

# القياس والتقويم التربوي



د. تاج السر عبد الله الشيخ      د. نائل محمد عبد الرحمن أحرص

د. بثينه أحمد محمد عبد المجيد

الطبعة السابعة  
(مزيدة ومنقحة)  
١٤٤١هـ - ٢٠٢٠م

مكتبة الشوك

٢ . جمع البيانات التقويمية وتحليلها والاستفادة منها :

يمكن الاستفادة من البيانات المجمعة بعد تحليلها في الحكم على المنهج والعمل على تطويره .

## الفصل الخامس

### أدوات التقويم ودراسة الشخصية

#### أولاً : أدوات القياس

- (١) اختبارات القدرات العقلية والاستعدادات .
- (٢) اختبارات الذكاء .
- (٣) اختبارات الشخصية .
- اختبارات الشخصية من نوع القوائم .

#### ثانياً : أدوات التقرير الذاتي :

الإستبانة

المقابلة

السيرة الذاتية

دراسة الحالة

#### ثالثاً : أدوات الملاحظة

- (١) السجلات القصصية
- (٢) قوائم التقدير
- (٣) سلازم التقدير
- (٤) الأدوات السوسيومترية

## أدوات التقويم ودراسة الشخصية

### أولاً : أدوات القياس :

يعد القياس من أهم الأدوات التي طورت في العلم الحديث ، والذي من خلاله نقوم بقياس الظواهر الطبيعية وغير الطبيعية ونقدرها تقديراً كمياً دقيقاً . ويقوم القياس في علم النفس على أساس وجود الفروق الفردية بين الأفراد ضمن المقولة القائلة : ( إن كل ما يوجد يوجد بمقدار ، وما يوجد بمقدار يمكن قياسه ) ( الزبود ، ورفيقه ، ١٩٩٠م ) .

إن أفضل الطرق المستخدمة في القياس الاختبارات ، ذلك لسهولة تصحيحها واحتياجها لوقت قصير من المفحوص لإجرائها من جهة ، ولموضوعيتها بحيث لا يكون هناك أي مجال لتدخل الباحث في تغير الناتج من جهة أخرى ، أضف لتميزها بالاقتصادية إذ يمكن أن تعطى لعدة أفراد في الوقت ذاته .

تعتبر الاختبارات من أهم الأدوات المستخدمة في القياس فهي أداة للتشخيص وجمع المعلومات ويمكن تعريف الاختبار بأنه عينه مختارة من السلوك المراد قياسه لمعرفة درجة امتلاك الفرد لهذا السلوك ، ( الظاهر ، ١٩٩١م ) ، كما يمكن أن يعرف الاختبار منطقياً على أنه محك يمكن استخدامه بهدف تحديد حقائق معينه أو تحديد معيار الصواب أو الدقة ، ( صفوت فرج ، ١٩٨٠م ) . ويعرف إنجليش وإنجليش ( ١٩٥٨م ) English & English الاختبار بأنه : مجموعه من الظروف المقننة أو المضبوطة تقدم بتصميم معين للحصول على عينة ممثلة من السلوك في ظروف معينه . أما كروكر وألفينا ( ١٩٨٦م ) Crocker&Algina فيعرفان الاختبار بأنه أداة للحصول على عينه من السلوك الفردي .

وبالنظر إلى التعريفات السابقة يمكن القول إن الاختبار هو : مجموعه من المثيرات ( أسئلة ، مشكلات ) يجيب عنها المفحوص ( كتابياً أو لفظياً أو عملياً ) بهدف جمع المعلومات حول موضوع معين ( كالتحصيل والذكاء والقدرات العقلية ، أو الشخصية ) وبهدف القياس والتشخيص والتنبؤ والعلاج ، بحيث يتصف بقدر مناسب من الصدق والثبات والموضوعية وسهولة الاستخدام والتطبيق .

## المجالات التي تقيسها الاختبارات :

يمكن التمييز بين مجالين تستخدم فيهما الاختبارات :

## مجال العمليات : Processes

وهي عبارة عن العمليات الداخلية لدى الفرد والتي يصعب ملاحظتها بواسطة استخدام الفاحصين .

ويمكن التعرف على هذه العمليات من خلال الدراسات النفسية ، ولعل أول طريقة استخدمت لهذا الغرض هي طريقة الاستبطان ، ونستطيع الوصول إلى هذه العمليات الداخلية من خلال دراسة الشعور والعمليات العقلية المختلفة .

## مجال الأداء : Performance

وهذا المجال يخضع للملاحظة الخارجية ويمكن أن تستخدم فيه الاختبارات والمقاييس المختلفة من أجل الحصول على تقرير للأداء .

ويمكن تصنيف الأداء إلى مفهومين مختلفين ، هما :

## أ - مفهوم الأداء الأقصى : Maximum Performance

وهو أفضل أو أسرع أو أجود أداء يستطيع الفرد أن يقدمه في موقف فيه تحد قدراته. ومن الأمثلة على اختبارات أقصى أداء اختبارات القدرات التي تقيس الذكاء العام .

## ب - مفهوم الأداء النمطي : Typical Performance

ويتضمن هذا المفهوم قياس ما يقوم به الفرد ، ويقتصر مفهوم الأداء النمطي على الخصائص السلوكية المزاجية ويتم التقييم حسب هذا المفهوم بكلمات مثل : موجودة ، غير موجودة ، متكررة ، ونادرة ، (صفوت فرج ، مرجع سابق) .

## أغراض الاختبارات :

تستخدم الاختبارات لتحقيق أغراض متعددة منها :

جمع المعلومات حول الظاهرة التي يقيسها الاختبار .

التشخيص .

التنبؤ بتطورات الظاهرة .

العلاج واتخاذ القرارات المناسبة للحالة :

تستخدم الاختبارات في عملية الاختيار .

تستخدم الاختبارات في عملية التصنيف .

تستخدم الاختبارات في التقييم .

تستخدم الاختبارات في الإرشاد .

تقدم الاختبارات معلومات مهمة للبحث ، ( Crocker & Algina ، ١٩٨٦ م )

## أنواع الاختبارات :

تأخذ الاختبارات أشكالاً متعددة ، يمكن تصنيفها فيما يلي :

## أولاً : من حيث الموضوع الذي تقيسه ، مثل :

١- اختبارات الذكاء .

٢- اختبارات القدرات والاستعدادات الخاصة .

٣- اختبارات الميول والقيم والاتجاهات .

٤- اختبارات التحصيل ( وسوف نتحدث عنها بالتفصيل في الفصل القادم ) .

٥- اختبارات الشخصية ، ( وسوف نتحدث عنها في هذا الفصل ) .

## ثانياً : من حيث الشكل أو أسلوب التطبيق ، مثل :

## ١ . اختبارات الورق والقلم :

تقوم هذه الاختبارات بتقديم بنود تتطلب الإجابة عليها كتابة إما على ورق الأسئلة أو على ورق الإجابة . وتتميز هذه الاختبارات بإمكانية تقديمها جماعياً وتقديمها تعليمات مكتوبة ، مما يؤدي تقنين موقف الأداء ، ويعاب عليها عدم صلاحية استخدامها مع الأطفال الصغار والأميين والأفراد ممن لا تكون اللغة المحلية لغتهم ، وهناك صعوبة في استخدامها مع فئات مرضية معينة كما هو الحال عند الذهانين .

## ٢ . الاختبارات المعتمدة على الأجهزة ، ( صفوت فرج ، مرجع سابق )

## ٣ . الاختبارات غير اللفظية :

تعتمد هذه الاختبارات على استخدام أشكال معينة أو رموز لا تتعلق بلغة ما ، ومن الأمثلة على هذا النوع من الاختبارات : اختبار بيتا للجيش الأمريكي واختبار

Hiskey Nebrasta لقياس الذكاء والاستعداد للتعليم .

٤ . الاختبارات الأدائية :

وهي تتعامل مع مواد عينية على شكل ترتيب أو تصنيف أو تركيب .

ثالثاً : التصنيف على أساس نوع البند

١ . السؤال ضمن نمط الإجابة نعم أو لا .

٢ . نمط الإجابة بصواب أو خطأ ، ( Anastasi , 1964 )

٣ . نمط الانتخاب من بين بدائل على اتصال فيما بينها :

ويغلب أن يوجد هذا النمط في مقاييس الاتجاهات والقيم ، مثل :

هل توافق على تعليم المرأة :

أوافق جداً \_ أوافق \_ لا أهتم \_ أرفض تماماً ، ( Rettig , 1961 )

٤ . الانتخاب بين بدائل في تصنيفات مستقلة :

يطلب من المفحوص في هذا النمط اختيار إجابة من ضمن إجابات تعطى له ولا يوجد

اتصال فيما بينها ، مثل :

ما معنى مجتهد ؟ ذكي \_ محظوظ \_ متعلم \_ مثابر .

٥ . تقديم أكثر من حل للمشكلة المقدمة :

يتم تقديم مشكلة ويطلب إعطاء أكثر من حل ، وتستخدم لقياس مجال الإبداع .

٦ . إنتاج أفكار وأعمال يثيرها المنبه :

وفي هذا النوع يطلب ذكر أكبر عدد ممكن من الأفكار حول موضوع معين ،

مثل : اذكر أكبر عدد ممكن من الكلمات التي تشير إلى مفهوم الهواء .

رابعاً : من حيث طريقة الإجابة :

١ - اختبارات فردية .

٢ - اختبارات جمعية .

٣ - اختبارات لفظية .

٤ - اختبارات كتابية .

٥ - اختبارات عملية .

خامساً : من حيث حرية الإجابة :

١ - اختبارات موضوعية : هي اختبارات محددة تتطلب إجابة معينة من بين عدد من الإجابات .

٢ - اختبارات إسقاطية : وهي اختبارات تسمح بتأليف الإجابة .

إن من أهم أدوات القياس اختبارات القدرات العقلية والاستعدادات ، واختبارات الذكاء واختبارات الشخصية واختبارات الاتجاهات والميول . وسوف نتناولها بالتفصيل .

أولاً : اختبارات القدرات العقلية والاستعدادات :

يمكن تعريف القدرات العقلية الطائفية بأنها مجموعة من أساليب النشاط العقلي التي ترتبط ببعضها ارتباطاً قوياً وترتبط بغيرها ارتباطاً ضعيفاً ، ( أبو حطب ١٩٩٢م ) .

أما الاستعداد فهو قابلية الفرد للقيام بنشاط عقلي معين بناء على تكوينه الطبيعي وهو يسبق القدرة ، ( الشرقاوي ١٩٨٢م ) .

ومن أهم القدرات والاستعدادات الخاصة ما يلي :

١ . القدرات اللفظية :

تعتبر القدرات اللفظية أساس التعبير اللفظي سواء بالنطق أو الكتابة ، ويعتقد

ثرستون Thurstone أن القدرات اللفظية تتكون من :

القدرة على فهم المواد اللفظية .

القدرة على استحضار الألفاظ المناسبة عند التعبير .

الطلاقة في التعبير ، ( محمد محمود ، ١٩٩٦م ) .

ومن أهم الاختبارات لقياس القدرات اللفظية :

١ . اختبار فهم المعاني ، مثل إعطاء معنى كلمه أو وضعها في جملة مفيدة .

٢ . اختبار التناسب ، مثل الإصبع : اليد = العين : ..... ، العشاء : ليل = الإفطار : .....

٣ . اختبار الاستنتاج ، مثل إعطاء قضية بها فروض ويطلب تقديم نتائج .

٤ . اختبار الطلاقة في التعبير ، مثل اختبارات الإنشاء والتعبير الحر .

٥ . اختبار القدرة على الترتيب اللفظي ، مثل إعطاء عدد من الكلمات المبعثرة

ويطلب ترتيبها لإعطاء جملة ذات معنى .

٦ . اختبارات الموازنة أو التصنيف ، مثل أي الكلمات التالية هي الشاذة: أرض \_  
سماء \_ شمس \_ قمر.

### ٢ . القدرات الميكانيكية :

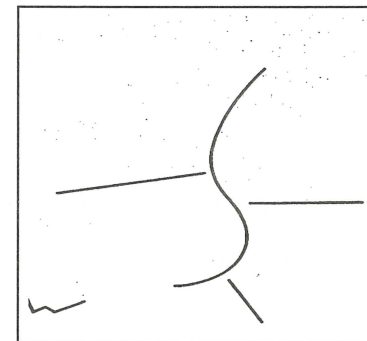
ويقصد بها مدى القدرة على الفك والتركيب وإدراك العلاقات بين المكونات ،  
( محمد محمود ، مرجع سابق ) ، والقدرة الميكانيكية ليست قدرة بسيطة واحدة ،  
وإنما هي مكونة من عدد من المهارات المختلفة مثل القوة والدقة وسرعة الحركة  
والقدرة على إدراك العلاقات الميكانيكية . وتقاس القدرات الميكانيكية باختبارات  
مثل اختبارات تركيب أجزاء بعض الأدوات الميكانيكية واختبار ثبات الأيدي .

### ٣ . القدرة الرياضية :

وتظهر هذه القدرة في التعامل مع الأرقام والأعداد . وتستخدم اختبارات متعددة لقياس  
القدرات الرياضية مثل بطارية " جاستاك " اعتماداً على عمليات الجمع والضرب والطرح .

### ٤ . القدرات الفنية :

هناك العديد من الاختبارات لقياس القدرة الفنية مثل اختبار ماير  
[ Meier Art Judgement ] الذي يتكون كل سؤال منه من زوج من الأشكال الفنية إحداها  
تحفة فنية والأخرى تقليد وعلى المفحوص التمييز بين الشكلين ، ومن الأمثلة أيضاً اختبار  
هورن للقدرة الفنية [ Horn Art Aptitude inventory ] حيث يتم إعطاء مجموعة من النقاط  
والخطوط وعلى المفحوص أن يكون منها رسماً ، أنظر الشكل التالي ، ( الكيلاني وعديس  
١٩٨٦م ) .



شكل (٥-١) نموذج من البنود المستخدمة في مقياس هورن للقدرة الفنية

### ٥ . القدرات الإبداعية :

وتتعلق هذه القدرات بالإتيان بأشياء جديدة تتميز بالأصالة والطلاقة والمرونة ، ومن  
الأمثلة على أسئلة الإبداع :

#### ١ - الأصالة :

"إن ريحاً قوية هبت فحملت برج البث التلفزيوني من مدينة من المدن الصغيرة ، وهذا  
البرج الذي يبلغ طوله ( ٣٠٠ ) قدم ساعد على تقوية البث في المنطقة الزراعية المحيطة  
بالمدينة . حاول المسؤولون إعادة تصليح البرج القديم ، وإقامة برج جديد في الوقت نفسه .  
إن المشكلة القائمة يمكن حلها بشكل مؤقت عن طريق استخدام .....

#### ٢ - الاستعمالات المختلفة للأشياء :

عدّد أكبر عدد ممكن من الاستعمالات المختلفة لـ.....

أ \_ القلم .

ب \_ خرامة الورق .

#### ٣ - التفكير بالنتائج :

فكر بالنتائج التي يمكن أن تحصل لو تم إلغاء جميع الاختبارات في المدارس  
والجامعات.

#### ٤ - إتمام قصة ناقصة :

تعطي قصة ويطلب تكملتها مرة بصورة محزنة ، وأخرى بصورة مفرحة ، ومرة  
ثالثة بصورة تدل على التمسك بالأخلاق .

#### ٥ - الترابطات الكلامية :

اكتب كل المعاني الممكنة لـ :

الكوخ .

قط .

مفاجئة .

يعتبر جالتون أول من أنشأ مختبراً للقياس الإنساني ، وكان الهدف منه قياس الفروق الفردية التي تبدو في العمليات الحسية والإدراكية بين الأفراد ، وسجل قياساً كمياً مفصلاً للصفات النفسية للمفحوصين في مختبره ، وقد قدم هذا مساهمة بالغة لحقل نظرية الاختبار في استعمال تكتيكات الإحصاء في بيانات الاختبارات النفسية . وفي عام ١٨٦٩م وباستعمال درجات من اختبار الرياضيات لكل طلاب جامعة كامبردج أكد جالتون أن القدرات العقلية يجب أن توزع في قيم تقريبية بمنحنى طبيعي Normal Curve ، ( Crocker & Algina , op.cit ) .

قام كاتل بوضع حجر الأساس للاختبارات العقلية في كتاباته عام ١٨٩٠م ، وقد أظهر كاتل في كتاباته آنذاك أهمية الاختبارات المعتمدة على عينات كبيرة من أجل الحصول على ضبط معياري ، ( Crocker & Algina , op.cit ) ، وفي أواخر القرن التاسع عشر في عام ١٨٩٧م قدم عالم النفس الألماني ابنخ هوس نظرية اعتقد فيها أن الذكاء هو قدرة على ربط أو تكامل أجزاء الخبرة ، وبناء على ذلك وضع اختبارات تكميل الجمل لقياس هذه القدرات ؛ بحيث يتم تقديم بعض الجمل للمفحوصين بعد أن يتم حذف بعض الكلمات منها ، ويطلب منهم وضع الكلمات المناسبة لهدف قياس التكامل ، ووجد هوس أن استخدام هذه الاختبارات في مدارس الأطفال أعطى نتائج أفضل حيث استخدم الاختبارات البسيطة المعتمدة على العد والتذكر . وقد أشار إلى أن اختبار تكميل الجمل يعطي درجات أكبر في قياس الفهم تبعاً للعمر ، واعتماداً على ذلك تم وضع الأطفال في صفوف اعتماداً على العمر .

أما سيبرمان فيعتبر أول من تحدث عن التحليل العاملي حين اعتبر الذكاء قدرة عامة تدخل فيها قدرات خاصة ، وقد ساهم في تطوير مفهوم الارتباط ومفاهيم صدق وثبات الاختبار ( Allen & Yen , 1979 ) . وظهر أول كتاب في القياس عام ١٩٠٤م لثورندايك وهو مدخل للقياس العقلي والاجتماعي ، إلا أن أهم اختبارات الذكاء من الوجهة التاريخية ظهرت في فرنسا على يد بينيه Alfred Binet الذي كان

يعمل في مجال الاختبارات العقلية لقياس العمليات العقلية المعقدة التي تتضمن الفهم اللفظي وإصدار الأحكام والتذوق الجمالي ، حيث ظهر ذلك في أول اختبار منظم للذكاء عام ١٩٠٥م بعد أن كانت الاختبارات السابقة تعتمد على عوامل حس حركية في قياسها للذكاء ، وقد كان اختبار بينيه اختباراً فردياً بمعنى أنه يطبق على مفحوص واحد ويجريه فاحص ذو خبرة ومراس ، ( Freeman, 1962 ) .

لقد كان بينيه راضياً عن قياس التخلف العقلي بطرح العمر العقلي من العمر الزمني .

أما وجهة نظر ستيرن W. Stern فكانت أن التخلف العقلي المطلق مقاساً بالسنوات أقل أهمية من التخلف النسبي ، ولهذا اقترح استخدام مصطلح نسبة الذكاء ، والتي يتم حسابها بقسمة العمر العقلي على العمر الزمني واقترح أن هذه النسبة تبقى ثابتة ولا تتغير مع تقدم العمر ، ( Boring , 1969 ) . أما تيرمان فقد كان مهتماً بموضوع الاختبارات العقلية ؛ إذ بدأ يبحث ضخماً على مقياس بينيه على عينة أمريكية تتكون من ٢٣٠٠ طفل ، وتضمنت دراسته تغييراً وتبدلاً في فقرات مقياس بينيه وإلغاء بعض الفقرات ، ونشر النتائج سنة ١٩١٦م مع تعديلات على المقياس لتعرف في الولايات المتحدة الأمريكية بمقياس ستانفورد - بينيه ، وتعرض هذا الاختبار للتعديل سنة ١٩٢٧م ومرة أخرى سنة ١٩٦٠م .

لقد كان لدخول الولايات المتحدة الأمريكية الحرب العالمية الأولى سنة ١٩١٧م الأثر الكبير على حركة القياس النفسي ، إذ ظهرت اختبارات الذكاء الجمعية إبان الحرب العالمية الأولى عندما نشأت الحاجة لدى الجيش الأمريكي لوسائل سريعة في اختيار الجنود وتصنيف العاملين منهم في الخدمة بما يلائمهم من التخصصات العسكرية ، ( Anastasi , 1982 ) .

وكانت استجابة علماء النفس لهذه الحاجة بشكل سريع ، وكان ذلك بتطوير أول اختبارين جمعيين للذكاء ، اختبار ألفا ALFA Test واختبار بيتا BETA Test ، وقد أعد اختبار ألفا لقياس ذكاء المواطنين الأمريكيين الذين يكتبون ويقرءون اللغة الإنجليزية ، ويتضمن هذا الاختبار بنوداً لاختبار القدرة على تنفيذ التعليمات ، وتكملة الجمل ، وتكملة سلاسل الأرقام والمتشابهات والمعلومات العامة ، وقد تم ترتيب البنود بشكل متدرج في الصعوبة ، وتم تحديد زمن للأداء ، وصمم لكل اختبار خمس

صور، (1961, Arrett). أما اختبار بيتا فقد أعد لغير الناطقين باللغة الإنجليزية والأميين وهو يتضمن اختبارات المتهاتات والمكعبات ورموز الأرقام وتكميل الصور وتصميمات هندسية، وقد تم وضع طريقة تصحيح تتميز بالسهولة والموضوعية، في حين كانت طريقة الإجابة قصيرة وأدت إلى وضوح في التصحيح، هذا وقد تم تطبيق الاختبارين على ١٧٢٦٩٦٦ عسكرياً في ٣٥ معسكراً، (Motta, 1984).

ونظراً للاستخدام الناجح لهذه الاختبارات في الحرب، فقد زاد الاهتمام بها وأجريت عليها بعض التعديلات بعد انتهاء الحرب العالمية الأولى بفترة قصيرة لغرض استخدامها في الحياة المدنية، وقد ظهرت اختبارات جماعية حسب الفئات والمراحل العمرية المختلفة حتى أصبح تطبيق اختبارات الذكاء الجماعية فيما بعد من الممارسات الروتينية في المدارس.

#### ومن الأمثلة على هذه الاختبارات :

١. اختبار التصنيف العام للجيش ( AGCT ) Army General Classification Test
٢. اختبار كاليفورنيا للنضج العقلي ( CTMM ) California Test of Mental Maturity
٣. اختبار ثورندايك للقدرات المعرفية ( CAT ) Cognitive Abilities Test
٤. اختبار دورست في تحليل القدرة على التعلم Analysis of Learning potential
٥. اختبار ثرستون للقدرات العقلية الأولية ( PMA ) Peimary Mental Abilities Thurstone
٦. اختبار هينمون \_ نيلسون للقدرات العقلية Henmon \_ Nelson Tests of Mental Ability

#### مفهوم الذكاء :

تطور مفهوم الذكاء منذ بداية القرن العشرين حتى الآن، وقد كان ينظر إليه على أنه القدرة على اكتساب المعرفة أو القدرة على التوافق مع المواقف الجديدة، والذكاء بمعناه العلمي عبارة عن تكوين فرضي بمعنى أننا لا نلاحظه مباشرة، بل نستدل على وجوده من آثاره ونتائجه، (منسي، ١٩٩١م).

وعلى الرغم من عدم اتفاق العلماء حول مفهوم الذكاء إلا أنه يمكن الإشارة إلى المفاهيم التالية :

#### الذكاء هو القدرة على التعلم :

ومن أشهر من أشار إلى هذا المفهوم كلفن Calvin الذي أشار إلى أن الذكاء هو القدرة على تعلم التكيف للبيئة، وديربورن Dearborn الذي يعتقد أن الذكاء قدرة على اكتساب الخبرة والإفادة منها، إضافة إلى ادواردز Edwards الذي أشار إلى أن الذكاء هو القدرة على تغيير الأداء.

#### الذكاء القدرة على التكيف :

كتعريف جودإنف good enough للذكاء باعتباره قدرة على الإفادة من الخبرة للتوافق مع المواقف الجديدة، وتعريف بينتر Pintner للذكاء على أنه قدرة على التكيف بنجاح مع ما يستجد في الحياة من علاقات.

