

الفروق الفردية

والقياس النفسي

الدبلوم العام

د/ سعدة أبو شقة

القياس النفسي

معنى القياس:

تستخدم كلمة قياس بمعان متعددة، ففي اللغة الإنجليزية تعنى كلمة قياس ما يقرب من أربعين معنى مختلفاً منها المعانى الآتية: فتستخدم كلمة قياس بوصفها إسماً للإشارة إلى عملية القياس، نتائج القياس، أدوات القياس، والوحدات المستخدمة فى القياس، كما تستخدم عملية القياس بوصفها فعلاً للإشارة إلى عملية تقدير المدى أو الفترة أو البعد أو كمية الشئ.

والقياس بأنه عملية إعطاء تقدير كمى (رقمى) للخصائص أو الصفات موضوع الاهتمام بوحدات معيارية متفق عليها، بمعنى أن القياس هو عبارة عن جمع معلومات وبيانات عن خاصية معينة نريد قياسه.

الأسس العلمية للقياس النفسى:

يقوم القياس النفسى على مجموعة من الأسس ، تتمثل فى :

١- "إذا وجد شيء ، فإنه يوجد بمقدار ، فإذا كان موجوداً بمقدار فإنه يمكن قياسه ، وبتعبير آخر ، أن كل ما يوجد بمقدار ، وكل مقدار يمكن قياسه".

٢- القياس النفسى قياساً لعينة من السلوك.

٣- هذه العينة من السلوك يجب أن تظهر على شكل اداءات قابلة للملاحظة والقياس.

٤- هذه الأداءات يجب أن توجد بدرجات متفاوتة وبمقادير مختلفة لدى الأفراد.

٥- تعتمد الفكرة الأساسية للقياس على مقارنة ما نريد قياسه بمعيار دقيق نصلح عليه، مثل مقارنة الأطوال بالمتر، والأوزان بالكيلو جرام، والزمن بالساعة. وتبدأ المقارنة بالنواحي الوصفية وتنتهى إلى النواحي الكمية ..

٦- وتعتمد عملية المقارنة هذه على تحديد الصفة او الخاصية المطلوب قياسها، ومعرفة ما إذا كانت موجودة او غير موجودة، ثم بعد ذلك تتم مقارنتها بالوحدة المتفق عليها.

خصائص القياس النفسى:

يتميز القياس النفسى بعدد من الخصائص العامة أهمها:

- ١- أن القياس النفسى قياس كمي:.
- ٢- أن القياس النفسى قياس غير مباشر:.
- ٣- أن القياس النفسى قياس نسبي وليس مطلقاً:
- ٤- أن القياس النفسى إجراء حياى.
- ٥- أن القياس النفسى يتضمن أخطاء معينة
- ٦- أن القياس النفسى أقل دقة من القياس المادى
- ٧- أن القياس النفسى مجرد وسيلة وليس غاية فى حد ذاته.

عملیات القياس:

(١) تحديد وتعريف المتغير المراد قياسه:

يتميز الفراد بخصائص أو سمات معينة، ويختلفون فيما بينهم في درجاتها؛ لذلك تعد هذه الخصائص أو السمات بمثابة متغيرات، بعضها كمي، والبعض الآخر كفي. فطلاب الجامعة مثلاً يختلفون في النوع، والتخصص الدراسي، والحالة الاجتماعية الاقتصادية (متغيرات كيفية)، وكذلك يختلفون في العمر، والذكاء، والأداء الأكاديمي (متغيرات كمية).

(٢) تصميم مجموعة من العمليات التي تكشف عن المتغير المراد قياسه:

فالعمليات المعينة التي تصمم، والقواعد التي تستند إليها، تشتق مباشرة من تعريف المتغير الذي يشير إلى السمة المراد قياسها، فمثلاً تعريف طول الفرد بأنه المسافة الخطية بين موضع قدمه وقمة رأسه يجعل من الممكن تصميم سلسلة من القواعد التي تستند إليها العمليات المناسبة لقياس الطول. فالمسافة الخطية تدل على أننا نود الحصول على أقصر خط يصل بين نقطتين، مما يتطلب أن تكون القدمان على مستوى أفقي واحد. وهذه المسافة الخطية تعد بمثابة متغير كمي متصل.

