجنة من المدرسين يتم الاتفاق فيما بينهم حــول أداء الطالــب او ان يعطي كل واحد منهم درجة بمعزل عن الآخر .

3- تحليل المهارة أو العمل الذي يراد فيه اختبار الطالب الى مكونات لتسهيل قياسها .

4- تقويم الطالب بناء على بطاقة مصممه مسبقا تشمل كافة الجوانب المراد قياسها ومثبت فيها الدرجة .

5- تقسيم الاختبار الى وحدات متساوية أي المساواة في المهارات وعدد الدرجات .

6 - استخدام الارقام (الدرجات) او العلامات (جيد ، جيد جدا) في بطاقة الاختبار بعد تحديد جواب المهارة ، والنموذج التالـــي يوضح ذلك :

استمارة تقويم الطالب المطبق من قبل المشرف توزع الدرجات ولكل فقرة كما يأتي :-

ضعيف ، صفر ، متوسط : 1/2 ، جيد جدا 2/11 ، ممتاز 2

ت	الفقرات	الدرجة		المعدل
		الزيادة الاولى	الزيادة الثانية	
1	المظهر العام			
2	الاتزان الانفعالي			
3	وضوح الصوت وسلامة اللغة			
4	أعداد خطة الدرس وتنظيمها			
5	التحقق من تنفيذ خطة الدرس			
6	عرض المادة العلمية بصورة متكاملة ومترابطة			
7	مدى اشتراك الطلبة في انشطة الدرس			
8	مهارة استخدام طرق تدريسية مناسبة			
9	مهارته في صياغة اسئلة مثيرة للتفكير			
10	مراعاة الفروق الفردية بين الطلبة			
11	اهتمامه بالواجبات والانشطة البيتية			
12	الكفاءة في توزيع الوقت على فعاليات الدرس			
13	الاستخدام الفعال او وسائل وتقنيات التعليم			
14	الحفاظ على النظام وادارة الصف			
15	الكفاءة في استخدام اساليب متنوعه لتقويم اداء الطلبة			
	الدرجة الكلية : 3 درجة المجموع :			

محاضرة بعنوان :- أنواع اختبارات الاداء (العملية) :

صنف جرينلاند اختبارات الاداء الى اربعة اصناف هي كالاتي :-

1- اختبار الورقة والقلم :- يمثل الغرض من هذه الاختبارات بتطبيق بعض المواقف التعليمية على مقدار ما يمتلكه الطالب من مهارة في الاداء باستخدام الورقة والقلم كأن يطلب من الطالب المتعلم رسم خريطة جغرافية أو رسم مخطط لدائرة كهربائية أو تصميم تجربة عملية أو مخطط يوضح كيفية انتقال المعلومات من ذاكرة قصيرة المدى الى الذاكرة طويلة أن اهتمام هذه الاختبارات ينصب بشكل خاص على النتائج وليس على العمليات .

2- اختبار التعرف (التحديد او المقابلة) :-

هي الاختبارات التي تربط بين المعرفة النظرية والواقع ولا تتطلب أداء شاملا في خطوات متسلسلة لهذا الواقع . ويراد من هذه الاختبارات التحقق من مدى تمكن المتعلم من التعرف على جوانب الاداء أي أنها تمثل مرحلة تسبق الاداء الفعلي لنعرف على بعض الاشياء مثل العينات الجيولوجية أو عزف قطعة موسيقية على احدى الآلات ، ويطلب من المتعلم بيان الاخطاء الموجودة في تلك القطعة أو كأن يكتفي بأن يشير المتعلم على أجزاء او قطع من جهاز ما ويحدد استخداماته ووظائفه وموقعه .

3- اختبارات تمثيل الادوار :-

تتطلب بعض المواقف التربوية التأكيد على خطوات معينه اثناء القيام بأداء الاعمال كاملة ، فيطلب من المتعلم القيام بأداء الاعمال كاملة ، فيطلب من المتعلم القيام بهذه الحركات عندما يؤدي العمل بشكل كامل ويستخدم هذا الاسلوب بشكل خاص في التربية الرياضية لتأديـــة حركات معينة أو في موضوع التربية الفنية والأسرية لمسك الادوات أو مزج الكميات كما يستخدم في تدريب المعلمين وتأهيلهم قبل الخدمة أو اثنائها للإتقان مهارة التدريب مثل القيام بالسلـــوك الفعلي في المواقف الصفية الحقيقية وتستخدم فـــــي حالات كثيرة عندما يصعب إخضاع المتعلم لاختبار فعلي لـذا يخضع المتعلم لاختبار في مواقف شبيهة بالموقف الحقيقي مثل الاختبارات التي تجري مثلا على نماذج من الطائرات تعمل بنفس مواصفات الطائرات الاعتيادية دون أن تحلق فعلا بالجو .

4- اختبارات عينة العمل :

يعد هذا النوع تجسيدا لا على درجات الواقعية في اداء المهمات وأتفان المهارات حتى تتطلب من التعلم أداء نشاطات واقعية متمثلة بالأداء الكلي الذي يخضع للقياس كما هو الحال مثلا في قيادة المركبة اذ يطلب من السائق القيادة فـي ظروف تمثل معظم المواقف والمشكلات التي يمكن أن يصادفها ، وهنالك نوعان رئيسان من اختبار عينة العمل :

1- الاختبارات التي يسهل فيها التمييز بين الصواب والخطأ في الاداء والذي يمكن تصحيحه مثل التصويب ، الكتابة على الطابعة .

2- الاختبارات التي تعتمد على حكم المراقبين والفاحصين لتقويم الاداء وتعطي مثل رسم لوحة قيادة سيارة .

ثالثا : الاختبارات التحريرية

يتطلب من الطالب في هذا النوع من الاختبارات ان يكتب الاجابة كتابة اي ان يستخدم الورقة والقلم عند الإجابة فهو لا يستخدم النطق كما هو في الاختبار الشفوي ولا ستخدم المهارة اليدوية كما في الاختبار الادائي فهذه الاختبارات تمنح الطالب الوقت الكافي لان يعيد ويضيف دون اثارة او احراج .

وقد تكون الاجابة حرة او مقيدة ويمكن تصنيفها الى قسمين هما :

1- الاختبارات القائمة على اساس اعطاء أجابه من الطالب :

ان الصفة المميزة لهذا النوع من الاختبارات هو أن الطالب ينتج أو ينشأ الاجابة في ضوء ما يملكه من معلومات أو يمارس عمليات تفكير وفقآ لما يقتضي نوع السؤال فهي تسمح للطالب لأن ينظم ويتأمل افكاره بحرية ولكن هذه الحرية تتفاوت تفاوتا بينيا من سؤال الى آخر حسب صياغة السؤال أو المشكلة المطروحة فقد تتطلب الاجابة انتاج كمية واسعة من المعلومات وقد يتطلب ذلك كتابة صفحات عديدة و قد تتحدد الإجابة بسطر او شبه جملة أو كلمة او رقم .

ويمكـــن تقسيم هذا النوع من الاختبارات بحسب نوع السؤال الى :

أ_ المقالي غـــير المحدد :

وهو من اقدم الاختبارات التحريرية وأكثرها شيوعا في تقويم تحصيل الطلبة ويكاد يكون هذا النوع من الاختبارات يستخدم في جميع المجالات الدراسية وفي جميع الصفوف فالطلبة مثلا يكتبون موضوعات انشائية في دروس اللغة ويحلون مسائل كتابية في الرياضيات ويدونون نتائج التجارب التي يجرونها في دروس العلوم ويعدون تقارير فصلية في مختلف المواد المقررة

فالاختبار المقالي غير المحدد عبارة عن مجموعة من الاسئلة غالبا ما تبدأ بكلمات مثـــل (اشرح ، صف ، استعرض ، ناقش وغيرها) ويتطلب من الطالب بما يدلي بما عنده معلومات بشيء من الاسهباب فقد تتطلب الاجابة كتابة صفحة او صفحات عديدة . أن استخدام المدرس لأي نوع من الاختبارات يجب أن يخضع لمعايير واسس فعندما يكون هدف المدرس تنمية القدرة التعبيرية الكتابية لدى الطالب فمن الطبيعي أن يكون الاختبار المقالي هو أصلح الطرق للوصول الى هذا الهدف .

الاهداف التي يقيسها :

يستخدم هذا النوع من الاختبارات لتقويم جوانب مهمة كثيرة من التحصيل بل أنه يكون في بعض الاحيان الوسيلة الوحيدة عندما نريد أن نعرف القدرة الكتابية للطالب أو مقدرة الطالب على تنظيم الافكار وايجاد العلاقات فهو يستخدم لقياس القدرات العقلية العليا كالقدرة على تحصيل الافكار والربط بينهما وتقيمها والقدرة على أنتاج افكـــار جديدة .

المـــــــــزايا :

1- تنمي القدرة الفكرية للطالب على التعبير الكتابي وتنظيم الافكار وتحقق التفكير الابداعي .

2- تساعد الطلبة على فهم عام وشامل للمادة الدراسية وتشجيعهم على اكتساب عادات جيدة في القراءة والتحضر للاختبار .

3- تستخدم في تقويم الاهداف التي تدخل ضمن العمليات العقلية العلـــيا (كالتحليل والتركيب والتقويم) .

4- للطالب حرية الاجابة بحسب نوع السؤال فالطالب حر في تنظيم الاجابة وتركيبها وتوفر له الوقت لان يعدل ويضيف .

5- عدم تأثيرها بعامل الحدس والتخمين وتقل حالات الغش فيها .

العيـــــــــــــوب :

1- ذاتية التصحيح : يتسم تقويم الدرجة في الاختبارات المقالية بالذاتية وعدم الدقة والثبات فالدرجة تتأثر بأسلوب الطالب وخطة وكذلك تتأثر بالحالة النفسية للمدرس أثناء التصحيح وبما يملكه من معرفة سابقة عن الطالب .

2- عدم الشمولية أن الاختبار المقالي تتكون عادة من عدد قليل من الاسئلة ويصبح بذلك الاختبار عينة من عدد قليل من الاسئلة ويصبح بذلك الاختبار عينة غير ممثلة لجوانب المادة الدراسية المراد قياسها .

3- بعض الاسئلة يكتنفها الغموض والعمومية الأمر الذي يجعلها قابله لتغييرات مختلفة من قبل الطلبة .

4- يتطلب تصحيحها وقتآ وجهدا كبيرا .

مقترحات وقواعد لتحسين الاختبار المقالي غير المحدد :-

1- يجب أن يتأكد المدرس جيدا من أن التحصيل الذي يريد تقويمه لا يمكن قياسه ألا عند طريق الاختبار المقالي غير المحدد .

2- يجب أن تكون صياغة السؤال واضحة وغير غامضة وأن تكون المشكلة التي يطرحا السؤال واضحة في اذهان الطلبة .

مثال رديء : تكلم عن التقويم والقياس .

3. يجب تحديد العناصر الاساسية للمشكلة المطروحة في السؤال مع تحديد درجة لكل عنصر من العناصر التي تتضمنها الإجابة على السؤال وتتحدد الدرجة في ضوء ما يطلبه الطالب أجابه

مثال رديء : أكتب مقالا عن التقويم والقياس .

يمكن أن يكون السؤال بشكل أفضل .

أكتب مقالا عن تطور التقويم والقياس من حيث :

أ_ المرحلة الابتدائية (2 درجة).

ب- المجتمع الصيني واليوناني (3 درجه) .

جـ - المجتمع العربي قبل وبعد الاسلام (3 درجة) .

د _ ظهور اختبارات الذكاء (2 درجة) .

4- يجب الا يجعل المدرس مجالا للترك من بين الاسئلة لأن افساح المجال لترك سؤال أو أكثر من اسئلة الاختبار تجعل الطلبة يركزون على بعض الموضوعات ويتركون البعض الاخر مما يفقد اساس المقارنة بينهم .

5_ يجب أعداد الاسئلة قبل الموعد أو في أثناء وقت الاختبار .

قواعد تصحيح الاختبار المقالي غير المحددة :

1- وضع أجوبه نموذجية لكل سؤال مع تحديد الدرجة قبل البدء بالتصحيح وتوزيع الدرجة المخصصة للسؤال على كل عنصر من عناصر السؤال .

2- تصحيح كل سؤال على حدة .

يجب على المدرس أن يصحح السؤال الواحد لـجميع الطلبة قبل الشروع تصحيح إجابات السؤال الذي يليه وهذا يساعد على ايجاد معيار أكثر اتساق للحكم على أجوبه السؤال الواحد ويقلل من أثر الهالة .

3- يجب الا يتأثر تقدير الدرجة بخصائص لا علاقة لها بالأهداف المراد قياس مدى تحققها فمثلا اذا كانت الاهداف المحددة لا تشمل جودة الخط فيجب أن يتأثر تقدير الدرجة بهذه الناحية

4- يفضل تغير ترتيب دفاتر الاجابة بعد تصحيح كل سؤال كـي لا تتأثر درجة الطالب لكون دفتره يأتي باستمرار بعد دفتر ممتاز او رديء .

5- ينبغي تصحيح إجابات الطلبة دون معرفة اسمائهم ويمكن استعمال الأرقام وقد يطلب من الطالب أن يكتب الرقم في أي مكان في ورقة الاجابة .

(ب) الاختبارات القصيرة :

يتطلب هذا النوع ان يعطي الطالب جوابا موجزا ومحددا فالأسئلة في مثل هذا النوع من الاختبارات تحدد نوع الاجابة مثل (أجب بما لا يزيد عن سطرين ، حدد أجابتك في خمس اسطر ، عدد ، عرف ، علل ، غيرها) . أن هذه الصيغة من الاسئلة هي صيغة مشتقة من الاختبار المقالي غير المحدد ولكنها بصـــورة متطورة لأنها تساعد أن يحقق الشمولية للمادة ويمكن تحديد درجة الاجابة بنوع من الموضوعية .

(ج) اختبـــارات التكميـــــل :

وتكون الاجابة عنها في جملة أو شبه جملة أو عبارة قصيرة وتبدأ الاسئلة في مثل هذا النوع مثل (أكمل ما تراه ناقصا من العبارات الآتية) وتستخدم هذه الاختبارات عندما توجد كمية من المادة الدراسية تشمل على نقاط عديدة ويمكن للمدرس أن يشمل جميع هذه النقاط المتعددة بسؤال واحد مثل :

أكمل ما تراه ناقصا من العبارات الآتية :-

1_ من اهم عيوب الاختبار المقالي غير المحدد هي :-

أ. ب. جـ .

2_ للاختبارات الموضوعية مزايا عديدة منها :-

أ. ب. جـ.

محاضرة بعنوان :- اختبار املأ الفراغات :-

ان هذا النوع من الاختبارات لا يتطلب اجابة مطولة بل اجابة محددة وبدقة وتكون الاجابة اما بكلمة أو رمز أو عدد . ويصنف هذا الاختبار من فئة الاختبارات الموضوعية لأن تقدير الدرجة منه يتسم بالموضوعية الا انه ينتمي الى نوع الاختبارات القائمة على اساس اعطاء اجابة من الطالب فالطالب هو الذي يملي المعلومات المطلوبة بنفسه كتابة . ويتحقق هذا النوع من الاختبارات اهداف محددة تتصل القدرة على تذكر المعلومات .

قواعد ومقترحات لأعداد اختبار املاء الفراغات :

1- يجب ان تصاغ كل عبارة (سؤال) بصورة محددة بحيث لا تحتمل سوى جواب صحيح واحد .

2-

مـــــثال رديء :

*** وضع الفرد بينيه أول اختبار للذكاء _____.**

ففي هذا النوع يمكن ان تكون الاجابة (1905) أو في (فرنســا) .

والافضل ان يكون السؤال :-

*** وضع الفرد بينيه اول اختبار للذكاء في عــام _____ .**

2- يفضل صياغة الاسئلة في مثل هذا النوع من الاختبار على شكل اسئلة وليس على شكل عبارات ناقصة لأن صياغة السؤال تدفع الطالب لأن يفكر بالسؤال ومن ثم الفراغ .

اما العبارة الناقصة فأنها تجعل الطالب يفكر بمليء الفراغ .

مثــال رديء :-

واضع أول اختبار للذكاء هو _____.

مثال جيد :-

ما اسم اول واضع اختبار للذكاء _____.

3- يفضل وضع الفراغ في نهاية العبارة وليس في بدايتها لكي يلم الطالب بموضوع العبارة وتتحدد المشكلة المطولة لــديه .

مثال رديء – هو وصف البيانات باستخدام الارقام .

مثال جيد – وصف البيانات باستخدام الارقام يدعى بـ _____.

4- يجب ان لا تحتوي عبارة السؤال الواحد على عدد كبير من الفراغات لأن ذلك يؤدي الى غموضها واحتمال وجود كلمات كثيرة تصلح للإكمال العبارة الناقصة .

مثال رديء :-

يتكون المجال الذهني لبلوم من
أ_____ب_____جـ_____د_____هـ_____و_____.

