التقويم التربوي

بطاقة اللقاء القبلي

م	الأسئلة	إجابة المعلم	انطباع المقوّم
١.	صف لي بإيجاز ما الذي سيحدث في هذه الحصة؟		
٢.	ما الهدف الخاص الذي تسعى إلى تحقيقه في هذه الحصة؟		
٣.	ما الذي تأمل أن يكتسبه الطلبة من حضورهم لهذه الحصة؟		
٤.	ما الذي تتوقع أن يفعله الطلبة في هذه الحصة لكي يحققوا الهدف الذي تصبو إليه؟		
٥.	ماذا ستفعل في هذه الحصة؟		
٦.	ما دورك في هذه الحصة؟		
٧.	ما أسلوب التدريس الذي ستستخدمه في هذه الحصة؟		
٨.	ما الواجب الذي طلبت أن ينجزه الطلبة قبل حضور هذه الحصة؟		
٩.	ما الذي فعله الطلبة في الحصص السابقة لكي يصلوا إلى هذه الحصة؟		
١٠.	هل ستمثل هذه الحصة نمط التدريس الذي تمارسه باستمرار؟ وإذا كان الجواب بالنفي، فما الفروق بين أسلوبك في هذه الحصة وأسلوبك التدريسي السائد؟		
١١.	هل هناك شيء محدد تحب أن تلفت نظري إليه لأركز عليه أثناء الحصة؟		

التقويم التربوي

تعريفه

عملية منهجية تقوم على أسس عليمة لإصدار الحكم بدقة و موضوعية على مدخلات و عمليات و مخرجات أي نظام تربوي لتحديد جوانب القوة و القصور فيه ، تمهيدا لاتخاذ قرارات مناسبة لإصلاح ما قد يتم الكشف عنه من نقاط الضعف و القصور

وظائفه

توجيه الطلاب أثناء التعلم ، توجيه جهود المعلمين أثناء التدريس ، تقديم التغذية الراجعة ، المساهمة في اتخاذ القرارات التربوية

التقويم التربوي

التقييم و القياس و الاختبار و التقويم

التقييم : إصدار حكم عام في ضوء معايير محددة ، مثال هذا الطالب (ضعيف، جيد ، ممتاز)

القياس : تقدير كمي (رقمي)

الاختبار : أحد وسائل الحصول على تقدير كمي ، و قد يكون شفهيا أو تحريريا أو نظريا أو عمليا

التقويم :لا يتوقف على إصدار حكم بل يتجاوزه إلى اتخاذ قرارات بعلاج أوجه القصور فيه : فهو عملية تشخيصية علاجية وقائية

خصائص التقويم الجيد

ان يكون هادفا : له أهداف واضحة محددة

أن يكون شاملا : يشمل جميع الجوانب ذات الصلة بالتقويم

أن يكون مستمرا : من بداية العملية التعليمية حتى ظهور نتائجها

أن يكون مشتركا : يشترك فيه كل المهتمين بالعملية التعليمية

أن يكون اقتصاديا : يوفر الوقت و الجهد و المال

أن يكون موضوعيا : لا تختلف نتيجته باختلاف المطبقون له

أن يكون مرنا : قابلا للتنفيذ و للتغير

أن يكون متنوعا : يستخدم العديد من الوسائل

أنواع التقويم التربوي

تختلف نظرة التربويين إلى أنماط التقويم ، فمنهم من يجعله نوعين يتفرع من كل نوع أنواع ، و منهم من يجعله ثلاثة أنواع ، و منهم من يجعله أربعة أنواع

يسير على التقسيم التالي :

١- التقويم المبدئي (القبلي – الأولي)

٢- التقويم التكويني (البنائي – المستمر)

٣- التقويم التشخيصي (العلاجي)

٤- التقويم الختامي (التقريري – التجميعي)

التقويم المبدئي
(القبلي – الأولي)

استخدامه	وظائفه
يستخدم قبل بداية عملية التعلم : لتقوية الطالب من حيث قدراته و ميوله و حاجاته و اتجاهاته ، للاستفادة منها في تحديد المستوى الذي يمكن أن يبدأ من التعلم	الكشف عن المهارات الضرورية اللازمة قبل البدء في الدراسة ، الكشف عن مهارات الطلاب و معارفهم قبل البدء في التدريس ، تحديد خبرات المتعلمين و معرفة مدى استعدادها للتعلم ، تحديد المستوى الذي يمكن أن يبدأ منه المعلم

