MONIMUUTTUJAMENTELMISTÄ RAKENNEYHTÄLÖMALLINNUKSEEN

TENTTI 8.12.2017

*Aineisto: LISADATA2017 (ORT-aineisto Hotulaisen sivuilta)*

*Tehtävä 1:*

a) Muodosta summamuuttujat: *Metakognitiiviset strategiat (METKOG1…,), Tilastoepävarmuus (TSTOEPAV1…), ja Tilastoahdistus (TSTOAHD1…)*

b) Raportoi *Tilastoahdistus (TSTOAHD1…),* ja *Tilastoepävarmuus* *(TSTOEPAV1…),* -summamuuttujien normaalius ja reliaabelius.

*Tehtävä 2:*

a) Luokittele *matematiikan arvosana* osaamistason mukaan kolmeen luokkaan.

b) Selvitä eroavatko *Metakognitiivisten strategioiden ja Tilastoepävarmuuden* summamuuttujat a) *matematiikan osaamistason* mukaan, kun vertailukohtana on matematiikan ryhmä 1 ja ryhmä 2. Ja jos eroavat, niin mikä on tulosten tulkinta.

c) Selvitä eroavatko *Metakognitiivisten strategioiden* summamuuttujan *saunomis*aika -taustamuuttujan suhteen ja tämän jälkeen erikseen *Tilastoepävarmuuden* summamuuttujan *saunomis*aika -taustamuuttujan suhteen.

Ja jos eroavat, niin mikä on tulosten tulkinta.

*Tehtävä 3:*

1. Selvitä regressioanalyysilla, miten opettajakokemuksen ja matematiikan 3-jaon perusteella voidaan ennustaa tikkatulosta.
2. Miten tulos muuttuu, jos selitysmalliin lisätään OPETTAJAKOKEMUS-taustamuuttuja.

Raportoi paremmin aineistoa selittävän mallin tulos.

*Tehtävä 4:*

1. Muodosta SuperTilastoAhdistusSummamuuttuja yhdistämällä Tilastoepävarmuus ja Tilastoahdistus summamuuttujat (jaa 2).
2. Kumpi seuraavista taustamuuttujista a) syysväsymysryhmittely (3-portainen) vai b) Ruutuaikaryhmittely (3-portainen) sopisi paremmin selittämään kyseisen SuperTilastoAhdistusmuuttujan ja Metakognitiivisen strategioiden muuttujien vaihtelua.

Kerro miten pääsit lopputulokseen.

PALAUTA VASTAUKSET LOPUKSI WORD-TIEDOSTONA SÄHKÖPOSTILLA (klo 16:15): risto.hotulainen@helsinki.fi