5- يفضل تجنب اقتباس عبارات الاختبار مباشرة من الكتاب لأن ذلك يشجع الطالب على الحفظ والاستظهار

هـ - الاختبارات القائمة على أساس الاختيار :-

أن هذا النوع من الاختبارات يتطلب من الطالب أن يختار الجواب الصحيح من بين عدد من الاجابات المحددة ، فالسؤال يحتوي على عدد من الإجابات البديلــة أو المحتملة ويطلب من الطالب اجراء مقارنة دقيقة بين هذه الإجابات . فـالطالب في مثل هذه الاختبارات يختار الاجابة الصحيحة او المناسبة وذلك بوضع اشارة أو دائرة على الاجابة الصحيحة وبهذه الميزة الاساسية التي تمتاز بها هذه الاختبارات فأن تقدير الدرجة يتم بموضوعية ولهذا السبب تسمى هذه الاختبارات بالاختبارات الموضوعية لأن تقدير الدرجة يتم بموضوعية تامة وبعيدا عن الذاتية .

من الملاحظ ان السمة الاساسية لوجود مثل هذه الاختبارات هــي تلافي عيوب الاختبارات المقالية التقليدية أذ ان الاختبارات القائمة على اساس الاختبار والتي تسمى بالموضوعية تسد النقص الكبير التي تعاني منه الاختبارات المقالية وهي ذاتية في اعطاء وعدم الشمول فهذه الاختبارات وجدت لهذا السبب كما أن تصحيحها سهل مما استهوت عدد غير قليل من المدرسين لاستخدام هذه الاختبارات بحجة انها حديثة وموضوعية مما شاع استعمالها بشكل كبير بكافة الاختصاصات متناسين ان لكل نوع من الاختبارات مزايا وعيوب وان السمة او الخاصية او الهدف (المقاس) له نوع من الاختبار يصلح لقياسه هذا الاختبار ولا يصلح للآخر .

الاهداف التي يقيسها :-

تستخدم الاختبارات القائمة على اساس الاختيار بشكل عام لقياس اهدف معرفية من فئة التذكر والحفظ ويمكن بعض انواع قياس القدرة على الفهم والتطبيق والتحليل ولا تستطيع هذه الاختبارات قياس مباشر لبعض القدرات الاخرى كالقدرة على التفسير او التسمية او استعادة معلومات محددة

المـــــــــــــزايا :-

1- موضوعية التصحيح – تتصف هذه الاختبارات بصفة موضوعية والتي أخذت منها أسمها فهي بعيدة عن التأثر بالعوامل الذاتية التي قد يتأثر فيها المدرس عند تصحيح الاجابة كالخط والأسلوب وغيرها.

2- الشمولية – تتكون عادة هذه الاختبارات من عدد كبير مكون من الاسئلة وهذا يوفر الفرصة لتغطية جزء كبير من المادة الدراسية التي يراد قياسها مما يجعلها ممثلة لكل لمهمات التي تشملها المادة الدراسية .

3- صياغة فقراتها اكثر دقة ووضوحا للطالب .

4- السهولة في تصحيحها من قبل المدرس وسهولة الاجابة من قبل الطالب .

العيـــــوب :-

1- لا تقيس الاهداف العقلية العليا بل ان معظمها تقتصر على التذكر .

2- تخضع للحدس والتخمين – بما ان الطالب لا يعطي اجابة من عنده وانما يختارها فأنه سيلجأ أحيانا الى التخمين عند عدم معرفته للإجابة الصحيحة وبذلك يحصل الطالب زيادة في الدرجة للصدفة ليس ألا .

3- يتطلب اعدادها بشكل جيد معرفة مسبقة بالجوانب الفنية للأعداد وصياغة الاختبارات من قبل المدرس .

4- لا تكشف طريقة اجابة الطلبة نقاط الضعف والقوة لـديهم .

5- لأتشجع الطلبة على المذاكرة الموسعة الشاملة وسهولة انتقال الغـش فيها .

محاضرة بعنوان :- أنواع الاختبارات القائمة على اساس الاختيار :-

هنالك انواع عديدة من الاختبارات قائمة على اساس الاختيار فهي تشمل الصواب والخطأ المتعدد ، المطابقة ، الترتيب ، الحذف ، وغيرها كما أن للمدرس المكانية في خلق وايداع انواع عديدة من الاختبارات وسوف نتعرض لهذه الانواع من التفصيل :-

1- اختبار الصواب والخطأ :-

يتكون اختبار الصواب والخطأ من عدد من العبارات بعضها صحيح وبعضها خاطئ ويطلب من الطالب ان يذكر فيما أذا كانت العبارة صوابا ام خطأ وذلك بوضع كلمة (نعم) او الصواب او)او دائرة حول الحرف (ص) أو (خ) وذلك حسب ما يطلب منه في السؤال

(✓) او ✗)ان هذا النوع من الاختبارات من اشيع الاختبارات فـي قياس التحصيل الدراسي في الوقت الحاضر اذ ان هناك عدد كثير من المدرسين يستخدمون هذا الاختبار في قياس الطلبة وبعدد قليل من الفقرات تتراوح ما بين (6-5) فقرات في اكثر الاحيان وتحدد لكل فقرة (خمس) درجات وبهذا فأنهم يبتعدون عن الهدف الحقيقي لهذا النوع من الاختبار الذي صمم اصلاً لان يضم مجموعه كبيرة من الفقرات بحيث تغطي مادة بكاملها وان تعطي الدرجات بقدر ما يقدمه الطالب من قدرة عقلية في الاجابة . أضافة الى ان اختبار الصواب والخطأ لا يستخدم مع كل مجالات المواد الدراسية المختلفة بل ان هنالك مواد دراسية لا يمكن استخدام الصواب والخطأ معها .

مجـــــالات استخدام الصــواب والخـطأ :-

1_ تميز التعاريف الصحيحة والحقائق البسيطة التي يفترض ان يكون الطالب قد تعلمها أو حفظها .

2_ يستعمل مع المواد الدراسية المكتوبة والخرائط والرسوم والبيانات والجداول وذلك بأن تعرض مادة غير مألوفة في احد هذه الاشكال المختلفة وتعد قسما من الاختبار ويطلب من الطالب بوضع علامه سواء اكانت صحيحه ام خاطئة .

3_ تستعمل مع المواد الدراسية التي تتضمن اصلاح بعض المفاهيم الخاطئة .

الأهـــداف التي يقيسها :-

ان الاهداف التي يقيسها اختبار الصواب والخطأ هي اهداف معرفية محددة وبسيطة من فئة التذكر والحفظ ولكن تقيس اهداف أكثر تعقيدا أذا أعدت أعدادا جيدا .

قـواعد صياغة اختبار الصواب والخطأ :-

1- ينبغي ان تصاغ كل عبارة في الاختبار بكل دقة فأما أن يكون صحيحه تماما أو خاطئة تماما وأن يجمع الخبراء على مفتاح الاجابة عليها .

مثـــال :-

رديء : لا يمكن قياس الاهداف الخاصة بالتذكر بالاختبار المقالي .

2- تجب استخدام كلمات التصميم والتخصيص ، فأن استعمال كلمات مثل (كل ، جميع ، قطعا ، دائما ، حتما ، وغيــرها) فأنها تعطي مؤشرات للحل على أنها خطأ .

اما العبارات من نوع (في المادة ، في بعض الاحيان ، تحت ظروف معينه ، ربما) فأنها تعطي المؤشر الصحيح للحل .

مثـــال رديء :- في المادة الاختبارات الموضوعية يمكن قياس التذكر فيها .

جيد :- الاختبارات الموضوعية تقيس القدرة على التذكر .

3_ تجنب استخدام مصطلحات غير محددة للدلالة على الدرجة أو الكم فأن التعابير مثل (تكرار ، الى حد ما ، في كثير من الاحيان ، في معظم الحالات) فأنها تأخذ تفسيرات باختلاف الطالب الذي يقرأها .

مثـــــال رديء :- يستخدم الطلبة في كثير من الاحيان الحدس في الاختبارات الموضوعيه .

مثال جيد :- تسمح الاختبارات الموضوعيه للحدس .

4- تجنب عبارات النفي وخاصه النفي المزدوج ، اذا ان العبارة من نوع النفي تتطلب تفكير معقد ومقلوب لكي يستنبط الطالب معناها كما أنها من حيث التركيز اللغوي اصعب من العبارات غير المنفية ومن المحتمل ان يغفل الطالب علامة النفي في داخل العبارة .

مثـــــال :- لا تستخدم العبارات ت المقالية لقياس القدرات العقلية العليا .

5- تجنب استخدام الجمل الطويلة والغامضة وان ينصب السؤال على الاجزاء ذات الاهمية في المادة الدراسية .

مثـــــــــال :-

رديء :- يستخدم الطالب في الاختبار الشفوي اللغة فقط .

جيد – يعد الاختبار الشفوي الوسيلة الوحيدة لتشخيص اختبارات الكلام .

6- ينبغي ان تكون العبارات الصحيحة مماثلة في الطول تقريبا للعبارات الخاطئة ، أذ أن من الملاحظ أن هنالك ميلا لأن تكون العبارات الصحيحة اطول من الخاطئة .

7- ينبغي أن تكون عدد الاسئلة في الاختبار كافيا ليضمن شمولية المادة المراد قياسها .

8- ينبغي أن تتضمن العبارة الواحدة حقيقة واحدة وأن تحتمل معنى واحد فقط لأن استعمال افكار متعددة في العبارة الواحدة يجعلها مركبة للطالب .

مثـــــال رديء :- الاختبارات المقالية تمتاز بالشمولية وتقيس الاهداف العقلية العليا .

جيـــــــد – تمتاز الاختبارات المقالية بالشمولية .

9- ينبغي ان لا تترتب العبارات في الاختبار على نمط معين يكشفه الطالب كأن تكون العبارة صحيحة وثم الخاطئة أو بالعكس أو أن تأتي عبارة صحيحة بعد كل خطأين وهكذا دع الترتيب يكون عشوائيا .

10- لغرض الحد من ظاهر التخمين يمكن استخدام معادله التصحيح من اثر التخمين.

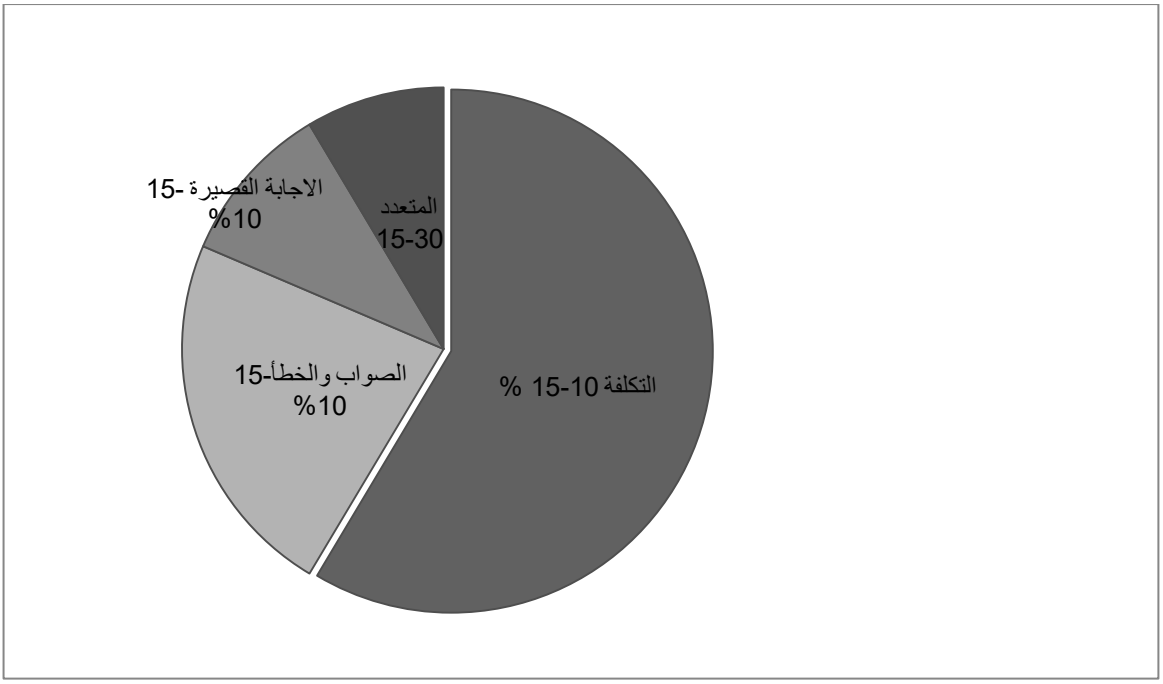
التعديلات التي ادخلت عتى اختبار الصواب والخطأ:-

1- وضع خط تحت الكلمة او جزء من العبارة ويطلب من الطالب اجزاء التصحيح للكلمة او الجزء الذي تحته خط

2- يمكن أن تكون عبارات الصواب والخطأ ذات فعالية كبيره عندما تبنى على اساس مادة مرجعية كرسم خريطة او شكل بياني او جدول او فقرة قراءة ، وفي مثل هذه الحالة يطلب من الطالب ان يستجيب الى الفقرة بالرجوع الى مادة المقدمة له .

مثـــــال :-

تمثل القطاعات الدائرية المبينة في الشكل النسبة التقريبية كما تفضل ان تحتوي عليه الاختبارات .



5- يمكن ان نجمع مجموعه من الفقرات الاختبار لمادة معينه تحت صيغة سؤال واحد .

مثال :- ضع الحرف (ص) امام البديل الذي يمثل الاجابة الصحيحة والحرف (خ) امام العبارة الخاطئة .

*** أي نوع من انواع الاختبارات نستطيع ان نقيس التذكر .**

1- المقالي ( ) . 2- الشفوي ( ).3- المنفرد ( ) .4- الصواب والخطأ ( ) .5 – المطابقة ( ) .

6- يمكن ان تكون فقرات اختبار الصواب والخطأ على شكل فقرات عنقوديه متكاملة لمادة معينه ويطلب من الطالب ان يوضح ما فيها من عبارات صحيحة او خاطئة .

مثال :- ان الفرق بين التقويم المحكي والمعياري هو : -

1- التقويم المحكي يعتمد في تحديد مستوى الطالب على محك ثابت .

2- فهو يقارن اداء الطالب المراد تقويمه بأداء طلبة آخرين .

3- بينما التقويم المعياري يعتمد في تحديد الدرجة على معيار موضعي .

4- وهو قائم على اساس نظرية التوزيع الطبيعي .

3- الاختيار المتعدد

يعد الاختيار المتعدد من أكثر أنواع الاختيارات القائمة على اساس الاختيار مرون وأقل تأثيرا يعامل التخمين من اختيار الصواب والخطأ .

يتكون الاختبار المتعدد من جزأين :-

1- المقدمة التي تطرح المشكلة وهي معروضه في جمله او اكثر وتسمى اصل الفقرة فهي أما أن تكون بصيغه استفهاميه او على شكل عبارة ناقصه وفي بعض الحالات تكون أصل الفقرة كلمه واحدة في الكلمة معناها او تكون على شكل عبارة عن مخطط أو شكل أو رسم بياني

2- قائمه من الاجابات أو البدائل الممكنة للإجابة والقاعدة العامة أن يكون هناك بديل واجد صحيح أو افضل الاجابات وبدائل أخرى خطأ او مضللة ويطلب من الطلبة اختبار الاجابة من بين البدائل عدد البدائل قد تختلف من اختبار الى اخر وليس هناك من يمنع ان يختلف العدد ضمن الاختبار الواحد ، الا ان عدد البدائل في الفقرة الواحدة يجب ان لا يقل عن ثلاثة حتى يمكن ان نصف الفقرة من نوع متعدد والمتبع في معظم الاختبارات من متعدد ان يكوون عدد البدائل (5-4) لتقليل احتمالات التخمين .

مجالات استخدام الاختبار المتعدد :- ان مجال استخدام فقرات الاختبار المتعدد اوسع في اي من الاختبارات القائمة على اساس الاختبارات الاخرى وما يدعم هذا القول أن الاختبارات التحصيلية المقننة اغلبها تقوم على الاختبار المتعدد .

فهي تستخدم مقياس انواع المعارف من مصطلحات وحقائق ومفاهيم والقدرات والمهارات العضلية التي يمكن تقويمها عن طريق الاختبارات التحريرية .

الاهـــــــداف التـــــي يقيسها :- يصلح هذا الاختبار لقياس القدرات على تذكر المعلومات والقدرات على الفهم وتطبيق المبادئ والقدرات على التحليل .

وبصفة عامة فأنه يمكن ان يقيس اعقد الاهداف العقلية الادراكية والخاصة عندما يستخدم البدائل التي تحمل جميعها نوع من الصحة ولكن درجة الصحة مختلفة ويطلب من الطالب ان يختار (الجواب الاصح او الافضل او الاحسن) ففي مثل هذا فأن الهدف يكون القياس مستوى اكثر تعقيدا

قواعد صيغة الاختبار المتعدد :-

أولا :- القواعد المتعلقة بأصل الفقرة –

1- يجب ان تطرح اصل الفقرة مشكلة واضحة ومحددة . :

مثال رديء : ان جدول الصفات :

أ- يحتوي على المجال الذهني .ب يستخدم في تصنيف الاحداث .جـ .يستخدم في تقييم الاختبارات .

مثال جيد :

يستخدم جدول المواصفات في :

أ. تصنيف الاهداف .ب . تصميم الاختباريات .جـ. قياس الفقرات .

2- يجب ان تقتصر اصل الفقرة على المادة اللازمة لجعل المشكلة واضحه ومحددة فقط .

- الفقرة المحشوة بمادة ليس ذات صلة بالمشكلة تقلل من فعالية السؤال .