التقويم التكويني (البنائي - المستمر)

تقويم مستمر يلازم عملية التعلم ، و يكون يعد الانتهاء من تدريس مفهوم أو مهارة أو جزء من المنهج ، و يهدف إلى معرفة مدى إتقان عمل تعليمي معين بغرض إصلاح أوجه القصور و الضعف فيه

ادواته

المناقشة الصفية ، الاختبارات الشهرية ، التمرينات

، المشروعات ، ملاحظة الأداء ، ملف أعمال الطالب ،

البحوث ، الأسئلة الشفهية ، الأنشطة اللاصفيه ،

الاختبارات القصيرة ، حصص التقوية

وظائفه

مراقبة تقدم المتعلم و جمع المؤشرات حول ذلك بقصد علاج الضعف و تعزيز مواطن القوة لديه

إثارة دافعية المتعلم عن طريق تعريفه بنتائجه و توجيه المتعلمين نحو الاتجاه المرغوب

مساعدة المعلم في تحسين أسلوب تدريسه

إزالة خوف المتعلم من الاختبارات

تزويدنا بتغذية راجعه يستفيد منها المعلم و المتعلم وواضعي المناهج في تحسين العملية التعليمية

التقويم التشخيصي
(العلاجي)

المقصود به

التقويم يهتم بالتعرف على الطلاب الذين يعانون من صعوبات دراسية بهدف ، وهو مرتبط ارتباطا وثيقا بالتقويم البنائي من ناحية و بالتقويم الختامي من ناحية أخرى ، و أبرز أدواته الاختبارات الشخصية

وظائفه

التعرف على من يعانون من صعوبات التعلم

تحديد نواحي القوة و الضعف في تحصيلهم

تصحيح مسار العملية التعليمية

التقويم الختامي
(التقريري – التجميعي)

المقصود به

التقويم المعتمد في نهاية عملية التعلم لتقويم المكتسبات الإجمالية و استخلاص المحصلة منها بهدف تقرير النتيجة و إصدار الحكم

وظائفه

تقدير مدى تحصيل التلاميذ و كفاءتهم في نهاية العملية التعليمية

توفير المعلومات التي تساعد في تقدير مدى تحصيل التلاميذ و كفاءتهم في نهاية العملية التعليمية

توفير المعلومات التي تساعد في تقدير مدى كفاءة المنهج ، و البيانات و الأفكار التي يعتمد عليها في تعديله

منح الشهادات و الإجازات للترقية الى الصف الأعلى او التخرج

التقويم التربوي

أدوات التقويم التربوي

١- الاختبارات

٢- الملاحظة

٣- المقابلة

٤- ملف الإنجاز

أدوات التقويم التربوي : الاختبارات

الاختبارات هي أهم وسائل التقويم و أكثرها انتشارا ، ولها نوعان .....

١- الاختبارات الشفوية

٢- الاختبارات التحريرية

الاختبارات الشفوية

اختبارات توجه فيها الأسئلة مشافهة

مزاياها

التعرف على قدرة التلميذ على القراءة الصحيحة و النطق السليم و القدرة على التعبير الشفوي ، تصلح لتقويم التلاميذ في السنوات الأولى في المرحلة الابتدائية ، التصحيح الفوري للأخطاء ، توجيه أكبر قدر ممكن من الأسئلة للتلاميذ

عيوبها

التفاوت في السهولة و الصعوبة ، تحتاج وقتا أطول في إجرائها ، تتأثر نتيجتها بعوامل الخوف و الخجل و الارتباك ، لا يمكن الرجوع إليها و تحليلها و الارتباك ، لا يمكن الرجوع إليها و تحليلها لأنها لا تدون في سجلات ، لا تعطي درجة كافية من الثبات لقلة نصيب كل تلميذ من الأسئلة

الاختبارات التحريرية

مقالية	موضوعية
تتطلب كتابة جملة أو فقرة أو عدة فقرات ، و يسمح فيها للطالب بالاسترسال في الكتابة	أسئلة مغلقة محددة الإجابة يقيس كل سؤال منها شيئا محددا