#### الذكاء القدرة على التفكير :

ومثل ذلك كل من سبيرمان Spearman الذي اعتبر الذكاء قدرة على إدراك العلاقات وإدراك المتعلقات، وتيرمان Terman باعتبار الذكاء قدرة على التفكير. أما أكثر التعاريف شمولية فهو تعريف وكسلر Wechsler للذكاء الذي أشار فيه أن الذكاء هو قدرة الفرد الكلية لأن يعمل في سبيل هدف، ويفكر تفكيراً راشداً، ويتعامل بكفاءة مع البيئة.

وبعد فإنه وبسبب اعتبار الذكاء تكوين فرضي لم يتم الاتفاق على مفهوم موحد للذكاء الأمر الذي دعا بعض العلماء من مثل بورنج Boring إلى تعريف الذكاء بأنه ما تقيسه اختبارات الذكاء.

#### قياس الذكاء :

تعد الاختبارات الوسيلة الأساسية التي يعتمد عليها في قياس الذكاء وسوف نستعرض فيما يلي بعض الأمثلة على هذه الاختبارات :

#### ١. اختبارات القدرة العقلية الجماعية Cognitive Ability Tests

وضع هذه الاختبارات ثورندايك وهيجن ولورج (١٩٦٨م، ١٩٧٢م) ومن أجل استخدامه في الصفوف الابتدائية الأولى، فهناك اختبار غير لفظي تعطى إرشاداته شفهاً، وأما الصفوف من (٤ - ١٣) فهناك اختبار لفظي واختبار عددي، واختبار غير لفظي، والأشكال التالية تقدم أمثلة لهذه الاختبارات.

أ - تصنيف الأشكال	
ب - تشابه الأشكال	
ج - تركيب الأشكال	

شكل (٥ - ٤) نموذج من الفحص غير اللفظي

الأشكال مأخوذة من ثورندايك وهيجن ١٩٨٦م .

٢. اختبار ستانفورد - بينه

هو اختبار ذكاء فردي نقله تيرمان ١٩١٦م عن بينيه وسيمون الذي أعده ١٩٠٥م ، وقد قام تيرمان وميريل بنشر صورة معدله لهذا الاختبار ١٩٣٧م وصورة معدلة أخرى ١٩٦٠م ، وأعيد تقنيته ١٩٧٢م ، والأمثلة التالية توضح طبيعة هذا الاختبار.

مستوى سنتان ونصف سنة :

١- التعرف على الأشياء من خلال استعمالها ( بطاقة عليها ٦ أشياء مثبتة ).  
مثال : أرني الشيء الذي تشرب فيه ( ٣ إجابات صحيحة من ٦ تعطي الدرجة على هذا المستوى ) .

٢- التعرف على أجزاء الجسم ( صورة طفل ).

مثال : أرني شعر الطفل ( ٦ إجابات من ٦ تعطي الدرجة على هذا المستوى ) .

٣ - تسمية الأشياء ( ٥ أشياء ) .

مثال : ما هذا ؟ ( سيارة..... ) ( ٥ إجابات من ٦ تعطي الدرجة على هذا المستوى ) .

٤- تسمية الصور ( ١٨ صورة لأشياء مألوقة ) ( ٨ إجابات من ١٨ تعطي درجة هذا المستوى ) .

المفردات

يفرد

أ- ينادي ب- يعني ج- يتمم د- يصيح ه- يصفر

إكمال الجمل

استطاع أحمد فهم السؤال ولكنه ..... في إيجاد الجواب الصحيح

أ- نجح ب- أخفق ج- تلكأ د- تردد ه- تأنى

التصنيف اللفظي

الحمام الصقر القمري الغراب

أ- العث ب- الخفاش ج- طائر البحر د- النحلة ه- السنجاب

المقابلة اللفظية

البازيلا الى الفاصوليا مثل الدراق الى .....

أ- النواة ب- الشجرة ج- الفصن د- الجلد ه- التفاحة

شكل (٥ - ٢) نموذج من الفحص اللفظي

مقارنات كمية

العمود (١) ضع علامة على الإجابة أ إذا كان (١) اكبر من (٢) العمود (٢)

ضع علامة على الإجابة ب إذا كان (١) اقل من (٢)

٥ X ٥ ضع علامة على الإجابة ج إذا كان (١) يساوي (٢)

٥ السلاسل العديّة

١٨ ١٦ ١٤ ١٢ ١٠

أ- ٧ ، ب- ٨ ، ج- ٩ ، د- ١٠ ، ه- ١٢

بناء المعادلات

١ ٨ ٩ + -

أ- صفر ، ب- ٣ ، ج- ٨ ، د- ٩ ، ه- ١٢

٥- إعادة رقمين .

مثال : أعد ( ٥ ، ٨ ) ( إجابة واحدة صحيحة من ثلاثة تعطي درجة هذا المستوى ) .

٦- إطاعة الأوامر

مثال : ضع الزر في الصندوق ( إجابتان من ثلاثة تعطي درجة هذا المستوى ) .

مستوى ٦ سنوات :

١- المفردات ( ٤٥ كلمة )

مثال : ما هي الحنفية ؟ ( ٦ إجابات تعطي درجة هذا المستوى ) .

٢- أوجه الاختلاف :

مثال : ما الفرق بين الزجاج والخشب ؟ ( إجابتان من ثلاثة تعطي درجة هذا المستوى ) .

٣- الأشكال الناقصة ( ٥ أشكال ناقصة )

مثال : أي جزء مفقود في هذا الرسم ( ٤ من ٥ تعطي درجة هذا المستوى ) .

٤- مفاهيم الأعداد ( مكعبات عددها ١٢ ) .

مثال : أعطني ٤ مكعبات ( ٤ من ٥ تعطي الدرجة ) .

٥- التقابلات المتضادة

مثال : الطاولة مصنوعة من الخشب ، الشباك من .... ( ٣ من ٤ تعطي الدرجة ) .

٦- تتبع المتاهة ( إجابتان صحيحتان من بين ثلاثة تعطي الدرجة ) .

ويتم تحديد الدرجة الكلية للمفحوص اعتمادا على العمر القاعدي ( الذي يجيب

فيه على كل أسئلة الاختبار ) إضافة إلى ما يستحق من درجات عن الأسئلة التي ينجح

فيها من المستويات الأخرى المتقدمة ، كالمثال التالي :

طفل عمره الزمني ٥ سنوات وكانت إجابته على اختبار الذكاء كما يلي : ١٢×٥ شهرا = ٦٠

نجح في كل اختبارات ٥ سنوات = ٥ سنوات عمر قاعدي .

نجح في ٤ من ٦ اختبارات لمستوى ٦ سنوات = ٨ أشهر .

نجح في ٣ من ٦ اختبارات لمستوى ٧ سنوات = ٦ أشهر .

نجح في ١ من ٦ اختبارات لمستوى ٨ سنوات = ٢ أشهر .

فشل في كل أسئلة مستوى ٩ سنوات = صفر .

❖ العمر العقلي = ٦ سنوات و ٤ أشهر .

ويتم حساب نسبة الذكاء حسب المعادلة :

$$\frac{\text{العمر العقلي}}{\text{العمر الزمني}} = \text{نسبة الذكاء} \times 100$$

وبالتالي تكون نسبة الذكاء في المثال السابق :

$$\frac{76}{60} \times 100 = \text{نسبة الذكاء} = 127$$

٣ . اختبار وكسلر للذكاء :

يتكون اختبار وكسلر من مقياسين :

أ . المقياس اللفظي ويشمل :

١ . المعلومات العامة :

مثال : من اكتشف المصباح الكهربائي ؟

٢ . التشابهات :

مثال : ما التشابه بين القطن والصوف ؟

٣ . الاستدلال الحسابي :

مثال : إذا كان ثمن دزينة أقلام ٣ ريالات فكم ثمن القلم الواحد ؟

٤ . المفردات :

مثال : ما معنى كلمة ( ديمقراطية ) .

٥ . الفهم :

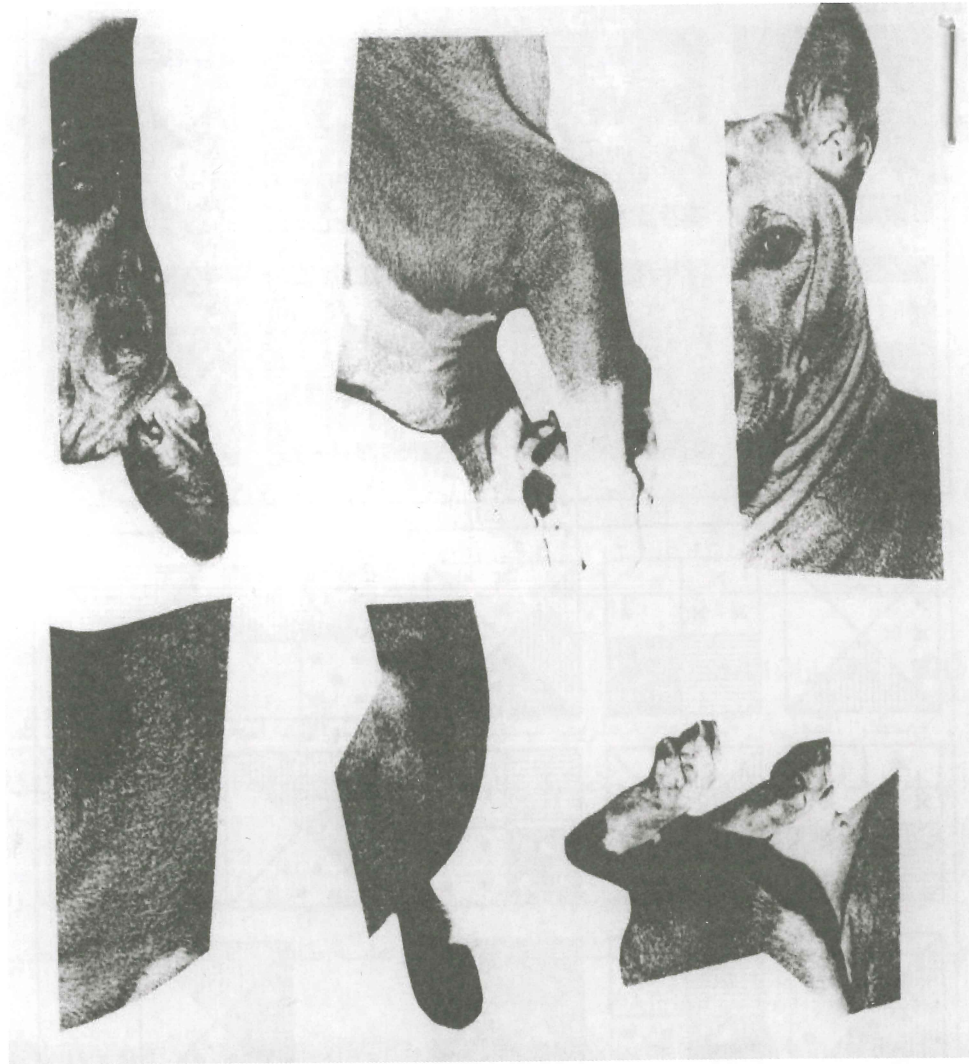
مثال : لماذا يتم وضع طابع بريدي على الرسالة .

٦ . تذكر الأرقام :

مثال : أعد ٦ ٤ ١ ٨ ٣ ٥

ب . المقياس الأدائي :

٧ . إكمال الصور :



وفي حين يعطي مقياس بينيه معامل واحد للذكاء فإن مقياس وكسلر يعطي ثلاثة معاملات هي معامل الذكاء اللفظي ومعامل الذكاء الأدائي ومعامل الذكاء العام .

٤ . اختبار المصفوفات : Progressive Matrices , ( Raven , 1950 )

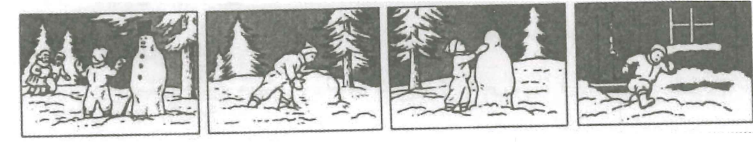
يتم تقديم أشكال مرسومة في بعدين تقدم مع خلية فارغة وعلى المفحوص أن يختار من بين عدة بدائل بإدراك العلاقة بين الأشكال المتعاقبة ، كما هو في المثال التالي :

مثال : ما هو الجزء الناقص فيما يلي :

الأحد	الاثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس	الجمعة	السبت
١	٢	٣	٤	٥		
٦	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢
١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩
٢٠	٢١	٢٢	٢٣	٢٤	٢٥	٢٦
٢٧	٢٨	٢٩	٣٠	٣١		

٨ . ترتيب الصور

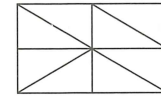
مثال : رتب الصور التالية لتعطي قصة



١ ٢ ٣ ٤

٩ . تصميم المكعبات

باستخدام أربع مكعبات أعطي الشكل التالي :



١٠ . رموز الأرقام

△	○	◻	×	8
١	٢	٣	٤	٥

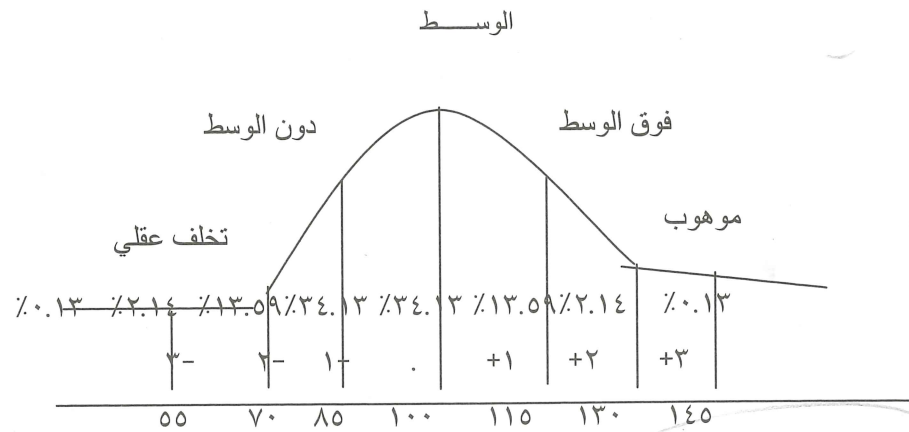
١١ . تجميع الأشياء

△	8	×	○	△	◻	8	×	△	8

الاختبار

## توزيع الذكاء :

يتوزع الذكاء توزيعاً طبيعياً اعتدالياً حسب المنحنى التالي ، ( محمود منسي ، مرجع سابق ) :



## ثالثاً : الاختبارات الشخصية :

يمكن القول أن الشخصية طريقة سلوك الفرد في المواقف المختلفة وهي عبارة عن البناء الخاص بصفات الفرد وأنماط سلوكه الذي من شأنه أن يحدد لنا طريقته المتفردة لتكيفه مع بيئته .

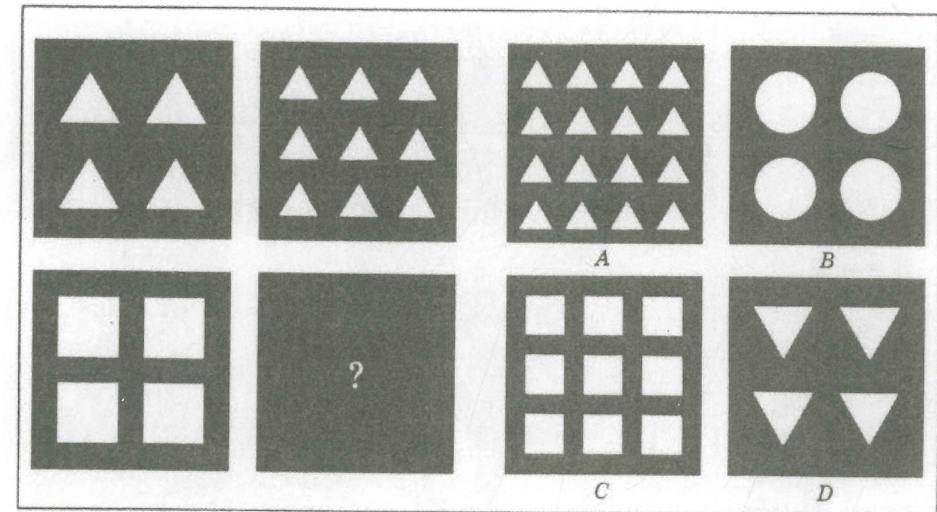
ويعرفها البورت Allport بأنها التنظيم الديناميكي الذي يكمن داخل الفرد وينظم أجهزته النفسية والجسمية التي تضافي عليه طابعه الخاص في التفكير والسلوك ، ( Allport , 1961 ) .

إن اختبارات الشخصية تهدف إلى تقييم ما سوف يفعله الفرد في مواقف الحياة الاعتيادية ، ويمكن تقسيم الشخصية بهدف القياس إلى العناصر التالية :

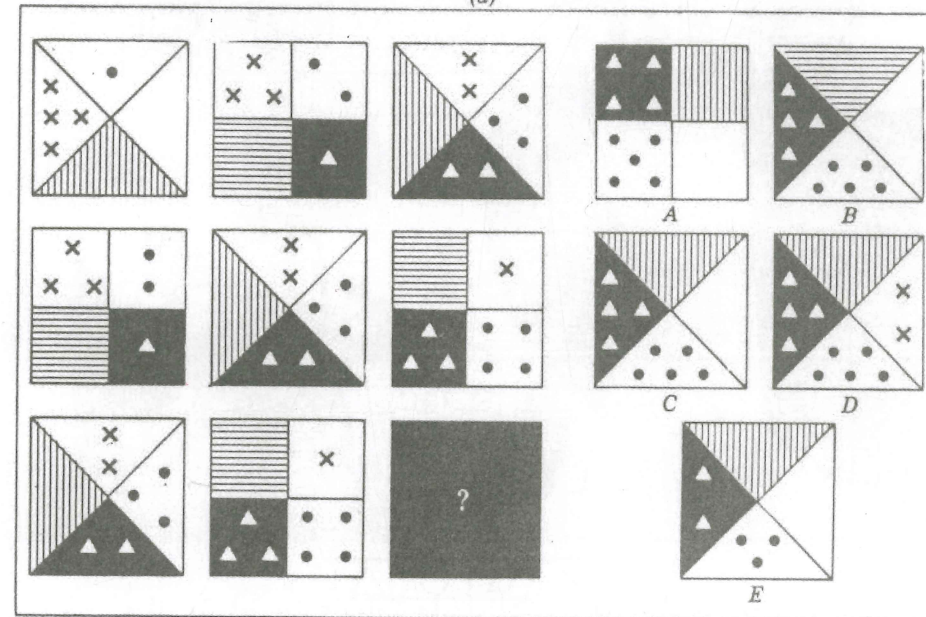
## ١. الخصائص المزاجية :

تتمثل الخصائص المزاجية بصفات مثل الحيوية والتسلطية والخضوع والانطوائية والانبساطية والاستثارة والهدوء ، ومن الأمثلة على مقاييس الأمزجة :

مقياس المسح المزاجي لجيلفورد وزميرمان : والذي يقيس مجموعه من الأبعاد ، منها :



(a)



(b)

## الشكل ( ٥ - ٥ ) اختبار مصفوفات

٥ . اختبار رسم الرجل : Draw-a-Man Test ( Harris , 1963 ) .

يطلب في هذا الاختبار من الطفل أن يرسم أولاً صورة رجل ثم صورة امرأة ويأخذ مفتاح التصحيح بعين الاعتبار كمال الصورة ومستوى النضج .

أ- النشاط العام General Activity :

إن العلامة العالية على هذا البعد تدل على وجود سرعة في النشاط ، وارتفاع في الطاقة الحيوية ، والإنتاج والفاعلية ، وحب العمل والحماس .

ب- الكبح Restraint :

وتدل الدرجة المرتفعة على هذا البعد على الجدية الزائدة والحيطة والمثابرة وضبط النفس وعدم البحث عن الإثارة .

ج- الصعود Ascendance :

وتشير الدرجة العالية على هذا البعد إلى توافر القيادة وحب التملك والمبادأة وحب إقناع الآخرين والميل إلى الدفاع عن النفس .

د- الاجتماعية Sociability :

وتعني الدرجة العالية على هذا البعد حب النشاطات الاجتماعية ، والبعد عن الخجل، تكوين عدد كبير من الأصدقاء ، وسعي الفرد أن يكون في دائرة الضوء.

هـ - الاتزان العاطفي Emotmotional Stability :

تشير الدرجة العالية إلى توافر توازن في المزاج والمرح والتحرر من أحلام اليقظة والتفاؤل والشعور بالصحة الجيدة .

و- الموضوعية Objectivity :

تشير العلامة العالية على هذا البعد إلى التخلص من التمرکز حول الذات والشك والسطحية والوقوع في الاضطرابات .

ز- الصداقة Friendliness :

تدل الدرجة العالية على هذا البعد على احترام الفرد للآخرين والتحرر من العدوانية وتحمل السلوك العدواني ، والتحرر من الرغبة في السيطرة على الآخرين .

ح- التروي Thought fullness :

الشخص الحاصل على درجة عالية على هذا البعد يميل إلى أن يكون تأملياً ، يراقب سلوكه وسلوك الآخرين ، هادئاً عقلياً ، وميلاً للفلسفة .

ط- الذكورة Masculinity :

تشير الدرجة العالية على هذا البعد إلى كبح المخاوف وكبت المشاعر العاطفية وقلة الاهتمام بالرومانسية .

ومن الأمثلة الأخرى على مقاييس المزاج : مقياس ثورندايك لجوانب المزاج ، والذي تم تطويره ليغطي عشرة أبعاد ثنائية القطب تتعلق بالمزاج عند الأشخاص العاديين وهذه الأبعاد :

أ . اجتماعي - منعزل .

ب . مسيطر - متراجع .

ج . مبتهج - عبوس .

د . هادئ - سهل الإثارة .

هـ . متقبل - منتقد .

و . متصلب - مرن .

ز . تأملي - عملي .

ح . متهور - متأن .

ت . نشيط - خامل .

ي . مسئول - غير مبال ، (ثورندايك وهيجن، مرجع سابق) .

٢ . التكيف :

ويشير إلى قدرة الفرد على العيش بسلام مع نفسه ومع الآخرين، فكلما تقبل الفرد نفسه وعالمه كان أكثر تكيفاً، وقد تم تطوير عدد كبير من المقاييس التي

تقيس التكيف والتي تشير إلى مدى توفر الصحة النفسية لدى الفرد.

ومن أشهر الأمثلة على مقاييس التكيف قائمة مينيسوتا متعددة الأوجه للشخصية، وتحتوي هذه القائمة على عشرة مقاييس إكلينيكية وأربعة مقاييس للصدق، وهذه

المقاييس هي:

أما مقاييس الصدق فهي:

١. التردد (Cannot Say) :

يشير إلى عدد العبارات التي يرفض المفحوص الإجابة عليها.

٢. الكذب (Lie (L) :

هي العبارات التي تبدو جيدة غير أنه من غير المحتمل أن ينسبها المفحوص لنفسه، فهي أشياء مقبولة اجتماعياً لا تصدق على كل الناس، من أمثلتها: لا أقول الصدق دائماً.

أفضل الكسب على الخسارة في اللعب.

٣. التكرار (الصدق) (Validity (F) :

يشير إلى الإجابات نادرة الوقوع، مثل: والدي رجل طيب.

ينتابني الغضب أحياناً.

٤. التصويب (Correction (K) :

تستطيع فقرات هذا الاختبار تحديد الحالات السلبية الخاصة من خلال إعطاء صفات نفسية سوية لأشخاص ثبت إكلينيكياً انحرافهم (نائل أكرس، ١٩٩٦).

ومن الأمثلة الأخرى على مقاييس التكيف اختبار الشخصية لبيرنرويتز (The Personality Inventory R.G. Berneater والذي نقله إلى العربية (محمد عثمان نجاتي)، ويشمل في الصورة العربية ستة مقاييس هي:

B1 – N Neurotic Tendency

الميل العصابي

B2 – S Self Sufficiency

الاكتفاء الذاتي

B3 – I Introversion – Extraversion

الانطواء – الانبساط

B4 – D Dominance – Submission

السيطرة – الخضوع

F1 – C Confidence in Oneself

الثقة بالنفس

F2 – S Sociability

المشاركة الاجتماعية

المقاييس الإكلينيكية :

١. توهم المرض (Hypochondriasis (Hs) :

يشير هذا البعد إلى الاهتمام الزائد بالصحة ويصاحب بشكوى من الألم والاضطراب الغامض.