مثال ردئ : ان المجتمع الذي كان يجري اختبارات للمتقدمين تكون فيها الاسماء سرية ويتولى تصحيح الاجابات أكثر من مصحح وأن تعطى للمتقدمين موضوعات شاملة ومتنوعة هو المجتمع .

1- الصيني . 2 - اليوناني . 3- العربي .

مثال :

جيد – من المجتمعات القديمة التي مارست الاختبارات بشكل متطور :

1- اليوناني .2- الصيني . 3- العربـــي .

3- يجب ان يكون معظم الفقرة متضمنة في أصل الفقرة اذ أن في بعض الفقرات تتكرر كلمة أو أكثر في جميع البدائل او معظمها فمن الضروري وضع مثل هذه الكلمة نهاية اصل الفقرة .

مثال ردئ :-

اختيار الصواب والخطأ يقيس

1- الاهداف بالتذكر .2- الاهداف الخاصة بالتحليل .3- الاهداف الخاصة بالتركيب .

مثال جيـــد:-

يقيس اختبار الصواب والخطأ الاهداف الخاصة بـــ :-

1- التذكر . 2. التحليل . 3. التركيب .

4- يراعي عدم وجود اي تلميح او اشارة (دون قصد) في اصل الفقرة دون ان تشير الى جواب او تدل عليه .

مثال ردئ :-

نقيس الاختبارات المقاليه والقدرات العقلية العليا .

مثال :-

أ. تحليل ب. بالتذكير. جـ . المعرفي .

5- يفضل أن تكون كل فقرة مستقلة عن الفقرات الاخرى من الاختبار فأحيانا قد تساعد المعلومات المعطاة في اصل الفقرة في الاجابة عن الفقرة الاخرى .

6- ينبغي عدم وجود اتفاق أو تشابه لفظي بين اصل الفقرة والاجابة الصحيحة .

مثال ردئ :-

أن الاختبار الذي يتطلب من المتعلم التعرف على الخصائص الاساسية للاداء هو :-

1- النماذج المصغرة . 2- التعرف 3- عينة العمل .

7- يفضل أن تصاغ الفقرة لقياس الفهم والقدرة على تطبيق المبادئ .

مثال :-

لقياس الاهداف المتعلقة بالتذكر يفضل استخدام اختبار :-

1- الصواب والخطأ . 2- المقـــالي . 3- المتعدد .

ثانيا :- القواعد المتعلقة بالبدائل :-

1- يجب أن تكون هناك أجابه صحيحة واحدة فقط من بين البدائل أو اجابة افضل او احسن من غيرها وبشكل واضح .

مثال ردئ:

تستخدم اختبارات الاداء لقياس الاهداف المتعلقة :

1- المهارات . 2- تصميم الخرائط . 3- تنظيم الافكار .

مثال جيـد :- تستخدم اختبارات الاداء لقياس المهارات :

1- العملية . 2- اللغوية . 3- الكتابية .

2- يجب أن كون جميع البدائل متجانسة في محتواها وترتبط كليها بمجال المشلة كأن تكون من نفس الفترة التاريخية أو نفس المكان الجغرافي او نفس المجال العلمي .

مثال ردئ :-

تستخدم لقياس القدرة على تحليل الافكار والربط بينهما وتقويهما الاختبار :

1- المقالي غير المحدد . 2- عينه العمل . 3- الشفوي .

مثال جيد :-

تستخدم لقياس القدرة على تحليل الافكار والربط بينهما وتقويهما الاختبار .

1- المقالي غير المحدد . 2- المقالي القصير . 3- التكميل .

4- املأ الفراغات .

3- يجب أن يكون البديل الخاطئ فعال جاذبا للطلبة الضعاف الذين ينقصهم المعلومات الكافية للإجابة بصورة صحيحه .

مثال رديء :-

وضع الفرد بينيه اختبار للذكاء عام :

1- 1905 . 2- 1970 . 3- 1888 .

مثـــــــــــال جيد :-

وضع الفرد بينيه أول اختبار للذكاء عام :-

1- 1905 . 2- 1904 . 3- 1906 .

4- يجب أن تكون المصطلحات المستخدمة في البدائل الخاطئة معروفة لدى الطلبة كالمصطلحات المستخدمة في الاجابة الصحيحة وليست غريبة أو بعيدة عن موضوع عن موضوع الاختصاص .

مثـــــال :-

ردئ :- أن الاهداف التي يتوقع ان يحققها الطلبة في نهاية برنامج دراسي هي الاهداف :-

1- السلوكية .2- التربوية . 3- الاسقاطية .

جيـــــد :-

ان الاهداف التي يتوقع ان يحققها الطلبة في نهاية برنامج دراسي هي الاهداف :-

1- السلوكية . 2- التربوية . 3التفصيلية .

5- يفضل ان تكون البدائل متساوية قدر الامكان .

6- تجنب استخدام عبارات مثل (جميع ما ذكر) او (كل ما ذكر اعلاه) أو (جميع ما سبق ذكره) وما ماثل ذلك من البدائل .

مثـــــال ردئ :-

أي العوامل التالية تؤخذ بالاعتبار حتى يتحقق مفهوم القياس :-

1- التكميم 2- وجود مقياس . 3- المقارنة 4- جميع ما سبق ذكره .

مثال رديء : اي العوامل تؤخذ بالاعتبار حتى يتحقق مفهوم القياس :

1- التكميم فقط 2- وجود مقياس فقط 3- المقارنة فقط 4- التكميم ووجود المقياس والمقارنة

محاضرة بعنوان – اختبار المطابقة او المقابلة :

ان هذا النوع من الاختبارات هو صورة معبرة عن الاختبار المتعدد الا ان الفرق بينهما ان اختبار المطابقة يتكون من قائمتين الاولى فيها عناصر او مشكلات وتسمى هذه القائمة بالمقدمات

والثانية بالاستجابات او الاجابات وتترتب في عمودين متوازيين الايمن للمقدمات والايسر للاستجابات وتعطي لبنود المقدمات أرقاما متسلسلة اما الاجابات فتعطي رموز (أ . ب . جـ) ويطلب من الطالب ان يطابق القائمة الاولى مع الثانية ويأتي السؤال بأي صيغة كانت حسب تعليمات فقد تكون الصيغة مثلا :-

صل ما بين الكلمة في العمود الاول وما يناسبها في العمود الثاني او ضع امام كل كلمة ما يناسبها من القائمة الثانية :

مثـــــــــــال :- ضع امام كل نوع لقياس القدرة حرفا يناسبه من الاختبار المناسب

نوع القدرة	الاختيار المناسب لقياسها
1- تعلم الطباعة	أ- الورقة والقلم
2- التعبير اللغوي	ب- عينة العمل
3- تنظيم الافكار وتقويمها	ج- الاختبار الشفوي
4- تذكر المعلومات	د- الاختبار المقالي
5- رسم الخريطة	هه- الصواب والخطأ
	و- النماذج المصغرة

مجالات استخدام المطابقة :-

تستخدم مع المعلومات والحقائق التي تربط بعضهما البعض مثل معاني الكلمات والتوايخ والاحداث وانسب الكتب الى مؤلفيها والاكتشافات الى مكتشفيها والعلماء ونظرياتهم ، القادة والمعارك ، الدول وعواصمها ،المركبات ورموزها الكيمياوية ، الالات واستخدامها وتستعمل

شكل خاص مع المواد التي تتناول مهارات الدراسات في العلوم ، التكنولوجيا ، ويمكن بناء فقرات المطابقة بأسناد مجموعة الفقرات الى خارطة او شكل بياني أو جدول .

الاهـــــداف التي تقيسهـــــا :-

ان القدرات التي يقيسها اختبار محدد فهي تصلح لقياس الاهداف المتعلقة بالتذكر ويمكن أن نقيس عمليات عقلية عليا في حالات نادرة من خلال صيغ متطورة للاختبار .

قواعد صياغة واعداد اختبار المطابقة :-

1- يجب أن تكون جميع المقدمات والاستجابات متجانسه أي انها تشير الى اشياء من صنف واحد اذ ان عدم التجانس يزود الطالب بدلالات للحل ويضعف من صحة الاختبار .

2- يفضل أن يكون لكل قائمة عنوانا يصف محتوياتها بدقة والعنوان الوصفي يفيد في التوضيح المهم المطلوب .

3- يجب ان يكون عدد الاستجابات اكثر من عدد المقدمات تجنبا للمطابقة التامة فأن الطالب الذي يعرف جميع الاجابات باستثناء و احدة يستطيع الاهتداء الى اجابة دون عناء .

4- يفضل تنظيم عبارات الاستجابات في نوع من الترتيب المنطقي اذا امكن ذلك .

مثل (ترتيب الاسماء حسب الاحرف الهجائية والتواريخ ، حسب التسلسل) وهذا يقلل الوقت في الاجابة .

5- اذا كانت البنود في القائمتين متساوية في الطول فبفضل أن نختار قائمة ذات عبارات قصيرة حتى توفر للطالب وقت اكثر .

6- يفضل ان يكون اختبار المطابقة قصيراً في فقرات نسبية ويفضل ان لا تتجاوز فقراته عن(10) فقرات من المقدمات لان طول الاختبار لاتمكن مصمم الاختبارمن الحصول على مقدمات او استجابات متجانسة لمحدودية استخدامه مع المواد المترابطة كما أن طول الاختبار تضطر الطالب اعادة قراءة القائمة أكثر من مرة ينفق خلاله وقت طويل في البحث عن الاجابة مما قد يؤدي الى ارباكه .

قواعد تصحيح الاختبارات القائمة على اساس الاختبار (الموضوعية) :-

الخطوة التي تلي تطبيق الاختبار هي تصحيح الاجابات على الاختبار وتتوقف طريقة تصحيح الاختبار على نوع الاختبار وعلى نوع الفقرة فيما اذا كانت فقرات الاختبار لها نفس الوزن بالنسبة للدرجة الكلية أم أن بعض الفقرات اكثر وزنا من البعض الاخر مما يجعل الدرجات التي تحصل عليها الفقرات تختلف بسبب اختلاف اهميتها وقوتها في قياس الظاهرة

ومن المعروف ان طريقة التصحيح تلعب دورا بارزا في النتائج النهائية للدراجات بغض النظر عن نوع الاختبار

فان طريقه تصحيح الاختبارات القائمة على اساس الاختبارات (الموضوعية)تعتمد على طريقه الإجابة على الاختبار نفسه أو اذا كانت الإجابة على ورقه منفصله فعندما تكون الاجابه على ورقه الاسئلة فان التصحيح قد يكون يدويا ()أما اذا كانت الإجابة على ورقه منفصلة فان التصحيح قد يكون يدويا أو اليا ويكون أفضل واكثر اقتصاديه من الإجابة على الاختبار وفي مثل هذه الحالة يمكن استخدام أنواع مختلفة من مفاتيح التصحيح ومنها :

أ- المفتاح ذو الثقوب :-

يتم تحضير قطعة من المقوى بنفس حجم ورقة الاجابة وتثقب الاجابات الصحيحة بحيث يمكن وضعها فوق ورقة الاجابة وتحسب عند ذلك عدد الاجابات الصحيحة بشكل دقيق وسريع

ب- المفتاح الشفاف:-

يتلخص بكتابة الاجابات الصحيحة على ورقة شفاف توضع فوق ورقة الاجابة وعند ذلك يحسب عدد الاجابات الصحيحة .والفرق بينة وبين النوع الاول هو أن المفتاح الشفاف يمكن حساب الفقرات الصحيحة والخطأ وتلك التي تركت بدون

ج- المفتاح الكربوني :-

وهو مفتاح يوضع تحت ورقة الاجابة ويفصله عن ورقة الاجابة نسخة كربون ومتى ما وضع الطالب اجابته تطبع الاجابة على المفتاح مباشرة وفق مؤشرات خاصة يستعملها المصحح لحساب عدد الاجابات الصحيحة

د- المفتاح الالي :-

يستخدم في هذه الطريقة الحاسبة الالكترونية اذ تعد أوراق اجابة بشكل يمكن أن تقرا بالحاسبة وتحول الى أرقام وتدخله ضمن العمليات الإحصائية المطلوبة .

تصحيح الاختبارات الموضوعية من اثر التخمين :-

يعد التخمين مشكلة بارزه عند تصحيح الاختبار وخاصة اختبارات السرعة والاختبارات التي تتألف فقراتها من بديلين

أن الغاية من تصحيح الاختبار من أثر التخمين هو أن هنالك هدف اساسي يفرض أن تكون الدرجة التي يحصل عليها الطالب هي درجة لها وزن حقيقي ودقيق قدر الامكان لاجابة الطالب وعدم تشجيع الطالب على التخمين عندما لا يكون قادرا على الاجابة بشكل صحيح وعليه أن يترك الفقرة دون اجابة وفي مثل هذه الحالة تستخدم معادلة التصحيح من أثر التخمين .

$$\text{ص} = \text{د} - \frac{\text{خ}}{\text{ب} - 1}$$

حيث أن ص = الدرجة المصححة من أثر التخمين .

وان د = الدرجة التي حصل عليها الطالب في الاختبار .

وان خ = مجموع الاجابات الخاطئة في حين ان ب = عدد البدائل .

مثال :- حصل طالب على درجة (90)في مادة القياس ولتقويم باختبار من متعدد ذي البدائل الاربعة وكان عدد الاجابات الخاطئة (6)وعدد فقرات الاختيار الكلي (100)فما درجة الطالب وهي مصححة من أثر التخمين

وعلى الرغم من استخدام هذه المعادلة في تصحيح الاختبارات الموضوعية فان استخدامها يقل عندما تزيد عدد البدائل في الفقرات عن اربعة او خمسة بدائل لان التخمين في مثل هذه الحالات يقل والتخمين بوجه عام فية عقاب الطالب لذا ترى بعض المدرسين يقوم بمعاقبة الطالب بعدم الاعتراف ببعض الاجابات الصحيحة وعلى الرغم من تأكيد بعض المتخصصين ضرورة أجراء التصحيح من اثر التخمين الا أن هنالك عدد اخر منهم يعارضون اجراء التصحيح حيث ان المعادلة تخفض درجة الطالب ونفترض كل اجابه خاطئة هي اتت بالتخمين.

$$\text{ص} = \text{د} - \frac{\text{خ}}{1-\text{ب}}$$

$$\text{ص} = 90 - \frac{6}{1-4} = 90 - 2 = 88$$

ويمكن تلخيص الاعتراضات ضد استعمال معادلة التصحيح من اثر التخمين بالاتي:-

1- نفترض المعادلة أن كل اجابة خاطئة حصلت نتيجة التخمين وهذا الافتراض قد لا يكون صحيحا تماما وذلك لان الاجابة الخاطئة ربما حصلت كنتيجة لعدم المعرفة التامة بالمادة الدراسية او ان واضع الاختبار لم يوفق في صياغة الفقرة بشكل جيد .

2- يصعب في الواقع التعرف على الاجابات الصحيحة التي قام الطالب بتخمين الاجابة عليها

3- نادرا ما نجد تخمينا عشوائيا بحتا وبكل معنى الكلمة فالطالب قد يستعمل اليات عقلية ومقارنات منطقية للإجابة على السؤال لذلك لا يمكن لوم الطالب على مثل هذه العمليات

4- أن تخفيض درجات الطالب بسبب التخمين تمنع الطلبة المترددين او الخجولين أو المحافظين من ممارسة التخمين مما يحرمهم من بعض الدرجات فيما يستفاد بعض الطلبة الاكثر شجاعة او حيلة منه

محاضرة بعنوان :- بناء الاختبارات التحصيلية المقننة

مقدمة عن الاختبارات المقننة :-

أن افضل طريقة لتحديد الاهداف التربوية في منهج ما صياغتها بكل دقة وتحليلها باستخدام جدول المواصفات الاولى حيث كان يهتم القياس بأمور حسيه حركية مثل زمن الرجع او الذاكرة وحدة الابصار فقد كانت هذه الامور تقاس في معامل علم النفس وكان لكل معمل طريقة خاصة في القياس وفي الاجراءات لذلك كان من الصعب مقارنة هذه النتائج المستخدمة من المعامل المختلفة مما دعت الحاجه الى تقنين وسائل القياس في المجال التربوي اذ ان المدرسين يستخدمون اختبارات مختلفة خلال يومهم المدرسي ولكن من الصعب استخدام هذه الاختبارات في مقارنة نتائج هذه الاختبارات الفردية لأن كل مدرس يعد الاختبار لاستعماله في صفوف التي يدرسها اما الاختبارات التحصيلية المقننة فهي اختبارات تصمم وتبنى من قبل متخصصين وبشكل مركزي وتستعمل على نطاق واسع في عدة مدارس او عدة مناطق تعليمية وتستعمل ضمن ضوابط يحددها دليل خاص كل اختبار والحقيقة ان الاختبارات تحصيلية المقننة تشبه بدرجة كبيرة الاختبارات التي يعدها المدرسون من حيث محتواها وطريقتها الا انها تختلف عنها اختلافا جوهريا في طرق تصميمها والوظائف المحدد لها.

فالاختبار التحصيلي المقنن:- هو خطة شاملة واضحه ومحدده لجميع خطوات الاختبار وإجراءاته وطريقة تطبيقه وتصحيحه وتفسير درجاته وتحديد النشاط المطلوب من الطالب تحديدا دقيقا وتحديد الظروف المحيطة بالطالب اثناء اداء الاختبار.