الاختبارات المقالية

مزاياها	عيوبها
سهولة الإعداد ، تظهر القدرة على تخطيط الإجابات و تنظيم الأفكار و معالجة الموضوع بكتابته و التعرض لكل أجزائه ، تظهر قدرة الطالب على النقد و إصدار الأحكام ، تقلل نسبة الغش	خضوعها لانطباع المصحح ، يتطلب تصحيحها وقتا طويلا ، تأثر المصحح بالقدرة على التعبير و التنسيق ، لا تعطي صورة واضحة عن درجة ثبات الاختبار لقلة أسئلتها ، عدم الدقة في صياغة السؤال يؤدي إلى تفاوت في فهم المقصود

الاختبارات الموضوعية

مزاياها

سهلة التصحيح

لا تتأثر بشخصية المصحح فنتائجها موضوعية

تغطي أكثر جوانب المقرر

تناسب الطلاب الذين لا يتقنون مهارات الكتابة و التعبير

تقيس العديد من الجوانب نظرا لتنوعها

تساعد على تكوين اتجاه نحو الدقة

عيوبها

لا تقيس القدرة على التعبير و تنظيم المعلومات و النقد و إبداء الرأي .

تتطلب جهدا ووقتا و خيرة لإعدادها .

ارتفاع نسبة التخمين و الغش .

انواعها

أسئلة الصواب و الخطأ

أسئلة الاختيار من متعدد

أسئلة المزاوجة

أسئلة التكميل

أسئلة الصواب و الخطأ

وصفها	ضوابطها
مجموعة من العبارات يطلب من التلميذ الإجابة عليها بتحديد إذا كانت المعلومة صحيحة أو خاطئة ، وذلك بوضع إشارة في المكان المعد للإجابة	أن تتضمن العبارة فكرة واحدة ، والا تكون طويلة أكثر من اللازم ، الا تحتوي ألفاظا تشير الى الإجابة ، الا تأخذ العبارات ترتيبا معينا

أسئلة الصواب و الخطأ

مزاياها	عيوبها
تغطي أكبر جزء من المقرر ، سهلة الإعداد و التصحيح ، موضوعية التصحيح	ارتفاع نسبة التخمين و سهولة الغش ، صعوبة قياس العمليات العقلية العليا كالتحليل والتركيب و التقييم ـ التشجيع على الحفظ

أسئلة الاختيار من متعدد

أركانها

بتألف السؤال من جزأين رئيسين :

الأرومة أو الأصل : سؤال أو عبارة ناقصة

البدائل : حلول أو إجابات محتملة لرأس السؤال

ضوابطها

صياغة رأس السؤال صياغة جيدة ،

تغيير موضع الإجابة الصحيحة ،

أن يكون السؤال أطول من البدائل ،

ألا تقل البدائل عن أربعة ولا تزيد عن خمسة ،

الا تكون العبارة الصحيحة أكثر طولا ،

الا يكون السؤال إجابة عن سؤال سابق

أسئلة الاختيار من متعدد

مزاياها

يمكن استخدامها في قياس أغراض متعددة ، تساعد على تشخيص نقاط الضعف عند التلاميذ ، تجعل الطالب يحلل المادة و يقرؤها ، تمكن من قياس مختلف مستويات الأهداف ، عنصر التخمين فيها يقل عن أسئلة الصواب و الخطأ

عيوبها

يتطلب إعدادها جهدا ووقتا كبيرين ، مكلفة ماديا لأنها تتطلب عدد أكبر من الأوراق ، تتطلب وقتا في قراءة الفقرات و الإجابة عليها ، سهولة الغش فيها ، لا تقيس الجوانب المتعلقة بالإبداع و التنظيم و التعبير الكتابي و النقد

أسئلة المزاوجة

وصفها	ضوابطها
أسئلة يطلب فيها الربط بين قائمتين باختيار البند في القائمة الثانية الذي يرتبط مع البند في القائمة الأولى	أن تكون عبارات القائمتين من موضوع واحد ، أن تكون عبارات إحدى القائمتين أكثر من الثانية ، تجنب الإشارات التي تساعد على الاختيار الصحيح ، عدم وضع الأسئلة في أكثر من صفحة

أسئلة المزاوجة

مزاياها	عيوبها
سهولة إعدادها ، اختصار الوقت و الجهد ، لا تتأثر بذاتية المصحح ، تدني فرص التخمين فيها ، أكثر مناسبة للمرحلة الابتدائية	تركز على حفظ المعلومات و استدعائها ، تتطلب وجود عدد كاف من العلاقات المتناظرة المترابطة مما يحد من استخدامها ، فائدتها محدودة تنحصر في بيان العلاقة بين عنصر و اخر

