

Identificación del proyecto

Nombre del proyecto

FREE-FA: un modelo extendido de análisis factorial no restringido basado en residuales libres con aplicación al análisis de ítems en medidas de rendimiento típico

Expediente numero

PID2020-112894GB-I00



Descripción del proyecto

A modo de resumen, se trata de ampliar el marco del modelo AFE clásico eliminando la restricción de que la matriz de unicidades sea diagonal, y permitiendo, por tanto, el modelado de residuales correlacionados. Consideramos que este marco ampliado, que explicamos en los siguientes párrafos con mayor detalle, es especialmente útil en aplicaciones psicométricas y particularmente en análisis de ítems.

Dentro de esta visión general, nuestra propuesta presenta tres tipos de objetivos: metodológicos, instrumentales y substantivos. En los objetivos metodológicos, pretendemos desarrollar propuestas para (a) detectar la presencia de residuales correlacionados y (b) modelar explícitamente estos residuales. Los objetivos instrumentales consisten en implementar todas las propuestas desarrolladas en un programa no comercial y de amplia difusión: el programa FACTOR (Lorenzo-Seva y Ferrando, 2006, 2013, 2017). Asimismo, contemplamos también la implementación de la propuesta en el entorno R. Con respecto a los objetivos substantivos, finalmente, pretendemos aplicar el nuevo método de estimación de los parámetros del modelo en la revisión de y adaptación de tests psicológicos. En la estimación del modelo factorial que subyace en los test que se trabajará, los ítems no son indicadores puros de un único factor, por lo que aparecen saturaciones secundarias, no siempre predecibles, pero que tienen interpretación desde el modelo substantivo de los rasgos latentes estimados. Por esta razón, el modelo AFE y el modelo semi-confirmatorio basado en análisis factorial no-restringido parecen los más apropiados. Finalmente, la experiencia previa con los tests concretos con los que se trabajará en el proyecto nos indica que es difícil redactar ítems en los que los errores residuales sean independientes. Así pues, será importante en estos análisis poder detectar y modelar los residuales correlacionados.

Financiación

Entidad financiadora

Proyecto PID2020-112894GB-I00 financiado por MCIN/ AEI /10.13039/501100011033

Importe

42.350,00 €