وتختلف الاختبارات التحصيلية المقننة عن الاختبارات التي يعدها المدرس بالاتي

1- اعداد الاختبارات التحصيلية المقننة تتطلب وقت وجهدا ومهاره فنية اذن تصميمها يشمل على مراجعات عديده للمنهج واعداد جدول مواصفات للمحتوى والمهارات المراد قياسها وكتابة الاسئلة وتنقيحها من اي غموض والتأكد من ان كل سؤال له اجابة صحيحه واحده ويجب اجراء التحليل الاحصائي للتأكد من فاعلية فقرات الاختبار.

2- تستخدم الاختبارات التحصيلية المقننة في مناطق تعليمية متعددة لابد ان تعتمد في بنائها على الاهداف التربوية المشتركة بين انظمة تعليمية متعددة.

3_ تعطى الاختبارات التحصيلية المقننة دلالات للدرجات المنخفضة من الاختبار التحصيلي المقنن وبهذا يمكن استخدامها في المقارنة بين الطلبة .

أنواع الاختبارات التحصيلية المقننة :-

أن الاختبارات التحصيلية المقننة هي مجموعة من الاختبارات المتكاملة (بطارية)قام بتصميمها فريق من الباحثين ولهذه البطارية فوائد كبيرة حيث صممت عناصرها بشكل شمولي متكامل فيها المهارات الاكاديمية الاساسية والجوانب الرئيسة للمنهاج .وهذه الاختبارات مصممه على مستوى المدرسة الابتدائية ومستوى المدرسة الثانوية – والجامعية .

وكأمر طبيعي فأن الاختبارات المصممة للمدرسة الابتدائية تميل الى ان تكون مختلفة تماما عن تلك المستخدمة في المدرسة الثانوية والجامعية فهنالك اختبارات تصلح للمستوى .الاول والثاني الابتدائي او نهاية الروضة مثل بطارية(الميتروبوليتان metropolitan)

وهذه الاختبارات تقوم شفويا بما ان المهارة القرائية الاساسية لم يتم بنائها بعد في مثل هذه الاعمار فان الكثير من هذه الاسئلة الموجودة في الاختبارات تميل الى ان تكون مقتصرة حول القراءات المبسطة والمهارات العددية .كما ان اختبارات (ستانفورد) لمادة الرياضيات المستوى الثالث فهو مهم للمرحلة الابتدائية .وهنا نلاحظ الاختبارات التحصيلية المقننة على مستوى المدرسة الابتدائية تميل على التركيز على المهارات الاساسية التي تعنى بالكلمات والاعداد اما الاختبارات التحصيلية المقننة على مستوى المدرسة الثانوية والجامعية فان التأكيد يغلب على ان يتجه نحو المادة الخاصة ببعض الجوانب المنهجية المعينة و نحو مفردات دراسية .

ومن الاختبارات التحصيلية المقننة المستعملة في مثل هذه المرحلة هو اختبارات (ايوا) للتطور التربوي وبما ان البطارية قد تم تصميمها بالأصل لتقويم الخبرات التي من الممكن أن تكون مختلفة تماما في نوعها ومحتواها عن المواد الدراسية فان هذه الاختبارات تميل الى الاهتمام بقياس المعلومات العامة والقدرة على القراءة مع الفهم في مختلف حقول المعرفة وتتألف هذه البطارية من -:

1- فهم المفاهيم الاجتماعية السياسية.

2- خلفية عامة في العلوم الطبيعية .

3 - صحة التعبير وسلامته .

4- القدرة على التفكير الكمي .

5- القدرة على تفسير المواد القرائية في العلوم الاجتماعية والعلوم الطبيعية الادبية.

6- مفردات عامة.

7-مصادر المعرفة .

ان هذه البطارية تؤكد في قياسها على العمليات العقلية مثل الاستيعاب والتطبيق والتفسير في مختلف المواد والمصادر وهي تعطى اهمية خاصة لمهارات القراءة وهي في معظمها مترابطة

وهي تزودنا بتنبؤ جديد بمستوى الاداء الاكاديمي للطالب .وتعد بطارية (التقييم الاكاديمي)اكثر تمثيلا ومطابقة لما يجب ان تكون عليه البطاريات المدرسية والمصممة للمدارس الثانوية أذ يوجد فيها ستة اختبارات تغطي المجالات التالية :-

(الانشاء, العلوم, القراءة, الرياضيات ,الادب) ومن ملاحظة هذه فان البطارية مزيج من المهارات (القراءة ,الكتابة ,الرياضيات ,العلوم الاجتماعية ,العلوم ,الادب) فان تقييم هذه الاختبارات في هذه الكيفية يقربها اكثر فاكثر من المحور العام للتعليم الثانوي ويجعلها قابلة للاستعمال بشكل عام ربما اكثر فائدة في مقارنة مدارس مختلفة مع بعضها البعض.

بناء الاختبارات التحصيلية المقننة

أولا:- تحديد الاهداف :

اوردنا في الفصل السابق وتحت عنوان التخطيط والاعداد للاختبار ,ان الخطوة الاولى في بناء الاختبارات التي يضعها المدرس هي تحديد الاهداف ,ففي الاختبارات التحصيلية المقننة يعد تحديد الاهداف من اهم خطوات البناء وتتم بصورة متكاملة ودقيقة أذ ان تحديد الاهداف يشكل جانبا جوهريا في تصميم الاختبارات التحصيلية المقننة أذ ان القائمين على بناء هذه الاختبارات يعكفون على قائمة الاهداف العامة لتلك المادة ويحاولون ترجمتها الى اهداف سلوكية اكثر تجديدا من الاهداف العامة وتحويلها الى دليل دقيق ومفصل يمكن من خلالها ملاحظتها وقياسها وبهذا فالاختبار التحصيلي المقنن يبنى على اساس معرفة واقعية للأهداف السلوكية

أن افضل طريقة لتحديد الاهداف التربوية في منهج ما صياغتها بكل دقة وتحليلها باستخدام جدول المواصفات والذي يكون في الاختبارات التحصيلية المقننة من النوع التفصيلي ويتضمن تحليلا مفصلا للأنماط السلوكية ومجالات المحتوى قد يكون جدول المواصفات واسعا ليشمل كل اهداف المنهج.

ثانيا :- تحديد المحتوى

فان فقرات الاختبار التحصيلي المقنن يجب ان تكون اداة موضوعية مقننة لقياس جانب او جوانب ,اذ تحدد الوظائف الاساسية لمحتوى المادة الدراسية المراد اختبار فيها فتعطى للموضوعات المقصودة اهميتها النسبية اي ان تشمل لكل وحدة من الوحدات التحصيلية التي يتألف منها الموضوع في الفقرات التي يشملها الاختبار ولكن بحدود الزمن المسموح به اي تحديد الاهمية النسبية لكل مجال من مجالات اولا ثم في ضوء هذا التحديد يتحدد نوع الاسئلة الذي يناسب لكل مجال.

ثالثا:-اعداد وتجميع فقرات الاختبار :-

يتكون الاختبار عادة من عدد من الفقرات تقيس احدى العمليات وتكون مادة من نوع معين وتصحح الفقرات بصورة مختلفة ان اختبار نوع الفقرة يتحدد تبعا لعدة اعتبارات اهمها :-

1- الوظيفة او الوظائف التي يقيسها الاختبار .

2- الغرض من الاختبار.

3- نوع العينة المراد قياسها وخصائصها .

4- حدود الوقت والتكاليف .

5- صدق وثبات الفقرات .

الاجراءات التي تتبع في تصحيح الاختبار

وبالرغم من كل هذا فان فقرات الاختبار التحصيلي المقنن يجب ان تكون اداة موضوعية مقننة لقياس جانب او جوانب من السمة المراد قياسها بطريقة ثابتة, كما يجب ان تشمل الفقرات الجوانب المراد قياسها وبمعنى مادام الاختبار عينة من السلوك فيجب ان يمثل انواع ومستويات الجوانب المقاسة وان يتضمن كل الانواع والمستويات وان يمثلها من حيث اهمية كل نوع وكل مستوى يتضمن فقرات يتناسب عددها مع اهمية الجانب الذي يمثله في الوظيفة المقاسة

وهكذا نجد ان هنالك انواع متعددة من الفقرات وان كل فقرة من فقرات للاختبار لها وزنا اكثر من البعض الاخر وهذا يعود اصلا الى الاهمية النسبية لكل مادة دراسية .ان فقرات الاختبار يجب ان تعد بحسب الطريقة التي درس فيها الطالب المادة الدراسية كما ان الاختبار يجب ان يشمل على عدد كبير من الفقرات حتى يستطيع الاختبار ان يغطي جانبا الشمولية في المادة اذ ان الاختبار القصير جدا قد يزيد احتمال تدخل عوامل التذكر والحفظ كما انه لا يشمل كل جوانب الظاهرة المراد قياسها .ولكن هذه المسالة ليست مطلقة في كل المجالات فأحيانا قد يكون الاختبار طويلا جدا مما يؤدي الى ان تتأثر أجزائه الاخيرة.

تجميع فقرات الاختبار

بعد ان ننهي عملية اعداد الفقرات ومراجعتها وتنقيحها وتصبح معدة لتجميعها في اختبار واحد وهنالك تصنيفات تترتب وتجمع بموجبها فقرات الاختبار ومن هذه التصنيفات هي :-

1- نوع الفقرة :-

تجمع فقرات الاختبار بحسب نوع الفقرة فاذا احتوى الاختبار على اكثر من نوع من انواع الفقرات فانه يتم تجميع فقرات كل نوع على حدة مثل فقرات الصواب والخطأ معا والتكميل معا وهكذا لان هذا التصنيف يسهل عملية التصحيح وتحليل النتائج .

2- الموضوعات المتشابهة :-

تجمع فقرات الاختبار بحسب الموضوعات المتشابهة من محتوى المنهج المقاس.

الاهداف السلوكية.

3- تجمع الفقرات التي تقيس هدف المعرفة مثلا مع بعضها البعض وهكذا بالنسبة للأهداف الاخرة وهذا يجعل الاسئلة تتدرج من السهل الى الصعب ومما يعطي تأثيرا واقعيا للطلبة ويساعد الطلبة الضعفاء على التخلص من الارتباك عند مواجهة الفقرات الصعبة في بداية الاختبار.

س1| عرف الاختبار التحصيلي مبينا منظومات الاختبارات التحصيلية

س2| ماهي خطوات بناء الاختبارات التحصيلية

س3| ماهي معايير صياغة الاختبار التحصيلي المقنن

محاضرة بعنوان : تعليمات وشروط تطبيق الاختبار

من الملاحظ ان هنالك نوعين من التعليمات

النوع الخاص يقدم الى القائم بتطبيق الاختبار وهي تتعلق بتصحيح الاختبار وتفسير درجاته والزمن المحدد لأدائه

النوع الثاني يقدم الى الطلبة اللذين يجرا عليهم الاختبار المقنن وتكتب التعليمات في صفحة مستقلة من صفحات الاختبار وان على القائم بالاختبار ان يتبعه واذا دعت الحاجة ان يقرأها دون تعديل او تغيير فيها ولجميع الطلبة وكما هو وارد في التعليمات. لان تطبيق التعليمات في الاختبار المقنن اهمية لا يستهان بها فقد اثبتت الدراسات ان التعليمات يمكم ان تلعب دورا في تغيير نتائج الاختبار والتأثير عليها وبعدها يصعب اجراء مقارنة نتائج الاختبار في المواقف المختلفة .

ان الاختبار التحصيلي المقنن تكون طريقة الاجابة مختلفة عما هو علية في الاختبارات التي يضعها المدرس فقد تكون الاسئلة في كراس او الاجابة تكون في ورقة مستقلة وهنالك بعض القواعد التي تتبع في وضع التعليمات وهي :-

1- يجب ان تكون التعليمات سهلة وواضحة ومفهومة وقصيرة وقادرة على ايصال ما هو مطلوب إجراءه من الطالب.

2- يفضل ان تحتوي التعليمات على امثلة توضيحية للإجابة وخاصة للأسئلة التي لم يألفها الطالب سابقا.

3- يفضل ان تفسح الوقت الكافي للطالب لقراءة التعليمات والانتباه الى الامثلة قبل البدء في الاختبار.

4- يفضل ان توضح التعليمات الهدف من الاختبار والوقت المحدد للإجابة وكيفية تدوين الاجابة.

5- يجب ان توضح تعليمات اسلوب التصحيح وخاصة اذا كان الاختبار يستخدم معادلة التصحيح من أثر التخمين .

خامسا :- شروع تطبيق الاختبار

ان الهدف الاساس من الاختبارات التحصيلية المقننة هو مقارنة النتائج التي تحصل عليها في الاختبار مع عينة الطلبة ولكي تحصل على استجابة صادقة فيجب ان يخصص تطبيق الاختبار بحيث تتهيأ للطلبة ظروفا مناسبة للاستجابة وفي نفس الوقت تنظم العوامل التي يمكن ان تتدخل في سلامة الاجراء ومن اهم هذه العوامل هي :-

1. **ظروف بدأ الاختبار يفضل عند تطبيق الاختبار التحصيلي المقنن ضبط الظروف عند اجراء الاختبار لا نها كثيرا ما تؤثر على اجابات الطلبة ان تكون التهوية والاضاءة ومكان الجلوس مناسبا اذ ان ذلك يؤثر تأثيرا كبيرا على اجابات الطلبة وقد تؤثر الحالة المزاجية للطالب وقت ضرورة الاختبار .**

2- تقنين الاختبار ويقصد بتقنين الموقف الاختباري هو محاولة ضبط الظروف التي تعطى فيه التعليمات واثارة الدافعية المناسبة وذلك عن طريق الموقف الاختباري ولجميع الطلبة .

3- ملاحظة تكون التعليمات المكتوبة واضحه بما يكفي لان يكون الاختبار ذاتي مع تجنب اعطاء الطالب اية كلمة او اشارة تلمح بالإجابة .

سادسا :- تجربة الاختبار

بعد الانتهاء من اعداد وتجمع الفقرات الاختبار تأتي الخطوة الرئيسة التالية وهي تجربة تتكون من :-

أ_ التجربة الاستطلاعية :-

يقوم الاختبار بأجراء تجربة استطلاعية على مجموعة من الطلبة يتراوح عددها (100) طالب يمثلون نفس خصائص العينة التي سيجري عليها الاختبار وفي سيصمم الاختبار لها وان الغاية من اجراء هذه التجربة هو :-

1- التعرف على رائي الطلبة في التعليمات عن جوانب الضعف فيها من حيث الصياغة والمضمون وملائمة اللغة .

2- معرفة الوقت الذي يستغرقه الاختبار.

3- تشخيص الفقرات الغامضة او الصعبة او عدم وضوح الطباعة لغرض اعادة صياغتها وطبعها

4- معرفة الوقت الذي يستغرقه اعطاء التعليمات.

وفي ضوء هذه التجربة الاستطلاعية تراجع تعليمات الاختبار وفقراته على اساس الملاحظات الثابتة خلال التجربة وتجرى التعديلات الملائمة لها .ويفضل ان تناقش هذه التعديلات التي اجريت على التعليمات والفقرات مع عينة اخرى صغيرة من الطلبة للتأكد من وضوح هذه التعديلات التي اجريت

ب_ التجربة الاساسية :-

يطبق الاختبار على مجموعة من الطلبة يمثلون خصائص المجتمع المراد اعداد الاختبار له ويفضل ان يطبق الاختبار على عينة يبلغ عددها (400)طالب والغرض من هذه التجربة هو التحليل الاحصائي لفقرات الاختبار يتم بموجبة تحديد الفقرات الصالحة للصيغة النهائية للاختبار

: التحليل الاحصائي لفقرات الاختبار

ان التحليل الاحصائي لفقرات الاختبار هي عملية فحص أو اختبار استجابات الافراد عن كل فقرة من فقرات الاختبار وتتضمن هذه العملية معرفة مدى صعوبة أو سهولة كل فقرة ومدى فاعليتها وقدرتها في التمييز في الفروق الفردية للصفة المراد قياسها كما يكشف عن مدى فاعلية البدائل الخاطئة في الفقرات اختبار الاجابة وخاصة في فقرات المتعدد .

1- ايجاد معامل سهولة وصعوبة الفقرة :-

ان اي فقرة في الاختبار يجب ان لا تكون سهلة جدا بحيث يستطيع جميع افراد العينة الاجابة عليها أو ان تكون صعبة جدا فيفشل فيها الجميع وعلى وجه العموم يجب ان تجمع الفقرة الواحدة اقصى نجاح في التمييز بين الطلبة اذا كان مستوى صعوبتها يسمح بنجاح 50% من افراد العينة في الاجابة عليها.

الا ان هذه النسبة لا يمكن استخدامها مع بعض اختبارات فعندما يراد استخدام اختبار لاختبار المرشحين للبعثات الدراسية مثلا فان مستوى صعوبة الفقرة يجب ان تكون اكثر من المعدل الاعتيادي للصعوبة وهو 50% كما ان نسبة الصعوبة في بعض الاختبارات تقل مثلا فباختبار

انتقاء الطلبة الضعفاء في احدى الموضوعات الدراسية لغرض وضعهم في صفوف تقوية ففي مثل هذه الحالة تؤخذ الفقرات التي تقع صعوبتها دون المتوسط وهكذا فأن اختبار مستوى الصعوبة المناسبة يعتمد على الغرض من تصميم الاختبار.

