

Estabilidad dinámica de un modelo factorial para la pobreza multidimensional en Argentina

Dynamic stability of a factorial model for
multidimensional poverty in Argentina
*Estabilidade dinâmica de um modelo fatorial
para pobreza multidimensional na Argentina*

Ana Paula Satorres Bechara
*Universidad Nacional de Córdoba,
Argentina
E-mail: anapaulasatorres@gmail.com*

Resumen

Fecha de recepción: 01/12/2020
Fecha de aceptación: 28/01/2021

Este trabajo examina la invarianza factorial longitudinal de un modelo para la pobreza multidimensional en Argentina hallado a través de métodos robustos de Análisis Factorial Exploratorio (AFE) y Análisis Factorial Confirmatorio (AFC).

Se utilizan los microdatos de la Encuesta Permanente de Hogares (EPH) de los cuartos trimestres de los años pertenecientes a dos periodos —2003 a 2006 y 2016 a 2019— seleccionados por ser representativos de fases diferentes del ciclo económico: recuperación y recesión. Se pretende de esta manera evaluar la invarianza factorial en dos sentidos: tanto para años consecutivos dentro un mismo contexto económico, como para periodos enmarcados en coyunturas diametralmente opuestas.

A través del AFE y el AFC se hallan, para ambos periodos, tres dimensiones que subyacerían a la pobreza en Argentina, que fueron denominados ingresos, vivienda y entorno.

El nivel máximo de invarianza alcanzado para años consecutivos dentro de un mismo contexto fue la invarianza débil, nivel que asegura que las cargas factoriales sean constantes año a año. Por su parte, la evaluación entre periodos alcanzó como máximo nivel la invarianza configuracional, asegurándose únicamente la igualdad en la estructura factorial de un periodo a otro.

Palabras clave

- Pobreza Multidimensional
- Invarianza Longitudinal
- Análisis Factorial
- Argentina

Estos resultados no son triviales ya que condicionan los estudios dinámicos de pobreza multidimensional, restringiendo las conclusiones a las que pueden arribarse al comparar los resultados de la misma de un año a otro, y más aún entre contextos diferentes.

Abstract

This paper examines the longitudinal factor invariance of a model for analyzing multidimensional poverty in Argentina, found by using robust methods of exploratory factor analysis (EFA) and confirmatory factor analysis (CFA).

We used microdata from the fourth trimesters of the nationwide survey Encuesta Permanente de Hogares (EPH), gathered for two time intervals (from 2003 to 2006 and from 2016 to 2019), specifically chosen because they represent two different stages of the economic cycle: recovery and recession. By studying this, we attempt to evaluate factor invariance in two ways: both for consecutive years in the same economic context and for time frames in entirely different contexts.

Through EFA and CFA, for both time frames, three dimensions were found to underlie poverty in Argentina: income, housing and environment.

The highest level of invariance achieved for consecutive years in the same context was weak invariance, a level that assures that factor loadings will remain constant year after year. On the other hand, the evaluation of invariance among different time frames, in its highest level, got to configural invariance, where equality was only present in the factor structure from one time frame to another.

These results are not trivial as they condition the dynamic studies of multidimensional poverty, restricting the possible conclusions when comparing results from one year to the other and, moreover, in different time frames.

Keywords

- Multidimensional Poverty
- Factorial Analysis
- Longitudinal Factorial Invariance
- Argentina

Resumo

O presente trabalho examina a invariância fatorial longitudinal de um modelo para a pobreza multidimensional na Argentina achado através de métodos robustos de análise fatorial exploratória (AFE) e análise fatorial confirmatória (AFC).

São utilizados os microdados da Encuesta Permanente de Hogares (EPH)¹ dos quartos trimestres dos anos pertencentes a dois períodos - de 2003 a 2006 e de 2016 a 2019 - escolhidos por serem representativos de diferentes fases do ciclo econômico: recuperação e recessão Assim,

(1) NdT: Programa Nacional de produção sistemática e permanente de indicadores sociais feita pelo INDEC (Instituto Nacional de Estadística y Censos de la República Argentina) que permite conhecer as características sócio-demográficas e socioeconômicas da população.

pretende-se avaliar a invariância fatorial em dois sentidos: tanto para anos consecutivos dentro de um mesmo contexto econômico quanto para períodos enquadrados em conjunturas diametralmente opostas.

Através da AFE e da AFC encontram-se, para ambos períodos, três dimensões que fundamentam a pobreza na Argentina, que foram denominados: renda, moradia e meio ambiente.

O nível máximo de invariância alcançado para anos consecutivos dentro do mesmo contexto foi a invariância fraca, nível que garante que as cargas fatoriais sejam constantes ano a ano. Por sua vez, a avaliação entre períodos atingiu como máximo nível a invariância configuracional, garantindo apenas a igualdade na estrutura fatorial de um período para o outro.

Esses resultados não são triviais, pois condicionam os estudos dinâmicos de pobreza multidimensional, restringindo as conclusões às que pode se chegar comparando os resultados dela de um ano para o outro, e ainda mais entre diferentes contextos.

Palabras-chave

- Pobreza Multidimensional
- Invariância Longitudinal
 - Análise Fatorial
 - Argentina