٢. الاكتئاب (Depression (D) :

يشير هذا البعد إلى الشعور بالاكتئاب وعدم الأهمية وعدم القدرة على مواجهة المستقبل.

٣. الهستيريا (Hysteria (Hy) :

يشير إلى ظهور أعراض فسيولوجية مرضية نفسية المنشأ مثل الشلل وآلام المعدة.

٤. الانحراف السيكوباتي (Psychopathic Deviate (Pd) :

يشير إلى النقص الحاد في الاستجابات العاطفية وعدم الاكترات بالضغوط الاجتماعية وعدم إعارة الآخرين أي اهتمام.

٥. الذكورة – الأنوثة (Masculinity – Femininity (MF) :

يشير إلى التشبه بالجنس الآخر أكثر من الجنس نفسه.

٦. البارانويا (Paranoia (Pa) :

يشير إلى الشك الزائد والحساسية المفرطة والشعور بالاضطهاد.

٧. الوهن النفسي (Psychasthenia (pt) :

يشير إلى الخوف الزائد والميل للأعمال القسرية.

٨. الفصام (Schizophrenia (SC) :

يشير إلى القيام بأعمال غير عادية والتميز بنفسية ذاتية بعيدة على الواقع.

٩. الهوس (Hypomania (Ma) :

يشير إلى النشاط الزائد مع التنقل السريع بالأفكار والأعمال.

١٠. الانطواء الاجتماعي (Social Introversion (SI) :

يشير إلى الابتعاد عن المواقف الاجتماعية.

٣. الميول : *نوع الميل*

يعرف الميل بأنه نوع من النشاط يثير شعوراً ساراً عند الشخص وهو يشير إلى نزعة الفرد إلى البحث عن نشاطات معينة والمشاركة فيها. لقد طرحت الكثير من الأسئلة حول ما هي الأعمال وما هي الأشياء التي يفضلها الأفراد والتي تشير وتدل على جوانب من الشخصية لديهم، واستجابة لمثل هذه التساؤلات جاء تطوير الاستبيانات التي تقيس ميول الأفراد وقيمهم، وفي مقاييس الميول فإننا نلجأ إلى تقديم عددٍ من العبارات للمفحوص بشكل مجموعات تضم أسماء عدد من الوظائف أو النشاطات أو المواقف، وعلى المفحوص أن يذكر في حالة كل منها مستوى رغبته فيها أو عدمها.

وتأخذ الاستجابات على مقاييس الميول واحداً من نمطين متضادين، أولهما : محاولة المفحوص تصنيف الأشياء إلى تلك التي يحبها وتلك التي لا يحبها، أما في حالة النمط الثاني : فإنه يختار البند الذي يراه مناسباً من بين مجموعة بدائل، (سليمان عبيدات،

١٩٨٨م)، ومن أشهر مقاييس الميول : *فقره* *السماح*  
مقياس سترونج للميول المهنية (SCii) The Strong Campbell Interest Inventory :

تم إعداد هذا المقياس عام ١٩٢٧م ويتكون من ٣٢٥ فقرة، ويهدف للتعرف على مدى تجانس المجموعة المهنية في ميولها، ومدى اختلافها عن مجموعات مهنية أخرى، وهي تقيس الميل نحو ٤٠ مهنة.

مقياس كودر للميول (Kii) The Kuder Interest Inventory :

وتقيس الميول المهنية لدى الأفراد من عمر ٩-٢٠ سنة في تسعة ميادين، هي:

- الحساب.
- العلوم.
- الفن.
- الآداب.
- الموسيقى.
- الخدمة الاجتماعية.
- الوظائف الكتابية.

- الميكانيك.
- الصحافة (Brown, 1983).

٤. الاتجاهات : *نوعها*

هي حالة من النزوع عند الفرد نحو تقبل جماعات معينة أو أفكار ما أو عدم تقبلها (الزروبي وآخرون، ١٩٨١م)، فالاتجاهات تؤثر في سلوك الفرد، وفي قدرته على التكيف وتعتبر بمثابة دوافع تدفع الفرد لسلوك ذي صفة انفعالية، وتوجد عدة طرق لقياسها:

أ. طريقة بوجاردوس Bogardus :

يحتوي هذا الأسلوب على عبارات تدل على التدرج بين القبول التام أو الرفض التام لموضوع الاتجاه، وعلى الفرد أن يضع إشارة بجانب العبارة التي يوافق عليها، وهي طريقة سهلة التطبيق وتقيس التباعد الاجتماعي أو المسافة الاجتماعية.

ب. طريقة ثورستون Thurston :

تقوم هذه الطريقة على وضع عدد كبير من العبارات التي تقيس اتجاهاً معيناً، ثم توزع على عدد من الخبراء (المحكمين) بطلب من كل منهم أن يضع وزناً لكل عبارة فيعطونها قيمة بين (١١) لأكثرها إيجابية و(١) لأكثر سلبية. ثم تستبعد العبارات التي اختلف حولها المحكمون اختلافاً كبيراً، ويتم حساب متوسط الدرجة التي قدرت لكل عبارة، ويؤلف منها مقياساً من عدة عبارات تبعد الواحدة عن الأخرى الدرجة نفسها، فتمثل أقصى السلبية وأقصى الإيجابية ثم ترتب ترتيباً عشوائياً وتقدم للمفحوص وعليه وضع إشارة بجانب العبارة التي يوافق عليها، وتكون درجة الاتجاه متوسط العبارات التي اختارها، (نائل أخرس، مرجع سابق).

ج. طريق ليكترت Likert :

يتم تقديم بنوداً محايدة ويتولى المفحوص التعبير بنفسه عن شدة اتجاهه على متصل متدرج من خمس درجات هي، (صفوت فرج، مرجع سابق):

أوافق بشدة أوافق لا أعلم لا أوافق لا أوافق أبداً

ومن الأمثلة على ذلك المثال التالي :

يؤدي التعليم إلى جعل الإنسان غير سعيد، (Freeman, op. cit.):

أوافق بشدة أوافق لا أعلم لا أوافق أبداً

**د. طريقة جتمان Guttman:**

وهو مقياس متدرج يحتوي على عبارات ، إذا وافق الفرد على عبارة معينة منها ، يعني أنه وافق على كل العبارات التي سبقتها ولم يوافق على العبارات التي تليها ، ولا تصلح هذه الطريقة في جميع الحالات ، ولذلك يكون استخدامها محدوداً.

**هـ . أسلوب تباين معاني المفاهيم The Semantic Differential:**

وهو أسلوب لقياس الاتجاهات نشأ من خلال الدراسات التي قام بها أوسجود (Osgood) وآخرون ، على بنية المعنى ، فقد ذكر كل من أوسجود وسوسي (Suci) وتانبيوم (Tannbaum) ١٩٥٧م إنه يمكن التعبير عن التغيرات في المعنى عن طريق ثلاثة عوامل هي: (تورندايك وهيجن ، مرجع سابق) .

**التقويم Evaluative:**

جيد ..... رديء  
لطيف ..... شرس  
عادل ..... ظالم

**القوة Potency:**

قوي ..... ضعيف  
مقتدر ..... عاجز  
مسيطر ..... خاضع

**النشاط Activity:**

حيوي ..... كسول  
مشغول ..... خامل  
نشط ..... هادئ

**اختبارات الشخصية من نوع القوائم:**

إن من أكثر الطرق انتشاراً لقياس الشخصية هي القوائم Inventory والتي سوف نخصها بالذكر في هذا الفصل .

**القوائم Inventory:**

من الطرق الشائعة في ميدان قياس الشخصية طريقة القوائم ، وفي هذه الطريقة يقوم الفرد بتقدير موضوعي عن ذاته وخصائصه عن طريق مفردات القائمة (سعد ، ١٩٨٣) ، وهذه القوائم تسأل المفحوص ليحجب مباشرة عن أسئلة تتعلق بنفسه ورأيه ، وتشير محتويات هذه القوائم إلى أشياء مثل عادات الفرد وشعوره وإزعاجاته وتفضيله وميوله المهنية ومخاوفه وقلقه واتجاهاته نحو الصفة المراد التعرف عليها.

وتوضع الفقرات عادة على شكل تعبير أكثر من كونها أسئلة ، وعادة هناك بديلان أو ثلاثة للإجابة ، مثل: (نعم - لا) أو (صح - خطأ) أو (أوافق - لا أوافق) ، ويكون البديل الثالث (لست متأكداً) أو (لا أستطيع القول).

**وهذه بعض الأمثلة التي توضح ذلك:**

هل تقضي وقتاً أقل في النوم من الأشخاص الآخرين ؟ (نعم ، لا ، ؟)

أنا أقضي وقتاً أقل في النوم من الآخرين (أوافق ، لا أوافق)

أنت تقضي وقتاً أقل في النوم من الآخرين (صح ، خطأ)

ويتم التصحيح على أساس النقاط . حيث تعطي +١ إذا كانت الإجابة تشير إلى درجة عالية من الشدة للمقياس ، وصفر إذا لم تشير إلى درجات عالية من الشدة للمقياس ، وأحياناً يتم استخدام (+١ ، ٠ ، -١) إذا كان هناك ثلاثة بدائل ، أو قد يستخدم (٠ ، ١ ، ٢) أو (١ ، ٢ ، ٣) ويتم إعطاء وزن للفقرات بواسطة التباين التجريبي والطرق الإحصائية ، وقد لا يكون الوزن متساوياً في كل الفقرات ، (الجبوري ، والعيدي ، ١٩٨١م ، Guliford, 1959).

ويرجع الفضل في تطوير القوائم إلى ودورث (R.S. Wood Worth, 1919) إذ تعود القصة إلى عام ١٩١٨م حيث طلب الجنرال (Pershing) خلال الحرب العالمية الأولى بإلحاح أن يتم عزل الجنود غير المؤهلين للحرب ، وقد كان يتم هذا من قبل عن طريق المقابلة ، ولكن لم يكن هناك مقابلون بالحجم المطلوب ، إضافة إلى أن تلك المقابلات تحتاج إلى وقت كبير ، وعندها وجد ودورث طريقة لإعطاء كل رجل مقابلة بواسطة

سؤاله من خلال مواد مطبوعة يواجهها لنعوية الأسئلة نفسها التي يسألها الأخصائي النفسي في المقابلة.

وتضمنت قائمة الأسئلة الأعراض العامة المرتبطة بالاضطرابات العقلية، وكانت تشير الدرجة إلى عدد الأعراض التي توجد لدى الفرد، وهذا الإجراء عرف باسم صحيفة البيانات الشخصية (Personal Data Sheet) التي نشرت عام ١٩١٩م، وهكذا فإنه وبالرجوع إلى الأصل فإن القوائم تتعلق بشكل ما بالمقابلة مع أنها أقل شخصية منها.

بعد ذلك وضع دونالد لايرد (Donald Laird) اختباراً في الصحة العقلية جزء B2 الذي احتوى على فقرات في الميول العصائية وجزء C2 لقياس الكذب في بعد (الانطواء - الانبساط). وبعد ذلك بقليل ظهرت دراسات البورت (G.W. Allport) لقياس سمة الكذب في بعد (الهيمنة - الخضوع) وهكذا استمر التطور للقوائم، والتي ما زال الكثيرون إلى الآن يعتمدون عليها، (سعد، مرجع سابق، Guilford, op. cit.).

#### افتراضات القياس بالقوائم:

هناك عدة افتراضات للقياس بالقوائم، منها:

١. السمات المشتركة: حيث يفترض وجود سمات مشتركة بين جميع الأفراد بغض النظر عن المتغيرات الأخرى، وهذه السمات قابلة للقياس بالوحدات نفسها.
٢. الطبيعة الكمية للسمات: حيث تفترض كل القوائم أن السمات يمكن أن تقدر كمياً عن طريق جمع مؤشرات تدل على السمة.
٣. العلاقة مع التركيب الداخلي: إذ أن هناك علاقة بين الاستجابات التي يعطيها الفرد في السلوكيات الملحوظة وبين الأبنية الداخلية لدى الفرد، ويعبر السلم الرقمي عن شدة تلك السمة لدى الفرد، وهذا الافتراض يعطينا المبرر لقياس مكونات الشخصية باستخدام فقرات تمثل مواقف سلوكية، (لويس وآخرون، ١٩٥٩م).

#### أهداف القوائم:

١. التعرف على جوانب القلق لدى الفرد.
٢. التعرف على الأنماط السلوكية الشاذة.
٣. التعرف على درجة التوافق العام (Guilford, op. cit.).

٤. الحصول على مسح سريع لآراء الشخص عن نفسه، وتقدير جوانب القوة والضعف.
٥. اكتشاف معتقدات الفرد وتحيزه اتجاه موضوع ما. (سعد، مرجع سابق).

#### استخدام القوائم:

يمكن استخدام القوائم في مجالات عديدة، منها:

١. في عملية الاختيار Selection سواء أكان للمهن أم القبول الجامعي أم التعرف على المرضى.
٢. في عملية الإرشاد Counseling لاتخاذ قرارات بشأن التعليم والمهن والعلاج.
٣. تزودنا بمعلومات معيارية عن ميول واتجاهات الفرد.
٤. أداة بحث أساسية Research حيث يمكن من خلالها الحصول على معلومات دقيقة.

#### أنواع القوائم:

أ. حسب سهولة أو تعقيد ما تقيسه من خصائص:

#### أولاً: قوائم أحادية السمة:

وهي تلك القوائم التي تقيس سمة شخصية واحدة أو مظهراً واحداً من مظاهر السلوك، وتمتاز هذه القوائم بأنها تقدم صورة واضحة عن السمة التي تقيسها نظراً لتعدد الأسئلة التي يستعملها الاختبار، ولاقتصرها على جانب واحد من جوانب الشخصية، إلا أنها لا تقدم إلا معلومات ضئيلة جداً عن الشخصية مهما كان الجانب الذي تتعرض له، ولذا فإنها تعتبر من المقاييس قليلة التداول.

#### ومن الأمثلة على القوائم أحادية السمة:

١. مقياس ودورث للانحرافات العصائية Personal Data Sheet.

#### ومن الأمثلة على أسئلة هذا المقياس:

- |  |     |    |
|--|-----|----|
| هل يحدث أن تمشي وأنت نائم؟                 | نعم | لا |
| هل تشعر دائماً أن هناك من يحاول إيذاءك؟    | نعم | لا |
| هل تشعر بالخوف عندما تعبر جسراً فوق النهر؟ | نعم | لا |
| هل هناك أحد من أسرتك مدمن على المخدرات؟    | نعم | لا |

٢. مقياس تايلور لقياس القلق الظاهري: وهو يحلل القلق الظاهري إلى عدة عناصر، أهمها:

برودة الكفين والقدمين .

تصبب العرق البارد .

آلام المعدة .

سرعة نبضات القلب .

الإحساس الدائم بما يشبه الجوع .

الشعور بالخوف من المجهول .

فقدان النوم بسبب التفكير في موضوع ما .

فقدان الشهية .

عسر الهضم والإسهال .

عدم القدرة على البقاء في مكان واحد لمدة طويلة .

### ثانياً: قوائم متعددة السمة :

وهي قوائم تقيس أكثر من سمة واحدة في وقت واحد ، وتهدف إلى تقدير شامل للشخصية من جوانب متعددة لنحصل على ما يسمى تجاوزاً درجة عامة للشخصية.

### وتقسم هذه القوائم إلى :

- أ . قوائم مركبة من أكثر من قائمة بسيطة: وتمتاز بأنه يمكن إعادة تصنيفها إلى قوائم بسيطة ، كما تمتاز بسهولة التصحيح ، ومن أمثلتها :
  - ١ . قائمة مينيسوتا متعددة الأوجه للشخصية (MMPI) (وقد سبق الإشارة لها ) .
  - ٢ . قائمة كاليفورنيا النفسية: (CPI) (California Psychological Inventory) وهي تتألف من (٤٨٠) فقرة تم إعدادها بالطريقة نفسها MMPI من (١٨) مقياس فرعي، هي :

(٢) المكانة .

(١) السيطرة .

(٤) الحضور الجماعي .

(٣) القدرة الاجتماعية .

(٦) الشعور بالكيان الجيد .

(٥) تقبل الذات .

(٨) التنشئة الاجتماعية .

(٧) القدرة على تحمل المسؤولية .

(١٠) التسامح .

(٩) ضبط النفس .

(١٢) الانتماء .

(١١) الانطباع الجيد .

(١٤) الإنجاز عن طريق الاستقلالية .

(١٣) الإنجاز عن طريق المسابرة .

(١٦) الأنوثة .

(١٥) المرونة .

(١٨) العقلية السيكلوجية .

(١٧) الكفاءة العقلية .

إن عدداً لا بأس به من مفردات هذه القائمة (حوالي ٢٠٠ فقرة) قد أخذ بصورة أو بأخرى من MMPI ، ويمكن تطبيق هذه القائمة على أفراد من سن ١٣-٧٠ عاماً.

### ٣ . قائمة Guilford العاملية وتحتوي على ثلاث قوائم، هي :

#### ١ . قائمة STDCR وتحتوي على :

- |   |  |
|---|--|
| S | انطواء اجتماعي: عزلة .                 |
| T | انطواء تفكيري: مولع بالتأمل التفكيري . |
| D | اكتئاب: عدم السعادة والتشاؤم الدائم .  |
| C | مزاج دوري: عاطفة غير مناسبة .          |
| R | هوس: مزاج سعادة .                      |

#### ٢ . قائمة GAMIN وتحتوي على :

- |   |                   |
|---|-------------------|
| G | دافع عام للنشاط . |
| A | هيمنة، جرأة .     |
| M | ذكوري .           |
| I | ثقة بالنفس .      |
| N | هدوء .            |

#### ٣ . قائمة العاملين تحتوي على :

- |    |             |
|----|-------------|
| O  | الموضوعية . |
| AG | الانسجام .  |
| CO | تعاوني .    |

وهي تقيس (١٦) بعداً من أبعاد الشخصية ولها عدة صور إلا أن الصورة P هي الأكثر استخداماً ، والمقاييس الفرعية هي :

- ١ . القدرة العقلية.
- ٢ . الثبات العاطفي.
- ٣ . الاعتزاز بالنفس.
- ٤ . اليقظة والانتباه.
- ٥ . المحافظة.
- ٦ . قوة الأنا الأعلى.
- ٧ . الإقدام.
- ٨ . الواقعية.
- ٩ . الثقة بالآخرين.
- ١٠ . الميل العملي.
- ١١ . الاستقامة.
- ١٢ . الميل إلى التجريب.
- ١٣ . الاكتفاء الذاتي.
- ١٤ . ضبط الذات.
- ١٥ . التوتر.
- ١٦ . الهدوء.

#### ب . قوائم لا تحتوي على قوائم بسيطة :

وتمتاز بأن لاستجاباتها أكثر من تفسير، ومن أمثلتها :

#### قوائم الشخصية : بيرن رويتر (BPI (Berne Reuter

ويتكون هذا الاختبار من ١٢٥ سؤالاً يجيب عليها المفحوص بنعم أو لا أو؟ وقد وضعه (رويتز) عام ١٩٣٢م. وقد وضع هذا الاختبار على أساس أن سلوك الفرد في موقف واحد قد يكشف عن سمات شخصية مختلفة ، وبالتالي كل سؤال يقيس أكثر من سمة ، ويقيس هذا الاختبار ثلاثة جوانب من الشخصية هي العصابية ، الاكتفاء الذاتي ، الانطواء ، الانبساط ، السيطرة والخنوع ، وقد جمع رويتر اختبار السيطرة والخنوع ، واختبار ثرستون في الشخصية للنزعة والعصابية .

#### ب. حسب طريقة البناء والهدف من القياس :

وتقسم إلى :

(١) قوائم تحليلية (Rational) : ويكون الهدف من بنائها هو القياس الدقيق للفروق الفردية بالنسبة لسمة من السمات ، ويتطلب بناؤها تحديد وتعريف السمة المطلوب

قياسها بصورة إجرائية ، وبعد ذلك يتم اقتراح بنود تُكوّن لقياس المطلوب .

(٢) قوائم تجريبية (Empirical) : وتهدف إلى التمييز بين مجموعتين ، مجموعة تتميز بسمة معينة وتسمى مجموعة المحك ، ومجموعة أخرى لا تتميز بهذه السمة وتسمى المجموعة الضابطة . إن الخطوة الأولى في بناء هذه القوائم هي تحديد هاتين المجموعتين ، ثم يتم وضع البنود التي تميز بين المجموعتين باعتبارها تشكل مقياساً ذا فاعلية .

ويمكن القول إنه في حالة القوائم التحليلية فإن المهم هو محتوى البند وصياغته ومدى علاقته بالسمة التي يقيسها ، أما في حالة القوائم التجريبية فإن المهم هو قدرة البند على التمييز بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية ، وكلما زادت قدرة البند التمييزية كان البند أكثر صلاحية .

#### ج . من حيث تصميم الإجابة :

وتقسم إلى :

١ . القوائم بسيطة الاختيار: (Simple Choice Inventory) وهذا النوع تكون الإجابة عليه على شكل (نعم، لا)، (صح، خطأ) ، (١ ، ٢) بحيث لا يكون أمام المفحوص إلا إجابتان فقط ، ويمتاز هذا النوع بسهولة التصميم والتصحيح ، وإعداد العبارات ، إلا أنه يؤخذ عليه أنه يحصر المفحوص في استجابتين فقط ، ويزيد من ميل الفرد إلى المعايير الاجتماعية لأنه لا يوجد إلا خياران .

٢ . القوائم عديدة الاختيار: (Multiple Choice Inventory) وتمتاز بأنها تعطي حرية أكبر للمفحوص للاختيار ، فهو يختار الإجابة من بين أربع أو أكثر من الإجابات ، كما يقلل عامل الميل إلى المعايير الاجتماعية .

٣ . القوائم قصرية الاختيار: (Forced Choice Inventory) وأول من ناقش هذا الموضوع هو Edwards ، والفكرة الأساسية هنا هي تقديم عبارتين كلتاهما على درجة واحدة من القرب أو البعد عن المعايير الاجتماعية ، وعلى الفرد أن يفاضل بينهما .

ومن الأمثلة على هذا النوع من القوائم مقياس إدواردز للتفضيل الشخصي. وهذا المقياس يعرض البنود على هيئة ثنائيات ، ويطلب من المفحوص أن يختار إحدى

العبارتين التي يعتقد أنها أقرب إلى تكوينه الشخصي ، ويتكون المقياس من (٢١٠) فقرة ثنائية تقيس (١٥) بعداً ، منها :

مراعاة شعور الآخرين.

النظام والترتيب.

الميول الاستعراضية.

التحصيل والإنجاز.

الاستقلالية الذاتية.

#### د . القوائم العامة :

وهي تعرض على شكل جمل اتجاهها سالب ، مثل الإصابة بالصداع وتكون الدرجة هنا بعدد الأسئلة التي أجيب عليها بالإثبات ومن أمثلتها :  
قائمة بيرون رويتر وقائمة ليرد ١٩٢٥م ، (سعد ، مرجع سابق ، مليكه ، مرجع سابق ، (Guilford, op .cit).

#### مزايا القوائم :

- ١ . موضوعية لا تدخل فيها الذاتية . لأن المهمة محددة والشخص يعرف ما هو المطلوب منه ، وتأثير العلاقة بين الفاحص والمفحوص قليلة جداً .
- ٢ . مرونة التطبيق والاستخدام : فهي تطبق فردياً وجماعياً .
- ٣ . موضوعية التصحيح وسهولته .
- ٤ . إمكانية معالجة البيانات المستخدمة إحصائياً أو مباشرة .
- ٥ . تتمتع بقيمة سيكومترية أعلى من تكنيكات أخرى كالإسقاطية مثلاً .
- ٦ . أقل جهداً وأقل تكلفة وأقل من توفيراً للوقت (العبيدي ، والجبوري ، مرجع سابق) .

#### عيوب القوائم :

١ . المفحوص لا يعرف نفسه جيداً .

