

Introducción a la Teoría Clásica de los test

Teorías de la medición

- Teoría Clásica: el modelo lineal propuesto por Spearman en el que las variables se relacionan de forma directa, la puntuación observable de una persona en un test es una función -lineal- de dos componentes, su puntaje verdadero (inobservable, el atributo en tanto tal) y el error de medición implícito en la prueba
- Teoría Operacional: propone un proceso para reconocer el objeto de medición diferenciándolo del entorno construido por la experiencia empírica
- Teoría Representacional: impulsada por Stevens, argumenta que lo esencial son las propiedades de la escala, en donde el componente empírico y el formal se unen de manera comprobada y el papel de los números es representar el atributo, brindando información que permite la interpretación de los datos

Premisas a la Teoría Clásica de los Test

Ítem o reactivo:

Unidad básica que compone un test/prueba, Los ítems pueden ser redactados en forma de afirmaciones o preguntas y deben cumplir con criterios y escalas específicas que permitan indagar a través de ellos el atributo

Validez:

Una de las dos principales propiedades de los test, que garantiza estadísticamente que el test mide el atributo para el que fue construido y no otro

Confiabilidad

Propiedades de los test, que garantiza estadísticamente que los resultados obtenidos tras la aplicación de un test/prueba son consistentes y estables en el tiempo y en diferentes sujetos

Métodos de escalamiento:

Procedimientos y criterios que determinan la forma en que se construyen las escalas que dan estructura a la prueba

Error de medición:

Se representa y controla a partir de ajustes estadísticos y hace referencia a la influencia que pueda tener cualquier variable sin controlar sobre la puntuación obtenida en un test

Evaluar:

Procedimiento que permite comparar las características de un atributo psicológico, su relación y funcionamiento en comparación con variables externas

Clasificación de las Pruebas

- **Estandarizadas**
- **Individuales o colectivas**
 - **Objetivas**
- **Verbales o lingüísticos**
 - **Cognoscitivas**

Teoría Clásica de los Test

- **Es un modelo psicométrico tradicional para la construcción y evaluación de tests.**
- **Se basa en la relación entre la puntuación observada, la puntuación verdadera y el error de medición.**

$$V = O + e$$

- **Proporciona herramientas para evaluar la calidad de los ítems y de los tests.**

Su principal aporte son, la fiabilidad de medición o estimación del error, y la estimación de la validez o el contraste de las inferencias hechas a partir de la prueba

Redacción y Análisis de los Ítems

- **Un buen ítem debe ser claro y comprensible.**
- **Evitar ambigüedades y sesgos en la formulación.**
- **La redacción debe ajustarse al nivel del público objetivo.**

Tipos de Ítems en los Test

- **Ítems dicotómicos (Sí/No, Verdadero/Falso).**
- **Ítems de opción múltiple.**
- **Ítems abiertos y de escala Likert.**

Análisis de los Ítems en la TCT

- **Índice de dificultad:** Mide la proporción de respuestas correctas.

$$p = \frac{\text{Número de respuestas correctas}}{\text{Número total de respuestas}}$$

- **Índice de discriminación:** Evalúa la capacidad del ítem para diferenciar entre personas con distintos niveles del rasgo.

$$D = \frac{U - L}{N}$$

- **Relación ítem-total:** Evalúa si el ítem contribuye al test.

$$r_{it} = \frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})(y_i - \bar{y})}{\sqrt{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2 \sum_{i=1}^n (y_i - \bar{y})^2}}$$

Evaluación de los Ítems

- **Aplicación piloto para detectar problemas en los ítems.**
- **Análisis estadístico para depurar el test.
(Análisis Factorial)**
- **Se eliminan ítems con bajo poder discriminativo.**