أهداف القياس:

أولاً: الكشف عن الفروق الفردية بأنواعها المختلفة:

١- الفروق بين الأفراد :

٢- الفروق داخل الفرد:

٣- الفروق بين المهن المختلفة

٤- الفروق بين الجماعات:

ثانياً: استخدام نتائج القياس للحصول على معلومات محددة تفيدنا في توظيف العلم لصالح المجتمع.

١. الوصف (أو المسح): ويقصد بالمسح السيكولوجى حصر الإمكانيات المتوافرة فى عينة من الأفراد تمهيداً لتوظيف واستخدام هذه الإمكانيات على الوجه الأمثل.

٢. التشخيص: بناء على درجات التلاميذ التى نحصل عليها من تطبيق الاختبارات والمقاييس، فإنه يمكن معرفة جوانب القوة والضعف لدى كل منهم.

٣. التنبؤ: فبناء على فهم قدرات الأفراد ومقتضيات العمل ومتطلباته يمكن توجيه الأفراد للدراسة أو المهنة التى يكون احتمال نجاحهم فيها مرتفعاً.

أهمية القياس النفسى والتربوى :

١. مساعدة الباحثين فى اختبار صحة الفروض البحثية أو التحقق من صدق النظريات العلمية فى مجالات البحث التربوية والنفسية المختلفة
٢. الإرشاد والتوجيه التربوى والمهني: فقد تستخدم أدوات القياس المتنوعة استخداماً وظيفياً فاعلاً فى عملية الإرشاد Counseling والتوجيه Guidance التربوى والنفسى
٣. اكتشاف وتشخيص حالات التأخر الدراسى وصعوبات التعلم وتحديد مجالات الإعاقة أو الصعوبات التى يعانى منها التلميذ، وبحث عواملها وأسبابها العقلية، أو التحصيلية، أو غيرها من الأسباب
٤. المقارنة بين التلاميذ فى الفرقة الدراسية الواحدة عند محاولة تقسيم التلاميذ إلى فصول متجانسة من حيث القدرة على متابعة الدراسة
٥. المفاضلة بين التلاميذ والطلاب عند الالتحاق بالمدارس أو الجامعات فى بداية المراحل الدراسية المختلفة

ويمكن تلخيص المستويات الأربعة للقياس في الجدول التالي :

أمثلة	العمليات الحسابية المسموحة	الوظيفة (الاستخدام)	الخصائص	مستوى قياسي المتغير
العنونة (التسمية) مثل: الأرقام التي تعطى للاعبين، أو للمنازل، أو للتليفونات، التصنيف مثل: الجنس (ذكر، أنثى، الحالة الاجتماعية، أعزب، متزوج..). الحالة النفسية (سوية، غير سوية)، المعادن حسب درجة صلابتها.	العملية الحسابية المسموحة هي العد، حيث يمكن عد عدد الحالات داخل كل قسم أو فئة، أو عد الفئات أو الأقسام المختلفة، ولكن لا يمكن إجراء العمليات الحسابية الأربعة، ولذلك يكتفى هنا بحساب التكرارات والنسب المئوية والمنوال.	يسمح بالتصنيف أو الوصف.	<ul style="list-style-type: none"> تستخدم الأعداد في تصنيف الأشياء أو الأماكن أو الأحداث، فالعدد هنا لا يدل على كم أو مقدار (أعداد منفصلة). تعطى الأرقام لأغراض التسمية (العنونة)، أو لأغراض التصنيف. التصنيف يتم في فئات بحيث يتساوى أفراد الفئة في الصفة (ذكر، أنثى)، (ناجح، راسب). 	الأسمي
<ul style="list-style-type: none"> ترتيب الأبناء داخل الأسرة. ترتيب الطلاب في الفصل . ترتيب المتسابقين حسب زمن وصولهم. ترتيب الصفات (مهارات اللاعبين، ترتيب المعادن). 	<ul style="list-style-type: none"> لا يمكن إجراء العمليات الحسابية الأساسية، ولكن تستخدم عبارات أكبر من، أو أصغر من، أو يساوى، ويمكن حساب الوسيط، المئينيات، ومعامل ارتباط الرتب، ومعامل ك^{١٢} 	تسمح بالتصنيف والوصف بالإضافة إلى الترتيب.	<ul style="list-style-type: none"> تستخدم الأعداد في ترتيب الأشياء أو الأشخاص ترتيباً تنازلياً أو تصاعدياً، والرتبي القيم هنا منفصلة. الأرقام التي تعطى للترتيب لا تقدم معلومات عن كم أو مقدار الصفة المقاسة. الفروق في الرتب لا تدل على فروق متساوية في الصفة المقاسة. تستخدم فكرة الزيادة أو النقصان (أكبر - أقل - يساوى) دون تحديد كمياتها. 	الرتبي