ان اهمية استخراج معامل الصعوبة للفقرة هو ان يمكن التعرف على نسبة اللذين يجيبون اجابة صحيحة واللذين يجيبون اجابة خاطئة فاذا افترض ان فقرة اختبار ما طبق على (100) طالب وقد اجاب عنها (60)طالب بشكل صحيح فان معامل سهولة الفقرة (=0,60)

اما صعوبة الفقرة في نسبة الاجابة الخاطئة على تلك الفقرة اعلاه يكون معامل الصعوبة(=0,40)

ولما كان مجموع نسبتي الاجابات الصحيحة والخاطئة على كل فقرة يساوي (1) فأننا يمكننا حساب معامل صعوبة الفقرة من معامل السهولة وذلك بطرح معامل السهولة من (1) فبالرجوع الى المثال اعلاه يمكن حساب معامل صعوبة الفقرة كالاتي:

1- 0,40 =0.60 معامل الصعوبة

ويمكن استخراج معامل السهولة والصعوبة للفقرة من خلال المعادلة الاتية:

مجموع الاجابات الصحيحة في المجموعة العليا +
مجموع الاجابات الصحيحة في المجموعة الدنيا

معادلة السهولة والصعوبة =

مجموع افراد المجموعة العليا +مجموع افراد المجموعة الدنيا

ولغرض توضيح استخدام معامل السهولة والصعوبة بهذا الطريقة نورد المثال الاتي:

محتوى الفقرة وضع الفريد بينه او اختبار للذكاء عام

ا_ 1904

ب_ 1902

ج_1905

د_1906

ويعد التصحيح وفرز الاجابات للمجوعتين العليا والدنيا وكانت الاجابات الصحيحة معا البدائل على النحو الاتي:

بدائل	27%من المجموعة العليا	27%من المجموعة الدنيا
أ	4	8
ب	2	صفر
ج	2	4
	42	28

ولغرض ايجاد سهولة وصعوبة الفقرة تتبع الخطوات التالية:

1- ترتيب الدرجات التي حصل عليها الطلبة في الاختبارات من اعلى درجة الى ادنى درجة

2- تسلسل مجموع الاجابات التي حصلت عليها الفقرة من اعلى درجة الى ادنى درجة اي ان نبدا بالدرجة (24)واقل من (12)

3- نأخذ ال 27% العليا من الدرجات وال 27 % الدنيا من الدرجات ونفترض ان مجموعة الطلبة اللذين طبق عليهم الاختبار هو (100)طالب فعندئذ يبلغ عدد افراد المجموعة الدنيا (27) طالب ايضا

4- نطبق المعادلة لاستخراج معامل السهولة والصعوبة للفقرة

$$\text{س. ص} = \frac{42+28}{50+50} = \frac{70}{100} = 0,70 \text{ معامل السهولة}$$

1_ 0 0,7 = 0,30 معامل الصعوبة

2- ايجاد معامل تميز الفقرات:

يقصد بمعامل التميز قدرة الفقرة على تميز الفروق الفردية بين الافراد اللذين يعرفون الاجابة واللذين لا يعرفون الاجابة الصحيحة لكل فقرة او سؤال من الاختبار . اي قدرة الفقرة على التميز بين الطلبة الممتازين والضعاف.

اذ ان كل فقرة لابد ان تكون لها القدرة على التميز بين من يحصلون على درجات واطئة ومن يحصلون على درجات عالية.,

ولغرض ايجاد الفقرات تستخدم

$$\text{ت} = \frac{\text{مج ص ع} - \text{مج ص د}}{\frac{1}{2}(\text{ع} + \text{د})}$$

حيث ان:

ت= معامل التمييز

مج ص ع =مجموع الاجابات الصحيحة للمجموعة العليا

ع=عدد افراد المجموعة العليا

مج ص د =مجموع الاجابات الصحيحة للمجموعة الدنيا

د=عدد افراد المجموعة الدنيا

مثال /لحساب معامل تمييز الفقرة:

لو عدنا الى المثال الذي ورد ايجاد سهولة وصعوبة الفقرة واستخدمنا معادلة تمييز الفقرة تبين ما يلي

$$\text{معامل التميز} = \frac{12}{27} - \frac{12-24}{\frac{1}{2}(27+27)} = 0{,}45$$

0,45 ويعد هذا التمييز جيد جدا كلما كان تمييز الفقرة اعلى كلما كانت افضل وقد قدم (ايبول) معيارا لمقارنة القوة التمييزية والجدول الاتي يوضح هذا المعيار

معامل التمييز تقييم الفقرة

0,40 فأعلى فقرات جيده جدا

0,29_ 0,30 جيده الى حد ما ولكن قد تخضع للتحسين

0,29_ 0,20 فقرات حدية تخضع عادة الى التحسين

اقل من 0,19 فقرات ضعيفة تحذف او يتم تحسينها

3- فعالية البدائل الخاطئة :-

تحتوي فقرات الاختبار من متعدد على البدائل متعدد ة ولهذه البدائل صفات واعتبارات فنية عند اختيارها من المفروض ان تكون البدائل فعالة بما فيها الكفاية لان يعطى البعض بها وليس الجميع فلا فائدة من بديل خاطئ يخطئ به الجميع او يعرفه الجميع.

ويسعى مصممو الاختبارات الى الحصول على قيم سالبة للبدائل الخاطئة لكي يكون البديل فعال اي انه يجب ان تكون عدد الطلبة الضعفاء (المجموعة الدنيا) الذي يختارون البدائل او الاجابات الخاطئة اكثر من عدد الطلبة المختارين (المجموعة العليا) الذين يختارون البدائل الخاطئة.

ويعد البديل الخاطئ جوابا عادة وصالحا اذا اختاره عدد من طلبة المجموعة الدنيا .

الواجب البيتي

س1| ماهي شروط تطبيق الاختبار التحصيلي

س2| وضح المفاهيم الاتية بأمثلة من خلال القوانين التي تحكمها ؟

1- تعليمات الاختبار 2- معامل سهولة الفقرة 3- معامل صعوة الفقرة 4- فعالية البدائل

5- معامل تمييز الفقرة

س3| وضح الغرض من التجربتين الاستطلاعية والرئيسية للاختبار

محاضرة بعنوان :- (الصدق)من مواصفات وشروط الاختبار التحصيلي المقنن

تعد الاختبارات المقننة اداة مقننة تبنى من قبل متخصصين وتستعمل فيها ضوابط دقيقة وتكون لها معايير مشتقة من عينات ممثلة للمجتمع الاصلي وبهذا لابد أن يكون الاختبار صادقا في قياس ما صمم لأجله وثابتا لا تتغير درجاته في مرات الإجراءات الممكنة وأن يكون الاختبار يقيس عاملا أو صفة واحدة أي أن تكون فقراته ممثلة للأهداف المراد قياسها او مستمدة من تحليل مضمون موضوع او مادة او من تحليل طبيعة اداء عمل او مهنة وبهذا فهي تعد وفق شروط منهجية متقدمة يؤدي فيها دورا اساسيا وثمة شروط ومواصفات لهذا الاختبار المقنن ومنها :-

– الصدق :

يتضمن مفهوم الصدق الجانب الذي يقيسه الاختبار والى اي حد يستطيع النجاح في قياس هذا الجانب وان يكون الاختبار قادراً على قياس ما صمم لأجله فاختبار الاستعداد المدرسي يعد صدقا اذا كان قادرا على قياس الاستعداد المدرسي ويكون غير صادق اذا كان يقيس ضاهر اخرى وكذلك بالنسبة للطلبة فإنه يعد صادقا لمجموعة من الطلبة الذين وضع الإخبار لأجلهم وأقل صدقا اذا طبق على مجموعة اخرى من الطلبة تختلف عن المجموعة الاولى فمثلا اختبار في القياس والاستيعاب النظري للمرحلة الابتدائية يكون صادقا لطلاب هذه المرحلة وغير صادق لطلاب مرحلة اخرى .

وبذلك يقال الإخبار صادق اذا توفرت فيه الادلة الكافية على أنه يقيس فعلا العامل الذي صمم الاختبار لقياس وأنه لا يقيس به عوامل أخرى .

إن الصدق يتحدد بخصائص وطبيعة المجتمع الأصلي الذي اشتقت منه معاملات الصدق فالاختبار الذي ثبت صدقه في مجتمع اخر وبهذا المعنى فالصدق يعد نسبي .

وللصدق مظهران همـــا :-

1- الثبات – في الاختبار الصادق يبقى في معظم الأحيان إلا إذا تداخلت عوامل تحول دون ذلك

2- التعلق – ويقصد به مدى اقتراب درجات الاختبار من الدرجات الحقيقية الخاصة بالعينة كلها .

أنواع الصدق :-

للصدق أنواع مختلفة بحسب معنى الصدق وهناك أنواع متعددة حددها المشتغلين بالقياس وسنتطرق على الأنواع الاكثر شيوعا واستخداما منها :

1- الصدق الظاهري :-

هو الصدق الذي يدل على ما يبدو أن الاختبار يقيسه ظاهريا وليس ما يقيسه الاختبار بالفعل ويعتمد هذا النوع من الصدق على الفحص المبدئي لمحتويات الاختبار أي بالنظر على فقراته وكيفية صياغتها ومدى وضوحها وكذلك النظر الى التعليمات ودقتها ثم مقارنة هذا الذي يبدو

بالوظيفة المراد قياسها فإذا أقترب الاثنان كان الاختبار صادقا ظاهريا (سطحياً) اي بدأ أن فقراته تتصل غالبا بجانب السمة المراد قياسها .

ويعتمد الصدق الظاهري على الخبراء والاختصاصيين من ذوي الخبرة فـي تحديد صدق الاختبار وذلك من خلال الاعتماد على النسبة المئوية لتحديد أكثر اتفاق الخبراء على الاختبار ويمكن استخدام (مربع كاي) لاستخراج صدق الاختبار وعلى الرغم من أن هذا النوع يعد أقل أنواع الصدق أهمية إلا أنه من المرغوب أن يكون الاختبار ذا صدق ظاهري .

2- صدق المحتوى :-

يقصد به فحص مضمون أو محتوى الاختبار فحصا دقيقا لغرض تحديد ما إذ كان يشمل على عينة ممثلة لميدان الموضوع الدراسي الذي يقيسه أي تحليل مواد الاختبار وفقراته لتحديد الوظائف والجوانب والمستويات الممثلة فيه ونسبة كل فيها للاختبار ككل .

ويعد صدق المحتوى من اكثر انواع الصدق ملائمة مع الاختبارات التحصيلية ولكي يتحقق يتطلب الجوانب الأساسية الآتية :-

1- تحليل محتوى المادة الدراسية ، فالخطوة الأولى في الوصول إلى صدق المحتوى وهو بتحليل الموضوع الذي نريد قياسه فنحلله تحليلا منتظما لتحديد مجالاته وتقدير الوزن لكل مجال بناء على أهميته بالنسبة لبقية المجالات الأخرى . فمثلا عندما نقوم بوضع اختبار معين لموضوع القياس والتقويم فأنه يجب أن نختار فقراته من كل مجال من مجالات التي هي على سبيل المثال (التطور التاريخي للتقويم والقياس ، أنواع الاختبارات التحصيلية ، التخطيط للاختبار ، شروط ومواصفات الاختبار الجيد) وأن تكون هذه الفقرات متناسبة مع أهمية المجال بالنسبة للموضوع .

2- تحليل أهداف التعلم : أي انه يجب أن تكون فقرات الاختبار ممثلة للأهداف السلوكية فإذا كانت الاهداف مثلا المعرفة ، الاستيعاب ، التطبيق ، فيجب أن تمثل الفقرات (الاسئلة) هذه الأهداف بناء على أهمية النسبية لكل هدف .

3- جدول المواصفات : وفيه يتم حصر المواصفات وتحديد الأهمية النسبية لكل بغية تمثيلها في الاختبار مع ما يتناسب وأهميتها .

4- تقديرات المحكمين : يعتمد صدق المحتوى على تقديرات المحكمين لذلك يجب الاعتماد على محكمين قادرين ومختصين في مجال القياس والاختبار لكي نحصل على مؤشرات صدق غير مزيفة .

وبما ان من صدق المحتوى يعتمد على تقديرات المحكمين فأنه سيكون عرضة لأخطاء التقدير ولتلافي هذه الأخطاء يمكن الاعتماد على زيادة عدد المحكمين قدر الإمكان للكشف عن مدى الاتفاق في تقديراتهم .

3- الصدق التجريبي :-

معناه توفر الادلة العملية أو التجريبية على أن الاختبار يقيس الصفة التي صمم لقياسها أو أنه صالح لغرض معين وفي مثل هذه الحالة يستعان بمحك خارجي مستقل تماما عن الاختبار يستخدم في تقويم صدق الاختبار وهذا المحك اما ان يكون مقياسا للصفة التي يقيسها الاختبار او النشاط الذي يتناوله الاختبار بالقياس .

والمحك بصفة عامة عبارة عن عامل مستقل عن الاختبار . نعلم أو نفترض بأنه مرتبط بالعامل الذي يقيسه الاختبار أو يتنبأ بـه . وأن الصدق التجريبي يعتمد على صدق المحك أو الميزان لذلك يتطلب اختبار المحك على درجة كبيرة من الصدق تقارن به الدرجات التجريبية للاختبار .

ويعد الصدق التجريبي من اهم انواع الصدق بالنسبة للاختبار فهو يقيس مدى نجاح الاختبار في قياس الوقائع الخارجية أو التجريبية وهـــي عبارة عن مؤشرات إحصائية بين مقدار الارتباط وبين الصدق التجريبي والمحك المستخدم .

4- الصدق التنبؤي :-

قدرة الاختبار وفاعليته في التنبؤ بنتيجة معينة في المستقبل ويتم ذلك بمقارنة درجات الطلبة في الاختبار ودرجاتهم في اختبار آخر مباشرة للأداء اللاحق للطالب . وهذا الاختبار الاخير يسمى من الناحية الفنية بالمحاكاة (الميزان) مثلا إذا أردنا معرفة صدق اختبار (الاستعداد القرائي) على التنبؤ بتحصيل الطلبة في موضوع القراءة وقد أعطي لهم اختبار الاستعداد القرائي في بدء السنة الدراسية وحصل كل طالب على درجة على هذا الاختبار . ثم أعطي لهم اختبارا تحصيليا في موضوع القراءة في نهاية السنة وحصل كذلك كل منهم على درجة أيضا .

فإذا كان معامل الارتباط عالي بين درجات الاختبارين دل ذلك على قدرة اختبار الاستعداد القرائي على التنبؤ الا أنه أغلب الأحيان يكون معامل الارتباط واطئ وذلك بسبب أننا نجمع البيانات عن المحك يعد أجراء الاختبار بفترة زمنية أي في المستقبل وقد تحدث تغيرات على أفراد العينة .

أن هذا النوع من الصدق يعتمد على المعلومات التي تصبح متوافية فـي المستقبل من الطلبة الذي أجري عليهم الاختبار من الناحية التي يتنبأ بها الاختبار وهذه المعلومات قد تكون على شكل درجات أو تغيرات أو تقادير تتخذ بشأن الطلبة فالمحاكاة هنا هـي مؤشرات للتنبؤ .

5- الصدق التلازمـــي :-

يعني الكشف عن العلاقة بين الاختبار المراد استخراج صدقه ومؤشرات المحك التي نحصل عليها في نفس الوقت تقريبا ففيه نعطي الاختبار لمجموعة من الطلبة تتوفر لدينا عنهم معلومات وفي هذه الحالة يكون المحك المستخدم فـي تقويم صدق الاختبار بيانات أخرى من الصفة جمعت فـي نفس الوقت الذي أجري فيه الاختبار على المجموعة نفسها وقد تكون هذه البيانات مثلا تقديرات المدرسين لذكاء الأطفال واستخدامهم فـي تقويم صدق اختبار الذكاء .

ويستخدم الصدق التلازمـي فـي بعض الأحيان لتلافي مشكلة الصدق التنبؤي وبما يتطلب من وقت طويل .

الفرق بين الصدق التنبؤي والصدق التلازمي :-

1- وقت الحصول على درجات المحك أو المعيار ، ففي الصدق التنبؤي نحصل عليها بعد فترة من تطبيق الاختبار الجديد وقد تصل الفترة إلى أكثر من سنة أما في الصدق التلازمي فيحصل عليها أثناء تطبيق الاختبار .

2- الفائدة من الاختبار يستفاد من صدق الاختبار في الصدق التنبؤي في التعرف على درجة انجاز الطالب في المستقبل ، أما الصدق التلازمي فيستفاد منه في الاختبارات التي تقيم السلوك الحالي للطالب .

3- يكون الصدق التنبؤي أكثر ملائمة مع اختبارات الاستعداد المدرسي واختبارات الذكاء أما الصدق التلازمي فأنه يكون أكثر ملائمة مع الاختبارات التحصيلية والاختبارات الشخصية .