أسئلة التكملة (الفراغات)

وصفها

أسئلة يزود الطالب فيها بمجموعة من العبارات التي تنقصها بعض الكلمات و يطلب منه أن يكمل الفقرة بكلمة أو بعبارة مناسبة

ضوابطها

الا يكون لكل فراغ أكثر من إجابة ، أن تكون الفقرات قصيرة قدر الإمكان ، أن تكون الفراغات قرب نهاية العبارة و ليس في أو لها ، أن تكون الكلمة لها أهميتها في الجملة ، البعد ما امكن عن المصطلحات غير المألوفة

أسئلة التكملة (الفراغات)

مزاياها	عيوبها
الموضوعية و سهولة الإعداد و التصحيح ، تغطي جزءا كبيرا من المادة ، تنخفض فيها فرصة التخمين	تعتمد على الحفظ فهي أكثر أنواع الأسئلة تشخيصا للحفظ ، صعوبة كتابة عبارات ناقصة يكون للواحدة منها جواب صحيح واحد

الاختبار الجيد

مواصفاته

الموضوعية : اخراج رأي المصحح و حكمه من عملية التصحيح

الصدق : أن يقيس الاختبار ما وضع لقياسه

الشمولية : تغطيته لأكثر وحدات المقرر

الثبات : عدم تغير المركز النسبي للطالب بل يحصل على نفس النتيجة تقريبا عند إعادة الاختبار

التدرج : البدء بالأسهل فالأصعب

التمييز : إظهار الفروق الفردية بين الطلاب

السهولة : سهولة الاعداد و التطبيق التصحيح

الاقتصاد : توفير الوقت و الجهد و المال

الإخراج : جمال الإخراج و صحة المعلومات ، خلوها من الأخطاء الفنية و اللغوية ، و إستكمال البيانات الخاصة بالاختبار كاسم المادة و الزمن و الفصل و المدرسة و الإدارة و المكان المخصص لتدوين الاسم

الاختبار الجيد

خطوات إعداده

تحديد الغرض من الاختبار : يساعد في وضع جدول المواصفات و تحديد نوع الأسئلة و عددها

تحليل المحتوى : يساعد في فهم أعمق للمادة و تقرير الدرجات النسبية طبقا لأهمية الموضوع

تحديد الأهداف التعليمية : والتي تغطي أوجه التعلم المتضمنة بجميع مستوياته

إعداد جدول المواصفات : يهتم بالأهداف و المحتوى فيفيد في تغطية موضوعات المحتوى و تحيقي صدق الاختبار ، و إعطاء الوزن الفعلي للموضوع ، الاهتمام بجميع مستويات الأهداف

بناء الأسئلة : بأنواعها المقاليه و الموضوعية

تحليل الاختبار : و إخراج معاملات السهولة و الصعوبة و التمييز

قياس المعامل

قياس معامل السهولة

- معامل السهولة = $\frac{\text{عدد الإجابات الصحيحة}}{\text{عدد من حاول الإجابة}} \times ١٠٠$
- **مثال:** عدد الإجابات الصحيحة ٣٥ ، وعدد من حاول الإجابة ٥٠ فإن ..

$$\text{معامل السهولة} = \frac{٣٥}{٥٠} \times ١٠٠ = ٧٠٪$$

- **معامل السهولة المرغوب فيه:** يكون بين ٢٥٪ إلى ٥٠٪ ، فإذا كان أقل من ٢٥٪ كان السؤال صعباً وإذا كان أكثر من ٥٠٪ كان السؤال سهلاً.

قياس المعامل

قياس معامل الصعوبة

- معامل الصعوبة = $\frac{\text{عدد الإجابات الخاطئة}}{\text{عدد من حاول الإجابة}} \times ١٠٠$
- مثال: عدد الإجابات الخاطئة ١٥ ، وعدد من حاول الإجابة ٥٠ فإن ..

$$\text{معامل الصعوبة} = \frac{١٥}{٥٠} \times ١٠٠ = ٣٠٪$$

- **معامل الصعوبة المرغوب فيه:** يكون بين ٣٠٪ و ٧٠٪ ، فإذا كان أقل من ٣٠٪ كان السؤال سهلاً وإذا كان أكثر من ٧٠٪ كان السؤال صعباً.

