

# LIKU-2220 Liikennetutkimukset ja -mallit

Tentti

14.5.2012

Hanna Kalenoja

1. Mitä tarkoitetaan tilastotieteissä diskreeteillä ja jatkuvilla muuttujilla?
2. Mitä tarkoitetaan tutkimuksissa aineisto- ja menetelmätriangulaatiolla?
3. Mitä tarkoitetaan tutkimuksessa perusjoukolla ja otoksella? Mitä eroa on otoksella ja harkinnanvaraisella näytteellä?
4. Aliedustavuus, vastauskato ja vastausharha ovat haastattelututkimusten yleisimpiä virhelähteitä. Kuvaile lyhyesti, mitä niillä tarkoitetaan ja mikä niistä on suurin riski tutkimuksen laadulle.
5. Anna esimerkki, millaisessa tutkimusongelmassa käyttäisit kvalitatiivista ja millaisessa kvantitatiivista tutkimusotetta, jos tutkittavana olisivat ylinopeudet taajaman katuverkolla?
6. Mitä tarkoitetaan tutkimuksessa muuttujien operationalisoinnilla?
7. Mitä tarkoitetaan tulevaisuudentutkimuksessa asiantuntijamenetelminä sovelletuilla ns. *environmental scanning* -menetelmillä?
8. Miten mallintaisit liikenneturvallisuutta tilastollisesti altistumisen ja riskistön käsitteillä? Kuvaako tällainen malli myös satunnaisvaihteluja?
9. Minkälaisia havainnointitutkimuksia voidaan soveltaa kuljetusten tutkimuksessa?
10. Oheisessa taulukossa on esitetty estimointituloksia binomiaalisesta logittimallista, joka kuvaa yli 18-vuotiaiden suomalaisten ajokortillisuutta. Vaihtoehdot on koodattu seuraavasti:  
0 = vastaajalla on ajokortti  
1 = vastaajalla ei ole ajokorttia

Mallissa on selittäjänä vakio-termi (Constant) ja vastaajan sukupuolta ilmaiseva dummy-muuttuja, jossa arvo 1 tarkoittaa miestä. Mallissa on myös muuttujana vastaajan ikä vuosina (ika). Lisäksi mallissa on muuttujina perheenjäsenten lukumäärä (perhelkm). Ansiotyössä käyntiä on käytetty dummy-muuttujana, jossa 1 tarkoittaa, että vastaaja käy ansiotyössä, ja 0 sitä, että vastaaja ei käy työssä. Miten tulkitset tämän mallin muuttujien vaikutusta ajokortillisuuteen ja tilastollista merkitsevyyttä?

Variables in the Equation

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Step 1 IKA	-.024	.001	418,682	1	.023	.976
SUKUPUOLI	.964	.049	392,173	1	.000	2,621
PERHELKM	.106	.018	33,983	1	.000	1,112
ANSIOTYO	.804	.016	2624,423	1	.000	2,234
Constant	-4,483	.137	1073,391	1	.038	.011