الواجب البيتي

س1| عرف الصدق مبينا مظاهره ؟

س2| وضح صدق المحتوى بالتفصيل ؟

س3| عرف الصدق التنبؤي والصدق التلازمي مبينا الفرق بينهما ؟

س4| وضح بالتفصيل (1- صدق المحتوى 2- الصدق التجريبي)

محاضرة بعنوان(الثبـــــات من مواصفات الاختبار التحصيلي المقنن)

أن لاختبار التحصيلي المقنن يجب أن يكون على درجة عالية من الدقة والاتقان والاتساق والاطراد فيما يزودنا بـه من بيانات على مستوى الطالب إذا أن مفهوم الثبات يعد من

المفاهيم الأساسية التي يجب أن تتوافر في الاختبار لكي يكون صالحا للاستخدام ففي كل اختبار يوجد قدر من أخطاء القياس وقد تكون الأخطاء قليلة أو كثيرة مما تؤثر في نتائج

القياس وتسمى هذه الأخطاء بأخطاء الصدفة اذ انه لا يوجد اختبار سواء أكان تحصيليا أو

عقليا أو نفسيا يحصل على درجة ثبات كاملــة لان من غير الممكن التخلص من الأخطاء والشوائب في الاختبار لأننا عندما نريد استخراج معامل الثبات نحسبه بناء على ارتباط

درجات مجموعة من الافراد نفسها أي درجاتهم في المرة الاولى مقارنة بدرجاتهم في المرة الثانية بنفس الصورة أو بصورة مكافئة من الاختبار وهنا لابد أن تكون معرض للخطأ

وهذا الخطأ هو أن هؤلاء الافراد أنفسهم يتغيرون وعلينا أن نعرف مدى تغيرهم حتى نعرف سبب تغير درجاتهم في المرات المختلفة فقد لا يكون التغير في الاختبار بل فيمن يطبق

عليهم الاختبار أذ أن الدرجة التي يحصل عليها الفرد في أي إختبار لا تعبر عن الأداء

الحقيقي فقط وإنما تمثل الأداء الحقيقي للفرد مع عوامل الخطأ (الشوائب الداخلية)

أي بمعنى أن درجة الفرد على الاختبار تعبر عن التباين الحقيقي للفرد وتباين الخطأ

وبذلك فأن درجة الاختبار تتضمن قدرا من الخطأ قد يؤدي الى زيادة في الدرجة

الحقيقية أو الى نقصان في الدرجة عن ما يستحقه الفرد المقاس مما يؤدي الى تقدير

اداء الفرد أقل أو أكثر من الواقع الذي يستحقه وافضل طريقة لمقارنة هذه الدرجات

هي حساب معامل ارتباط درجات الاختبار

في المرة الاولى بدرجات نفس الاختبار في المرة الثانية بنفس الأفراد وعندما تكون درجات المرتين نفسها متسقة فأن ذلك يدل على ثبات إجاباتهم ويستخدم في حساب معامل الثبات .
معامل الارتباط بين درجات الافراد في المرتين ويطلق على النتيجة التي نحصل عليها بمصطلح (معامل الثبات) ويتراوح معامل الثبات بين درجتين (صفر + 1) ويعد الصفر أدنى معامل ثبات أما الدرجة (1) فتمثل أعلى معامل ثبات ومن الصعب الوصول إلى معامل ثبات يساوي (1) وذلك بسبب الأخطاء العديدة التي تتعلق بنتائج الاختبار والتي لا تخضع للضبط العلمي والتحكم الدقيق وكذلك للحالة النفسية أو الجسمية للفرد والحالة الفيزيقية

وغيرها مما تؤثر بصورة مباشرة في نتائج الثبات .

مـــعنى الثبات :-

أن ثبات الاختبار يعني أن يعطي الاختبار نفس النتائج اذا ما أعيد على نفس المجموعة فــي نفس الظروف ، وبمعنى لو كررت عمليات قياس الفرد الواحد لأظهرت درجته شيئا من الاتساق أي أن درجته لا تتغير جوهرياً بتكرار اجراء الاختبار .

ويعني الثبات الاستقرار بمعنى أن لو كررت عمليات قياس الفرد الواحد لأظهرت درجته شيئا من الاستقرار كما ويعني الثبات ايضاً الموضوعية بمعنى أن الفرد يحصل على نفس الدرجة أياً كــان المطبق أو المصحح . أي ان مفهوم الثبات يعني ان يكون الاختبار قادرا على ان يحقق

دائما النتائج نفسها فــي حالة تطبيقية مرتين على نفس المجموعة فثبات الاختبار لمستوى دقة الاختبار في قياس الصفة التي يقيسها ويتحدد مستوى الدقة في أمرين أولهما احتفاظ الافراد بمراكزهم بالنسبة لبعضهم البعض اذا ما طبق عليهم مرتين وثانيهما مدى تقارب درجات نفس الفرد اذا ما أجري عليه الاختبار عدة مرات ويكون الاختبار ثابتا ودقيقاً كلما كانت هذه الدرجات متقاربة مع بعضها .

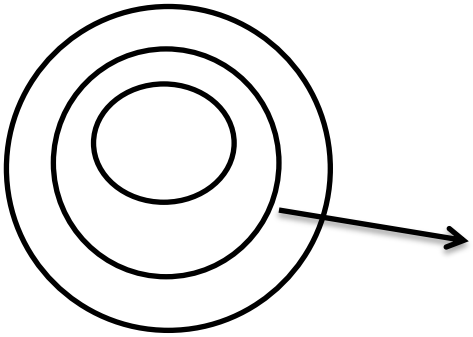
العلاقة بين الصدق والثبات :-

ان الصدق يتضمن الثبات وهو مظهر من مظاهره كما ان الصدق اعم واشمل من الثبات اذ ان الثبات ودقة الاختبار لا تدل على صدقه بل من الممكن أن يكون الاختبار ثابتا ودقيقاً وأن درجة الفرد عليه لا تتغير كثيرا من اجراء الى آخر ولكنه ليس صادقا بمعنى ان يقيس دقة وثبات عاملا آخر غير العامل الذي صمم الاختبار لقياسه

ومن جهة اخرى فإن كل اختبار صادق هو ثابت بالضرورة ولكن لا يمكن القول ان كل اختبار ثابت هو صادق بالضرورة اذ ان الاختبار الصادق يقيس فعلا ما اعد لقياسه فأن درجته معبرة عن الاداء الحقيقي أو القدرة الفعلية للفرد وتعبر عن الوظيفة المقاسة بكل دقة وبالتالي ستكون ثابتة فــي الوقت نفسه .

أي ان الاختبار الثابت ليس بالضرورة أن يكون صادقا ذلك أنه قد يقيس وظيفة أخرى عدا الوظيفة المخصص لقياسها أو يقيس وظيفة أخرى الى جانب الوظيفة التي خصص لها ، ولتوضيح ذلك نفترض أن هنالك نقطة هدف ولتكن (أ) ،

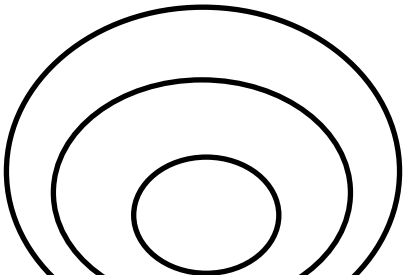
في الاشكال الثلاثة التالية وأن هنالك تصويبا عليها وأن الاصابات وقعت كما يظهر في هذه الاشكال .



أ

الشكل الاول

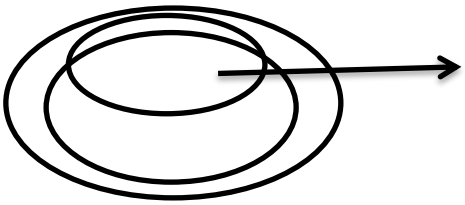
يتضح من الشكل اعلاه ان الاصابات كلها وقعت بجانب بعضها – الثابت – وكأنها لم تصب الهدف – الصدق اي انه يوجد هنا ثبات ولا يوجد صدق .



أ

أما الشكل الثاني فنجد فيه أن الاصابات لم تقع بجانب بعضها وأنها متشتتة أي أنه لا يوجد فيها ثبات كما انه لم تصب الهدف الذي صوبت عليه بمعنى لا يوجد صدق ولا ثبات .

أ



يتضح من الشكل أعلاه أن الاصابات تجمعت كلها في الهدف (أ) وبذلك توفر فيه الصدق والثبات معاً .

طـرق حساب الثبات :-

يقاس الثبات إحصائيا عن طريق معاملات الارتباط بين الدرجات التي يحصل عليها الطالب في المرة الاولى بدرجات نفس الاختبار في المرة الثانية ولنفس الطلبة .

وان معامل الثبات يقاس بأساليب متعددة ويختص كل أسلوب فيها بتقدير نوعية محددة من تباين الخطأ وهو التباين الذي يؤثر فـي ثبات الاختبار ولعل تباين وجود هذه الاساليب المتنوعة في حساب الثبات يعود الى تقويم الاختبارات لأن بعض الاختبارات تتميز بإمكانية حساب ثباتها بأسلوب دون الاخر وعدم صلاحية بعض الاساليب بالنسبة لها كما يمكن استخدام أكثر من طريقة واحدة للاختبار الواحد بهدف التعرف على مصادر تباين الخطأ الذي يؤثر في استقرار أو اتساق الدرجة التي يحصل عليها الاختبار .

طرق حساب معامل ثبات الاختبار

1- طريقة الصور المتكافئة :-

تعد هذه الطريقة من افضل الطرق ملائمة مع الاختبارات التحصيلية ويفترض تكوين صورتين متكافئتين من الاختبار الواحد بحيث تكون هذه الصور متكافئة وتتوفر فيها نفس

مواصفات الاختبار الذي نريد التحقق من ثباته بحيث يحتوي على نفس العدد من الاسئلة وأن تكون صياغة الاسئلة متماثلة ودرجة الصعوبة واحدة وأن تتضمن محتوى واحد وأن يتفق معه في جميع المظاهر الاخرى مثل التعليمات والامثلة والشكل العام .

فمثلا وجود صورتين من الاختبارين للقراءة فيجب أن يتضمنا نصوصا وأسئلة لها نفس الصعوبة ويسأل فيها نفس النوع من الاسئلة أي أن يكون هنالك توازن واحد بين الاسئلة وكذلك يجب أن تمثل فيها نفس نوع النصوص سواء كانت وصفية أو حوارية أو تذويقية ولكن النصوص الخاصة ومضامين الأسئلة يجب أن تكون مختلفة فإذا أصبحت لدينا صورتان من الاختبار فيمكن أن نطبق للصورتين فأما أن يعطي الواحد بعد الآخر مباشرة في نفس الوقت إذا لم يكن اهتمام بالاستقرار عبر الزمن وبعد ذلك يحسب معامل الارتباط بين درجات الاختبارين فيكون بذلك معامل ثبات تكافؤ .أو أن يطبق الاختبارين بعد فترة زمنية أي أن تكون هنالك فترة مناسبة بين اجزاء صورتين وعند ذلك يكون معامل الثبات المحسوب بهذه الطريقة هو معامل التكافؤ واستقرار ، وان طريقة الصور المتكافئة تقدم اساسا سليما جدا لتقدير الدقة فـــي الاختبار الا ان هذه الطريقة تثير عدد من المشكلات العملية اذا انها تتطلب توفر صورتين متكافئتين في بعض الاختبار لا يمكن اعداد صورة للاختبار أو قد لا توفر الوقت للأجراء الثاني .كما أن عامل اثر التدريب والألفة بالاختبار يزداد كلما اقتربت الصورة من الأصل مما يؤثر على ثبات الاختبار .

2- طريقة إعادة الاختبار :- تتطلب هذه الطريقة إعادة تطبيق الاختبار مرة اخرى على افراد المجموعة نفسها بعد فترة زمنية ملائمة ثم تحسب بعد ذلك معامل الارتباط بين الدرجات التي حصل عليها أفراد العينة في المرة الاولى والثانية ويسمى معامل الارتباط المستخرج بهذه الطريقة بعامل استقرار أي استقرار نتائج الاختبار خلال الفترة بين التطبيقين للاختبار .

ومن الضروري عند حساب الثبات بطريقة اعادة الاختبار تقدير الوقت بين التطبيقين فأن هنالك احتمال كبير من تدخل عامل التذكر إذا كانت الفترة قصيرة جدا . اما اذا كانت الفترة طويلة جدا فقد يدخل احتمال تدخل عامل النمو الجسمي والعقلي لدى الافراد المقاس وعموما فليس هنالك اتفاق على طول الفترة الزمنية بين تطبيقي الاختبار ولكن يمكن القول بصورة عامة أن الفترة القصيرة تعتمد على نوع الظاهرة المقاسة أي عدم تأثر الاستجابات في التطبيق الثاني يتذكر

الاستجابات في التطبيق الاول وأن افراد العينة من الاطفال حتى لا يدخل عامل النمو الجسمي والعقلي . أما اذا كانت السمة المقاسة لا تتأثر بالنمو وافراد العينة من الكبار ففي مثل هذه الحالة فان الفترة الطويلة تكون ملائمه لها .ان طريقة اعادة الاختبار لا تصلح لحساب ثبات الاختبارات التحصيلية وتكون اكثر ملائمه مع الاختبارات الشخصية كما ان معامل الثبات لهذه الطريقة يتم بين درجتي التطبيق الاول والثاني وبحسب البيانات وتستخدم المعادلة التالية لا جراء الثبات:

1_ معادلة بيرسون تستخدم مع البيانات المتصلة.

2_ معادلة سيبرمان مع البيانات المنفصلة .

3_ معادلة كاندل مع البيانات الكبيرة .

ومن المآخذ على هذه الطريقة ان الدرجات التي يحصل عليها الافراد في المرة الثانية من تطبيق الاختبار تكون اعلى بقليل من درجاتهم في التطبيق الاول وذلك بسبب الألفة وتذكر الاجابة كما ان الموقف التجريبي قد يختلف في المرة الأولى عن المرة الثانية مما تتأثر النتائج النهائية بالشوائب التي يصعب اخضاعها للظروف التجريبية كما ان هذه الطريقة تكلف جهد ووقت

3- التجزئة النصفية . تعتمد هذه الطريقة اساسا على تقسيم فقرات الاختبار الى قسمين اي تجزئة الاختبار الى نصفين يحصل كل فرد على درجة عن كل قسم وهكذا يصبح كل قسم وكانه اختبار مستقل ولكن يتم اجراء الاختبار مرة واحدة اي ان الفترة الزمنية بين اجزاء القسمية وبعد التصحيح يحسب احدهما على النصف الاختبار الاول والثاني ثم يستخرج معامل الارتباط بين درجات الافراد وبين هذين التسمية وهناك عدة طرق لتقسيم الاختبار منها :

أ_ القسمة النصفية .وذلك بقسمة الاختبار الى نصفين متساويين فمثلا لو كان لدينا اختبار

يتكون من (60) فقرة فسيكون النصف الاول من (1---30)فقرة والثاني من (31---60)فقرة

ب_ الفردي والزوجي يتم ذلك بقسمة فقرات الاختبار الى نصفين بحسب ارقام الفقرات فالفقرات ذات الارقام الفردية مثلا تعد قسما والفقرات ذات الارقام الزوجية قسما اخر .

جـ_ التقسيم الجزيئي :تشمل بعض الاختبارات على اختبارات فرعية وفي مثل هذه الحالة لا يمكن استخدام اي نوع من الانواع اعلاه لذلك يقسم الاختبار الى جزئيين او ثلاثة اجزاء بحسب ما يحتويه الاختبار من جوانب فرعية فمثلا اذا كان الاختبار متكون من (6)اختبارات فرعية فيكون القسم الاول من الفروع (5-3-1)والقسم الثاني من الفروع (6-4-2)وهكذا .

ان معامل الارتباط المستخرج بين نصفي الاختبار يفسر بانه معامل الاتساق الداخلي ولما كانت معامل الثبات لا يقيس التجانس الكلي للاختبار لأنه ثبات لنصف الاختبار فهناك طرق متعددة لتلافي هذا النقص وذلك باستخدام معامل سيبرمان-براون - ومعادلة رولون ,ومعادلة كتمان ومعادلة جاكسون .

ثالثا الموضوعية :- وهي عملية تقويم مدى استقلال النتائج عن الحكم الذاتي للمصحح بالرغم من ان معظم طرقا لتقويم تنطوي على درجة من الذاتية ولكن هناك تفاوت كبير بين درجات الموضوعية التي يمكن ان تتوفر في اساليب التقويم المختلفة فالاختبارات التي يختبر فيها الطالب البديل الصحيح او الافضل من بين عده بدائل والتي تسمى بالاختبار المتعدد فيمكن للمصححين استخدام مفاتيح التصحيح والاتفاق على النتائج اتفاقا كاملا على العكس من ذلك فالاختبار المقال غير المحدد تفسح المجال امام الاختلاف الواسع بين المصححين ولكن يمكن بواسطة التعليمات الدقيقة تصبح هذه الاجابة محدده وموضوعية الى الحد المقبول .

ان الموضوعية ترتبط بطريقة التصحيح الاختبار اكثر من ارتباطهما بالاختبار نفسه ولابد لأي اختبار ان تحدد طريقة التصحيح والاجابة الصحيحة والخاطئة والتي يطلق عليها دليل تصحيح الاخطاء حيث تثبت الاجابة الصحيحة لكل سؤال ومن شروط الاختبار الجديد ان تكون نتائج التقدير واحدة تقريبا حينما يصححها عدد من المصححين .

