

# Analiza Wielowymiarowa

## Analiza czynnikowa i ... (2)

Maciej Nasiński, Paweł Strawiński

Zajęcia 7

17 listopada 2022

# EKSPLORACYJNA ANALIZA CZYNNIKOWA W OCENIE KOMPETENCJI OSÓB STARSZYCH

Prof. Justyna Wiktorowicz, EKONOMETRIA ECONOMETRICS  
4(54) - 2016

[https://dbc.wroc.pl/Content/36540/Wiktorowicz\\_Exploratory\\_Factor\\_Analysis\\_In\\_The\\_Measurement.pdf](https://dbc.wroc.pl/Content/36540/Wiktorowicz_Exploratory_Factor_Analysis_In_The_Measurement.pdf)

- Czemu ocena kompetencji osób starszych jest tak istotna
- Definicja kompetencji
- Obszerny opis czym jest eksploracyjna analiza czynnikowa

- Ocena kompetencji osób w późnej fazie wieku produkcyjnego z wykorzystaniem eksploracyjnej analizy czynnikowej.
- Kolejnym zadaniem jest krytyczny przegląd teoretycznych i praktycznych prac w zakresie eksploracyjnej analizy czynnikowej. (Wprowadzenie)

- Potencjał na zwiększenie i przedłużenie aktywności zawodowej osób starszych, w całej Polsce.
- Krytyczna ocena analizy czynnikowej, czy jest to użyteczne narzędzie.

# Krytyczna ocena Analizy czynnikowej

- Zarys historyczny
- Powiązanie z PCA
- Liczba obserwacji i rozkład zmiennych
- Testy użyteczności analizy
- Rotacja
- Ładunki

- Bilans Kapitału Ludzkiego (BKL, The Study of Human Capital) dla 2013
- Opis charakterystyk danych
- Wybór zmiennych

- Wybór metody PCA
- Uzasadnienie wyboru rotacji Quartimax
- Omówienie jakości oszacowań, np. ile wariancji wyjaśniono
- Obliczenie wartości ładunków czynników
- Dokładna interpretacja ładunków podparta literaturą



- Skonstruowane wskaźniki pozwalają na syntetyczną ocenę kompetencji Polaków w wieku 50-59/64 lata.
- Duże znaczenie wszystkich badanych 24 kompetencji.
- Kompetencje Polaków w wieku 50-59/64 lata mogą zostać zdekomponowane w trzy grupy: (1) kompetencje miękkie i sprawność fizyczna, (2) kompetencje informatyczne, (3) dyspozycyjność i kompetencje techniczne.

- Co osiągnięto i jak się ma to do oczekiwań (opisanych we wstępie).
- Sugestia co można zrobić z wynikami, regresja objaśniająca np. zarobki zbudowanymi czynnikami.