

Tilastollisten mallien peruskurssi tentti 2.5.2017

1. Jos havaintoja on kolmessa ryhmässä yhteensä 55 ja yhden ryhmän kohdalla normaalijakaumatestin p-arvo on 0.02, millä tavalla tutkisit näiden kolmen ryhmän sijaintien eroa ?
2. Jos toinen muuttujista on 5-luokkainen järjestysasteikollinen ja toinen muuttujista suhteasteikollinen numeerinen, millaisia vaihtoehtoisia tilastollisia menetelmiä voisit käyttää muuttujien välisen yhteyden tutkimiseen ? (Eli jos molemmat ovat selitettäviä muuttujia tai järjestysasteikollinen on selitettävä tai suhteasteikollinen on selitettävä).
3. Jos selitettävä muuttuja on kolmeluokkainen tyytyväisyys työilmapiiriin (1=tyytymätön, 2=ei tyytymätön eikä tyytyväinen, 3=tyytyväinen) ja selittävä muuttuja on ammattiryhmä, millaista tilastollista mallia käyttäisit ?
4. Lineaarisen regressiomallin jäännöksiin liittyvät oletukset.
5. Kolmen muuttujan riippuvuusrakente loglineaarisella mallilla: ehdollinen riippumattomuusmalli.
6. Jos logistisessa regressiossa on selitettävänä muuttujana on pitkäaikaistyöttömän henkilön työpaikan saanti kuukauden sisällä TE-keskuksen järjestämän kurssin suorittamisen jälkeen (0=ei, 1=kyllä) ja sukupuolen (mies vs nainen) $OR=1.34$, $p=0.09$ ja iän $OR=1.07$, $p=0.01$, niin miten tulkitset tuloksen ?
7. Mihin käytetään Cronbachin alfa-kerrointa ?
8. Jos $KMO=0.55$ ja Bartlettin testin $p=0.07$, miten tulkitset korrelaatiomatriisin sopivuuden pääkomponenttianalyysiin ?
9. Mitä tarkoittaa kommunaliteetti pääkomponenttianalyysin yhteydessä ?
10. Bonferroni-korjaus 4-luokkaisen muuttujan kaikkien pariin vertailussa U-testeillä .