

## **Retsensioon Kalle Remmi, Jaanus Remmi ja Ants Kaasiku õpikule- käsiraamatule “Ruumiliste loodusandmete statistiline analüüs”**

Käesolev arvamus raamatu käsikirjast (versioon 17.08.2012) koosneb järgmistest osadest:

- 1) Üldiseloostus
- 2) Raamatu struktuuri iseloostus
- 3) Potentsiaalsed sihtgrupid ja raamatu kasutamine
- 4) Kriitilisi märkusi
- 5) Publitseerimise otstarbekus

### **Üldiseloostus**

Teose põhiautor Dr. Kalle Remm on mitme aastakümne jooksul tegelenud ruumiliste andmete analüüsiga ja seda ka Tartu Ülikoolis õpetanud. Hea matemaatilise mõtlemisvõimega inimesena on ta kujunenud silmapaistvaks spetsialistiks vastavas valdkonnas. Seepärast on rõõmustav, et ta koos kaasautoritega on paljud oma kogemused jõudnud ka raamatuks (ca 350 lk.) vormistada. Väga suurt hulka asjakohast kirjandust (üle 1400 allika) on viidatud ja sisuliselt kasutatud. Samas on teos planeeritud dünaamilisena, mis võimaldab teda edaspidi täiendada uute versioonide näol. On ju selge, et nii informatsioonirikas raamat ei saagi olla lõplikult valmis, sest vastavaalane kirjandus ju täieneb pidevalt.

### **Raamatu struktuuri iseloostus**

Raamat käsitleb väga laia praktilise statistilise analüüsi- ja kirjeldusmeetodite arsenali. Tinglikult võiks raamatu temaatika jagada kahte ossa – ülevaated klassikalise matemaatilise statistika meetoditest, mille kohta on olemas suhteliselt palju kirjandust (ka eestikeelseid materjale), ja kitsamalt ruumiliste statistiliste ja kirjeldavate meetodite tutvustusi, mille suhtes kirjandust, eriti eestikeelset, selgelt napib. Kuigi need materjalid (tavaline ja ruumiline statistika) põimuvad omavahel, võiks järgmistes versioonides kaaluda klassikaliste statistikameetodite lühikirjelduste viimist raamatu lõppu lisana. Niisuguse arvamuse kasuks räägib ka asjaolu, et vastavad teemad on sageli kõrgkoolide programmides ja vaadeldavas raamatus toodud esitus jääb ikkagi suhteliselt pinnapealseks ning ei sobi esmaseks õppimiseks (küll aga sobib lisasse materjali meenutamiseks ja terminoloogia fikseerimiseks).

Retsensendile meeldivad väga lõigud pealkirjaga 'Uurimused', kus tutvustatakse kirjeldatavate meetodite publitseeritud rakendusi reaalses uuringutes. Need vahelõigud teevad kirjeldatava statistika märksa 'elavamaks'. Ka kontrollküsimused on asjalikud, kuid õiged vastused tuleb vaadata veebist juhatatud aadressilt. Vastused võiks lisana raamatu lõppu viia. Hea mõte on olnud oluliste memode esiletõstmine (punase tekstina). Kahjuks ei ole need lühiresümeed alati kõige õnnestunumalt sõnastatud.

### **Potentsiaalsed sihtgrupid ja raamatu kasutamine**

Kirjeldatav ruumilise statistika osa raamatus on potentsiaalselt kasulik paljude valdkondade uurijatele (bioloogid, geograafid, epidemioloogid, kooliõpetajad jt.). Seoses sellega teen ettepaneku raamatu pealkirjas asendada sõna 'loodusandmete' sõnaga 'andmete'. Oluline on raamat eeskätt teejuhina, mis näitab paljusid olemasolevaid lähenemisviise erinevate ruumilise statistika probleemide lahendamiseks. Mitmete kirjeldatud meetodite täielikuks mõistmiseks ja praktiliseks omandamiseks tuleb aga kasutada lisamaterjale (nt. Wikipedia abil, nagu ka autorid soovivad).

### **Kriitilisi märkusi**

Nagu iga suure raamatu esimeses (autorite esitatud algses) versioonis, on ka käesoleva raamatu käsikirjas näpuvigu ja terminoloogilist ebakindlust. On ka mõninaid pisemaid sisulisi vääratusi ja ebaselgust. Kahjuks ei olnud retsensendil võimalust (ja teatud teemade osas ka kompetentsi) kõigist märgatud pisipuudustest autoreid teavitada (või kommentaare paluda). Mõned tähelepanekud on koondatud tabelisse, mis on ka autoritele üle antud. Leian, et need puudujäägid ei ole siiski

määravalt olulised (krutsiaalsed) ja ei takista teost publitseerida. Toimetamine muidugi tuleks kasuks, kuid selle võib edasi lükata ka järgmiste versioonide jaoks.

### **Publitseerimise otstarbekus**

Raamat pakub hulgaliselt kasulikku teavet paljude ruumiliste andmete statistilise analüüsi meetodite kohta. Kirjutatuna ala heade asjatundjate poolt, täidab ta märgatava lõnga statistika vähemtuntud suundade tundmises ning on retsensendi arvates oluliseks abiks eesti statistilise hariduse taseme tõstmisel. Hoolimata viimistlusvigadest, on tegemist kasuliku teosega ja raamatu autorid väärivad tänu oma ettevõtmise eest. Soovitan:

- 1) Publitseerida käesolev raamat;
- 2) Valmistada ette raamatu järgmine versioon, mille käsikiri läbiks hoolika toimetamise;
- 3) Haarates autorite hulka professionaalse matemaatiku, hakata ette valmistama ingliskeelset raamatu varianti.

Tartus, 26. augustil 2012. a.

Eesti Maaülikooli vanemteadur, Tartu Ülikooli teadur Tõnu Möls / *Allkiri* /