

Análisis de factores: fundamentos para la evaluación de instrumentos de medición en salud mental*

Adalberto Campo-Arias¹

Edwin Herazo²

Heidi Celina Oviedo³

Resumen

La validación de un instrumento de medición en salud mental es un proceso complejo que habitualmente se inicia con la estimación de la confiabilidad, para posteriormente hacer la aproximación a la validez. El análisis de factores es una forma de conocer el número de dimensiones, dominios o factores de un instrumento de medición, y, por lo general, se relaciona con la validez del constructo de una escala. El análisis puede ser exploratorio o confirmatorio, y ayuda a seleccionar los ítems con mejor desempeño. Para un aceptable análisis de factores es necesario seguir algunos pasos y recomendaciones, hacer pruebas estadísticas y contar con una muestra adecuada de participantes.

Palabras clave: Psicometría, escalas, análisis factorial, estudios de validación, revisión.

Title: Factor Analysis: Principles to Evaluate Measurement Tools for Mental Health

Abstract

The validation of a measurement tool in mental health is a complex process that usually starts by estimating reliability, to later approach its validity. Factor analysis is a way to know the number of dimensions, domains or factors of a measuring tool, generally related to the construct validity of the scale. The analysis could be exploratory or confirmatory, and helps in the selection of the items with better performance. For an acceptable factor analysis, it is necessary to follow some steps and recommendations, conduct some statistical tests, and rely on a proper sample of participants.

Key words: Psychometrics, scales, factor analysis, validation studies, review.

* El Instituto de Investigación del Comportamiento Humano financió esta revisión.

¹ Médico, especialista en Psiquiatría, magíster en Salud Sexual y Reproductiva. Líder del Grupo de Investigación del Comportamiento Humano, Instituto de Investigación del Comportamiento Humano, Bogotá, Colombia.

² Médico, especialista en Psiquiatría, magíster en Bioética. Miembro del Grupo de Investigación del Comportamiento Humano, Instituto de Investigación del Comportamiento Humano, Bogotá, Colombia.

³ Médica, especialista en Psiquiatría. Miembro del Grupo de Investigación del Comportamiento Humano, Instituto de Investigación del Comportamiento Humano, Bogotá, Colombia.

Introducción

Una *escala* es un instrumento de medición compuesta por un grupo de elementos, ítems, incisos, reactivos, preguntas o puntos que exploran una o más dimensiones, dominios o factores de un constructo teórico, como la mayoría de los que se abordan o trabajan en salud mental (1).

La validación o evaluación del desempeño psicométrico de las escalas, en salud mental y en otras áreas del conocimiento o disciplinas, es un proceso continuo, complejo y extenso (2). La validación de un instrumento habitualmente se inicia con la estimación de la confiabilidad, mediante prueba de consistencia interna, estabilidad y concordancia, según lo indique el tipo de instrumento de medición (3). Posteriormente, si se logran valores aceptables en las pruebas anteriores, es necesario estimar la validez (1).

La estimación de la validez es un proceso permanente, aún más complejo que valorar la confiabilidad. La confiabilidad es un paso necesario para iniciar el proceso de estimación de la validez, dado que un instrumento altamente confiable no es necesariamente válido y un instrumento válido carece de utilidad práctica si no es lo suficientemente confiable (4).

No obstante, a las precisiones anteriores en el proceso de validación de una escala, y de estar seguro de la confiabilidad, luego es indispensable conocer la validez (5). Con frecuencia,

este proceso se inicia con la estimación de la consistencia interna de una escala (α de Cronbach o coeficiente de Kuder-Richardson) (6,7), y posteriormente, con los mismos datos se explora la dimensionalidad de esta mediante el análisis de factores (8). La consistencia interna es una propiedad necesaria, pero no suficiente para garantizar unidimensionalidad de una escala, esto quiere decir que la escala se compone de un único factor (9,10).

El análisis de factores es una de las varias formas de estimar la validez de constructo de un instrumento, de mostrar en forma matemática cómo la construcción teórica de un concepto abstracto complejo se refleja en el patrón de respuesta de un grupo poblacional (11-13). En teoría, si un instrumento o cuestionario refleja en forma importante un constructo debe mostrar las dimensiones que propone la conceptualización teórica, y con ello se estima en parte la validez general de la escala (14-16).

Se espera que una escala esté formada por un máximo de 20 ítems (3,9). El análisis de factores es útil en la construcción de una escala o en la redefinición del número de los ítems, es decir, ayuda a decidir qué puntos deben eliminarse o mantenerse en una escala y conservar utilidad práctica (14). Se excluyen los reactivos que muestran coeficientes bajos en la solución factorial (17). La eliminación de estos reactivos con bajos coeficientes mejoran, igualmente, propiedades psicométricas, como la

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/4190603>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/4190603>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)