اختبارات الاداء

وصفها

اختبارات ذات طابع عملي ، حيث تقوم على أداء عمل ما ليقيس القدرة على تطبيق المعلومات النظرية المكتسبة

نوعها

اختبارات تعرف : يطلب من التلميذ ذكر أسماء بعض الأشياء التي يتعرف عليها

اختبارات أداء عمل : كالقيام بتجربة معملية أو القيام ببعض الحركات الرياضية المعينة

من أدوات التقويم التربوي : الملاحظة و المقابلة

الملاحظة

المشاهدة و المتابعة المرئية الدقيقة للسلوك أو الظاهرة أثناء الأداء الفعلي في المواقف الطبيعية ، و تسجيل ما يراه المتابع وفق نظام دقيق و محدد يعبر عن السلوك أو الظاهرة في صورة كمية

شروط الملاحظة الجيدة

موضوعية الملاحظ

عدم الخلط بين المظهر وسبب التصرف الحقيقي

وضع سجلات للملاحظة

سرية للملاحظة

من أدوات التقويم التربوي : الملاحظة و المقابلة

عيوب الملاحظة

طول الوقت

تعدد مراتها

اختلاف اماكنها

تحيز بعض المعلمين لآرائهم الشخصية

المقابلة

طريقة لجمع البيانات بشكل مباشر عن طريق الاتصال المباشر ، وهي إما فردية أو جماعية

من أدوات التقويم التربوي : ملف الأعمال الإنجاز

من أهم وسائل التقويم الشامل الحديثة

وصفه	أهدافه
حصيلة ذات أهداف و أغراض عن أعمال الطالب تمثل جهوده التي قام بها و نشاطاته التي أنجزها ، و توضح مدى ما أحرزه من تقدم أو نمو وما حققه من إنجازات في مجال ما من المجالات الدراسية	يجعل التلميذ شريكا في التقويم و يبرز نقاط القوة و يعززها ، يتيح للمعلم معرفة مستوى التلميذ و تقويم نموه و تقدمه ، يساعد على تقويم البرامج التعليمية ، يتيح فرص التواصل للاباء و المعلمين

تقدير درجات الطلاب و النسبة المئوية

تقدير الدرجات

يعطي الطالب تقديرا تقييما عاما طبقا للدرجة التي حصل فيها في الاختبار ، و تقدر الدرجات و فق الجدول الاتي :

النسبة المئوية لدرجة الاختبار	التقدير
٪٩٥ – ٪١٠٠	ممتاز مرتفع
٪٩٠ – أقل من ٪٩٥	ممتاز
٪٨٥ – أقل من ٪٩٠	جيد جداً مرتفع
٪٨٠ – أقل من ٪٨٥	جيد جداً مرتفع
٪٧٠ – أقل من ٪٨٠	جيد
٪٦٠ – أقل من ٪٧٠	مقبول

حساب الدرجة المئوية

طريقة للتعبير عن عدد معين على شكل كسر أو نسبة من ١٠٠ ، وعادة ما يرمز للنسبة المئوية بعلامة النسبة المئوية ٪

$$\text{الدرجة المئوية} = \frac{\text{مجموع الدرجات} \times ١٠٠}{\text{الدرجة الكلية للمادة}}$$

مثال: حصل طالب في أحد الاختبارات على ٤٧ درجة ، من ٥٠ فإن الدرجة المئوية تساوي ..

$$\text{الدرجة المئوية} = \frac{٤٧ \times ١٠٠}{٥٠} = ٪٩٤$$

مقاييس التقويم

يوجد ٤ مستويات لمقاييس القياس في البحث: اسمية، ونسبية، وترتيبية، والفترات. وهي تعرف أيضا بإسم المستويات الأربع للقياس، حيث يعتبر كل مقياس منهم ترقية للمقياس الذي يسبقه كما أنه يشمله

مقياس الاسمي هو مقياس مسمِّي، تكون فيه المتغيرات "مسماة" أو "معنونة" ببساطة، بلا ترتيب معين.

المقياس الترتيبي فتكون كافة متغيراته مرتبة ترتيب معين، يتعدى مجرد تسميتهم.

مقاييس الفترات العناوين، الترتيبات، الى جانب فترة محددة بين كل من خيارات متغيراتها.

