

Ekonometria

Stanisław Cichocki

Natalia Nehrebecka

Sprawy organizacyjne

- adres mailowy: scichocki@o2.pl
nnehrebecka@wne.uw.edu.pl
- strona internetowa: www.wne.uw.edu.pl/scichocki
www.wne.uw.edu.pl/nnehrebecka
- dyżur: po zajęciach lub po umówieniu mailowo

Zasady zaliczenia

- 80% oceny: egzamin
- 20% oceny: model (w semestrze letnim, z materiału z semestru zimowego)
- egzamin w sesji letniej (materiał z całego roku):
3 pytania otwarte+3 zadania

Zasady zaliczenia

- liczba pkt.egzamin $> 50\%$



egzamin zaliczony

- w przeciwnym wypadku poprawa w sesji poprawkowej

Literatura

- J.Mycielski, *Skrypt z ekonometrii*
(I i II sem.), jest dostępny na ksero wydziałowym

Czym będziemy się zajmować?

- konwersatorium: 10 spotkań w sem. zimowym po 2,25 h każde

Plan w sem. zimowym:

1. Metoda Najmniejszych Kwadratów (MNK)

- a) o samej metodzie
- b) własności hiperpłaszczyzny regresji
- c) współczynnik R^2

Czym będziemy się zajmować?

2. Klasyczny Model Regresji Liniowej (KMRL)

- a) założenia i szacowanie
- b) własności estymatorów w KMRL
- c) wnioskowanie statystyczne w KMRL
- d) problemy szczególne
- e) diagnostyka

Czym zajmuje się ekonometria?

- badaniem zależności ilościowych między zmiennymi ekonomicznymi
- empiryczną weryfikacją teorii ekonomicznych

Przykład:

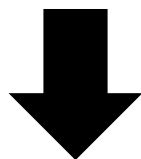
- teoria: prawo popytu i podaży $\Rightarrow$ wzrost ceny powoduje spadek popytu i wzrost podaży
- teoria nic nie mówi o ile spadnie popyt, wzrośnie podaż

Czym zajmuje się ekonometria?

- ekonometryk może oszacować reakcję popytu na spadek ceny (cenowa elastyczność popytu) oraz zweryfikować hipotezę o jej ujemnym znaku
- wykorzystuje do tego dane

Model ekonometryczny

- dane nie mówią „same za siebie”
- narzędziem ekonometryka do analizy danych



model ekonometryczny

Model ekonometryczny

- model:

a) pewien sposób opisu danych

b) za pomocą niewielkiej liczby oszacowanych parametrów umożliwia uchwycenie najważniejszych zależności między zmiennymi

c) nie opisuje dokładnie rzeczywistości (w sposób niedoskonały)

Model ekonometryczny

Budowa modelu:

a) cel badania i hipoteza badawcza ← teoria



**które zmienne istotnie wpływają na analizowane zjawisko,
kierunek przyczynowości, jakie formy funkcyjne wybrać**

b) dane

c) oszacowanie parametrów

d) weryfikacja hipotezy

Model ekonometryczny

Przykład:

$$placa = \alpha_0 + \alpha_1 \text{wykształcenie} + \alpha_2 \text{wiek} + \alpha_3 \text{plec} + \varepsilon$$

Oszacowania:

	Współczynnik	Błąd Std
wykształcenie	1,5	0,3
wiek	0,4	0,1
pleć	0,2	0,05
stała	2,3	1,5

Dziękuję za uwagę