

Examen econometrie juni 2022

20 MKV op 12/20 punten

- 1) BI berekenen
 - a) $(3,70-5,60)(9x)$
- 2) Wat is geen gevolg van som kwadraten residu's = 0
 - a) de som van de residu's = 0
 - b) ze liggen op een lijn
 - c) $R^2=0$
 - d) $Y(\text{streep}) = Y_i(\text{dakje})(6x)$
- 3) P-waarde berekenen: 0.63? (7x)
- 4) Welke hypothese wordt er getest
 - a) $B_2 + B_3=0$ (4x)
 - b) $B_3=0$ (4x)
 - c) $B_2=0$
 - d) $B_1+B_3=0$ (5x)
- 5) B1 berekenen, adhv correlatie en deviatie van y en x zo dan interpreteren
 - a) Y stijgt met 2,4 als x met 2 EH toeneemt (13x)
- 6) tussen 0,05 en 0,10 (4x)
Tussen 0,025 en 0,5 (11x) → was iets van een 0,026...
- 7) Veeltermfunctie partieel afleiden en dan kreeg je: (Y was ln en bij x stond er leeftijd en leeftijd^2)
 - a) Gezondheidszorg uitgaven steeg met 0,3% voor een 80-jarige (12x)
 - b) daalt met 1,4 (1x)
- 8) Verschil gezondheidsuitgaven berekenen tussen 70 en 80 jarige
 - a) $B_1 = 0$
 - b) $B_2 = 0$ (1x)(JUISTE!!!)
 - c) $B_1 + B_2 = 0$ (2x)
 - d) $B_1 + 2B_2 = 0$ (4x)
- 9) Bonferroni
 - a) Hoogstens 10% (4x)
 - b) Hoogstens 5% →
 - c) Minstens 1% (1x)
 - d) Hoogstens 1% (3x)
- 10) Heteroscedasticiteit en autocorrelatie
 - a) enkel binnen (9x)
 - b) binnen en tussen
- 11) Diff-in-diff parameter schatten
 - a) -0,2 (9x)
- 12) vraag over BMI en scholen die gezonde voeding invoerden, volgens mij moest je hier gewoon B1 berekenen door getallen in te vullen in $Y=B_0+B_1X$?
Was vraag 12.
- 13) er was ook nog een vraag met als antwoord veel symbolen? je moest een eigenschap geven van een bepaald begrip? conditional mean independence

$$E(u_i|X=x, W=w) = E(u_i|W=w)(7x)$$

14) wat is de correlatie tussen Y en Y^{\wedge} moest je hier het kwadraat nemen van R^2 ?

Vierkantswortel denk ik?

0.408 (10x) → vierkantswortel R^2

heb hier gewoon R^2 want is correlatie tussen y en y^{\wedge} niet tussen x en y hebben ergens in een les gezien tot deze 2 aan elkaar gelijk zijn dacht ik

15) vraag over wat er gebeurde als je iets ging toevoegen aan het model. was sterk gecorreleerd (negatief) met X, maar hing niet af van Y.

- a) er zal omitted var bias zijn
- b) standaardfout en coëfficiënten blijven gelijk (1x)
- c) coëff blijft gelijk en standaardfout stijgt (3x)
- d) coëff blijft gelijk en standaardfout daalt (3x) → want controle variabelen zorgen ervoor dat de SE zal dalen, als de variabele niet werd opgenomen dan heb je hogere standaardfouten. Nope want controle variabele is niet significant hier maar wel sterk gecorreleerd met andere onafhankelijke variabele. Zie het als een soort van multicollineariteit dus standaardfout zal toenemen

18) waarom de coëfficiënten allemaal niet significant waren. was vergelijking met $x + x^2 + x^3$ → in zijn geheel zinvol maar niet apart omwille van multicollineariteit (9x)

19) F statistiek schatten door formule $F.DIST.RT(2.16; 3; 4670)$

→ tussen 0.05 en 0.10 (5x)

20) Hausman test → was groter dan 0.05

- a) FE en RE zijn geschikte modellen maar RE geeft kleinere standaardfouten (8x)
- b) FE is niet geschikt
- c) RE is niet geschikt (1x)

21) vraag over wat gebeurd er als 100 antwoorden verdwijnen

- a) meer ruis
- b) helemaal niks
- c) standaardfout groter
- d) standaardfout kleiner

PC-test 8/20

ttest

regress

logit model schatten

fixed effect model schatten

differences in differences met panel data -> hoe moest je dit doen? ik heb interactie-effect toegevoegd en dan met random effect gewerkt.

margins

interactie-effect maken en interpreteren + wat wil je precies testen met dit interactie-effect?