ويحمل المقياس النسبي جميع خصائص مقياس الفترات، بالإضافة الى أن بإمكانه استيعاب قيمة "الصفر" في أي من متغيراته.

المقياس الاسمي

يسمى أيضا بمقياس المتغير التصنيفي، يعرف بأنه مقياس يستخدم لعنونة المتغيرات لتصنيفات مختلفة ولا يتضمن قيمة كمية أو ترتيب كمي. ويعد هذا المقياس هو المقياس ابسط مقياس. وستكون الحسابات المجراة على هذه المتغيرات عقيمة حيث لا يوجد قيمة عددية للخيارات.

هناك حالات يستخدم فيها هذا المقياس بغرض التصنيف – وتعتبر الأعداد المتصلة بمتغيرات هذا المقياس علامات للتصنيف أو التقسيم. وستكون الحسابات المجراة على هذه المتغيرات عقيمة حيث لا تمتلك أهمية كمية.

لسؤال مثل:

أين تعيش؟

المقياس الاسمي

يسمى أيضا بمقياس المتغير التصنيفي، يعرف بأنه مقياس يستخدم لعنونة المتغيرات لتصنيفات مختلفة ولا يتضمن قيمة كمية أو ترتيب كمي. ويعد هذا المقياس هو المقياس ابسط مقياس. وستكون الحسابات المجراة على هذه المتغيرات عقيمة حيث لا يوجد قيمة عددية للخيارات.

هناك حالات يستخدم فيها هذا المقياس بغرض التصنيف – وتعتبر الأعداد المتصلة بمتغيرات هذا المقياس علامات للتصنيف أو التقسيم. وستكون الحسابات المجراة على هذه المتغيرات عقيمة حيث لا تمتلك أهمية كمية.

لسؤال مثل:

أين تعيش؟

أمثلة على المقياس الاسمي

أين تعيش؟	ما هي تفضيلاتك السياسية؟	ما هو نوعك؟
١– الضواحي	١– مستقل	ذ – ذكر
٢– المدينة	٢– ديمقراطي	أ – أنثى
٣– القرية	٣– جمهوري	

أمثلة على المقياس الرتبي

لا يقوم هذا المقياس بتخصيص قيم للمتغيرات فقط بل أيضا يقيس تصنيف أو ترتيب المتغيرات مثل:

- الدرجات
- الرضا
- السعادة

الى أي مدى تشعر بالرضا عن خدماتنا؟

- ١- غير راضي تماما
- ٢- غير راضي
- ٣- محايد
- ٤- راضي
- ٥- راضي جدا

مقياس الفترات

هو مقياس عددي يكون فيه ترتيب المتغيرات معلوما بالإضافي الى الاختلاف بين هذه المتغيرات. ويتم تصنيف المتغيرات التي لديها اختلافات مألوفة، ثابتة، وقابلة للحساب باستخدام مقياس الفترات. كما يسهل أيضا تذكر دور هذا الدور الرئيسي لهذا المقياس، حيث تشير "الفترة" الى "المسافة بين كيانين ، وتعد هذه المقاييس فعالة حيث أنها تفتح الباب أمام التحليل الإحصائي للبيانات المتاحة. ويمكن استخدام المتوسط، والوسيط، والمنوال لحساب النزعة المركزية في هذا المقياس. ويعتبر العيب الوحيد لهذا المقياس هو عدم وجود نقطة انطلاق محددة مسبقا أو قيمة للصفر الحقيقي.

يحتوي مقياس الفترات على كل خصائص المقياس الترتيبي، وبالإضافة الى ذلك، فهو يوفر الفرق بين المتغيرات. حيث تعد الميزة الأساسية لهذا المقياس هي الفرق المتساوي بين الأشياء.

المقياس الفترات

- ٨٠ درجة دائما أكبر من ٥٠ درجة والفرق بينهما مماثل للفرق بين ٧٠ درجة و٤٠ درجة
- قيمة الصفر اعتباطية لأن القيم السالبة موجودة – وهذا ما يجعل مقياس درجة الحرارة سيلزيوس /فهرنهيت مثال تقليدي على مقياس الفترات
- عادة ما يتم اختيار مقياس الفترات في الحالات البحثية التي يكون فيها الفرق بين المتغيرات تكليف – وهو ما لا يمكن تحقيقه باستخدام المقياس الاسمي أو الترتيبي. حيث يقوم مقياس الفترات بقياس كمية الفارق بين متغيرين
- قيم المتوسط والوسيط في المقياس الترتيبي يمكن حسابها، على عكس المقياسين السابقين
- في الإحصاءات، يستخدم مقياس الفترات بصورة متكررة كقيمة عددية لا تخصص فقط للمتغيرات لكن يمكن أيضا القيام بالحسابات بناء على هذه المتغيرات