إن المفحوص أحياناً لا يعرف نفسه جيداً لكي يجيب إجابة صحيحة ، ونحن نسأل هل الفقرات تسأل عن معلومات تشير إلى أشياء لم يلاحظها المفحوص ؟ وهل تسأل

المفحوص عن حكم أو تفسير تحت قدرته أم لا ؟ إضافة إلى أن بعض الفقرات يتطلب من المفحوص استبصاراً ، وقد لا يملك المفحوص مثل هذا الاستبصار . ولكن البعض يقول إنه ليس مهماً ملاحظات الفرد عن نفسه وإنما المهم كيف يجيب (ردة فعله) على الفقرة ، وهنا لا نحتاج إلى الاهتمام بمشكلة الوصف الدقيق للذات .

#### ٢ . مشكلة الغش في الإجابة :

إن هذه المشكلة كانت من أكثر الانتقادات الموجهة للقوائم ، فقد يقوم شخص شديد الخوف بإعطاء إجابات تدل على الشجاعة عند إجابته على القائمة . وقد وجد الأخصائيون في علم النفس العسكري أن الفرد قد يقوم أحياناً بتلفيق الإجابة الأسوأ ، فقد وجد أن بعض العسكريين يظهرون أعراض الأمراض النفسية الشديدة كي يتم إعفاؤهم من الجيش ، ولقد اهتم العلماء بهذه المشكلة (الغش) وطرحوا الأسئلة التالية :

- أ - تحت أي ظرف سوف يُدفع المفحوص للإجابة بشكل صادق؟ وتحت أي ظرف يكون غير صادق ؟
- ب - هل يمكن للمفحوص (إذا حاول) أن يحسن من درجته أو يقلل ؟
- ج - كم جزءاً من الدرجة يكون للغش ؟
- د - هل مثل هذا الانحياز يضعف درجة قياس السمة ؟
- هـ - ما هو أفضل علاج لذلك ؟

إن المفحوص يحاول أن يحصل على علامة جيدة كي يظهر جيداً في عيون الآخرين ، أو ليكسب شيئاً ما ، أو يلغي أهداف الباحث ، إضافة إلى أن لدى البعض كآبة فيقوم بتحويل الإجابة .

#### ولقد قام العلماء ببعض الإجراءات للقضاء على مثل هذه المشاكل ، منها :

- ١ . تضمين الاستبيان مجموعة إجابات تبدو جذابة للشخص الذي يريد الغش .
- ٢ . كتابة الفقرات بشكل جيد ، بعض الفقرات مؤيد وبعضها معارض ، ويتم وضع فقرات بشكل متعمد لكشف الغش .

## ٣. إن المفحوص يغير إجابته من حين لآخر :

إن عدم معرفة المفحوص أو عدم تأكده من الإجابة التي تمثل رأيه يجعله يغيرها من حين لآخر. إن هذا التغيير يرجع إلى عمليات طبيعية للأعراض المرضية ، وبعض التغيرات تعود للتغير في تفسير الفقرة أو اللامبالاة .

إن هذه المشكلة تتعلق بثبات القوائم عن طريق الإعادة وتؤدي - غالباً - إلى نقص الثبات.

## ٤. تفسير الفقرات يختلف من شخص لآخر :

قد لا نستطيع - في النهاية - تجنب سوء فهم الفقرات . فكاتب الاختبار يعمل ما في وسعه كي يتجنب سوء فهم الفقرات ، ورغم ذلك كله تبقى هناك بعض الفقرات التي يمكن أن يساء فهمها من قبل بعض الأشخاص .

رغم ذلك فإن هناك الكثير يرحب بغموض الفقرة لأنها الطريقة التي تجعل الفرد يفسر الفقرة كما يريد وبالتالي تصبح تلك الفقرة صادقة وقادرة على التمييز بين الأفراد .

## ٥. التوافق الاجتماعي مقابل الإجابة الصحيحة :

إن القوائم الجيدة هي التي تقيس ماذا نحن وكيف نتصرف ؟ وليس ماذا نفكر أن نكون ؟ أو ماذا يجب أن نتصرف ؟ فأحياناً كثيرة نجيب (نعم) على فقرات ، مثل : (أنا أحب أمي) حتى لو كنا لا نحبها ، ونجيب على فقرات ، مثل : (معظم الأوقات أتمنى أن أموت) .

ويكمن حل هذه المشكلة في استخدام عبارات تكون أكثر حيادية .

## ٦. الإذعان :

بعض الأشخاص يميل للإجابة بنعم على معظم الأسئلة ، والبعض الآخر يميل للإجابة بلا على معظم الأسئلة ، وبالتالي فإننا هنا نقيس انصياعاً أكثر مما نقيس السمة .

فالشخص الذي لديه إذعان لعبارة واحدة يميل للإذعان لكل العبارات ، لذا قام باس (1959) Bass بتطوير مقياس للانصياع يتضمن فقرات ، مثل :

الحب هو أكبر الفنون. لا تشبع غرور مسئول.

ولتقليل الإذعان يمكن مساواة الإجابات الخاطئة مع الصائبة ثم يتم دمجها عشوائياً.

## ٧. نقص الاستقلالية :

فدرجة الفرد على مقياس ما ليست مستقلة عن درجته في مقياس أخرى.

## ٨. نقص الصدق والثبات :

## ٩. تأثير الإجابة بما يحدث للشخص من خبرات حديثة :

فقد يشير الفرد إلى شعور وهمي بالتعب إذا لم يكن قد نال حظه من النوم في الليلة السابقة لإجراء الاختبار .

## ١٠. مشكلة التخمين :

بما أن الإجابة موضوعية فإن هناك مشكلة تخمين الفقرات ، غير أن القيام بتحليل الفقرات واستخراج درجة تمييزها وإيجاد معامل الاتساق الداخلي بين الفقرات والقيام بالتحليل العاملي للتأكد من أن الفقرات تقيس السمة نفسها والقيام بإعادة التعديل ، كل ذلك يؤدي إلى تحسين فقرات القوائم (Aiken, 1988 ، العبيدي والجبوري، مرجع سابق، تايلور ١٩٨٣ ، Smith, 1961).

ويرى المؤلفان أن هذه العيوب لا تحد من فاعلية استخدام القوائم خاصة إذا ما تم اتخاذ الإجراءات المناسبة سواء أكان في إعداد الاختبار أم في التطبيق ، كما هو الحال في قائمة MMPI التي تم إعداد (٤) مقياس للصدق لها للتأكد من صدق إجابة المفحوص . ورغم ذلك فإننا يجب أن نكون حذرين عند تفسير الاختبارات من نوع القوائم نظراً للمشكلات سابقة الذكر . (نائل أخرس، مرجع سابق).

## ثانياً: أدوات التقدير الذاتي :

## الاستبانة Questionnaire :

تعتبر الاستبانة أداة ملائمة لحصول على معلومات وبيانات وحقائق مرتبطة بواقع معين ، وهي تتكون من أسئلة أو آراء تدور حول موضوع معين وعلى المفحوص أن يبدي رأيه حوله ، وتختلف الإجابة من اختيار من بين إجابات إلى إجابات حرة أو إجابات على مقياس متدرج ، (حامد زهران، ١٩٧٧م).

**خطوات تصميم الاستبانة :**

يمر بناء الاستبانة بالمراحل التالية:

١. تحديد هدف الاستبانة في ضوء أهداف الدراسة وفي ضوء صياغة مشكلة البحث .
٢. تحديد نوع الاستبانة (مقيدة أم مفتوحة أم مقيدة ومفتوحة) .
٣. وضع تساؤلات الاستبانة :  
ما اتجاهات المعلمين نحو مدرء المدارس ؟  
ما اتجاهات المعلمين نحو أدوار المدرء ؟  
ما اتجاهات المدرء نحو التقويم الذي يمارسه المدير ؟
٤. وضع تعليمات للاستبانة :  
وتهدف التعليمات إلى توجيه إجابة أفراد العينة الوجهة الصحيحة .
٥. وضع الصورة الأولية للاستبانة .
٦. ضبط الاستبانة :  
ويتم ذلك باستخراج صدق وثبات الاستبانة بتطبيقها على عينة استطلاعية .
٧. إعداد الصورة النهائية للاستبانة .
٨. تطبيق الاستبانة .  
ويتم ذلك باختيار عينة التطبيق ومراعاة قواعد التطبيق .
٩. تفرغ النتائج ومعالجتها إحصائياً ، (ماهر يوسف ومحب الرفاعي، ٢٠٠٣م) .

**أشكال الاستبانة :**

تأخذ الاستبانة إحدى الأشكال الثلاثة التالية :

١. الاستبانة المغلقة Closed Questionnaire :

وهي تعتمد على أسئلة مقيدة مغلقة النهايات، مثل :

هل تشعر أن مناهج كليات المعلمين تساعدك على اكتساب مهارات علمية .

كثيراً قليلاً نادراً

إن الاستبانة المغلقة تعطي معلومات أكثر. مما تساعد على معرفة العوامل والدوافع والأسباب ، ويتميز هذا النمط بسهولة الإجابة عليه وسهولة التعامل مع نتائجه .

**٢. الاستبانة المفتوحة Open Questionnaire :**

وهي تعتمد على أسئلة مفتوحة النهايات يكتب فيها الفرد ما يشاء ، وهذا النوع يساعد في التعرف على الأسباب والعوامل والدوافع ، غير أنه يواجه بعدم تحمس الفرد بالإجابة عليه وصعوبة التعامل مع نتائجه مثل:

**٣. الاستبانة المغلقة المفتوحة Open-Closed Questionnaire :**

وهي تجمع بين الأسئلة المفتوحة والأسئلة المغلقة.

**قواعد إعداد الاستبانة :**

١. طول الاستبانة يجب أن يكون مناسباً لأن الطول الزائد يقلل حماس المجيب .
٢. الابتعاد عن الأسئلة التي تتطلب تفكيراً عميقاً أو الأسئلة غير المهمة .
٣. لا بد أن يرتبط كل سؤال في الاستبانة بمشكلة البحث .
٤. استخدام الكلمات المألوفة والابتعاد عن الكلمات غير الشائعة أو المتخصصة .
٥. الابتعاد قدر الإمكان عن الجمل الطويلة .
٦. أن يحوي السؤال الواحد فكرة واحدة .
٧. الابتعاد عن الأسئلة التي تحرج المفحوص أو التي توحى له بإجابة معينة .
٨. وضع أسئلة خاصة توضح صدق المفحوص .
٩. البدء بالأسئلة السهلة .
١٠. ترتيب الأسئلة بشكل منطقي متسلسل .

**طرق توزيع الاستبانة :**

**١. الاتصال المباشر :**

وهذا يسمح بدراسة انفعالات المفحوص ، ويمكن الباحث من الإجابة على بعض تساؤلات المفحوصين ، ويشجع المفحوصين على الإجابة بجدية .

**٢. توزيع الاستبانة عن طريق البريد :**

تمكن هذه الطريقة من الاتصال بأعداد كبيرة من المفحوصين وتوفير الجهد والنفقات، غير أنها تتطلب وقتاً طويلاً إضافة إلى عدم إجابة كثير من المفحوصين على الاستبانة .

**عيوب الاستبانة :**

- ١ . ترتبط الإجابة بخبرات الفرد الخاصة .
- ٢ . تتأثر إجابة الفرد بطريقة وضع الأسئلة .
- ٣ . تقديم معلومات غير دقيقة من قبل بعض المفحوصين .
- ٤ . عدم توفر الجدية في الاستجابة .
- ٥ . لا تصلح للاستخدام مع الأطفال أو الأميين .
- ٦ . إهمال الانفعالات الصادرة عن المفحوص أثناء الإجابة على الأسئلة .

**المقابلة Interview :**

هي علاقة اجتماعية ، مهنية ، فنية ، تحدث وجهاً لوجه بين المرشد والعميل في جو نفسي تسوده الثقة بهدف جمع المعلومات والوصول لحلول ملائمة .

**أنواع المقابلة :**

تقسم المقابلة بصورة عامة إلى :

- ١ . المقابلة المبدئية : تتم بهدف التعارف بين المرشد والعميل والتمهيد لمقابلات أخرى .
- ٢ . المقابلة القصيرة : تستغرق وقتاً قصيراً لحل مشكلة طارئة أو قد تكون بداية لمقابلات أطول .
- ٣ . المقابلة الفردية : تتم بين المرشد وعميل واحد .
- ٤ . المقابلة الجماعية : تتم بين المرشد وجماعة من العملاء .
- ٥ . المقابلة المقيدة (المقننة) : وهي تدور حول موضوعات محددة وتحدد أسئلتها سلفاً . وهذا النوع يوفر الوقت ويضمن الحصول على معلومات محددة ويعاب عليها الحد من حرية العميل في الحديث .
- ٦ . المقابلة الحرة : توفر الحرية للعميل في الحديث وتتم بطريقة تمتاز بالحرية والتلقائية غير أنها في حالة غياب الخبرة تصبح مضيعة للوقت .

**تقسم المقابلة من حيث أهدافها إلى :**

- ١ . المقابلة لجمع المعلومات .
- ٢ . المقابلة الإرشادية أو العلاجية (الإكلينيكية) : غايتها العمل على حل

المشكلات التي تواجه العميل والإسهام في تحقيق توافقه ، ويتضمن ذلك التشخيص والعلاج ، (لويس مليكة ، ١٩٨٥م) .

- ٣ . المقابلة الشخصية : تهدف إلى انتقاء الأفراد المناسبين للعمل أو قبولهم في دراسة معينة .

**تقسم المقابلة من حيث الأسلوب إلى :**

- ١ . المقابلة المتمركزة حول العميل (غير مباشرة) : هي مقابلة حرة تسير وفق ما يريد العميل .
- ٢ . المقابلة المتمركزة حول المرشد (المباشرة) : تسير في خطوات محددة مقننة وتكون تحت تصرف المرشد .

**إجراء المقابلة :**

يتطلب إجراء المقابلة استخدام تقنيات معينة منها :

**١ . الإعداد للمقابلة : ويتم الإعداد للمقابلة وفق ما يلي :**

- أ . تحديد أهداف المقابلة ؛ حيث أن هدف المقابلة يحدد شكلها .
- ب . تحديد الأفراد الذين سوف يتم مقابلتهم .
- ج . تحديد أسئلة المقابلة بحيث تمتاز بالوضوح والموضوعية .
- د . تحديد مكان المقابلة وزمانها ، مراعيًا أن يكون المكان مريحاً ومقبولاً وأن يكون المكان مناسباً .

**٢ . تنفيذ المقابلة ضمن :**

التدريب على إجراء المقابلة .

**٣ . التنفيذ الفعلي للمقابلة مراعيًا :**

- أ . أن يكون الحديث مشوقاً يقود في النهاية إلى توضيح دور العميل وتحقيق الأمن والطمأنينة .
- ب . الانتقال التدريجي من الموضوعات العامة إلى الموضوعات الخاصة .
- ج . يسأل المرشد أسئلة واضحة ويعطي الوقت الكافي للعميل لتقديم الإجابة .
- د . يوجه المرشد العميل للالتزام بالسؤال وعدم المبالغة في التحدث عن موضوعات غير مهمة .

- هـ . المحافظة على الجو الودي للمقابلة بعدم إحراج المفحوص بتوجيه أسئلة هجومية .
- و . تسجيل المقابلة ، ويراعى ما يلي :
- ١ . يفضل تسجيل رؤوس أقلام أو ملاحظات مختصرة حتى لا يستغرق كل وقته في التسجيل .
  - ٢ . لا يجوز ترك التسجيل إلى نهاية المقابلة فقد تُنسى الكثير من المعلومات .
  - ٣ . استخدام أجهزة التسجيل الصوتي بشرط موافقة العميل .

**مميزات المقابلة :**

- ١ . الحصول على معلومات لا يمكن الحصول عليها بوسائل أخرى من مثل مشاعر وانفعالات العميل .
- ٢ . تتيح الفرصة للعميل للتعبير عن انفعالاته .
- ٣ . تنمي المسؤولية الشخصية لدى العميل .
- ٤ . تصلح للاستخدام لدى فئات من مثل الأميين .

**عيوب المقابلة :**

- ١ . انخفاض الصدق والثبات .
- ٢ . تأثر تفسير النتائج بعوامل ذاتية .
- ٣ . تحتاج إلى وقت طويل .

**لقد أجريت الكثير من البحوث حول المقابلة ، ونخصت أهم النتائج بما يلي :**

- ١ . مدة كلام العميل وصحته خلال المقابلة خاصة ثابتة رغم اختلافها من فرد لآخر .
- ٢ . يزيد متوسط زمن حديث العميل زيادة مضطردة من فئة لأخرى في الفئات التالية وبالترتيب التالي : فصاميون متخلفون ، عصاب وذهان حاد ، عصاييون من عملاء العيادات الخارجية ، فئات يفترض فيها السواء .

- ٣ . يزيد زمن حديث العميل بزيادة زمن حديث القائم بالمقابلة ، وعليه فإن على القائم بالمقابلة التقليل من زمن حديثه مع المصابين بالهوس ، ويزيد منه مع المصابين بالاكتئاب .
  - ٤ . يزيد هز الرأس خلال المقابلة وكذلك الهمهمة الصوتية من زمن حديث العميل .
  - ٥ . يؤدي التفسير غير المباشر في صورة سؤال إلى تقليل زمن حديث العميل (لويس مليكة ، مرجع سابق) .
- النموذج التالي يساعد في تحسين عملية المقابلة ، (تورندايك وهيجن ، مرجع سابق) :



استرجع المحاضر

دليل المقابلة

أصغ كنت مستمعاً ومستجيباً	علق أجر محادثة	استفسر أسأل: ماذا؟ كيف؟ لماذا؟
المقدمة حاول أن تغطي ما يلي: التحية حديث قصير سؤال افتتاحي سؤال يدخل في الموضوع خبرات العميل	اجعل أسئلتك مفتوحة	ابحث عن: المظهر التصرف القدرة على التعبير عن النفس
حاول أن تغطي ما يلي: - الوظائف السابقة - المؤقتة، غير المتفرعة - المهمات العسكرية - الوظائف مع التفرغ	اسأل عن: - الأشياء التي يتقنها؟ والأقل - أهمية العمل بالنسبة له إتقاناً؟ - الأشياء التي يفضلها؟ والأقل - المهارة والإتقان تفضيلاً؟ - المنجزات المهمة؟ وكيف - الإنتاجية أنجزت؟ - أصعب المشكلات التي - العلاقات مع الآخرين واجهها، وكيف تناولها؟ - الروح القيادية - أفضل الطرق فاعلية في التعامل - النمو والتطور مع الناس، والطرق الأقل فاعلية؟ - مستوى الدخل - أسباب تغيير العمل؟ - ماذا تعلم من خبرات العمل؟ - ما الذي يهيمه أو يتطلع إليه في العمل أو الوظيفة	ابحث عن: - أهمية العمل بالنسبة له إتقاناً؟ - الأشياء التي يفضلها؟ والأقل - المهارة والإتقان تفضيلاً؟ - المنجزات المهمة؟ وكيف - الإنتاجية أنجزت؟ - أصعب المشكلات التي - العلاقات مع الآخرين واجهها، وكيف تناولها؟ - الروح القيادية - أفضل الطرق فاعلية في التعامل - النمو والتطور مع الناس، والطرق الأقل فاعلية؟ - مستوى الدخل - أسباب تغيير العمل؟ - ماذا تعلم من خبرات العمل؟ - ما الذي يهيمه أو يتطلع إليه في العمل أو الوظيفة
التعليم حاول أن تغطي الأمور التالية: - التعليم الابتدائي - التعليم الثانوي - التعليم الجامعي - التدريب الخاص	اسأل عن: - أكثر الموضوعات تفضيلاً، - أهمية الدراسة بالنسبة له وأبها بدرجة أقل؟ وأبها كان - كفاية الدراسة التحصيل فيها جيداً وأبها بدرجة - قدراته العقلية أقل؟ - قابليته لتغيير أهدافه - ما ردود الفعل عنده تجاه - وأوضاعه معلميه - سعة معرفته وعمقها - ما مستوى درجاته، وما الجهد - مستوى الإنجاز المطلوب - الدافعية والميل - أسباب اختياره المدرسة أو - الاستجابة للسلطة الكلية، وما حقل التخصص؟ - القابلية القيادية - ما هي المنجزات الخاصة، وما - العمل مع الفريق أصعب المشكلات التي يواجهها؟	ابحث عن: - أهمية الدراسة بالنسبة له وأبها بدرجة أقل؟ وأبها كان - كفاية الدراسة التحصيل فيها جيداً وأبها بدرجة - قدراته العقلية أقل؟ - قابليته لتغيير أهدافه - ما ردود الفعل عنده تجاه - وأوضاعه معلميه - سعة معرفته وعمقها - ما مستوى درجاته، وما الجهد - مستوى الإنجاز المطلوب - الدافعية والميل - أسباب اختياره المدرسة أو - الاستجابة للسلطة الكلية، وما حقل التخصص؟ - القابلية القيادية - ما هي المنجزات الخاصة، وما - العمل مع الفريق أصعب المشكلات التي يواجهها؟

- ما دوره في النشاط اللامنهجي؟ - كيف كان يمول دراسته؟ - ما صلة تعليمه بالعمل؟ - ما إمكانية متابعته الدراسة؟	سنوات العمر الأولى (اختياري) حاول أن تغطي الأمور التالية: - البيت والعائلة - التوجيه والانضباط - النشاطات الفردية - والاجتماعية - الجيران والمجتمع
اسأل عن: - ما عمل الوالد لكسب - المركز الاجتماعي معيشته؟ - صف اهتمامات الوالدين . - من يمثل الاتجاهات الأبوية - ماذا عن الأخوة والأخوات - الاتجاهات نحو الإنجاز مقارنة به؟ - ما توقعات الأبوين وما مدى - التكيف العاطفي إصرارهم عليها؟ - كيف يقضي الوقت؟ في - القيم والأهداف الأساسية اللعب؟ في العمل؟ في تظلمات؟ - تصورك عن نفسك - كيف تصف الجيرة والمجتمع المحلي؟ - ما أثر الخبرات الأولى في حياته؟	النشاطات والاهتمامات الحالية حاول أن تغطي الأمور التالية: - الميول والهوايات الخاصة - ما يتصل بالمجتمع والحياة المدنية - أمور المعيشة وتنظيمها - الزواج والعائلة - الأمور المالية - الصحة والنشاط - التفضيلات الجغرافية
ابحث عن: - الحبوية والنشاط - أوقات الفراغ؟ - استخدام الوقت والطاقة - والنقد - درجة اهتمامك في المجتمع - النضج والقدرة على الحكم المحلي؟ - صف البيت، والعائلة؟ - السعة الثقافية - فرص تكوين احتياط مالي؟ - تنوع الاهتمامات - ما نوع المشكلات الصحية، - الميول الاجتماعية وما الفحوص الطبية الروتينية! - الميول القيادية - ما رد الفعل لتغيير الموقع؟ - القيم والأهداف الأساسية - العوامل الموقفة	الخلاصة حاول أن تغطي الأمور التالية: - مواطن القوة - مواطن الضعف
اسأل عن: - ما مؤهله للوظيفة؟ ما مميزاته؟ - الإيجابيات (+) والسلبيات (-) - ما أفضل المواهب عنده؟ - المواهب والمهارات - ما الخصائص التي يراها في - المعرفة نفسه أو يراها الآخرون فيه؟ - الطاقة - ما الذي يجعله استثماراً جيداً - الدافعية لصاحب العمل؟ - الميول - ما هي جوانب القصور عنده؟ - الصفات الشخصية - ما المجالات التي تحتاج إلى - الفاعلية الاجتماعية تحسين؟ - الشخصية - ما الصفات التي تحتاج إلى - العوامل الموقفة تطوير أكثر؟	

- ما جوانب النقد البناء عند الآخرين له؟
- كيف يمكن أن يكون فيه مجازفة لصاحب العمل؟
- ما التدريب أو الخبرة الإضافية التي يحتاج إليه؟

#### ملاحظات ختامية

- حاول أن تغطي الأمور التالية:
- ملاحظات تخص المقابلة وطالب العمل
- الاتصالات اللاحقة التي يجب القيام بها
- وداع ودي

#### السيرة الذاتية :

هي عبارة عن تقرير ذاتي يكتبه العميل عن نفسه يشمل معظم جوانب حياته وخبراته الماضية الحاضرة وطموحاته ، ضمن المقولة "لا يوجد من هو أعرف بالفرد من نفسه".