رابعا_ الشمولية :- نعني بالشمولية ان تكون السمة المقاسة ممثلة بشكل جيد اي ان تكون فقرات الاختبار قد رسمت بصورة متكاملة ودقة لقياس السمة المراد قياسها .اذ ان درجة الشمولية تؤثر عادة في مدى ثباتها وصدقها فاذا وجه سؤال شفوي واحد الى احد الطلبة واجاب علية اجابة صحيحة فانه يحصل على درجة كاملة واذا اعيد الاختبار ذاته ووجه اليه سؤال اخر جديد عجز عن الاجابة فانه يحصل على درجة دنيا .ان مثل هذه المواقف متوقعة الحدوث نتيجة لعوامل الصدمة فأن معيار الشمول يلعب دورا في الوصول الى نتائج منسجمه وثابته.

خامسا سهولة الاجراء والتطبيق :-

تعد من اهم العوامل التي تحدد ما اذا كان القائم بالاختبار يستطيع في المواقف العملية الانتفاع بأسلوب معين من اساليب التقويم المختلفة فمثلا في حالة تساوي طرق التقويم من حيث الموضوعية فان القائم على الاختبار يستطيع ان يختار الطريقة التي تضمن لنا اكبر قسط ممكن من المعلومات في اقصر مده ممكنه من الوقت ان سهولة اجراء الاختبار وتطبيقه هو ان الاختبار لابد ان يتضمن تعليمات وافية وواضحة عن كيفية الاجابة مع تضمينه بعض الامثلة التوضيحية لكيفية الاجابة وخاصة اذا كانت بعض الاسئلة من النوع الجديد على الطالب كما نعني بالسهولة ,سهولة تقدير الدرجات والاقتصاد في الجهد عند اجراء الاختبار.....

س1| عرف الثبات ؟

س2| وضح العلاقة بين الصدق والثبات بالتفصيل مبينا اشكال الثبات ؟

س3| عرف حساب الثبات بالطرق الاتية(1- بالتجزئة النصفية 2- بإعادة الاختبار 3- بالصور المتكافئة) ؟

س4| وضح بالتفصيل (1- الموضوعية 2– سهولة التطبيق 3- الشمولية) الفصل الخامس الوسائل الاختبارية

نحتاج في تقويم الطالب لصفاته الاخرى غير صفة التحصيل الى ادوات قياس اخرى تسمى الوسائل اللاختبارية وهي على ثلاثة انواع هي:

محاضرة بعنوان (الاستبيان)

أولاً :- الاستبيان تعريفه: يعتبر الاستبيان احد وسائل البحث العلمي المستعملة على نطاق واسع من اجل الحصول على بيانات او معلومات تتعلق بأحوال الناس او ميولهم واتجاهاتهم وتأتي أهمية الاستبيان كأدوات لجمع المعلومات بالرغم مما يتعرض له من انتقادات من انه

اقتصادي في الجهد والوقت اذا ما قورن بالمقابلة والملاحظة، فالاستبيان يتألف من استمارة تحتو ي على مجموعة من الفقرات يقوم كل مشارك بالإجابة عليها بنفسه دون مساعدة احد.

ويمكن تصنيف الاستبيان بحسب نوعية الاجابة المطلوبة الى أربعة أنواع هي: -

1- الاستبيان المغلق : وفيه تكون الإجابة مقيدة ، حيث يحتوي الاستبيان على أسئلة تليها إجابات محددة ، وما على المشارك الا اختيار الإجابة بوضع إشارة عليها كما هو الحال في الأسئلة الموضوعية ،من حسنات هذا النوع انه يشجع المشاركين على الإجابة عليه الا انه يتطلب وقتا وجهدا كبيرين ، كما انه سهل في تصنيف البيانات وتحليلها إحصائيا ، ومن عيوبه إن المشارك قد لا يجد بين الاجابات الجاهزة ما يريده .

2- الاستبيان المفتوح : - وفيه تكو ن الاجابة حرة مفتوحة ، حيث يحتو ي الاستبيان على عدد من الأسئلة يجيب عليها المشارك بطريقته ولغته الخاصة ، كما هو الحال في الأسئلة المقالية ، فيهدف هذا النوع إلى إعطاء المشارك فرصة الى ان يكتب أرائه ويذكر تبريراته للإجابة بشكل كامل وصريح .

ومن عيوبه انه يتطلب جهدا ووقتا وتفكير جاد من المشارك مما قد لا يشجعه على المشاركة بالإجابة.

3- الاستبيان المغلق المفتوح : ويحتوي على عدد من الأسئلة ذات الإجابات الجاهزة والمحددة وعلى عدد أخر من الأسئلة ذات إجابات حرة مفتوحة أ و أسئلة ذات إجابات محددة يطلب فيها تفسير سبب الاختيار ، ويعتر هذا النوع أفضل من النوعين السابقين لأنه يتخلص من عيوب كل منهما.

4-الاستبيان المصور :وتقدم فيه أسئلة على شكل رسوم او صور بدل من العبا ارت المكتوبة . ويقدم هذا النوع من الاستبيانات إلى الأطفال أو الأميين ، وقد تكون تعليمات شفهية .

إيجابيات الاستبيان : -

أ- يعطي المشارك فرص ة كافية للتفكير دو ن ضغوط نفسية عليه كما هو الحال في المقابلة أو الاختبارات

ب- الاستبيان أكثر تمثيلا للمشاركة المدروسة لأنه يمكن توزيع فقراته على جوانبها ، كما هو الحال في استفتاءات الرأي العام.

ج- تتوفر للاستبيان ظروف التقنين المناسب ، فالألفاظ يمكن انتقائها والأسئلة يمكن ترتيبها والإجابات يمكن تسجيلها

د- يساعد الاستبيان في الحصول على بيانات حساسة أ و محرجة لا يستطيع المشارك الحصول عليها في المقابلة

.عيوب الاستبيان- -:

أ- يعتمد الاستبيان على القدرة اللفظية في الإجابة عليها لهذا فهو لا يصلح للأشخاص غير ملمين بالقراءة والكتابة الا إذا كان الاستبيان مصورا

ب- التأخر عن إعادة الاستبيان إلى الباحث يقلل من تمثيل العينة لمجتمع الدراسة وينتج عن ذلك عدم صلاحية النتائج للتعميم3 .

ت- -يتأثر المشارك في الاستبيان بطريقة وضع الأسئلة، ويكتشف هدف الباحث في ميل إلى الإجابة التي ترضي الباحث

ث- -عدم جدية المشاركين في الإجابة أو اللجوء إلى الإجابة العشوائية

ج- -قد يفسر المشارك بعض الأسئلة تفسيرا خاطئا فتأتي أجابته غير دقيقة.

ح- أن كثير من عيوب الاستبيان يمكن تالفيها إذا كان الاتصال مباشر بين الباحث والمشارك .

كيف يبنى الاستبيان :-

حتى تصمم استبيانا سليما جاهز للتطبيق لابد إن تقوم بالخطوات التالية : -

أ- تحديد الموضوع العام للبحث.

ب- تقسيم الموضوع العام إلى عدد من الموضوعات الفرعية حتى يتسنى للباحث تغطية كل فرع بمجوعة من الأسئلة التي تشكل في مجموعها العام الأسئلة التي يتألف منها الاستبيان عند التطبيق

ت- تقويم الأسئلة ويتم ذلك بمراجعة أولية للأسئلة والتأكد من تغطية الأسئلة لكافة الموضوعات

ث - الفرعية والعامة وعرض الأسئلة على مجموعة من الأفراد لتلقي المزيد من الملاحظات

ح- طباعة الأسئلة بشكلها النهائي في نموذج خاص ثم توزيعها على المشاركين في البحث

خ- جمع الاستبيان والبدء بتحليل المعلومات الموجودة به وتصنيفها وتفسير نتائجها للخروج بتوصيات مناسبة تتعلق بمشكلة البحث .

بعض الخصائص التي تجعل من الاستبانة مؤدية للغرض منها بدقة :-

وتتلخص تلك الخصائص فيما يلي :-

1- أن تتعامل مع موضوع مميز يعرف المستجيب - الشخص الموجه إليه - أنه مهم بدرجة تبرر قضاء وقته في الإجابة على أسئلتها

2- أن تبحث الاستبانة فقط في المعلومات التي لا يمكن الحصول عليها من مصادر أخرى

3- أن تتضمن الاستبانة على إرشادات واضحة وكاملة تبين الغرض منها بدقة

4- تحديد المصطلحات المستخدمة وثباتها ووضوحها

5- أن تكو ن الاستبانة سهلة الجدولة والمقارنة والتحليل والتفسير لاستخلاص النتائج بدقة

أما بالنسبة للأسئلة التي تحويها الاستبانة يجب مراعاة الاتي:-

1- -أن تكو ن قصيرة قدر الإمكان

2- -أن تكو ن مرتبة ترتيبا منطقيا ومتدرجة من العام إلى الأكثر تخصصا

3--أن تكو ن واضحة الكتابة مع حسن التنسيق.

4 - أن يتناول كل سؤال بها فكرة واحدة فقط

5- أن تصاغ الأسئلة بكلمات بسيطة واضحة لا غموض فيها ، ولا تحتمل أي معنى أخر غير المقصود منها.

6-أن تكو ن الأسئلة موضوعية ، اي خلوها من الاقتراحات الموحية بالإجابة المطلوبة ذكرها

ثانيا المقابلة : تعريفها : - هي استبيان شفوي يتم فيه التبادل اللفظي بين القائم بالمقابلة وبين فرد أ و عدة أفرا د للحصول على معلومات ترتبط بآراء أ و اتجاهات أ و مشاعر أ و دوافع أ و سلوك، وتستخدم

تستخدم المقابلة مع معظم أنواع البحوث التربوية الا أنها تختلف في أهميتها حسب المنهج والادوات استخداما في المنهج الوصفي ولا سيما فيها يتعلق ببحوث د راسة الحالة , إلا ان أهميتها تقل في دراسات المنهج التاريخي والمنهج التجريبي .

أنواع المقابلة--:

1- مقابلة مسحية : وتستهدف الحصول على قدر معين من المعلومات عن الظاهرة موضوع الدراسة ويستخدم هذا النوع بكثرة في د راسات الرأي العام أو دراسات الاتجاهات2 .

2- مقابلة علاجية (إكلينيكية) : ويستخدم في العلاج النفسي حيث يقوم المعالج بأجرائها بقصد التأثير على من الاضطرابات السلوكية لدى المرضى النفسيين بهدف العالج

.تصنيف أسئلة المقابلة:-

1- أسئلة مقيدة وفيها يتبع كل سؤال بمجموعة من الخيارات وما على المفحوص الا الإشارة إلى الخيار الذي يتفق مع رأيه2 .

2- أسئلة شبه مقيدة : وتصاغ فيها الأسئلة بشكل يسمح بالإجابات الفردية ولكن بشكل محدود للغاية

3- الأسئلة المفتوحة : وفيها يقوم المقابل بتوجيه أسئلة واسعة غير محددة إلى المفحوص مما يؤدي إلى تكوين نوع من العلاقات بين المقابلة والمفحوص

.خطوات إجراء المقابلة : -

1- التخطيط للمقابلة : وفيه يتم- : تحديد أهداف المقابلة- . تحديد الشخص الذين سيتم مقابلتهم - .بتحديد أسئلة المقابلة المكان المناسب لأجرائها .

تنفيذ المقابلة :- وهو يرتبط بعاملين هما

أ- تسجيل المقابلة : ويرتبط أسلوب تسجيل المقابلة بنوع الأسئلة المطروحة فهل هي مقيدة أم مفتوحة ويلاحظ أن تسجيل المقابلة يعتبر من العمليات البالغة الأهمية وذلك لارتباطها بموضوع البحث وأهدافه ومستو ى المفحوصين، وتتخذ عملية التسجيل عدة أشكال منها التسجيل الكتابي للمعلومات أثناء المقابلة أو استخدام المسجلات الصوتية.

ب- توجيه المقابلة :- تتوقف البيانات التي تسفر عنها المقابلة على الأسلوب الذي يوجه به الباحث المقابلة . وتلعب شخصية الباحث ومهاراته دورا هاما في هذا الصدد . ومن المهارات التي ينبغي توفرها في الباحث قدرته على استهلال الحديث وتوجيهه وكذلك مها ارته في إثارة عوامل التشويق التي تجعل التفاعل بينه وبين المفحوص أمرا سهلا يؤدي إلى سهولة الحصول على الاستجابات المطلوبة

.ثالًثا: - الملاحظة:

تعريفها : - الملاحظة المنهجية المقصودة التي توجه الانتباه والحواس والعقل إلى طائفة خاصة من الظواهر والوقائع التي يدرك ما بينها من علاقات وروابط

خطوات إجراء الملاحظة :-

1-التحديد الدقيق والواضح لاهداف الملاحظة وفقا لهداف البحث

2--تحديد أنواع السلوك المراد ملاحظته بصورة إجرائية لا لبس فيها ولا غموض بحيث يمكن تسجيله بسهولة ويسر.

3- إعداد الاداة المناسبة للملاحظة

شروط الملاحظة العلمية:

1. **موضوعية الملاحظة أي البعد عن الذاتية وحتى يتحقق ذلك ينبغي أن يبتعد الملاحظ عن اهوائه وميوله وأفكاره لكي يلاحظ الظواهر أو السلوك كما يبد و.**
2. **كلية الملاحظة أي عدم إهمال أي عنصر من عناصر الموقف الملاحظ.**

3- استخدام الأدوات العلمية في الملاحظة بعد التأكد من سلامتها وكفاءتها

4- تمسك الملاحظ بالروح العلمية والصفات العقلية والخلقية من حيث التحلي بروح النقد والتدقيق والشجاعة مع الإيمان بالمبادئ العلمية.

5- الفر ق بين الملاحظة والمقابلة :-

على الرغم من التشابه الظاهر بين الملاحظة والمقابلة التي بينهما فرو ق ففي الوقت الذي تظهر ملاحظة حقيقة السلوك الملاحظ فإن المقابلة قد تظهر ذلك حيث إنها تعتمد على السلوك اللفظي الذي يعمد في أحيان كثيرة إلى إخفاء الحقائق أو تزييفها، بينما يبذل المفحوص جهدا كبير لسرد وقائع معينة ترتبط به شخصيا أو بغيره فإن ألامر يختلف في الملاحظة التي تحتاج من المفحوص إي مجهود ،وتكو ن الملاحظة في بعض المواقف أفضل من المقابلة ولاسيما في الموقف التي تتسم بالانفعالية إذ أن المفحوص في حالة المقابلة قد يتذكر ألاشيا ء التي حدثت نتيجة لشد ة انفعاله اما في موقف الملاحظة فان الأمر يختلف حيث يستطيع الملاحظ أن يلاحظ الموقف بكل تفاصيله.

(ملاحظة) ما هو الفرق بين التقييم والتقويم

يخلط اكثر عامة الناس وحتى بعض الممارسين للعملية التربوية بين مفاهيم التقويم والتقييم ، ولا يعرف البعض منهم مواضع وحيثيات او اليات استخدام اي منها.

اذن الفرق بين التقييم والتقويم ؟
التقويم والتقييم هما اساسان مهمان لمعرفة نتائج العملية التربوية ، ويختلف التقويم عن التقييم بانه اعم واشمل ، ففي الوقت الذي يعبر فيه التقويم عن بيان مخرجات العملية التربوية ومقدار الهدف الذي تحقق منها , اضافة الى معرفة جوانب القوة والضعف لتعزيز الصحيح ومعالجة الاخطاء فان التقييم هو مجرد عملية تقدير او اعطاء قيمة للنتائج التي تم تحقيقها .
تقويم الأداء : يعني عمليّة تقويم أداء وسلوك الموظَّفين كُلٌّ على انفراد ، وذلك لتقدير احتياجات التّدريب أو للاحتفاظ بالموظّفين أو لتعديل المرتّبات.
والاسئلة التقويمية هي تهدف لأجل تحسين المستوى

اما التقييم فيكون فقط من اجل معرفة المستوى

معنى التقوي والتقييم
التقويم : الهدف منه قياس مدى تحقيق الاهداف ومعرفة نقاط القوة والعمل على تعزيزها ومعرفة جوانب الضعف من اجل علاجها.
التقييم : هو قياس مدى تحقيق الهدف و تحديد المستوي فقط ومن ادواته الاختبارات الشفوية أو التحريرية.

متى نستخدم التقويم والتقييم
عملية التقويم تكون من اجل إصلاح الخلل والاعوجاج والعمل على تعديله.
اما التقييم فيكون من اجل اعطاء الشيء قيمته او تحديد مستواه فقط.

الفرق بين القياس والتقييم و القياس والاختبار من الناحية التربوية:

نظرا لوجود لبس لدى الكثيرين في فهم الفرق بين التقويم والتقييم وبين مصطلحي القياس والاختبار نبين ما يلي.

التقييم: هو إصدار حكم عام في ضوء معايير محددة كان نقول ان مستوى هذا الطالب ضعيف او جيد او ممتاز.
اما التقويم فلا يقتصر على إصدار الحكم على قيمة الأشياء و لكنه يجب ان يتبع بإجراءات عملية تشمل على التشخيص و العلاج واخذ العبر من اجل تجنب الوقوع بالأخطاء.
القياس والاختبار
الفرق بين القياس والاختبار يعنيان بإعطاء القيمة للشيء ولكن.
القياس هو تقدير كمي (رقمي) ، لإعطاء درجة محددة ، او لتمييز الطالب عن اقرانه بتحديد مستواه.
اما الاختبار فهو أحد وسائل الحصول على التقدير الكمي سواء كان الاختبار شفويا أو تحريريا أو اختبارا عمليا

س1| عرف الاستبيان مبينا انواعه وكيفية بنائه ؟

س2| استعرض المقابلة مبينا خطواتها انواعها ومحاسنها ؟

س3| عرف الملاحظة مبينا انواعها

س4| ما الفرق بين الملاحظة والمقابلة

بعض الوسائل اللاختبارية

اولا: تقويم الاداء :-

هو العملية التي يتم من خلالها تحديد كفاية العاملين في المجال التدريسي ومدى اسهامهم في انجاز المهام الموكلة اليهم .