أمثلة على المقياس الفترات

- تقويم السنوات والوقت يندرج أيضا ضمن هذه الفئة من مقاييس القياس
- مقياس ليكرت، مؤشر الترويج الصافي، مقياس تمايز المعاني، جدول المصفوفة ذات القطبين ، إلخ. تعتبر أكثر مقاييس الفترات استخداما.
- وتندرج الأسئلة التالية ضمن فئة مقياس الفترات:
- ما هو دخل أسرتك؟
- ما هي درجة الحرارة في مدينتك؟

المقياس النسبي

عرف المقياس النسبي على أنه مقياس لقياس المتغير لا يوفر فقط ترتيب المتغيرات بل أيضا يصنع الفرق بين المتغيرات المعلومة بالإضافة الى معلومات عن قيمة الصفر الحقيقي. ويحسب عن طريق افتراض أن المتغيرات لديها خيار للصفر، والفرق بين المتغيرات متشابه وأن هناك ترتيب معين بين الخيارات.

ومع خيار الصفر الحقيقي، يمكن تطبيق التحليل الاستنتاجي المتنوع والتحليل الوصفي على المتغيرات. بالإضافة الى أن المقياس النسبي يقوم بكل ما يقوم به المقياس الاسمي، الترتيبي ومقياس الفترات، كما يمكنه أيضا وضع قيمة الصفر الحقيقي. ويعد الوزن والطول هما أفصل الأمثلة على المقياس النسبي. في بحث السوق، يستخدم المقياس النسبي لحساب الحصة السوقية، المبيعات السنوية، سعر المنتج القادم، وعدد المستهلكين، إلخ.

المقياس النسبي

يوفر المقياس النسبي أكثر المعلومات تفصيلا حيث يستطيع الباحثون والإحصائيون حساب النزعة المركزية باستخدام الأساليب الإحصائية مثل المتوسط، الوسيط والمنوال، ويمكن استخدام طرق مثل المتوسط الهندسي، معامل الاختلاف أو المتوسط المتجانس في هذا المقياس

تستوعب المقاييس النسبية خصائص الثلاثة مقاييس الاخرى لقياس المتغير، مثل عنونة المتغيرات، أهمية ترتيب المتغيرات، والفرق القابل للحساب بين المتغيرات (الذي عادة ما يكون متساويا)

بسبب وجود قيمة للصفر الحقيقي، فإن المقياس النسبي لا يمتلك قيم سالبة

لتحديد توقيت استخدام المقياس النسبي، يتوجب على الباحث ملاحظة ما إذا كانت المتغيرات لديها جميع خصائص مقياس الفترات بالإضافة الى وجود قيمة للصفر الحقيقي

يمكن حساب كل من المتوسط والوسيط والمنوال باستخدام المقياس النسبي

أمثلة على المقياس النسبي

- **ما يبلغ طول إبنتك حاليا؟**
- أقل من ٥ قدم
- ٥ قدم و١ إنش – ٥ قدم و٥ إنش
- ٥ قدم و٦ إنش – ٦ قدم
- أكثر من ٦ قدم
- **ما هو وزنك بالكيلوغرام؟**
- أقل من ٥٠ كيلوغرام
- ٥١ – ٧٠ كيلوغرام
- ٧١ – ٩٠ كيلوغرام
- ٩١ – ١١٠ كيلوغرام؟

ملخص - مستويات القياس

يتيح:	الاسمي	الترتيبي	الفترات	النسبي
ترتيب المتغيرات موجود	-	نعم	نعم	نعم
المنوال	نعم	نعم	نعم	نعم
الوسيط	-	نعم	نعم	نعم
المتوسط	-	-	نعم	نعم
يمكن حساب الفرق بين المتغيرات	-	-	نعم	نعم
جمع وطرح المتغيرات	-	-	نعم	نعم
ضرب وقسمة المتغيرات	-	-	-	نعم
الصفر المطلق	-	-	-	نعم

انتهى

هيئة تقويم التعليم والتدريب

Education & Training Evaluation Commission