#### أنواع السيرة الذاتية :

- أ . السيرة الشخصية الشاملة.
- ب . السيرة الشخصية التي تدول حول خبرة معينة.
- ج . السيرة الشخصية المحدودة ، بحيث يتم تحديد بعض الموضوعات للعميل ليكتب عنها.
- د . السيرة الشخصية غير المحدودة (الحررة) ، وغالباً ما ترتبط بانفعالات العميل.
- هـ . يمكن أن تصنف على أساس المحتوى إلى :

- ١ . تاريخ الحياة.
- ٢ . الدفاع عن الذات.
- ٣ . تحليل الذات.
- ٤ . اعتراف
- و . تصنف أيضاً إلى سيرة تتناول الماضي أو الحاضر أو المستقبل.

#### مصادر السيرة الذاتية :

- ١ . الكتابة المباشرة للعميل .

- ٢ . المذكرات الشخصية .
- ٣ . المذكرات اليومية .
- ٤ . المذكرات الخاصة وهي تضم مشكلات أو خبرات خاصة .
- ٥ . المستندات الشخصية .
- ٦ . الإنتاج الأدبي .

#### إجراءات السيرة الشخصية :

- ١ . الإعداد : أي إعداد العميل نفسه للكتابة ومعرفته لكيفيتها .
- ٢ . دليل الكتابة : والدليل مجموعة توجيهات شفوية أو مكتوبة .
- ٣ . المكان الذي يكتب فيه السيرة .
- ٤ . الزمن الواجب إنجاز الكتابة فيه .
- ٥ . مقدار الكتابة ويعتمد على طبيعة المشكلة وحجم المعلومات المطلوبة .
- ٦ . المناقشة بين العميل والمرشد .
- ٧ . التفسير والتحليل كمياً وكيفياً .

#### مميزات السيرة الذاتية :

- ١ . وسيلة سهلة التطبيق وغير مكلفة .
- ٢ . تزود بمعلومات غنية عن الجانب الداخلي للعميل .
- ٣ . تفيد في دراسة شخصيات غير عادية كالمشاهير .
- ٤ . تساعد في فهم الذات .
- ٥ . تساعد في التعبير عن الانفعالات والتخلص من الكبت .
- ٦ . تساعد على العلاج النفسي كأسلوب للتفريغ الانفعالي .

#### عيوب السيرة الذاتية :

- ١ . تتأثر بالعوامل الذاتية .
- ٢ . نقص الصدق والثبات .
- ٣ . تتأثر بالخيال .
- ٤ . لا تصلح في حالة الأطفال .

٥ . تتأثر بالحيل اللاشعورية كالتهريب .

٦ . يصعب تفسيرها في بعض الحالات ، (حامد زهران ، ١٩٧٧م) .

### دراسة الحالة Case study :

ليس الغرض من دراسة الحالة دراسة خواص عينة كبيرة ، أو دراسة المجتمع الأصلي بأكمله ، ولكن الغرض منها دراسة حالة واحدة فقط ، وقد تكون هذه الوحدة شخصاً أو أسرة ، أو جماعة ، على أن يأخذ الباحث في الحسبان أن تؤدي هذه الدراسة إلى التوصل إلى تعميمات عن المجتمع الأوسع من الوحدات . وقد يظن البعض أن دراسة الوحدة المفردة بهذه الطريقة تكون قيمتها محدودة في تشييد التعميمات . ولكن كثيراً ما تكون هناك مزايا واضحة لهذا النوع من الدراسة ، خاصة عندما تكون الوحدات (الحالات) ممثلة للمجتمع الأكبر .

وتستخدم دراسة الحالة كطريقة للبحث في العلوم السلوكية ، كعلم الاجتماع ، وعلم النفس ، وعلم الأجناس ، والتربية . وقد درست في التربية حالات أطفال أفراد ، كما درست مجموعات صغيرة في الفصول ، بل ودرست المدرسة كلها كحالة أو وحدة ، وقد درست جماعات اجتماعية ، يشترك أفرادها في خصائص معينة مثل الأحداث المنحرفين ومدمني المخدرات .

### خطوات دراسة الحالة :

تحدد خطوات دراسة الحالة بما يلي :

تحديد الظاهرة أو المشكلة أو نوع السلوك المطلوب دراسته .

تحديد المفاهيم والفروض العلمية والتأكد من توفر البيانات المتصلة .

اختيار العينة الممثلة للحالة التي يقوم بدراستها .

تحديد وسائل جمع البيانات كالملاحظة والمقابلة والوثائق الشخصية كتواريخ الحياة

والسير والمفكرات . الخ .

تدريب جامعي البيانات .

جمع البيانات وتسجيلها وتحليلها .

استخلاص النتائج ووضع التعميمات .

### مميزات دراسة الحالة وجوانب قصورها :

قد تستخدم دراسة الحالة وحدها في البحث . وفي هذه الحالة يكون لها مميزات . كما يكون لها نواحي قصورها . فالدراسة التي يقوم بها أشخاص مدربون ذوو خبرة يمكن أن تعطي بيانات لا يمكن الحصول عليها بأي طريقة أخرى من طرق البحث . وهي أيضاً طريقة مفيدة للغاية في دراسة الحالات النادرة أو غير العادية للسلوك الإنساني . وهي مفيدة على وجه الخصوص في دراسة المعوقين ، والذين يعانون من ظروف جسمية نادرة ، وتساعد دراسة الحالة أيضاً على النظر إلى الإنسان كفرد فريد في خصائصه وسلوكه .

أما جانب القصور الواضح في دراسة الحالة ، كإحدى طرق البحث فهو أن الحالات التي تختار للدراسة قد لا تكون نمطية أو ممثلة للمجتمع الأصلي ، وأن التعميمات التي تصاغ عن السلوك الإنساني على أساسها دراسة هذه الحالات ، قد لا تكون صادقة .

وهناك جانب قصور آخر في دراسة الحالات ، فقد تحدد اهتمامات الباحث جوانب السلوك التي يقوم بدراستها . ولو أن هذا ينطبق أيضاً على طرق البحث الأخرى .

أما العيب الثالث في دراسة الحالة باعتبارها طريقة للبحث ، فهو أنها تقوم على دراسة حالة مفردة ، أو حالات قليلة ، وهذا مكلف جداً سواء من حيث الوقت أو التكاليف المالية . إلا أن هذا قد يكون له ما يبرره بالنسبة للحالات غير العادية . (٣٢)

### ثالثاً: أدوات الملاحظة :

تعد الملاحظة إحدى طرق جمع البيانات عن المتعلم وهي المشاهدة الدقيقة لسلوك الفرد أو الجماعة في موقف معين ، ومن ثم تسجيل ما تمت مشاهدته ، (صلاح الدين ، أبو نهاية ، ١٩٩٤م) .

### أنواع الملاحظة :

١ . الملاحظة المباشرة: ملاحظة سلوك معين من خلال الاتصال مباشرة بالأشخاص أو الأشياء التي تدرس .

- ٢ . الملاحظة غير المباشرة : ملاحظة السجلات والتقارير والمذكرات التي أعدها الآخرون ، (صلاح الدين أبو نهاية، مرجع سابق) .
- ٣ . الملاحظة بالمشاركة : فيها يعيش الباحث الحدث نفسه ويكون عضواً في الجماعة التي يلاحظها .
- ٤ . الملاحظة بدون مشاركة : حينما يقوم الباحث بدور المراقب أو المتفرج .
- ٥ . الملاحظة المقصودة : حينما يقوم الباحث بالاتصال الهادف بموقف أو شخص معين لتسجيل مواقف معينة .
- ٦ . الملاحظة غير المقصودة : حينما يلاحظ عن طريق الصدفة وجود سلوك معين
- ٧ . الملاحظة المحددة : حينما يكون لدى الباحث تصور مسبق عن نوع المعلومات التي يلاحظها .
- ٨ . الملاحظة غير المحددة : حينما يقوم الباحث بدراسة مسحية للتعرف على واقع معين .

#### إجراءات الملاحظة :

- ١ . الإعداد للملاحظة : من حيث التخطيط للملاحظة وتجهيز الأدوات وتقرير نوع المعلومات المطلوبة .
- ٢ . تحديد الزمن .
- ٣ . تحديد المكان .
- ٤ . إعداد دليل الملاحظة وهو يحتوي على بنود يهتدي بها الملاحظ .
- ٥ . اختيار عينات سلوكية ممثلة للملاحظة .
- ٦ . عملية الملاحظة .
- ٧ . التسجيل ويكون أثناء الملاحظة وقد يستخدم الأدوات والأجهزة .
- ٨ . التفسير .

#### مميزات الملاحظة :

- ١ . تزودنا بمعلومات لا نحصل عليها بوسائل أخرى .
- ٢ . تدرس السلوك في مواقفه الطبيعية .

- ٣ . إمكانية التأكد من صحتها بتكرارها .
- ٤ . تصلح مع الأطفال .

#### عيوب الملاحظة :

- ١ . تدخل فيها العوامل الذاتية .
- ٢ . تتطلب وقتاً طويلاً .
- ٣ . بعض المفحوصين حينما يشعر بأنه مراقب يغير من سلوكه .

#### أدوات الملاحظة :

##### ١ . السجلات القصصية :

هي عبارة عن المشاهدات التي تتم بشكل غير منهجي وتستخدم كدليل يساعد في زيادة فهم الظاهرة المتعامل معها ، ويتم من خلالها دراسة التوافق الشخصي أو الاجتماعي للمتعلم ، ومن أهم خصائص السجلات القصصية :

- أ . تصف الوقائع كما تحدث .
- ب . السجل الواحد يحوي على وقائع حدثت لمتعلم واحد .
- ج . إن الوقائع المسجلة وقائع مهمة في حياة المتعلم .
- د . إن تسجيل الوقائع عمل ينفصل عند تفسير الوقائع ، (ماهر يوسف ومحب الرافي، مرجع سابق).

#### وحتى يتمتع السجل القصصي بالمصادقية يجب أن يتصف :

- أ . الدقة في وصف حادثة معينة .
- ب . أن يوصف الموقف بكفاية ليعطي معنى للحادثة .
- ج . إذا احتوى على تفسيرات أو تقييمات يجب أن تكون منفصلة عن الوصف .
- د . تكون الحادثة الموصوفة من النوع الذي يرتبط بالنمو الشخصي والتفاعل الاجتماعي .
- هـ . عند وصف حادثة ما يجب أن يشار فيها إلى أنها سلوك غير معتاد أو معتاد عليه ، (ثورندايك وهييج، مرجع سابق).

عزيم السجلات القصصية صالحة  
اذ كرم خصائص السجلات القصصية

او تكلم عن صياغة السجلات

و الخصائص

حددي الصفاك الوصف  
نوعها في السجل القصصية  
بخصائصه

## عيوب السجلات القصصية :

- تستغرق وقتاً طويلاً في كتابتها.
- إذا جمعت لفترة طويلة يمكن أن ينشأ عنها مشكلة حفظ السجلات حالياً تجمع في ديسك أو سي دي
- أقل ثباتاً من أدوات الملاحظة الأخرى.
- تدخل ذاتية الملاحظ عن التسجيل.
- تصف السجلات الواقعة ولا تكشف عن الأسباب.
- يميل المسجل لوصف الواقعة السلبية أكثر من الجوانب الإيجابية.

## مزايا السجلات القصصية :

- توفر معلومات زاخرة وتساعد في فهم شخصية المتعلم.
- إنها تجميع للسلوك التلقائي للمتعلم.
- توفر وصفاً دقيقاً لسلوك المتعلم أكثر من غيرها من أدوات الملاحظة.
- توفر للمرشد والأخصائي النفسي معلومات غنية لمناقشة المتعلم.

## ٢. قوائم التقدير :

هي عبارة عن قوائم تحتوي على كلمات أو عبارات أو جمل تصف سمة أو أداء معيناً، وهي تسمح للملاحظ بتقدير درجة أو تكرار حدوث سلوك معين ، كما أن هذه القوائم تسمى أيضاً قوائم التدقيق أو المراجعة أو الجرد وذلك لأنها تستخدم لهذا الغرض .

من أشهر قوائم التقدير قائمة موني للمشاكل Mooney Problem Checklist وهذه القائمة تستعمل من قبل التلميذ نفسه إذا يطلب منه أن يقدر فيما إذا كانت الفقرة تنطبق عليه أم لا ، ومن أمثلتها :

- أشعر بتعب معظم الوقت.
- نقودي لا تكفي لشراء الملابس.
- فرص ممارسة الرياضة قليلة.
- الوقت المخصص لنفسي قليل.
- وقت الترويح غير كاف.

- إعدادي في المرحلة الابتدائية غير ملائم.
- أجد صعوبة في فهم الكتب المقررة.
- أحرج بسهولة.
- من الصعب أن أدرس داخل مسكني.
- أشعر بوحشة لفراق أحدهم.

تستخدم قوائم التقدير في مواقف عدة منها على سبيل المثال تعليم الطلبة كتابة الإنشاء ، وتقييم المناهج والكتب وفي ميدان التوجيه والإشراف التربوي والإدارة وتقييم طريقة التلميذ في العمل ويستعملها المعلم كذلك في تسجيل أعمال الطلبة ، (سبع أبو لبد، ١٩٨٧م) .

## ٣. سلالمة التقدير :

يتم تحويل قائمة التقدير إلى سلم تقدير بإضافة سلم أو مدرج يمثل أحد طرفيه انعدام وجود الصفة أو وجودها بمقدار ضئيل ، في حين يمثل الطرف الآخر وجود الصفة بشكل تام ويمثل ما بينهما درجات متفاوتة .

## أنواع سلالمة التقدير :

## أ. سلم التقدير العددي :

يستعمل هذا السلم في تقدير وجود صفة لدى جماعة من الأشخاص معاً بحيث يتم وضع أسماء الأشخاص عمودياً في حين يتم وضع مستويات مختلفة من الصفة مدرجة من ١-٥ أو ١٠ ويتم وضع دائرة حول الرقم الذي يناسب الشخص من حيث امتلاكه للصفة ، كما يلي :

الشخص	درجات السلوك
أ	١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧ ٨ ٩ ١٠
ب	١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧ ٨ ٩ ١٠
ج	١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧ ٨ ٩ ١٠

ب. سلم التقدير العددي الوصفي :

يتم إضافة وصف يوجه الخاصية المقدرة إلى الرقم الذي يمثل الدرجة كما يلي:

السمة	التقدير	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
١- الانتباه	ما مدى انتباه الطالب لشرح المدرس؟	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
٢- العمل	ما مدى إتقان الطالب للعمل الموكل إليه؟	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
٣- المثابرة	إلى أي مدى يتابر الطالب للوصول للحل؟	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠

ج. السلم البياني اللفظي :

يتم في هذا السلم ذكر الصفات في عمود ثم يوضع أمامها درجات متفاوتة من الأداء، كما يلي :

السمة	أبداً	أحياناً	غالباً	دائماً
١- يرفع يده للمشاركة				
٢- يحاول الظهور				
٣- ينزعج إذا لم تقبل وجهة نظره				
٤- يقدم اقتراحات بثناء				

د. السلم البياني الوصفي :

وهنا يتم استعمال أوصافاً محددة للتعبير عن وجود مقادير مختلفة من السمة ، مثل :

ما مدى مشاركة التلميذ في الدرس ؟

لا يشارك أبداً	يشارك أقل من غيره	يشارك مثل الآخرين	يشارك أكثر من الآخرين	يستأثر بكل المحاضرة للمشاركة

هـ. السلم البياني الوصفي العددي ( سبع ألولبهه، مرجع سابق )

تضاف أرقاماً فوق درجات السلم السابق كما يلي :

ما مدى مشاركة التلميذ في الدرس ؟

١	٢	٣	٤	٥
لا يشارك أبداً	يشارك أقل من غيره	يشارك مثل الآخرين	يشارك أكثر من الآخرين	يستأثر بكل المحاضرة للمشاركة

٤. الأدوات السوسيومترية :

هي طرق تساعد في الحصول على معلومات عن شخص بواسطة التعرف على مشاعر واتجاهات زملائه نحوه. كيفية بناء المقياس السوسيومتري للحصول على معلومات دقيقة :

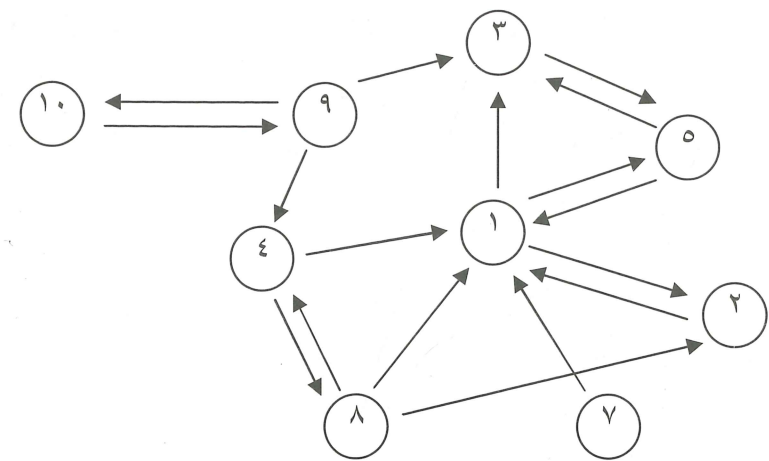
١. أن تكون الأسئلة واضحة الصياغة لا تقبل التأويل .
٢. أن تكون الأسئلة بعيدة عن الإحراج أو الإيحاء .
٣. أن يتأكد الفرد بأن إجابته لن يطلع عليها أحد وذلك لضمان صدق الإجابة.
٤. أن تسجل أسماء الأفراد على السبورة وفقاً لأماكن جلوسهم لمساعدتهم على تذكر بعضهم بعضاً .
٥. لا بد أن يفهم الأفراد هدف المقياس وأنه لصالحهم .
٦. تقديم تعليمات واضحة عن كيفية الإجابة .

ويتم تفسير المعلومات المتحصل عليها من المقياس السوسيومتري بإحدى الطريقتين التاليتين :

١. السوسيوغرام :

يستخدم في تفسير المعلومات السوسيومترية إذا كان الاختبار مكوناً من سؤال واحد ، أو يتم وضع سوسيوغرام لكل سؤال وهذا يتطلب وقتاً وجهداً كبيراً .

مثال : من من تلاميذ صفك تختاره أولاً كي يحضر معك حفلة المدرسة ؟



٢ . جدول ماتركس :

- وهو جدول تفرغ فيه الإجابات عن أسئلة المقياس جميعاً ، ضمن الخطوات التالية :
- ١ . يرسم جدول تقسم فيه مربعات طولياً وعرضياً .
  - ٢ . يعطى لكل تلميذ رمزاً أو رقماً أو حرفاً .
  - ٣ . كتابة الرموز عمودياً وأفقياً .
  - ٤ . تفرغ إجابات كل تلميذ في المكان المناسب ، كما في المثال التالي :

٥	٤	٣	٢	١	
		⊗	×		١
		⊗	×		٢
	⊗		×		٣
			⊗	×	٤
		⊗		×	٥

هناك أشكال أخرى من المقاييس السوسيوومترية يطلب فيها من التلميذ الإشارة

إلى زملائه الذين يتصفون بصفات معينة مثل :

- مَن من زملائك يمتاز بالمشاركة داخل الصف ؟  
مَن من زملائك يمتاز بالمشاغبة ؟

مَن من زملائك يتصف بالعدوان ؟

ومن أشكالها أيضاً مقياس التقبل الاجتماعي ويتم كما يلي :

- ضع رقم (١) أمام اسمك .
  - ضع رقم (٢) أمام اسم كل تلميذ تود أن يكون صديقاً حميماً لك .
  - ضع رقم (٣) أمام اسم كل تلميذ تود أن يكون صديقاً لك .
  - ضع رقم (٤) أمام اسم كل تلميذ تعتبره زميلاً لك .
  - ضع رقم (٥) أمام اسم كل تلميذ لا تعرفه .
  - ضع رقم (٦) أمام بقية الأسماء في القائمة .
- وهذه الأشكال يمكن وضعها على صورة سوسيوغرام أو جدول ماتركس.

## الفصل السادس

### الاختبارات التحصيلية

- ❖ كيفية إعدادها
- ❖ أنواعها
- ❖ مواصفات الاختبار الجيد
- ❖ تحليل فقرات الاختبار

١٥  
٢١  
١٥  
٢٢

مقدمة:

تشكل الاختبارات التحصيلية أهم أداة قياس يستخدمها المعلم في تقويم التحصيل ويعرف الاختبار التحصيلي: بأنه عينة مختارة من السلوك (النواتج التعليمية) المراد قياسه لمعرفة درجة امتلاك الفرد من هذا السلوك ، وذلك من أجل الحكم على مستوى تحصيله من خلال مقارنة أدائه بتحصيل زملائه ، وهذا التفسير للأداء يسمى معياري المرجع Norm Referenced أو تحديد المعارف والمهارات التي يستطيع الطالب القيام بها ، وتلك التي لا يستطيع ، ومثل هذا التفسير يسمى محكي المرجع Criterion Referenced .

خطوات إعداد الاختبارات التحصيلية :

١. تحديد الأهداف التعليمية :

أول خطوة في إعداد الاختبار التحصيلي هي معرفة الأهداف التعليمية للمادة الدراسية المراد وضع أسئلة اختبار لها ، ومن ثم تحديدها ، هل هي ضمن مستوى المعرفة أم الفهم أم التطبيق أم التحليل أم التركيب أم التقويم.

٢. صياغة الأهداف التعليمية بصورة سلوكية :

تصاغ الأهداف السلوكية من الأهداف الخاصة المحددة ، وهي تمثل نتائج تعليمية يتوقع أن تحقق لدى الطالب في حصة واحدة على الأغلب ، وتصاغ بصورة تسهل ملاحظتها وقياسها ضمن شروط صياغة الأهداف المعروفة.

٣. تحليل محتوى المادة الدراسية :

إن محتوى أي مادة دراسية يمكن أن يحلل بالتفصيل من أجل أغراض التعليم ، أما من أجل التخطيط للاختبار التحصيلي فإن هناك حاجة لإعداد قائمة بالموضوعات الرئيسية ، كما سوف نرى ذلك في جدول المواصفات.

٤. إعداد جدول المواصفات :

يعرف جدول المواصفات بأنه عبارة عن مخطط تفصيلي يبين محتوى المادة الدراسية بشكل عناوين رئيسة مع تحديد مستوى التركيز ونسبة الأهداف وعدد الأسئلة المخصصة لكل جزء منها ، (صلاح الدين أبو ناهية ، مرجع سابق) .

خطوات عمل جدول المواصفات :

١. يمر عمل جدول المواصفات بعدة مراحل من أجل إعداده وهي :
  ١. تحديد الأهداف التعليمية للمادة الدراسية التي يسعى المعلم لمعرفة مدى تحققها.
  ٢. تحديد العناصر التي يراد قياسها في المادة الدراسية.
  ٣. تحديد نسبة التركيز لكل جزء في المادة الدراسية.
  ٤. تحديد نسبة الأهداف من المستويات المختلفة ويتم هذا من خلال التركيز على هذه الأهداف أثناء عملية التدريس.
  ٥. تحديد عدد أسئلة الاختبار المراد وضعها للاختبار.
  ٦. تحديد عدد الأسئلة لكل جزء من المادة.
- مثال على جدول المواصفات :
- فيما يلي مثال لجدول مواصفات مادة العلوم العامة :
- أولاً : نحلل مستوى المادة وعدد الساعات المقررة للتدريس لكل وحدة وتكون كما يلي :

الموضوع	عدد الحصص المقررة للتدريس
١- سلامة الإنسان وصحته	٥ حصص
٢- الكهرباء والمغناطيس	١٠ حصص
٣- الصوت	٥ حصص
٤- الحرارة وأثرها في الكائنات الحية	٨ حصص
٥- الهواء وأثره في الكائنات الحية	٧ حصص
<b>المجموع</b>	<b>٣٥ حصة</b>

ثانياً : يجب على المعلم أن يحدد نسبة التركيز لكل وحدة من وحدات المادة الدراسية وذلك حسب القانون التالي :

$$\text{نسبة التركيز} = \frac{\text{عدد الساعات المحددة للوحدة الدراسية}}{\text{عدد الحصص المقررة للمادة الدراسية}} \times 100\%$$

ثالثاً : نحدد الأهداف للمادة الدراسية ، وهذا يكون ضمن معرفة وخبرة المعلم .

