

TLO-25040 Liikennetutkimukset ja -mallit

Tentti

21.8.2014

Hanna Kalenoja

1. Mitä tarkoitetaan mitta-asteikoista puhuttaessa nominaaliasteikolla ja ordinaaliasteikolla (eli järjestysasteikolla)?
2. Mitä tarkoitetaan tutkimusten otannassa perusjoukolla, havaintoyksiköillä ja otoksella?
3. Miten toteutetaan haastattelututkimuksen aineiston laadunvarmistus tutkimuksen eri vaiheissa?
4. Anna esimerkkejä, millaiseen tutkimusongelmaan soveltuisi yhden otoksen t-testi ja millaiseen riippumattomien otosten t-testi, jos tutkittavana olisi pyörällä ajettujen matkojen pituus? Minkälaista mitta-asteikkoa t-testin soveltaminen edellyttää?
5. Esitä neliporrasmallin rakenne ja selitä lyhyesti, mitä kussakin vaiheessa kuvataan.
6. Mikä on LAM-järjestelmä ja mitä tietoja järjestelmän avulla kerätään?
7. Mitä tarkoitetaan tulevaisuudentutkimuksessa deifoi-menetelmällä?
8. Kerro lyhyesti kolmesta valitsemastasi menetelmästä, joilla voidaan tutkia liikenneturvallisuutta.
9. Mitä asioita sisältäisi ideaalinen tietopohja kuljetuksiin liittyvissä tilastoissa?
10. Seuraavalla sivulla on esitetty Jyväskylän seudun liikennetutkimuksen (2009) aineistosta tehtyjä estimointituloksia binomiaalisesta logittimallista, joka kuvaa sitä, onko vastaajalla henkilöauton kuljettamiseen oikeuttavaa ajokorttia vai ei.

Alkuperäiset vaihtoehdot on koodattu seuraavasti:

1 = ajokortti on

2 = ajokorttia ei ole

Mallissa on selittäjänä vakiotermi (Constant) ja kuljettajan sukupuolta ilmaiseva muuttuja, jossa alkuperäinen arvo 1 tarkoittaa miestä ja 2 naista. Mallissa on myös muuttujana ikä, jolla on sitä suurempi arvo, mitä iäkkäämpi vastaaja on. Lisäksi mallissa on muuttujana "AutoDummy", jossa alkuperäinen arvo 1 tarkoittaa, että kotitaloudessa on auto käytettävissä ja arvo 0 sitä, että kotitaloudessa ei ole autoa käytettävissä.

Miten tulkitset tämän mallin muuttujien etumerkkiä, suuruutta ja tilastollista merkityvyyttä?

Dependent Variable Encoding

Original Value	Internal Value
1	0
2	1

Categorical Variables Codings

	Frequency	Parameter coding	
		(1)	
Sukupuoli	1	1952	1,000
	2	2369	,000
	0	708	1,000
AutoDummy	1	3613	,000

Classification Table^a

	Observed	Predicted		Percentage Correct
		Ajokortti		
		1	2	
Step 1	Ajokortti 1 2	3278 442	168 433	95,1 49,5
Overall Percentage				85,9

a. The cut value is ,500

Variables in the Equation

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
AutoDummy(1)	2,545	,099	662,683	1	,000	12,744
Sukupuoli(1)	-,959	,096	100,246	1	,000	,383
Step 1 ^a IkäVuosina	,009	,002	14,644	1	,000	1,009
Constant	-2,123	,134	250,398	1	,000	,120

a. Variable(s) entered on step 1: AutoDummy, Sukupuoli, IkäVuosina.