

CARTA A LA DIRECCIÓN

Recibido: 17 de marzo de 2016

Aceptado: 3 de junio de 2016

Publicado: 8 de junio de 2016

ERRORES CORRELACIONADOS Y ESTIMACIÓN DE LA FIABILIDAD EN ESTUDIOS DE VALIDACIÓN: COMENTARIOS AL TRABAJO VALIDACIÓN DE LA ESCALA EHEALTH LITERACY (EHEALS) EN POBLACIÓN UNIVERSITARIA ESPAÑOLA**Sergio Alexis Dominguez-Lara.**

Instituto de Investigación de Psicología. Universidad de San Martín de Porres. Lima. Perú.

Para usar el coeficiente α se requiere el cumplimiento del modelo de medición tau-equivalente para los ítems y que no existan errores correlacionados (EC), porque de lo contrario podría sesgarse la estimación⁽¹⁾. Ante ello, el coeficiente ω es considerado una alternativa interesante, ya que su uso no es tan restrictivo y es más adecuado para usarlo en modelos de ecuaciones estructurales⁽¹⁾.

El estudio *Validación de la escala ehealth literacy (EHEALS) en población universitaria española de Paramio et al.*⁽²⁾ reporta el coeficiente α y concluye que [...] *la versión española de la eHEALS es una escala válida y fiable para medir la competencia en eSalud en el alumnado universitario.*

No obstante, dichas conclusiones podrían estar basadas en estimaciones sesgadas de fiabilidad a causa de EC modelados a partir de los índices de modificación (IM) con el objetivo de mejorar el ajuste del instrumento. Esta es una práctica común, pero no se considera el impacto de los EC sobre los índices de fiabilidad.

Además, es evidente la ausencia del cumplimiento de la tau-equivalencia a juzgar por las magnitudes de sus cargas factoriales.

La figura 1 de Paramio et al.⁽²⁾ brinda los datos necesarios para hacer el re-análisis del coeficiente ω , pero la presencia de EC afecta su estimación. Para hacer frente a ello, fue desarrollada una extensión de la fórmula para corregirlo⁽³⁾:

$$\omega' = \frac{\left(\sum_{i=1}^k \lambda_i \right)^2}{\left(\sum_{i=1}^k \lambda_i \right)^2 + \sum_{i=1}^k \delta_{ii} + 2 \sum \phi_{ij}}$$

Donde: λ_i se refiere a las cargas factoriales, δ_{ii} a los errores y ϕ_{ij} a la correlación entre errores. El coeficiente α reportado tiene una magnitud de 0,87 y el coeficiente ω re-calculado de 0,851. No obstante, tras aplicar la fórmula de corrección, el nuevo ω es 0,769. Si bien esta magnitud no deja de ser aceptable, la práctica de correlacionar errores con base en los IM pue-

Correspondencia:

Sergio Dominguez Lara
Instituto de Investigación de Psicología
Universidad de San Martín de Porres
Av. Tomás Marsano 242 (5to piso)
Lima 34
Perú
sdominguezl@usmp.pe

Cita sugerida: Dominguez-Lara SA. Errores correlacionados y estimación de la fiabilidad en estudios de validación: comentarios al trabajo validación de la escala ehealth literacy (ehealths) en población universitaria española. Rev Esp Salud Pública. 2016;Vol. 90: 9 de junio e1-e2.

de llevar a sobredimensionar los hallazgos de la fiabilidad de los puntajes y, por tanto, a concluir de forma sesgada.

En tal sentido, se recomienda a los usuarios estimar el coeficiente ω cuando las condiciones para el uso de α no se cumplan, pero además de ello es necesario corregirlo por la presencia de EC, a fin de evitar sobreestimaciones^(1,3,4).

Los hallazgos de este re-análisis llevarían a los autores del estudio a una re-interpretación de los indicadores hallados en su estudio, así como en encontrar y discutir una interpretación que permita explicar la presencia de EC, como por ejemplo la cercanía de los ítems⁽⁵⁾ o el fraseo de los mismos⁴, de modo tal que para próximas investigaciones pueda lograrse una medición más precisa.

BIBLIOGRAFÍA

1. Dunn TJ, Baguley T, Brunsten V. From alpha to omega: A practical solution to the pervasive problema of internal consistency estimation. *Br J Psychol* 2014; 105(3): 399-412.
2. Paramio-Pérez G, Almagro BJ, Hernando-Gómez A, Aguaded-Gómez JI. Validación de la escala eHealth Literacy (eHEALS) en población universitaria española. *Rev Esp Salud Publica* 2015; 89(3): 329-338.
3. Raykov T. Bias in coefficient alpha for fixed congeneric measures with correlated errors. *Appl Psychol Meas* 2001; 25(1): 69-76.
4. Yang Y, Green SB. A note on Structural Equation Modeling estimates of reliability. *Structural Equation Modeling* 2010; 17(1): 66-81.
5. Meyer JP. *Reliability*. New York: Oxford University Press; 2010.