المعرفة	٢٥%
الفهم	٣٠%
التحليل	٢٥%
التطبيق	٢٠%
<b>المجموع</b>	<b>١٠٠%</b>

رابعاً : تحديد عدد الأسئلة للمادة ككل ، والتي يفترض أن يضعها المعلم لطلابه

يمكن من تحديد نصيب كل وحدة من عدد الأسئلة الكلي ، ولنفرض أنه (٥٠) سؤالاً موضوعياً ومقالياً.

خامساً : يجب تحديد عدد الأسئلة لكل وحدة من عدد الأسئلة الكلي ويكون هذا وفق المعادلة التالية : عدد الأسئلة لكل جزء = نسبة مستوى الهدف × نسبة التركيز × عدد الأسئلة الكلي.

سادساً : وضع نموذج الأسئلة على أن يراعى فيها شروط الأسئلة الخاصة بكل نوع .

ولتوضيح الخطوات السابقة يمكن إعداد جدول المواصفات التالي :

جدول المواصفات مادة العلوم العامة

الموضوعات	الأهداف — نسبة التركيز	معرفة المصطلحات ٢٥%	الفهم ٣٠%	التحليل ٢٥%	التطبيق ٢٠%	المجموع ١٠٠%
١- سلامة الإنسان والصحة	١٤%	٢	٢	٢	١	٧ أسئلة
٢- الكهرباء والمغناطيس	٢٩%	٤	٥	٣	٣	١٥ سؤال
٣- الصوت	١٤%	٢	٢	٢	١	٧ أسئلة
٤- الحرارة وأثرها	٢٣%	٣	٣	٣	٢	١١ سؤال
٥- الهواء وأثره	٢٠%	٣	٣	٣	١	١٠ أسئلة
<b>المجموع</b>	<b>١٠٠%</b>	<b>١٤</b>	<b>١٥</b>	<b>١٣</b>	<b>٨</b>	<b>٥٠ سؤال</b>

## ٥. أسس تحديد نوعية الفقرات في الاختبار :

يستطيع المعلم أن يحدد نوع الأسئلة التي يستخدمها في الاختبار من خلال مراعاته لعدد من الأسس ، والقواعد المتعلقة بهذا المجال والتي من أبرزها ما يلي :

- ١ . الهدف المراد قياسه : فمثلاً نستخدم أسئلة الصواب والخطأ ، في قياس أهداف خاصة ، تكاد تكون مقصورة على عبارات أو حقائق ليس هنالك شك في صحتها ، وتستخدم الأسئلة ذات الاختيار من متعدد إذا أردنا قياس أهداف تربوية متقدمة مثل الفهم والاستيعاب والتطبيق.
- ٢ . طبيعة المحتوى المراد قياسه : مع أنه يمكن استخدام جميع أشكال الأسئلة في أية مادة دراسية إلا أن بعض تلك الأشكال تكون أكثر ملائمة لمحتوى مادة معينة من البعض الآخر.
- ٣ . مهارة المعلم في كتابة الأنواع المختلفة من الفقرات : فإذا كان المعلم يفتقر إلى مهارات وضع الأسئلة من نوع الاختيار من متعدد ، يكون مضطراً في هذه الحالة إلى استخدام الأسئلة المقالية.
- ٤ . مستوى الدقة في التعبير عن واقع التحصيل : فمستوى الدقة في التعبير عن واقع التحصيل في أسئلة الصواب والخطأ أقل منه في أسئلة الاختيار من متعدد.
- ٥ . الوقت المخصص لتحضيرها : إذا كان الوقت المخصص لتحضير الأسئلة قليلاً فإن الأسئلة المقالية ، أسئلة التكميل ، وأسئلة المقابلة ، والأسئلة ذات الإجابة القصيرة تكون أكثر ملائمة من غيرها . أما إذا كان الوقت المخصص لتحضيرها كافياً ، فإن أسئلة الاختيار من متعدد هي المناسبة.
- ٦ . توفر الإمكانيات المادية والقرطاسية وتسهيلات الطباعة تساعد على استخدام الأسئلة الموضوعية ، وفي حالة عدم توفرها فإنه يفضل استخدام الأسئلة المقالية.
- ٧ . إذا أردنا استخدام أسئلة شاملة لجميع محتوى وأهداف المادة الدراسية ، فإنه يفضل استخدام الأسئلة الموضوعية.

## ٦. أسس كتابة فقرات الاختبارات التحصيلية :

هنالك أسس عديدة يجب مراعاتها عند كتابة فقرات الاختبارات التحصيلية وسوف نأتي لها بالتفصيل فيما بعد.

## ٧. مراجعة الفقرات وتنقيح صياغتها :

يفترض في هذه المرحلة أنه قد تم كتابة جميع الأسئلة المقررة في التوزيع المقترح على جدول المواصفات ، ويفضل أن يكون عدد الأسئلة التي أعدت أكبر مما هو مقرر للاختبار بنحو ٢٠٪-٣٠٪ إذ يتبين بعد مراجعتها وفحصها أن بعضها ضعيف التركيب أو سيء الصياغة أو أنه يكرر معلومات وأهدافا جاءت في فقرة سابقة ...إلى غير ذلك ، مما يستدعي حذف أو إلغاء بعض الأسئلة والإبقاء على أفضلها من حيث الصياغة والتركييب.

## ٨. ترتيب الفقرات في الاختبار :

بعد أن ينتهي واضع الأسئلة من إعداد الفقرات ومراجعتها وتنقيحها ، وتصبح معدة لتجميعها في اختبار واحد ، فإن عليه أن يقرر الترتيب الأفضل لهذه الفقرات وهنالك أمور عدة يمكن أخذها بعين الاعتبار عند ترتيب الفقرات وهي :

- ١- نوع الفقرة : وذلك بتجميع الفقرات من النوع نفسه معاً ، أي توضع فقرات الصواب والخطأ معاً ، وفقرات التكميل معاً ، وكذلك الحال بالنسبة لفقرات الاختيار من متعدد وفقرات المزاجية ، وهكذا.
- ٢- موضوع الفقرة : ويكون ذلك بتجميع كل الفقرات التي تغطي الموضوعات المتشابهة معاً.
- ٣- الهدف السلوكي للفقرة : فالفقرات التي تقيس الهدف نفسه ترتب مع بعضها.
- ٤- صعوبة الفقرة : ويتم ذلك بأن تتدرج الفقرات في المجموعة الواحدة من السهل إلى الصعب.

ويلاحظ أنه يوجد تداخل بين التصنيفات المختلفة المذكورة ولعل من الأفضل أن ترتب أولاً حسب نوع الفقرة ثم ترتب داخل كل نوع بما يراعي مستوى الهدف وموضوع المادة الدراسية التي تتعلق بها الفقرة ، وبذلك نضمن مراعاة الجوانب الأربعة السابقة.

وهناك جانب آخر من جوانب الترتيب ينبغي ألا ينساه واضع الاختبار، وهو طريقة ترتيب الاستجابات الصحيحة في فقرات الصواب والخطأ، وفقرات الاختيار من متعدد، وفقرات المزاوجة، وهذا الترتيب يجب أن يكون عشوائياً، كما وينبغي تجنب أن يكون هناك ترتيب معين للاستجابات الصحيحة يستتجه المفحوص بسهولة.

#### ٩. إعداد تعليمات الاختبار:

يساعد وجود تعليمات واضحة للاختبار على رفع معامل صدق الاختبار، وموضوعيته، وثباته. وهذه التعليمات يجب أن تكون بسيطة وموجزة، وتتضمن المعلومات المتعلقة بما يلي:

١- هدف الاختبار.

٢- الوقت المحدد للاختبار.

٣- كيفية تدوين الأجوبة.

٤- إمكانية التخمين عند الشك في الجواب.

وعندما يتضمن الاختبار الواحد نوعين أو أكثر من الفقرات، يتطلب الأمر وضع تعليمات عامة للاختبار الكلي، ثم وضع تعليمات خاصة بكل جزء. وفي هذه الحالة يجب أن تتضمن التعليمات العامة ومعلومات عن هدف الاختبار والزمن المقرر، وما يتعلق بالتخمين على أن تبين التعليمات الخاصة أسلوب تدوين الإجابة الخاصة بالجزء المعين.

#### نموذج لتعليمات الاختبار:

- يتألف هذا الاختبار من نمطين من الفقرات الموضوعية، النمط الأول من نوع الاختيار من متعدد وهو يتضمن (٤٠) فقرة لكل فقرة علامتان، والنمط الثاني من نوع الصواب والخطأ يتضمن (٢٠) فقرة يحسب لكل منها علامة واحدة وبذلك تكون علامة الاختبار (١٠٠).

- الوقت المقرر لهذا الاختبار هو ساعة وربع.

- اختر الجواب الصحيح في كل نمط ثم دون على ورقة الإجابة بحسب تعليمات هذا النمط الخاصة.

- لا تكتب شيئاً على ورقة الأسئلة، وقم بإعادتها مع ورقة الإجابة.

- تحسب درجتك على هذا الاختبار بعد خصم جزء من إجابتك الخاطئة من مجموع إجابتك الصائبة، ولذلك فليس من صالحك أن تخمن الإجابة لسؤال لست متيقناً من إجابته الصحيحة.

- اكتب اسمك في المكان المخصص بأعلى ورقة الإجابة.

#### ١٠. إخراج الاختبار وطباعته:

بعد الانتهاء من إعداد فقرات الاختبار ومراجعتها وتقيحها وترتيبها تطبع ويعمل من الاختبار عدد من النسخ التي تكفي لمن سيطبق عليهم الاختبار ومن الضروري عندئذ أن تراعى الأمور التالية:

١. وضوح الطباعة وعدم وجود أخطاء مطبعية أو املائية.

٢. التأكد من دقة التفاصيل والرسوم إذا تضمن الاختبار رسوماً.

٣. يفصل بين جذر السؤال وإبداله بعلامة مميزة.

٤. يحدد لكل فقرة حدود واضحة بحيث يترك مسافة كافية بين كل فقرة و التي تليها.

٥. تكتب الفقرة على الصفحة نفسها ولا يجوز أن نقسم الفقرة على صفحتين لأن ذلك يشوش ذهن المفحوص.

٦. تعطى فقرات الاختبار أرقاماً متسلسلة من أول الاختبار إلى آخره حتى لو تضمن أنماطاً مختلفة من الأسئلة.

٧. ترتب الأوراق بشكل متسلسل، وتكون الصفحة الأولى هي الصفحة التي تحمل اسم الاختبار ومعلوماته، وتثبت هذه الأوراق بشكل يسهل تناول الاختبار وتداوله.

٨. يسحب عدد كافٍ من الأسئلة للاحتياط وتوضع في مغلف وتكتب عليه إرشادات.

#### ١١. تطبيق الاختبار:

لكي نحصل على استجابة صادقة، يجب أن نخطط لعملية التطبيق بحيث نهئ

للطالب ظروفًا مناسبة للاستجابة ، وفي الوقت نفسه نضبط العوامل التي يمكن أن تتدخل في سلامة الإجراء وهذه العوامل تتلخص فيما يلي :

- ١ . وصف الفئة إلى سيطبق عليها الاختبار وتحديد عددها حتى يتم توفير المكان وأوراق الاختبار والمراقبين .
- ٢ . تحديد زمان التطبيق ومكانه .
- ٣ . المحافظة على وجود مسافات كافية بين الطلاب منعاً للغش .
- ٤ . ملاحظة أن تكون التعليمات المكتوبة واضحة بما يكفي لأن يكون الاختبار ذاتي التطبيق .
- ٥ . التأكد من أن كل الطلاب يعرفون تماماً ما سيعملونه .
- ٦ . تجنب إعطاء الطالب المتسائل أي كلمة أو إشارة تلمح له من قريب أو بعيد عن الإجابة الصحيحة عن فقرة من فقرات الاختبار .
- ٧ . عدم السماح بدخول أشخاص إلى قاعة الاختبار ، أثناء سير الاختبار ، وعدم مقاطعة الفاحص أو المراقب استجابات الطلاب .
- ٨ . الإعلان عن انتهاء الاختبار بحزم وجمع أوراق الإجابة وأوراق الأسئلة .

### أنواع الاختبارات التحصيلية :

هناك عدة أنواع من الاختبارات التحصيلية التي يمكن استخدامها ، ومن هذه الأنواع :

#### ١ . الاختبارات الشفوية :

وفيها يوجه الفاحص للمفحوص أسئلة شفوية ، ويستجيب المفحوص بالطريقة نفسها ، وهي من أقدم أنواع الاختبارات وتستخدم في تقويم مجالات معينة من التحصيل كتلاوة القرآن الكريم والقراءة الجهرية وإلقاء الشعر .

#### طرق تحسين الاختبارات الشفوية :

يمكن إتباع الطرق التالية من أجل تحسين الاختبارات الشفوية :

- ١ . اختيار فاحصين ممن تتوفر لديهم دقة الانتباه ، والبعد عن التأثر بالمظاهر ، وعن التحيز .
- ٢ . تدريب الفاحصين تدريباً جيداً على إجراء الاختبار الشفوي .

- ٣ . الإعداد المسبق للمفحوص فيما يتصل بما يتطلبه الاختبار الشفوي منه .
- ٤ . الاهتمام عند إعداد الأسئلة بتنظيم قائمة أسئلة تطرح على كل مفحوص واحداً بعد الآخر وذلك بعد اتخاذ الإجراءات اللازمة لمنع استفادة الواحد من خبرة الآخر الذي يسبقه في الاختبار ، كأن يوضع المفحوصون في مكان غير المكان الذي يوجد فيه الفاحص ، ثم يستدعون واحداً واحداً وكل من يتم فحصه يبقى في المكان الذي يوجد فيه الفاحص حتى يتم فحص جميع المفحوصين .
- وهناك طريقة ثانية لضمان هذه العدالة وفيها يقوم الفاحص بتحديد المجالات التي تختار منها الأسئلة ، و القيام مسبقاً بوضع عدد من الأسئلة في كل مجال بحيث تكون درجات الصعوبة متشابهة في هذه الأسئلة وبذلك يسأل المفحوصون أسئلة من مستوى واحد من الصعوبة والشمول ( ماهر يوسف و محب الرافي ، في مرجع سابق ) .

### ٢ . اختبارات المقال :

يعد اختبار المقال من أقدم أنواع الاختبارات التي استخدمت في المدرسة منذ نشأتها حتى وقتنا الراهن ، ورغم وجود أنواع أخرى من الاختبارات ، التي بدأت تنافس اختبار المقال ، إلا أنه ما زال النمط الأكثر شيوعاً في تقويم التحصيل المعرفي للطلاب في المراحل التعليمية كافة .

وفي اختبار المقال يسأل المختبر الطلاب في موضوع يتطلب الكتابة بإسهاب .

#### أنواع الأسئلة المقالية :

##### أ- أسئلة الإجابات المقيدة :

وتضع هذه الأسئلة قيوداً على الإجابات المطلوبة ، وتقوم بتحديد مضمون المادة المطلوبة بحدودها الضيقة ، مثل ( بما لا يزيد عن سطرين ، حدد إجاباتك في خمسة أسطر ، عدد ، عرف ، علل ، رتب القائمة ) .

##### ب- أسئلة الإجابات الحرة :

تعطي هذه الأسئلة للطالب حرية غير محدودة في الغالب لتحديد طبيعة إجاباته ومداهها مما يتيح له الفرصة لإظهار مهاراته في التركيب والتقويم ، مع الضبط

الكافي للتأكيد على أن القدرات و المهارات العقلية المطلوبة قد استعدت من قبل السؤال .

أسس كتابة الأسئلة المقالية :

- ١ . تقدير الزمن اللازم للإجابة على جميع الأسئلة في الاختبار .
- ٢ . عند كتابة الأسئلة يجب أن يكون المطلوب فيها محدداً وواضحاً ، وأن تفهم الأسئلة على نحو واحد من جميع الطلاب .
- ٣ . يفضل أن يبدأ السؤال بعبارات مثل ( قارن بين ٠٠ من حيث ) ، ( بين الأسباب التي أدت إلى ٠٠ كيف ) ، ( بين لماذا ٠٠ ) ، و تجنب ما أمكن أن يبدأ السؤال بعبارات مثل عدد ، أذكر ، متى ، من ، اكتب ما تعرفه عن ، أشرح ، لماذا ، كيف حدث ، ما رأيك ، هل تعتقد .
- ٤ . لتكن الأسئلة متعلقة بأساسيات المادة وليس بالشاذ أو الغريب والهوامش أو المقدمة .
- ٥ . تجنب كتابة الأسئلة قبل الاختبار مباشرة ، وخصص لها الوقت الكافي .
- ٦ . تجنب إعطاء أسئلة اختيارية ، لان كل طالب يصبح له اختبار الخاص ، و تصعب المقارنة بين الطلاب .
- ٧ . عدم كتابة سؤال تعتمد أجابته على ما قبله .
- ٨ . زيادة عدد الأسئلة ذات الإجابات المحددة القصيرة ، وذلك لمراعاة شمول الأسئلة لأمتلة متنوعة من معرفة الطالب وقدراته .
- ٩ . أن يتم وضع إجابة نموذجية لكل سؤال .
- ١٠ . ألا تكون عبارة السؤال منزوعة بحرفيتها من المقرر .
- ١١ . يبين في ورقة الأسئلة الدرجة التي يستحقها كل سؤال .

٣ . الاختبارات التحصيلية الموضوعية :

الاختبار الموضوعي هو ذلك الاختبار الذي لا يسمح بأن يكون لرأي المصحح الذاتي أي دور في تقدير درجة المفحوص وذلك بسبب أن الجواب على كل من فقراته محدد تماماً بحيث لا يختلف في تصحيحه أو تدقيقه اثنان (سبع أبو لبوه /مرجع سابق) .

أشكال الاختبارات الموضوعية :

أولاً : اختبارات الصواب والخطأ :

تتكون اختبارات الصواب والخطأ من مجموعة من الفقرات كل فقرة منها عبارة عن جملة إخبارية تتضمن معلومة واحدة ليس هناك شك في الحكم على صحتها أو خطئها ويطلب من المفحوص تحديد ما إذا كانت هذه المعلومة صحيحة أو خاطئة ، وذلك بوضع إشارة معينة في المكان المعد للجواب .

أشكال أسئلة الصواب والخطأ :

- ١ . النمط العام : وهو أكثر انتشاراً ويتألف عادة من جملة إخبارية حيث يطلب من المفحوص أن يحكم على هذه الجملة بأنها صحيحة أو خاطئة .
- مثال :- ضع إشارة ( ✓ ) ( X ) أو ضع كلمة نعم أو لا بين القوسين في ما يلي أو ضع دائرة حول (ص) إذا كانت العبارة صحيحة أو(خ) إذا كانت العبارة خاطئة .
- ( ) تدور الشمس حول الأرض .

ص.خ : يقل الضغط الجوي كلما ارتفعنا عن سطح الأرض .

- ٢ . نمط التصحيح : يطلب في هذا النمط من المفحوص أن يصحح الجملة .

مثال :- ضع بين القوسين علامة ( ✓ ) إذا كانت العبارة صحيحة وعلامة ( X ) إذا كانت العبارة خاطئة ثم صحح العبارة الخاطئة .

( ) للنحلة ثماني أرجل...

( ) يكون القياس إما كمياً أو كيفياً للسمة المقاسة .

- ٣ . النمط العنقودي : وفي هذا النمط نضع في كل سؤال عدة جمل تدور حول محور أو موضوع واحد ويطلب من المفحوص أن يضع نعم أو لا .

مثال : ضع دائرة حول (ص) إذا كانت العبارة صحيحة أو حول (خ) ، إذا كانت العبارة خاطئة .

المواد التي تطفو في الماء هي :

- |                |              |
|----------------|--------------|
| ص ٠ خ : الخشب  | ص ٠ خ الفلين |
| ص ٠ خ : النحاس | ص ٠ خ الحديد |

٤. نمط ، صح - خطأ - لا أعرف :

ويستخدم هذا النمط في حالة وجود عقوبة على التخمين ، باستعمال معادلة تصحيح أثر التخمين ، و عدم استخدامها للمفحوص الذي لا يكتب لا أعرف ، وبذلك لا يخصم منه درجات .

مثال : القراءة في الضوء الساطع تفيد العين : ص لا أ خ  
التعزيز السلبي من أشكال العقاب : ص لا أ خ

**أسس أعداد فقرات الصواب والخطأ :**

١. يجب أن تكون العبارة مكونة من فكرة واحدة صحيحة أو خاطئة ، و ليس

هناك شك في صحتها أو خطئها مثال : X

صيغة ضعيفة : ص خ : البنسلين عقار فعال في معالجة مرض ذات الرئة .

صيغة منقحة : ص خ : البنسلين عقار فعال في معالجة مرض ذات الرئة من البكتيري

العقدي .

٢. تعتبر الأسئلة التي تعتمد على خداع الطالب أسئلة ضعيفة .

**مثال :**

صيغة ضعيفة : ص خ : حجم مكعب طول ضلعه ٣ سم هو ٢٧ سم .

صيغة منقحة : ص خ : وحدة قياس الحجم المترية هي السنتيمتر .

٣. يجب تجنب إيراد العبارات بالشكل نفسه الذي وردت عليه في الكتاب .

٤. أن يكون عدد الفقرات الصحيحة قريباً من عدد الفقرات الخاطئة.

٥. ألا يكون هناك نمط معين في تسلسل الإجابات الصحيحة و الخاطئة مثل :

ص ص خ خ

٦. ألا تكون العبارات طويلة ومعقدة ، وأن تتساوى أطوال العبارات بقدر الإمكان .

مثال :

صيغة ضعيفة : ص خ : الكيلو غرام وحدة قياس فرنسية ، وهو من وحدات الوزن

المنتشرة في العالم ، و تساوي ( ٨٠٠ ) غرام .

صيغة منقحة : ص خ : الكيلو غرام وحدة من وحدات الوزن و تساوي ( ٨٠٠ ) غرام .

٧. يفضل استخدام ، نعم ، لا بدلاً من استعمال صح ، خطأ مع التلاميذ في المرحلة

الابتدائية لأنها أسهل عليهم .

٨. استخدام عبارات منفية ، يوقع الطالب في متاهة و يجعله يفكر بتركيب العبارة

أكثر من تفكيره بالإجابة .

مثال : صيغة ضعيفة : ص خ : لا يعتبر الماء المقطر صالح للشرب .

صيغة منقحة : ص خ : الماء المقطر غير صالح للشرب .

**ثانياً : اختبارات الاختيار من متعدد :**

تشير الدراسات إلى أن هذا النوع من الاختبارات يعتبر ، من أفضل الاختبارات

الموضوعية ، فهي تقيس أهداف عقلية عليا ، يصعب على الاختبارات الموضوعية الأخرى

قياسها ، و يمكن القول أنها تلام جميع الأهداف التي يمكن تقويمها في اختبارات

المقال باستثناء تلك التي تتطلب قدرات التعبير .

**أسس بناء فقرات الاختيار من متعدد :**

١. يجب أن تحدد في أرومة الفقرة مشكلة واضحة ، و لا تعتمد هذه المشكلة في

وضوحها على البدائل .

صيغة ضعيفة : المملكة العربية السعودية :

أ . عدد سكانها ( ٤٠ ) مليون نسمة .

ب . عاصمتها الرياض .

ج . يمر بها نهر العاصي .

د . تقع على البحر المتوسط .

**صيغة منقحة : عاصمة المملكة العربية السعودية :**

أ- دمشق ب- الرياض ج- عمان د- الخرطوم

٢. يجب أن تتوافق الأرومة مع الإبدال من الناحية القواعدية و الصيغة ، بمعنى أن

تكون البدائل منسجمة في السياق مع الأرومة ، مثال ذلك أن تكون الأرومة ، تتحدث

عن مؤنث و يرد في البدائل أوصافاً بعضها مذكر و أخرى مؤنث .