أنواع المقاييس وخصائصها

أمثلة	العمليات الحسابية المسموحة	الوظيفة (الاستخدام)	الخصائص	مستوى قياسي المتغير
<ul style="list-style-type: none"> • مقياس الحرارة، الرطوبة، والضغط. • درجات اختيارات التحصيل، والذكاء، والاستعدادات، والميول، ومقاييس الشخصية. 	<ul style="list-style-type: none"> • يمكن إجراء العمليات الحسابية الأساسية ماعدا القسمة لعدم وجود الصفر المطلق، وبالتالي يمكن إجراء جميع الأساليب الإحصائية مثل: المتوسط، الانحراف المعياري، معامل ارتباط بيرسون، اختبارات الدلالة: (ت)، (ف). 	<ul style="list-style-type: none"> • تسمح بالتصنيف والوصف والترتيب بالإضافة إلى تحديد ومقارنة الفروق. • تسمح بمقارنة مدى الفروق بين قياسين، ويتم وضع الأشخاص على مقياس متصل له صفر افتراضي. 	<ul style="list-style-type: none"> • تتمتع بوحدات متساوية من الصفة المراد قياسها. • الفروق المتساوية في الأرقام تقابل فروقاً متساوية في الصفة المراد قياسها. • يتدرج المقياس بحيث تتساوى وحداته لتبين الزيادة وكمياتها. • تستخدم الأعداد في مقارنة قياسات أو درجات الأفراد، فالعدد هنا يدل على كم أو مقدار (قيم متصلة) 	الفتري
<ul style="list-style-type: none"> • قياس الطول، والوزن، وشددة الصوت. • قياس الخصائص العقلية والانفعالية بوحدات فيزيائية مثل: زمن رد الفعل، ومقياس التعلم بوحدات الزمن. 	<ul style="list-style-type: none"> • نتيجة لتوافر صفر مطلق حقيقي في هذا المستوى من القياس فإنه يسمح بإجراء جميع المعالجات الإحصائية المختلفة مثل: مقاييس النزعة المركزية، التشتت، دلالة الفروق (ت)، (ف) 	<ul style="list-style-type: none"> • تسمح بالتصنيف والوصف وتحديد ومقارنة الفروق بالإضافة إلى تحديد ومقارنة النسب. 	<ul style="list-style-type: none"> • تتمتع بوجود صفر مطلق (حقيقي) وكذلك وحدات متساوية. • يتم قياس الصفات بطريقة مباشرة . • تستخدم الأعداد النسبية في تحديد علاقات دقيقة بين الأشياء أو الأحداث أو الأشخاص فالعدد هنا يدل على كم أو مقدار (قيم متصلة) 	النسبية

الاختبارات النفسية