ولأجل ان يتعرف القائمون على العملية التربوية على مدى ما تحقق من نمو في هذه المجالات فانهم يعملون احكاما تقديرية لمجالات مختلفة قد تساعدهم على تشخيص مواطن القوة لتعزيزها وتشخيص مناطق الضعف ليعملوا على معالجتها ويتضمن هذا الجانب تقويم العناصر الاساسية في العملية التعليمية وهي (المدرس والمنهج والطالب) في الجوانب التي لا تخضع للاختبارات الاعتيادية منها تقويم الخصائص الشخصية والمهنية والمهارية وفيما يلي اهم الاساليب المستخدمة في تقويم اداء الطالب والمدرس والمنهج وكالاتي :-

أ- تقويم الطالب :

لا يقتصر مفهوم التقويم على قياس الجوانب المعرفية للطالب فحسب بل انه يشمل قياس كافة الجوانب المختلفة في الطالب كالجوانب المهارية مثل استخدام الاجهزة والادوات وتشريح عينات نباتية او حيوانية والمهارات الاكاديمية مثل القراءة العلمية الناقدة وكتابة مقال او قياس قدرة الطالب على التكييف الشخصي والاجتماعي وقياس الميول والاتجاهات ففي مثل هذه الجوانب لابد للمدرس من استخدام وسائل القياس لهذه الجوانب مثل الملاحظة المنظمة او مقياس العلاقات الاجتماعية.

ب- تقويم المدرس :

يعد تقويم المدرس من المجالات المعقدة في العملية التربوية نظرا للمشكلات التي لاتزال غير محسومة فيما يتعلق بخصائص المدرس الجيد او الفعال .

فمنهم من يرى ان المدرس الجيد هو الذي يستطيع ان يضبط صفة بشكل جيد ومنهم من يرى قوة تأثيره على شخصيات طلابه في حين يقيمه اخرون على مستوى اداء طلابه في الاختبارات . وعلى الرغم من الصعوبات التي تكتنف القدرة التعليمية وفاعلية المدرس فأنه يمكن تقويم المدرس بوسائل متعددة منها:-

1- قياس الاثر الذي يحدثه في تحصيل طلبته .

2- التقويم الذاتي للمدرس وذلك عن طريق ملاحظته اثناء الدرس .

3- تقويم الطلبة لمدرسهم .

4- تحليل عمل المدرس من خلال ما يستعمله من طرائق واساليب تدريس ووسائل تعليمية وانشطة مختلفة في العمل الصفي ومن الاساليب التي تستعمل في تقويم عمل المدرس النموذج الاتي :-

نموذج تقويم المدرس في التفاعل الصفي

ت	العبارات	غير متوفرة	متوفرة

1-	يسأل اسئلة مثيرة تقود الطلبة للمشاركة في الصف	1	2	3	4	5	6
2-	يتقبل مشاعر الطلبة وافكارهم						
3-	يتيح المجال لتفاعل الطلبة من خلال العديد من الطرق الايجابية						
4-	يتقبل اسئلة من طالب الى اخر ومن مجموعة الى اخرى						
5-	يستخدم انماط متعددة من اجل التفاعل الصفي						

ج- تقويم المنهج :-

يهدف تقويم المنهج المدرسي الى تحديد مدى كفاءة المنهج في تحقيق الاهداف وانواع السلوك المرغوب في اكتسابها من قبل الطلبة وماهي المواقف المتاحة للطلبة من خلال المنهج لإظهار السلوك المطلوب.

ان تقويم المنهج في ضوء ما يحققه المنهج من اهداف في المجال الذهني مثل (المعرفة , الفهم , التطبيق) وما يتعلق بمجال الوحدات كالاتجاهات والميول وما يتعلق بالقسم الثالث بالمجال المهاري اذ يتطلب استخدام وسائل وادوات تقويمية متنوعة لغرض الوصول الى حكم دقيق عن مدى كفاءة المنهج المقدم للطلبة

مقاييس التقدير :-

مقاييس التقدير هي ادوات قياس تعتمد على الملاحظة لأداء ما او عمل يقوم به الفرد الذي يخضع للملاحظة . ويتكون المقياس من مجموعة من العبارات تصف كل منها سلوكا بسيطا او اداء معين ذات صلة بالسمة او الخاصية التي نلاحظها من اجل قياسها . وتظهر مقاييس التقدير بشكل واسع في مجال التقارير المدرسية عن الطلبة والمدرسين . ونستخدمها في الحالات التي تكون فيها الخاصية التي نقيسها مركبة من عدة خصائص او سمات بسيطة تظهر في صورة سلوكيات او اعمال تؤدى في خطوات بتسلسل معين ويكون اهتمام الملاحظ بقياس سلوك الفرد كعملية او اسلوب يؤدى بالإضافة الى الانجاز او الناتج . وتأتي مقاييس التقدير في عدة انماط نذكر منها :-

1-قوائم التقدير :- هي اداة تشمل عدد من الخصائص الفردية او السلوكيات ذات الصلة بالسمة او الخاصية التي تقيسها القائمة , وتستخدم حيث توجد خاصية او سمة معينة لدى الفرد يمكن تحليلها الى مكوناتها الرئيسة بمعنى ان تكون الفقرات في قوائم التقدير متسلسلة منطقيا

او عشوائيا وذلك بحسب الثقة المقاسة والاجابة على قائمة التقدير تكون اما (نعم او لا) او بوضع (اشارة (✓) او (✖) او (موجود غير موجود)ونستخدم قوائم التقدير بشكل واسع في التقارير المدرسية التي ترسل الى اسرة الطالب فهي تستطيع ان تعطي معلومات عن جوانب محددة ومتنوعة عن شخصية الطالب وتحصيله . كما تستخدم في مجال التربية الخاصة او مع الادوات او العمليات التي يمكن تقسيمها الى مجموعة من الخطوات والاعمال المحددة مثل استخدام الترمومتر وفي ادناه امثلة لقوائم التقدير .

القائمة التالية توضح استخدام الترمومتر الطبي .

ضع علامة (✓)امام كل خطوة يتم ادائها وعلامة(✖) امام كل خطوة لا يتم تأديتها .

( ) 1- يخرج الترمومتر من مكانه ممسكا من نهايته البعيدة عن المشروع .

( ) 2- يسمح الترمومتر من اعلى الى اسفل في اتجاه المستودع .

( ) 3- يهز الترمومتر للأسفل حتى ينخفض مستوى الزئبق .

( ) 4- يضع نهاية الترمومتر في فم المريض تحت لسانه .

( ) 5- يطلب من المريض القبض على الترمومتر بشفتيه .

( ) 6-يترك الترمومتر في فم المريض لثلاث دقائق .

2- موازين القياس :-(سلالم التقدير)

يستخدم في قائمة التقدير للاستجابة على العبارات بنعم أو لا (موجود _ غير موجود) أما في موازين التقدير فيستخدم الوصف الكمي لتقدير أو تحديد وجود صفة معينة لدى الفرد في موقف معيين .

وتستخدم موازين التقدير بصورة عامة في المواقف التي يكون فيها الاداء له عدة جوانب بحيث يمكن تقدير كل جانب على حدة مثل القراءة الشفوية ,التمثيل ,القيادة , المساهمة في النشاطات الرياضية والفنية ,ويمكن استخدامها في القدرات العقلية والمهارات والميول والاستعداد المهني وقياس قدرة الطالب على الخطابة ففي مثل هذه الحالة يمكن استخدام مقياس نستخدمه لملاحظة المتعلم والاستماع اليه وهو يلقي خطبة ما ويمكن ان يشمل المقياس على الابعاد التالية

0(محتوى الخطبة ,الاشارات ,الالقاء ,) ويعطي لكل من هذه الابعاد تقديرات منفصلة.

ويختلف سلم التقدير من واحد لآخر فقد يستخدم ثلاث تدرجات (جيد, متوسط , ضعيف) أو خمس تدرجات (ممتاز, جيد جيدا, جيد, متوسط ,ضعيف) وقد يستخدم سبع درجات ويستخدم الارقام بدلا الالفاظ ويدل الرقم الاعلى على قوة الصفة والرقم الادنى على تدني الصفة وتمتاز

موازين التقدير بدرجة من الموضوعية والثبات أعلى من قوائم التقدير فضلا عن انها تصلح كمقياس لأنواع عديدة من الاداء. وهناك أنواعا من سلالم التقدير ندرج منها الاتي:-

أ_ سلم التقدير العددي : - يستخدم لتقدير مدى وجودة سمة معينة لدى جماعة من الافراد في نفس الوقت والسلم هنا عبارة عن قائمة مرتبة عموديا وبجانب كل عبارة مستويات مختلفة متدرجة من (1_5) او حتى الى (10) ويستطيع المقدر ان يختار أي درجة وذلك يوضع علامة (x) وكما موضح في المثال التالي :

العبارة	*1*	*2*	3	4	5
يحدد الوسائل والانشطة التعلمية المناسبة		*x*			

ب_ سلم التقدير العددي اللفظي : - يجمع هذا السلم اضافة الى التقدير العددي للصفة فأنه يعطي وصفا لفظيا مثال ذلك0

يتضمن البحث الحالي0

5	4	3	2	1
متعاون جدا	دائما متعاون	متعاون	من الصعب التعاون معه	غير متعاون

ويلاحظ ان اقل درجة في هذا الميزان هي (1) وان اعلى درجة هي (5) ويمكن وضع درجات من العبارات بشكل اخر اذ بالإمكان تمثيل الدرجة المتوسطة بصفر وما قوتها بالدرجتين (+1 ,+2) وما دونها(-1,-2) وكما موضح في الشكل الاتي :

2+	1+	صفر	1-	2-
متعاون جدا	دائما متعاون	متعاون	من الصعب التعاون معه	غير متعاون

ج_ سلم التقدير اللفظي : - وهذا السلم لا يختلف عن السلم العددي سوى ان اوصاف الصفة المقاسة توضح كما هي دون عدد وتختلف هذه الصفات بحسب طبيعة الصفة وبحسب ما يراه الباحث فقد توضع (دائما , غالبا , احيانا ,نادرا , اطلاقا) او قد توضع على شكل (عالي , متوسط , منخفض , معدوم) او (ممتاز , جيد جدا, جيد, متوسط , ضعيف) كما موضح في الشكل الاتي:-

العبارة او السمة	دائما	غالبا	احيانا	نادر	اطلاقا

يحدد الوسائل والانشطة التعليمية المناسبة					

كما يمكن ان يكون هذا السلم على شكل سلم تقدير لفظي متباين وفي مثل هذه الحالة يجب ان يكون هناك قائمتين متقابلتين من الخصائص . فالخاصية وضدها تأتيان في نهايتي تدرج خماسي او سباعي وكما موضح ادناه .

يرجى وضع علامة(✖) في احدى الفراغات السبع بين كل صفتين متقابلتين حيث يشير اقتراب الاشارة (✖) من صفة الا ان هذه الصفة موجودة اكثر.

1- أصيل ---------- تقليدي

2- صبور---------- غير صبور

3- بارد---------- دافئ

4- عدائي---------- صدوق

5- ابداعي ---------- روتيني

د- سلم التقدير العددي والوصفي:- يعد هذا السلم أكثر دقة من السلم السابق لأنه يجمع الوصف اللفظي والدرجات وبهذا فأن المقدر سوف يعطي وصفا دقيقا وواضحا للصفة وكما موضح في ادناه :

مثال | الحكم على صلاحية الأنشاء جيد من حيث تنظيم الأفكار وتسلسلها المنطقي

1	2	3	4	5
الأنشاء في غير محله تتناول أفكار كثيرة لا علاقة لها بالموضوع.	لم تتضمن الأنشاء نقاطا جوهرية معظم الأفكار غير مترابطة بالموضوع.	الأنشاء فيه جيد واضح لتطوير الموضوع ولكنه اغفل بعض الخطوات فيه.	طور الموضوع تطورا جيدا وتوجد أفكار بعيدة عن الموضوع.	طور الموضوع تطويرا واضحا وشمل على جميع الأفكار المهمة ولا توجد فكرة مفحمة.

ه- سلم التقدير الوصفي:- يستخدم هذا السلم أوصافا محددة توضح وجود مقادير من السمة وبهذا يصبح السلم أكثر دقة من السلم الذي يستخدم الألفاظ فقط مثل(أحيانا ,غالبا, كثيرا ,قليلا) بينما سلم التقديرات الوصفي تتحول فقراته الى فقرات تحتوي على عبارات مختلفة لوصف الصفة وكما موضح ادناه.

مثال\ تقدير استخدام الطالب القواعد اللغوية الصحيحة في الأنشاء .

		✓		
تكررت الأخطاء بمعدل خطأ في كل جملة.	تكررت الأخطاء في القواعد مرات كثيرة.	أرتكب بعض الأخطاء في القواعد.	أخطاء في القواعد مرة أو مرتين .	استعمل القواعد استعمالا صحيحا في جميع أقسام الأنشاء.

رابعا – البطاقة المدرسية(السجل التراكمي) : - تسعى التربية اليوم بالاهتمام والالمام بجوانب شخصية الطالب المختلفة والسعي الى تلبية احتياجاته في كل المجالات وعدم اختصارها على الاهتمام بالنواحي التحصيلية .اذ ان التطور السريع الذي طرأ على وظيفة المدرسة الحديثة واهدافها جاء نتيجة تطور العلوم التربوية والنفسية وما جاءت به من افكار ومبادئ كان لها الدور الكبير في تبصير المدرس بوجوب التعامل مع الطالب في ضوء النظر الى شخصيته بوصفه وحدة متكاملة لها خصائصها وسماتها البارزة .

وبناءا على هذه النظرة الحديثة لوظيفة المدرسة تبرز اهمية الاستعانة بوسيلة تقويمية تسمى البطاقة المدرسية والتي (هي بمثابة سجل تراكمي شامل مبوب تبويبا علميا تشمل على مجموعة من البيانات والتقديرات لمكونات الشخصية لدى الطالب في النواحي الصحية والاجتماعية والنفسية والتحصيلية والاقتصادية ....الخ)

ان الغرض الاساسي من البطاقة المدرسية هو تقويم العملية التربوية ومتابعة النمو الشامل لجوانب الشخصية للطلبة ومن ثم توجيههم وارشادهم وكذلك اكتشاف اصحاب المواهب العلمية البارزة والقدرات الخاصة وتقديم الرعاية الكاملة لهم .

وتحتوي البطاقة المدرسية المستخدمة حاليا في جمهورية العراق بحيث تؤلف في جملتها صورة وافية عن شخصية الطالب وكل ما يطرأ عليها من تغيير خلال السنوات في المراحل المختلفة وقد بوبت هذه المحتويات المجالات المختلفة الاتية :-

1- البيانات الاولية – تخص هوية الطالب وهوية اسرته وتشمل على اسم المحافظة او المدينة او القرية التي يعيش فيها ومعلومات اخرى عن عدد اخوته واخواته وترتيبه بينهم .

2- الحالة الاجتماعية – وتشمل عدد افراد الاسرة ومجموع دخلها الشهري وعدد الغرف التي تشغلها الاسرة .

3- الصفات الجسمية والحالة الصحية – البيانات التي تتعلق بطول الطالب ووزنه ودرجة البصر والسمع وسلامة النطق والعاهات الجسمية .

4- الصفات الشخصية – وتتضمن بيانات عن النشاط والاتزان والقيادة والعمل الجماعي والثقة بالنفس والانتباه والقدرة على الارتكاز .....الخ

5- الاهتمامات الشخصية –تشمل البيانات الخاصة بدرجة اهتمامات الطالب من الناحية الثقافية والاجتماعية والوطنية والقومية والعسكرية والزراعية....الخ

6- اهتمامات الطالب العلمية – وتشمل الدروس التي تفوق بها الطالب والمراكز العلمية التي ينتسب اليها ومشاركته في المعارض العلمية ....الخ

7- انتماءات الطالب الى المنظمات الجماهيرية .

8- التحصيل الدراسي – ويشمل على درجات الطالب النهائية لكل صف .

9- المشكلات التي قد تجابه الطالب خلال السنوات الدراسية .

10- الدوام والمواظبة – ويشمل على ايام الغيابات واسبابها .

11– التقرير العام عن الطالب ويشمل على خلاصة مركزة في نهاية كل مرحلة دراسية .

س1| وضح مفهوم تقويم الاداء مبينا الاتجاهات التي يتم تقويمها .

س2| ابحث بدقة الفرق بين موازين القياس ومقاييس التقدير؟

س3| وضح بالتفصيل البطاقة المدرسية مبينا مكوناتها واهميتها التربوية ؟

فضلا عن ذلك فأن المادة تحتوي على الكثير من المحاضرات العملية التطبيقية لربط الاطار النظري للمادة بحياة الطلبة العملية . حيث هناك العديد من المحاضرات العملية .

تحياتي