صيغة ضعيفة : أسماء بنت أبي بكر - أسم ل ..... .

أ- أم المؤمنين ب- ذو النورين ج- ذات النطاقين د- أبو المكارم

صيغة منقحة : أسماء بنت أبي بكر - أسم ل.....

أ- أم المؤمنين . ب- الحميراء . ج- أمينة الأمة . د- ذات النطاقين

٣ . يجب أن تكون الأرومة خالية من الجمل المعترضة كي تبقى الفقرة واضحة . مثال :  
صيغة ضعيفة :

يعتبر ابن خلدون - وهو من أصل عربي ، و صاحب المقدمة المعروفة باسمه - هو

مؤسس علم :

أ- النفس . ب- الاجتماع . ج- الاقتصاد . د- الفلك

صيغة منقحة : يعتبر ابن خلدون صاحب مقدمه المعروفة باسمه .

٤ . يفضل وضع كل العناصر المشتركة في البدائل في صلب الأرومة ، حتى لا

تتكرر ، مثال :

صيغة ضعيفة : العلم الذي يعتبر ابن خلدون من مؤسسيه هو :

أ- علم النفس . ب- علم الاجتماع . ج- علم الاقتصاد . د- علم الفلك

صيغة منقحة : العلم الذي يعتبر ابن خلدون من مؤسسيه هو علم :

أ- النفس . ب- الاجتماع . ج- الاقتصاد . د- الفلك

٥ . يجب أن ألا يكون في الأرومة مؤشرات تدل على الإجابة الصحيحة :

صيغة ضعيفة : مؤلف جمهورية أفلاطون هو :

أ- أفلاطون ب- أفلوطين ج- سيشرون د- سقراط

صيغة منقحة : أن مؤلف كتاب الجمهورية هو :

أ- أرسطو ب- أفلاطون ج- سيشرون د- سقراط

٦ . أن ترتب الإجابات ترتيباً عشوائياً ، كي لا يقوم المفحوص بتخمين الإجابة الصحيحة .

٧ . ألا تحتوى الأرومة في الفقرة على نفي ، وإذا كان لا بد من ذلك ، فليوضع خط

أو خطان تحت حرف النفي ، ليكون المفحوص على علم بذلك .

صيغة ضعيفة :

أي الأجزاء التالية في الأذن لا علاقة له بالسمع :

أ- الطبلة ب- الفتحة البيضاوية

ج- القنوات الهلالية د- القوقعة

صيغة منقحة :

أي الأجزاء التالية في الأذن يساعد في حفظ التوازن :

أ- الطبلة ب- الفتحة البيضاوية

ج- القنوات الهلالية د- القوقعة

٨ . أن تكون كل فقرة مستقلة تمام الاستقلال عن الأخرى ، أي لا تتوقف الإجابة

عن فقرة من فقرات الاختبار على فقرة أخرى . مثال :

صيغة ضعيفة :

١ . ينتج مرض الأسقربوط (Scurvy) عن نقص في :

أ- الفيتامين أ ب- الفيتامين ب ١

ج- الفيتامين ب١٢ د- الفيتامين ج

٢ . ومن المصادر الجيدة لهذا الفيتامين :

أ- عصير البرتقال ب- زيت كبد الحوت

ج- الكبد د- الأرز غير المقشور

٩ . أن نقل ما أمكن من الموهات التي تحتوي على كل ما ذكر صحيح ، أو كل

ما ذكر خطأ . مثال :

صيغة ضعيفة : من عناصر الإدارة :

أ- التخطيط ب- التنظيم

ج- التنسيق د- كل ما ذكر صحيح

صيغة منقحة : من عناصر الإدارة :-

أ- التخطيط ب- الديمقراطية

ج- القيادة الجماعية د- الملاحظة

١٠ . التقليل ما أمكن من استخدام الجواب الصحيح المؤلف من بديلين :

صيغة ضعيفة : المواد التي تستخدم في موازين الحرارة هي :

أ- الزئبق ب- الكحول ج- الكلور د- (أ+ب)

صيغة منقحة : المواد التي تستخدم في موازين الحرارة هي :

أ- الزئبق ب- اليود ج- الكلور د- البنزين

١١ . يكون عدد البدائل بين (٣-٥) بدائل أفضلها ما كان (٤) .

١٢ . ينبغي تجنب أن يكون أحد البدائل ، مرادف لبديل آخر، أو يكون مشابهاً له مع اختلاف في الكلمات المستخدمة للتدليل عليه .

صيغه ضعيفة: الاختبارات التي لا يكون للمفحوص فيها مجالاً للغش هي :

أ- الموضوعية ب- المقالية ج- الإنشائية د- الشفوية

صيغه منقحة : الاختبارات التي لا تتيح مجالاً للغش هي :

أ- الموضوعية ب- المقالية ج- المقننة د- الشفوية

١٣ . يفضل ترتيب البدائل التي تتألف من أر قام ، ترتيباً تنازلياً أو تصاعدياً .

صيغه ضعيفة: حاصل ضرب  $1 \times 2 \times 4$  هو:

أ- ٣ ب- ١ ج- ٢ د- صفر

صيغه منقحة: حاصل ضرب  $1 \times 2 \times 4$  هو:

أ- صفر ب- ١ ج- ٢ د- ٣

١٤ . يفضل ترتيب البدائل ترتيباً قاموسياً (هجائياً) ، إذا كانت البدائل أسماء وأعلام بعد استبعاد (أل) التعريف .

صيغه ضعيفة:- مؤلف كتاب الجمهورية هو:-

أ- سيشرون ب- أفلاطون ج- أرسطو د- سقراط

صيغه منقحة :- مؤلف كتاب الجمهورية هو:-

أ- أرسطو ب- أفلاطون ج- سقراط د- سيشرون

### ثالثاً: اختبارات المقابلة:

لهذا النوع من الاختبارات عدة أسماء منها: المزاوجة، التوفيق أو المطابقة، كما يسمى أيضاً باختبارات الربط . وهذا النوع يشبه الاختيار من متعدد ، والفرق بينهما أن الفقرة في اختبار الاختيار من متعدد تتألف من أرومه واحدة، تعرض مشكله ، في حين انه في اختبارات المقابلة تكون هنالك عدة أرومات للفقرة الواحدة، تقابلها قائمة واحدة من البدائل، والقائمة الأولى تعرف بقائمه المقدمات، والقائمة المقابلة تسمى قائمه

الإجابات، ويطلب من المفحوص أن يجري عملية التوفيق بين القائمتين، وذلك باختيار البند في القائمة الثانية الذي يرتبط مع كل بند في القائمة الأولى .

مثال:-

وفق بين أسماء الكتب في القائمة الأولى مع رمز مؤلفيها في القائمة الثانية :

### القائمة الأولى

### القائمة الثانية



(هـ) ١- طبائع الاستبداد

أ- على الطنطاوي

(د) ٢- فجر الإسلام

ب- جورج أنطونيوس

(ب) ٣- يقظة العرب

ج- محمد عزه دروزة

(و) ٤- عبقرية عمر

د- أحمد أمين

(ج) ٥- مذكرات دجاجه

هـ- عبد الرحمن الكواكبي

و- عباس محمود العقاد

ز- طه حسين

ح- إسعاف النشاشيبي

مثال آخر: صنف الحيوانات وفق الدليل الآتي، وذلك بوضع الرمز المناسب بين

القوسين :

أ- ثدييات ب- برمائية ج- طيور د- حشرات

١- ( ) فيل .

٢- ( ) تمساح .

٣- ( ) خفاش .

٤- ( ) بلبل .

٥- ( ) جرادة .

٦- ( ) ضفدع .

أسس إعداد اختبارات المقابلة:

١. يجب أن تكون جميع البنود في القائمة الأولى (قائمة المقدمات) متجانسة وكذلك البنود في القائمة الثانية (قائمة الإجابات)، فمن الممكن - مثلاً - أن تكون القائمة الأولى أسماء مؤلفين والثانية أعمال لهؤلاء المؤلفين، أو الأولى أسماء علماء والثانية أهم اكتشافاتهم، أو أحداث تاريخية في الأولى وسنوات حدوثها في الثانية.
٢. يستخدم عدد من البنود في إحدى القائمتين أكثر أو أقل من البنود في القائمة الأخرى. ويستحسن أن يسمح باستخدام بعض الاستجابات لأكثر من مرة، على أن يذكر ذلك بوضوح.
٣. ترتب قائمه الإجابات ترتيباً منطقياً، ففي قائمه الأسماء ترتب حسب الحروف الهجائية، وفي قائمه السنوات ترتب بشكل متسلسل وكذلك في قائمه الأعداد.
٤. تكتب العبارة بحيث لا تكون طويلة، ففي ذلك توفير للوقت الذي يلزم للمفحوص لقراءتها وفهمها.
٥. يكفي بعدد قليل من البنود في كل قائمة منعا لإرباك المفحوص.
٦. تكتب تعليمات واضحة لشرح أساس عملية الربط كأن يذكر أنه يمكن استخدام الإجابة الواحدة أكثر من مرة أو أن يضع خطأ، أو رقماً في مكان معين ليبدل على الإجابة التي يعتقد المفحوص بصحتها.
٧. تجعل القائمة التي تشمل على عبارات على اليمين والتي تشمل على أسماء أو مفردات على اليسار، (ثورندايك، وهيجن، مرجع سابق).

رابعاً:- اختبارات التكميل.

- تتكون فقرة التكميل من عبارة ناقصة، أو عبارة كاملة وفي العبارة الناقصة يطلب من المفحوص أن يملأ الفراغ بكلمة أو بكلمات معينة، حتى يكتمل معنى الجملة، أما العبارة التامة فتكون على شكل سؤال، فهي تتطلب من المفحوص الإجابة عليها بجواب قصير. وهناك عدة أشكال وأنماط لهذا النوع من الاختبارات، ومن أكثرها شيوعاً ما يلي:

١- نمط التكميل:

وهذا النمط يعرف أيضاً باختبارات ملء الفراغ ويكون عادة على شكل جملة ناقصة تظهر بوجود نقط أو خط يكملها الجواب مثل:  
يتكون علم الأردن من أربعة ألوان هي: -.....،.....،.....،.....  
أن، لن، من أدوات النصب التي تنصب الفعل.....

٢- نمط الجواب القصير:

ويتألف عادة من عبارة تامة على شكل سؤال، يجاب عليه بكلمة أو أكثر، مثل:

في أي مدينة يقع المسجد الأقصى؟ .....

٣- نمط التسمية: مثل

في العمود (أ) أسماء لأنهار في الأقطار العربية، اكتب في العمود (ب) أسماء الأقطار التي توجد بها هذه الأنهار:

العمود (ب)

◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆

.....  
.....  
.....

العمود (أ)

◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆

١- الليطاني  
٢- دجلة  
٣- بردى

٤- نمط التناظر أو التناسب:

مثل - الاتحاد: قوة، والتجزؤ:.....  
الشتاء بارد، والصيف.....

أسس إعداد فقرات اختبارات التكميل:

- ١- يجب أن يكون المطلوب من الفقرة محددًا صيغة ضعيفة: أين يقع المسجد الأقصى؟  
صيغة منقحة: ما أسم المدينة التي يقع بها المسجد الأقصى؟
- ٢- يجب أن يخصص الفراغ المطلوب تكملته لقياس الجوانب المهمة من المادة الدراسية.

٣- يفضل أن يكون في كل فقرة فراغ واحد فقط.

٤- يفضل أن يقع الفراغ في آخر الفقرة ، وليس في أولها.

٥- عدم استعمال عبارات الكتاب نفسها.

٦- في حالة الإجابات الرقمية ، يجب أن تثبت الوحدة التي يطلب أن يكون الجواب بها ، بعد الفراغ مباشرة :

مثال :-

- درجة غليان الماء على سطح البحر هي : ( ) م

- يبلغ انخفاض البحر الميت عن سطح البحر ( )

#### ٤. اختبارات الأداء.

اختبارات الأداء هي تلك الاختبارات التي تقيس أداء الطالب بهدف التعرف على بعض الجوانب الفنية في المنهاج ، وبذلك فهي لا تعتمد على الأداء اللغوي المعرفي للطالب ، وإنما تعتمد على ما يقدمه الطالب من أداء عملي في الواقع .

#### الأسس التي تتبع في تحضير اختبارات الأداء :

١ . تحديد أهداف الاختبار الأدائي :- يجب على الفاحص أن يجيب على عدد من الأسئلة مثل :

ما الذي سوف ألاحظه ؟

ما هو معيار النجاح ؟

كيف سيتم تأدية هذا السلوك ؟

٢- تأكد الفاحص من استعداد الطالب للامتحان ، وأنه قد أتم تدريبه بما يكفي لأداء الاختبار .

٣- تحديد المكان والزمان الذين سيتم فيهما الاختبار الأدائي .

٤- تقويم الطالب من قبل لجنة يتم الاتفاق فيما بين أعضائها حول أداء الطالب .

٥- تقويم الطالب بناء على بطاقة ملاحظة تتم من خلالها مراقبة مدى تحقق الأمور الواردة في بطاقة الملاحظة .

٦- اعتماد الاختبار الأدائي على وحدات متساوية وهذا يعني اعتماد الاختبار على

المساواة بين المهارة وعدد الدرجات من جهة ، واعتماد الاختبار على أرقام صحيحة بدون كسور من جهة أخرى .

٧- تحليل المهارة التي يريد الفاحص اختبار الطالب بها إلى مكوناتها لتسهيل قياسها .

قد يركز على اختبارات الأداء والأسئلة المتعددة لتحفيزها  
مواصفات الاختبار الجيد

هناك صفات أساسية لا بد أن تتوفر في الاختبار حتى يكون جيداً ، ومن أهم هذه

الصفات :

أذكر في الاختبارات الواجب مراعاتها الخمسة  
أولاً. الموضوعية :

وتعني أن الدرجة على الاختبار تعطى بمعزل عن ذاتية المصحح أو المطبق ، وبمعنى

آخر فإن الدرجة لا تتغير بتغير المصحح أو من يقوم بالتطبيق .

ومن أجل تحسين درجة موضوعية الاختبار لا بد من :

#### أ. فيما يتعلق بتصميم الاختبار ، يجب مراعاة ما يلي :

١ . أن تكون التعليمات واضحة للمفحوصين بالدرجة بنفسها .

٢ . يجب أن تكون الأسئلة ممثلة لمختلف أجزاء المقرر .

٣ . يجب أن تكون لغة كتابة الأسئلة في مستوى فهم الطالب .

٤ . يجب أن تكون الأسئلة واضحة ومحددة لا تحتمل إجابتين .

٥ . يجب أن تكون الأسئلة بقدر الإمكان من النمط الحديث ( الموضوعية ) .

#### ب. فيما يتعلق بتصحيح الاختبار ، يراعى ما يلي .

١ . حدد جواباً لكل فقرة مسبقاً .

٢ . حدد مسبقاً الدرجة لكل فقرة .

٣ . كلما كانت الأسئلة من النمط الموضوعي كلما كان أفضل ، (سبع أبو

لبده ، مرجع سابق) .

## ثانياً : الصدق :

يعتبر الصدق من أهم خصائص الاختبار الجيد إن لم يكن هو أهمها على الإطلاق (1) وهناك تعريفات كثيرة للصدق منها تعرف جيولكسن Gulixsen ١٩٥٠م الذي اعتبر الصدق ارتباطاً للاختبار ببعض المحكات ، ويعرف كيورتن ١٩٥٠م Cureton الذي حدد الصدق بتقدير الارتباط بين الدرجات الخام للاختبار والحقيقية ، ويعرف ليند كوست ١٩٢٤م Lind jurist الصدق على أنه درجة الصحة التي يقيس بها الاختبار ما نريد قياسه ، أما كرونباخ ١٩٦٠م Cronbach فيشير في توضيحه لمفهوم الصدق بأنه بقدر تفسير درجة الاختبار للسمة المعطاة والثقة في هذا التفسير بقدر صدق الاختبار ( صفوت فرج ، مرجع سابق ) ، ويمكن القول أن الصدق هو قياس الاختبار حقيقة لما وضع لقياسه ( سبع أبو لبده ، مرجع سابق ) .

## أنواع الصدق ( ودلالاته ) أو طرقه :

إن ما اصطلح على تسميته في السابق أنواع الصدق ما هي إلا طرق أو دلالات على هذا المفهوم ، ومن هذه الطرق :

## ١. صدق المحتوى :

ولهذا الصدق الأهمية الأولى عند حساب صدق اختبارات التحصيل الدراسي ، ويشير خبراء القياس إلى أن صدق المحتوى يرتبط ارتباطاً وثيقاً بجدول المواصفات ، وكلما كان جدول المواصفات معبراً تعبيراً جيداً عن أهداف المادة الدراسية وكانت الفقرات المصاغة تقيس الأهداف التعليمية الموضوعية ، وتغطي المحتوى التعليمي ، كان صدق المحتوى للاختبار عالياً ، وعليه فإن الاختبار الذي يتصف بصدق المحتوى هو ذلك الاختبار الذي تكون فقراته عينة ممثلة تمثيلاً لجميع جوانب المجال السلوكي المقاس ، ونظراً لغياب المؤشرات الإحصائية عن هذا النوع من الصدق يتم اللجوء إلى تقديرات المحكمين ، بحيث يتم الحكم على مدى مطابقة فقرات الاختبار مع محتوى مجال التحصيل وأهدافه ، ومن أجل التقليل من أخطاء التقدير كان لا بد من رفع عدد المحكمين بحيث لا يقل عن خمسة محكمين ، وحتى يعتبر صدق المحتوى عالياً يجب

ألا تقل درجة الاتفاق بين المحكمين عن ٨٠٪ وإذا قلت عن ٦٠٪ فيشك في مدى الصدق ( صلاح أبو ناهية ، مرجع سابق ) .

## ٢. الصدق السطحي أو الظاهري أو الصوري أو الشكلي :

يستخدم هذا الصدق للإشارة إلى مدى ما يبدو أن الاختبار يقيسه ، بمعنى أن الاختبار يتضمن بنوداً يبدو أنها على صلة بما يقاس وأن مضمون الاختبار متفق مع الغرض منه . إن الصدق السطحي لا يكفي بمفرده لتقدير صدق الاختبار وهو يفيد في إعطاء إحياء للمفحوص أنه يقيس المراد قياسه مما يؤدي إلى تعاون المفحوص في الاختبارات المعرفية ، أما في الاختبارات الشخصية فكلما كان الصدق السطحي معروفاً كلما كان أفضل كي لا يحصل تزيف للإجابة ( صفوت فرج ، مرجع سابق ) .

## ٣. الصدق المنطقي أو صدق المفهوم أو صدق التكوين أو صدق البناء :

يهتم الصدق المنطقي بتفسير الأداء على الاختبار بواسطة مفاهيم معينة ويكون الاهتمام هنا بالدرجة التي يمكن فيها للأداء على الاختبار وأن يدل على صحة الفروض التي وضع الاختبار لقياسها . ويتم التحقق من هذا النوع من الصدق من خلال الخطوات التالية :

١. تحديد وإعداد تصور أو بناء نظري لمفهوم يراد قياسه .
٢. تصميم أداة القياس .
٣. تطبيق أداة القياس .
٤. المعالجة الإحصائية للبيانات ، فإذا أكدت النتائج الفرض كان هناك صدق منطقي .

ويمكن استخدام الطريقتين التاليتين للدلالة على صدق التكوين :

١. إيجاد الارتباط بين مقياس معد لقياس مفهوم معين ومقياس آخر يقيس المفهوم نفسه أو يرتبط معه في إطار افتراضات نظرية .
٢. الفرق بين المجموعات : إذ يتم المقارنة بين مجموعات يفترض اختلافها في الصفة التي يقيسها الاختبار فإذا تحقق الفرق دعم صدق التكوين ( صلاح الدين أبو ناهية ، مرجع سابق ) .

## ٤. الصدق التجريبي أو الإحصائي :

يعتمد هذا الصدق على مدى الارتباط بين درجات الاختبار المراد معرفة صدقه ودرجات اختبار آخر يسمى المحك ، ويشترط في هذا المحك الموضوعية والصدق والثبات ويضم هذا النوع من الصدق جميع أنواع الصدق المستخدمة للإحصاء ، وأهم أنواع الصدق التجريبي أو الإحصائي :

## أ. الصدق التنبؤي :

يتم حساب الصدق التنبؤي للاختبار بإيجاد مقدار الارتباط بين درجات الاختبار ودرجات محك آخر تجمع عنه المعلومات فيما بعد ؛ كدرجات الثانوية العامة والمعدل التراكمي للدراسة الجامعية ، فإذا كان المعدل ٠.٩ مثلا وأردنا اعتبار هذا الاختبار أساسا للقبول في الجامعة فإننا نتنبأ اعتماداً على هذا الاختبار بنجاح ٩٠٪ ممن يقبلون في الجامعة بدراساتهم الجامعية .

## ب. الصدق الملازم أو المصاحب :

يحسب الصدق الملازم بإيجاد معامل الارتباط بين نتائج الاختبار الجديد ونتائج محك على أن تجمع النتائج لكلاهما في الوقت نفسه أو يطبق الاختبار الجديد ثم تجمع المعلومات عن المحك في الفترة نفسها ، ويسمى الصدق الذي يحسب فيه معامل ارتباط بين الاختبار الجديد واختبار آخر يقيس السمة نفسها ثبت صدقه غير أنه لم يطبق في الوقت نفسه بالصدق التطابقي .

## ٥. الصدق العملي :

وهو عبارة عن عامل مشترك بين الاختبار وأي اختبار آخر أو مجموعة اختبارات تقيس الشيء نفسه ، فإذا أردنا أن نحدد الصدق العملي لاختبار يقيس صفة ما فإننا نحلل هذه الصفة إلى عناصرها الأولية ثم يتم إعداد اختبار يقيس جميع هذه العوامل ، فإذا كان هناك ارتباط بين نتائج هذا الاختبار ونتائج اختبارات أخرى تقيس هذه العوامل وتسمى بالصدق يقال عندها أن هذا الاختبار الجديد يتسم بالصدق العملي ( سبيع أبو لبة ، مرجع سابق ) .

## ٢٠٩ العوامل المؤثرة بإحدى الإختبار

## القياس والتقويم التربوي

ومن العوامل المؤثرة في الصدق : اللجوء إلى الغش أو التخمين أو اضطرابات التلميذ أثناء الاختبار التي تعوق إجابته ، وتؤثر لغة الاختبار وغموض أسئلته والصياغة السيئة وصعوبة وسهولة الأسئلة على صدق الاختبار ، كما يقل صدق الاختبار أيضا نتيجة للعوامل البيئية السيئة أثناء تأدية الاختبار ، أو لعدم وضوح التعليمات أو لاستعمال الاختبار في غير ما وضع له ولفئة غير مناسبة .

## ثالثاً : الثبات :

يقصد بالثبات الحصول على نتائج قريبة للاختبار إذا ما تمت إعادته على العينة نفسها وتحت الظروف نفسها ، وهو الاتساق في نتائج الاختبار عند تطبيقه من وقت لآخر ( صلاح الدين أبو ناهية ، مرجع سابق ) ، كما يشير مفهوم الثبات إلى نسبة الثباين الحقيقي في الدرجة المستخلصة من اختبار ما .

## أساليب حساب الثبات :

## أ. أسلوب إعادة الاختبار :

في هذا الأسلوب يتم اختبار عينة من الأفراد ، ثم إعادة اختبارهم مرة أخرى بالاختبار نفسه في ظروف مشابهة وبعدها يتم حساب معامل الارتباط بين أدائهم في المرتين ، ويعبر معامل الارتباط هذا عن معامل الثبات ( صفوت فرج ، مرجع سابق ) ، ومن عيوب هذه الطريقة :

١. اكتساب الطلاب من الاختبار في التطبيق الأول ما يفيدهم عند الإجابة عليه في التطبيق الثاني .
٢. قد يتعلم المفحوص خلال الفترة بين التطبيقين ما يفيدهم في التطبيق الثاني .
٣. التغيرات التي قد تحدث في موقف الاختبار أو تغير الوقت أو المكان بين التطبيقين .
٤. تدخل عامل التذكر خاصة إذا كانت الفترة بين التطبيقين قصيرة وتدخل عامل النضج إذا كانت الفترة طويلة ( سبيع أبو لبة ، مرجع سابق ) .

## ب. أسلوب الصور المتكافئة :

يتم إعداد اختبارين مختلفين لكنهما متماثلان أو متكافئان في كل شيء ويتم تطبيقهما في الوقت نفسه ويتم إيجاد معامل الارتباط بينهما ويسمى بمعامل التكافؤ أو بمعامل الثبات ، وهناك طريقتان لاستخدام الصور المتكافئة :

- ١ . استخدام صورة مكافئة فورية يتم تقديمها في موقف الاختبار نفسه تلي الصورة الأولى ويقاس هنا استقرار الأداء في عينة مادة الاختبار .
- ٢ . استخدام صورة مكافئة متعاقبة تقدم بعد فترة زمنية لاحقة ويقاس هنا استقرار الأداء في عينة مادة الاختبار وقياس الاستقرار الناتج عن العوامل الزمنية ( صفوت فرج ، مرجع سابق ) .

ومن أهم عيوب هذه الطريقة صعوبة إيجاد صورتين متكافئتين ، وعدم توفر الوقت الكافي لاختبار كل فرد مرتين ( ثورندايك و هيجن ، مرجع سابق ) .

### ج . أسلوب التنصيف :

يقوم هذا الأسلوب على تقسيم الاختبار إلى نصفين يفترض أنهما متكافئين ، وهنا يقدم الاختبار كاملاً ويتم بعد ذلك اشتقاق درجتين منفصلتين .

### أهم أساليب التنصيف :

#### ١ . القسمة النصفية :

يقسم الاختبار إلى نصفين متساويين فإذا كان الاختبار يتكون من ٦٠ فقرة فإن النصف الأول عبارة عن الفقرات من ١ - ٣٠ والنصف الثاني من ٣١ - ٦٠ ثم يحسب معامل الارتباط بين نصفي الاختبار ويسمى هذا بمعامل الثبات ، ولا يجوز استخدام هذه الطريقة إلا إذا كان الاختبار متجانساً ، وبشرط ألا يعتمد الأداء عليها بشكل تراكمي في كل خطوة على الأداء في الخطوات السابقة ، وألا يكون الأداء مطلوباً في مدى زمني يتطلب السرعة في العمل .

#### ٢ . الفردي والزوجي :

يتم تقسيم الاختبار من أوله إلى آخره على نصفين فردي وزوجي ، فإذا كان الاختبار يتكون من ٦٠ فقرة فالنصف الأول يتكون من الفقرات ١ ، ٣ ، ..... ٥٩ ، والنصف الثاني يتكون من الفقرات ٢ ، ٤ ، ..... ٦٠ ، وتلغي هذه الطريقة أثر عامل التعب الذي قد يظهر عند تطبيق الأسلوب السابق .

#### ٣ . جزء الاختبار : جزئين ( أجزاء )

إن بعض الاختبارات لا يصلح معها الأساليب السابقة كما نجده في اختبار تسمية

الأشياء لقياس القدرة على الطلاقة الفكرية ، حيث يتكون كل جزء من جزأي الاختبار من بند واحد فقط مثل "النباتات" أو "السوائل" ويطلب من المفحوص أن يقدم خلال فترة محددة أكبر عدد من مسميات النباتات ثم من مسميات السوائل ، وهنا لا نقوم بقسمة مسميات النبات على حده أو مسميات السوائل على حده بل نقوم بحساب الارتباط بين أداء الفرد على النصفين نصف النباتات ونصف السوائل ( صفوت فرج ، مرجع سابق ) .

وفي طريقة التجزئة النصفية لا يمثل معامل الثبات الاختبار ككل فهو بحاجة إلى تصحيح ، ويتم ذلك باستخدام معادلة سبيرمان - براون التنبؤية كما يلي :

$$r_{11} = r_{1/2}^2 + 1 / 2 = 0.9^2 + 1 / 2 = 0.947$$

حيث ١١ معامل ثبات الاختبار ككل

$r_{1/2}$  معامل الارتباط بين نصفي الاختبار

فإذا كان معامل الارتباط بين نصفي الاختبار هو ٠.٩ فإن معامل الثبات ككل هو :

$$r_{11} = 0.9^2 + 1 / 2 = 0.947$$

#### د . أسلوب الاتساق الداخلي :

تعتمد هذه الطريقة في حساب الثبات على الاتساق في أداء الطلاب على الاختبار من فقرة لأخرى ، ويطبق الاختبار مرة واحدة ولا يقسم إلى نصفين وإنما يقسم الاختبار على عدد كبير من الأجزاء ، ويتكون كل جزء من فقرة واحدة من فقرات الاختبار ، وكلما زاد الاتساق بين هذه الفقرات زاد ثبات الاختبار ككل ومن طرق حساب معامل الاتساق الداخلي :

١ . معادلة كودر - رتشاردسون ٢٠

$$r_{20} = \frac{1}{n} - \frac{1}{n^2} \left( \sum_{i=1}^n r_i^2 \right) \quad \text{حيث :}$$

٢٠ : ثبات الاختبار ككل

ن : عدد فقرات الاختبار

خ : نسبة الإجابات الخاطئة على الفقرة

ص : نسبة الإجابات الصحيحة على الفقرة

ع٢س : تباين درجات الطلاب على الاختبار

وتستخدم هذه المعادلة لحساب ثبات الاختبارات الموضوعية فقط .

مثال : اختبار يتكون من ١٠ فقرات ، طبق على ٣٠ طالباً وكانت مج ص خ = ٢.١

والتباين الكلي ٥.٣٤ أوجد الثبات .

$$r = 20 = 9/10 (1 - 0.34/2.1)$$

$$0.673 = 0.606 (0.673)$$

٢ . معادلة كودر - رتشاردسون ٢١

تستخدم هذه المعادلة في حالة افتراض أن مستويات صعوبة الفقرات متشابهة .

$$r = 21 = \frac{N-1}{N} (1 - \frac{S}{N}) / (S - 2E) \text{ حيث :}$$

ن : عدد فقرات الاختبار

س : متوسط درجات الاختبار

٢ع : تباين درجات الطلاب على الاختبار

مثال : اختبار يتكون من ١٥ فقرة طبق على مجموعة طلاب وكان متوسط الدرجات ٩

والتباين ٧ وبافتراض تشابه صعوبة الفقرات أوجد معامل الثبات :

$$r = 21 = 14/15 [1 - 9(9-15)/7 \times 15]$$

$$0.52 = 0.4857 (0.52)$$

٣ . معادلة كرونباخ أو معامل ألفا

يمكن استخدام هذه المعادلة في تقدير ثبات الأسئلة المقالية ، والمعادلة هي :

$$r = \frac{N-1}{N} (1 - \frac{1}{N} \sum \frac{E_i^2}{N}) / (S^2 - 2E) \text{ حيث :}$$

ن : عدد الفقرات أو أجزاء الاختبار.

٢ع : تباين الفقرة.

٢ع : تباين الدرجة على الاختبار.

مج ٢ع : مجموع تباينات لعدد من الفقرات أو الأجزاء.

مثال : اختبار يتكون من خمسة أجزاء فرعية ، فإذا كان التباين لهذه الأجزاء :

٢١ع = ٠.٠٦ ، ٢٢ع = ٠.٠٥ ، ٢٣ع = ٠.٠٨ ، ٢٤ع = ٠.٠٧ ، ٢٥ع = ٠.٠٤ ، وكانت قيمة تباين

الدرجة الكلية على الاختبار ٠.٤٥ فكم معامل الاختبار بطريقة كرونباخ - ألفا .

$$r = 0.45 / (0.04 + 0.07 + 0.08 + 0.05 + 0.06 - 1) = 0.45 / 0.3 = 1.25$$

$$0.41 = 0.33 \times 1.25$$

وهي بالشرح العوائد المؤثرة على

العوامل المؤثرة على الثبات :

١ . طول الاختبار :

كلما زاد طول الاختبار زاد ثباته . ولكن عند تطويل الاختبار يجب أن تكون الأسئلة المضافة متجانسة مع بقية الأسئلة ، وإلا سوف يؤدي هذا التطويل إلى إحداث ملل أو تعب لدى المفحوص .

٢ . تباين قدرات المفحوصين :

كلما كان هناك اختلاف بين المفحوصين زاد الثبات والعكس صحيح ، فإذا كانت قدرات المفحوصين متقاربة فإن درجاتهم تكون متقاربة ، وعليه فإن تغير مركز الفرد يكون كبيراً عند إعادة الاختبار ، وهذا يقلل الثبات .

٣ . مدى صعوبة الأسئلة :

إذا كانت الأسئلة سهلة جداً أو صعبة جداً فإن ذلك يقلل الثبات ( سبع أبو لبدة ، مرجع سابق ) .

٤ . الاستقلالية بين البنود :

إذا اعتمدت الفقرات على بعضها البعض في الإجابة فإن ذلك يقلل الثبات على اعتبار أن هذه الطريقة تقلل من عدد الفقرات ضمناً .

٥ . موضوعية التصحيح :

إن موضوعية التصحيح ترفع من ثبات الاختبار .

٦ . أثر التخمين :

يؤدي التخمين إلى خفض معدل الثبات .

٧ . زمن الاختبار :

إن الاختبارات المحددة بفترة زمنية تميل إلى أن تكون معاملات ثباتها مرتفعة مقارنة بالاختبارات التي تتيح متسعاً من الوقت ( صفوت فرج ، مرجع سابق ) .

ب. الخصائص الثانوية :

١. السهولة في عملية تطبيق الاختبار :

يعني ذلك أن الاختبار الأفضل هو الاختبار الذي لا يتطلب إعداداً مسبقاً من أجل تطبيقه ، وكذلك لا يحتاج لمواصفات معينة في بيئة الاختبار .

٢. السهولة في عملية إعطاء الدرجات ( التصحيح ) :

كلما كان الاختبار سهل التصحيح كان هذا الاختبار أفضل .

٣. السهولة في عملية تفسير النتائج :

إن الاختبار الذي يتصف بسهولة تفسير نتائجه ، يكون أفضل من الاختبار الذي يحتاج إلى إجراءات معقدة في التفسير .

ثالثاً : الخصائص الإضافية

١. وجود معايير ملائمة للاختبار :

إن وجود معيار ملائم للاختبار يعطيه أفضلية على غيره ، والمعيار هو النقطة المرجعية التي تصدر حكماً على الدرجات الخام بناءً عليها .

٢. وجود صورة مكافئة للاختبار .

٣. التكلفة :

كلما قلت التكلفة كان الاختبار أفضل ( صلاح الدين أبو ناهية ، مرجع سابق ) .

تحليل فقرات الاختبار :

يقصد بتحليل فقرات الاختبار مراجعة الاختبار للكشف عن نواحي القوة والضعف فيه ، ويتم خلال ذلك الاهتمام باستخراج معاملات السهولة والصعوبة ، ومعامل التمييز ، وكذلك تحديد فعالية المموهات ، ويهدف من ذلك تحسين فقرات الاختبار وزيادة قوته .

أولاً : معامل السهولة ومعامل الصعوبة :

على الرغم من أن المشتغلون بالقياس قد يميلون أحياناً لتسمية معامل السهولة بمعامل الصعوبة ، غير أننا نجد أنه من الأفضل إعطاء كل شيء اسمه الحقيقي .

١. معامل السهولة :

معامل السهولة هو نسبة المفحوصين الذين أجابوا على السؤال إجابة صحيحة ، أي قسمة عدد الذين أجابوا على السؤال إجابة صحيحة على عدد المفحوصين ، ويمكن حسابه بالمعادلة التالية :

$$\text{معامل السهولة} = \frac{\text{عدد الذين أجابوا على السؤال إجابة صحيحة}}{\text{عدد المفحوصين}} \times 100\%$$

٢. معامل

معامل الصعوبة النسبة المئوية لمن أجاب على السؤال إجابة خاطئة ، ويمكن حسابه بالمعادلة التالية :

$$\text{معامل الصعوبة} = \frac{\text{عدد من أخطأ في الإجابة على السؤال}}{\text{عدد المفحوصين}} \times 100\%$$

أو يمكن حسابه بالطريقة التالية :

$$\text{معامل} = 1 - \text{معامل السهولة}$$

مثال : في امتحان مقرر التقويم التربوي بلغ عدد الذين أجابوا على السؤال إجابة صحيحة ٢٠ طالباً ، وكان عدد الطلاب الذين قدموا للاختبار ٣٠ طالباً . فما هو معامل السهولة ومعامل الصعوبة ؟

الحل :

$$\text{معامل السهولة} = \frac{\text{عدد الذين أجابوا على السؤال إجابة صحيحة}}{\text{عدد المفحوصين}} \times 100\%$$

$$\text{معامل السهولة} = \frac{20}{30} \times 100\%$$

$$= 66,66$$

$$\text{أما معامل الصعوبة} = 1 - 66,66$$

= ٣٤ ,

أما في أسئلة المقال فيمكن حساب معامل السهولة بالمعادلة التالية :

$$\text{معامل السهولة} = \frac{\text{متوسط درجات الأفراد على السؤال}}{\text{النهاية العظمى للسؤال}} \times 100\%$$

مثال :

كان عدد المفحوصين في اختبار مقالي ٨ طلاب ، حصلوا على الدرجات التالية في السؤال الأول : [٣٠ ، ٢٠ ، ٢٠ ، ١٥ ، ١٠ ، ١٠ ، ١٠ ، ١٥] ، فإذا كانت النهاية العظمى لهذا السؤال ٣٠ فما هو معامل السهولة ومعامل الصعوبة لهذا السؤال .

الحل :

$$\text{متوسط درجات الأفراد على السؤال} = 30 + 20 + 20 + 15 + 10 + 10 + 10 + 15 / 8 = 15 =$$

$$\text{معامل السهولة} = \frac{\text{متوسط درجات الأفراد على السؤال}}{\text{النهاية العظمى للسؤال}} \times 100\%$$

$$\text{معامل السهولة} = \frac{15}{30} \times 100\%$$

= ٥٠ ,

أما معامل الصعوبة = ١ - معامل السهولة

$$= 1 - 50 ,$$

= ٥٠ ,

معامل السهولة المرغوب :

إن أفضل معامل للسهولة هو ٥٠ ، ، وكلما اقترب المعامل من هذا المستوى كان أفضل . ونظراً لصعوبة إيجاد معامل سهولة ٥٠ ، لكل الأسئلة فإن البعض يوسع الحدود لتتراوح ما بين ٤٠ ، - ٦٠ ، .

غير أننا نرى ونظراً لضرورة مراعاة الفروق الفردية بين الطلاب ، ولكي يشمل الاختبار أسئلة تشجع الضعفاء ، وأخرى تحمس الأقوياء فإننا نرى أن معامل السهولة المقبول في الاختبارات التحصيلية لا بد وأن يتراوح ما بين ١٠ ، - ٩٠ ، ، وأفضلها ما كان ٥٠ ، .

ثانياً : معامل تمييز الفقرة :

يقصد بمعامل تمييز الفقرة قدرة الفقرة على التمييز بين التلميذ القوي والتلميذ الأقل قدرة ، ويحسب معامل تمييز الفقرة بالمعادلة التالية :

$$\text{معامل تمييز الفقرة} = \frac{\text{عدد الإجابات الصحيحة في المجموعة العليا} - \text{عدد الإجابات الصحيحة في المجموعة الدنيا}}{\text{عدد الطلاب في إحدى المجموعتين}}$$

مثال :

إذا كان عدد المفحوصين في كل مجموعة ٢٠ طالباً وأجاب على السؤال الثالث إجابة صحيحة ١٦ طالباً من المجموعة العليا ، و ٤ طلاب من المجموعة الدنيا ، فكم معامل التمييز لهذا السؤال ؟

الحل :

$$\text{معامل تمييز الفقرة} = \frac{\text{عدد الإجابات الصحيحة في المجموعة العليا} - \text{عدد الإجابات الصحيحة في المجموعة الدنيا}}{\text{عدد الطلاب في إحدى المجموعتين}}$$

$$= \frac{16 - 4}{20}$$

$$\text{معامل تمييز الفقرة} = \frac{12}{20}$$

= ٦٠ ,

أما في أسئلة المقال فيمكن حساب معامل التمييز كما يلي :

$$\text{معامل تمييز الفقرة} = \frac{\text{مجموع الدرجات في المجموعة العليا على السؤال} - \text{مجموع الدرجات في المجموعة الدنيا على السؤال}}{\text{عدد المفحوصين في إحدى المجموعتين (أقصى درجة في السؤال - أدنى درجة في السؤال)}}$$

مثال :

كان عدد طلاب المجموعة العليا ١٠ طلاب وكذلك للمجموعة الدنيا ، وكان مجموع درجات الطلاب في السؤال الأول في المجموعة العليا ٨٠ ، وفي المجموعة الدنيا ٢٠ . فإذا

كانت أقصى درجة على هذا السؤال ١٠ وأدنى درجة صفر ، فما هو معامل التمييز ؟  
الحل :

$$\text{معامل تمييز الفقرة} = \frac{20 - 80}{10(10 - \text{صفر})} = 60\%$$

### كيفية تحديد المجموعتين العليا والدنيا :

مر معنا سابقاً أنه ومن أجل حساب معامل التمييز لا بد من تحديد المجموعتين العليا والدنيا ، ويتم ذلك من خلال ، ما يلي :

١. نرتب أوراق الطلاب حسب الدرجات ترتيباً تنازلياً .

٢. نقسم هذه الأوراق إلى مجموعتين عليا ودنيا ، ثم نطبق معادلة التمييز السابقة.

أما عن كيفية تحديد المجموعتين العليا والدنيا ، فإذا كان عدد الطلاب ليس كبيراً فيفضل إدخال كل الطلاب وذلك بأخذ أعلى ٥٠٪ من الطلاب كمجموعة عليا وأدنى ٥٠٪ من الطلاب كمجموعة دنيا . أما إذا كان عدد الطلاب كبيراً فيمكن أخذ نسبة تمثل المجموعة العليا وأخرى تمثل المجموعة الدنيا ، والبعض يقترح أعلى ٢٧٪ من الطلاب كمجموعة عليا وأدنى ٢٧٪ من الطلاب كمجموعة دنيا ، ولكن ليس شرطاً التقيد بـ ٢٧٪ فمن الممكن أخذ ٣٠٪ أو ٢٥٪ أو ٢٠٪ كفئة عليا وفئة دنيا . وسبب ذلك هو أن الدراسات قد بينت أن النتائج متشابهة في حالة أخذ كل الطلاب أو النسب سابقة الذكر .

### معامل التمييز المرغوب :

يتراوح معامل التمييز بين [١+ و ١-] ، وأفضلها ما كان ١+ ، ولكن يمكن اعتبار

ما يلي معامل تمييز مرغوب :

١. أن يكون موجباً .
٢. لا يقل عن ٤٠٪ .
٣. أفضلها ١+ .
٤. للأغراض الصفية يقبل معامل التمييز ٢٥٪ .

### ثالثاً : فعالية المشتتات ( البدائل الخاطئة ) :

يجب أن تكون المشتتات جذابة ومغرية للطلبة بحيث يختارها البعض ، كما يجب أن يكون عدد الذين جذبهم في المجموعة الدنيا أكبر منه في المجموعة الدنيا .

وعلى ذلك تكون البدائل الخاطئة غير فعالة إذا كانت :

١. نسبة اختيارها في المجموعة الدنيا قليلة .
٢. نسبة اختيارها في المجموعة العليا مساوياً لنسبة اختيارها في المجموعة الدنيا .
٣. نسبة اختيارها في المجموعة العليا أكبر من نسبة اختيارها في المجموعة الدنيا .

### مثال تطبيقي :

إذا كان توزيع الإجابات على السؤال رقم (٢) كما يلي :

البدائل	أ	ب	ج	د
المجموعة العليا ٢٥ طالباً	٢	١٨	٥	٠
المجموعة الدنيا ٢٥ طالباً	٧	٨	٢	٨

الجواب الصحيح هو "ب"

أوجد معامل السهولة ومعامل الصعوبة ومعامل التمييز واحكم على هذه المعاملات وعلى فاعلية البدائل .

الحل :

$$\text{معامل السهولة} = \frac{\text{عدد الذين أجابوا على السؤال إجابة صحيحة}}{\text{عدد المفحوصين}} \times 100\%$$

$$\text{معامل السهولة} = \frac{8+18}{50} \times 100\%$$

$$\text{معامل الصعوبة} = 1 - 0,52 = 0,48$$

$$= 48\%$$

معامل تمييز الفقرة =  $\frac{\text{عدد الإجابات الصحيحة في المجموعة العليا} - \text{عدد الإجابات الصحيحة في المجموعة الدنيا}}{\text{عدد الطلاب في إحدى المجموعتين}}$

$$\text{معامل تمييز الفقرة} = \frac{18 - 8}{25} = 0,4$$

الحكم على معامل السهولة ومعامل التمييز :

معاملات السهولة والصعوبة والتمييز جيدة .

الحكم على فاعلية البدائل :

١. البديل "أ" جيد لأن عدد الذين اختاروه من المجموعة الدنيا أكبر .
٢. البديل "ج" غير جيد لأن عدد الذين اختاروه من المجموعة العليا أكبر .
٣. البديل "د" جيد لأن عدد الذين اختاروه من المجموعة الدنيا أكبر .

## الفصل السابع

### أساسيات الإحصاء في القياس والتقويم التربوي وتفسير الدرجات

. مقدمه

أولاً : ترتيب الدرجات وجدولتها :

- . الجدول التكراري
- . التمثيل البياني
- . المضلع التكراري
- . المنحنى التكراري

ثانياً : مقاييس النزعة المركزية :

- المتوسط
- الوسيط
- المتوال

ثالثاً : مقاييس التشتت :

- المدى
- الارباعيات
- المثنيات
- التباين
- الدرجة المعيارية
- الانحراف المعياري

رابعاً : مقاييس الارتباط :

- . حساب معامل الارتباط بطريقة الرتب
- حساب معامل الارتباط بطريقة الدرجات المعيارية
- حساب معامل الارتباط بالطريقة العامة

# القياس والتقويم التربوي

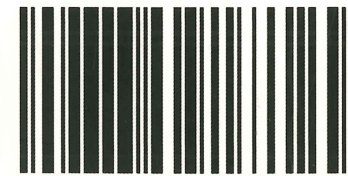
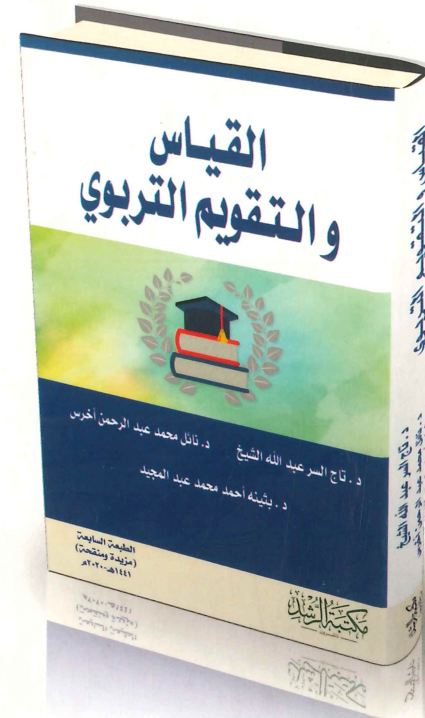


د. تاج السر عبد الله الشيخ      د. نائل محمد عبد الرحمن آخر

د. بثينه أحمد محمد عبد المجيد

القياس و التقويم التربوي

د. تاج السر عبد الله الشيخ  
د. نائل محمد عبد الرحمن آخر  
د. بثينه أحمد محمد عبد المجيد



ردمك: ٩٩٦٠٤٦٢٤٣٩

0205676  
69.00 76  
Price Include VAT15%

الطبعة السابعة  
(مزيدة ومنقحة)  
١٤٤١هـ - ٢٠٢٠

مكتبة الرشيد  
ناشر

مكتبة الرشيد  
ناشر

مكتبة الرشيد  
@

مكتبة الرشيد  
rushd.sa

يمكنك طلب هذا الكتاب من خلال  
الموقع الإلكتروني لمكتبة الرشيد

مكتبة الرشيد  
ناشر