

PÕHIMÕISTED

Andmeanalüüs (AA) - empiirilise andmestu statistilise töötlemise metoodika, so andmete korrastamine, summeerimine ja kirjeldamine ning nende alusel järelduste ja üldistuste tegemine + vastavad meetodid

Metodoloogiliseks aluseks matemaatiline statistika, tõenäosusteooria, küberneetika

Statistika -

- kirjeldav,
- järeldav -
 - * parameetriline
 - * mitteparameetriline

AA uurimisobjektiks teatav nähtus/protsess looduses või ühiskonnas

Populatsioon e üldkogum

Valim e väljavõtt

Objekt (elementaarobjekt, indiviid, subjekt jms) - keda/mida uuritakse

Tunnus - objekti mingi konkreetne omadus

Mõõtmine - seab objektile vastavusse mõõdetava tunnuse formaalse väärtuse

Väärtus - arv/nimi

Mõõtskaala - tunnuse võimalik väärtuste hulk

- nominaal-
- ordinaal-
- intervall-
- suhteskaala

/

◇ kvantitatiivne (arvuline)

- * pidev
- * diskreetne

◇ kvalitatiivne (mittearvuline)

- * nominaalne
- * dihhotoomiline
- * ordinaalne

Mõõtmisraskused - pidevatele tunnustele diskreetsed väärtused

Väärtuse matemaatilised piirid: väärtus $\pm 0,5$

Ümardamine -

	90	89,5...90,5
80 kuni 90	90	79,5...89,5
90 kuni 100	100	89,5...99,5

Kodeerimine - igale esialgsele väärtusele seatakse vastavusse üks uus väärtus - kood

- kvalitatiivsed tunnused
- kvantitatiivsed tunnused

Intervallskaala konstrueerimine

1. Leiame tunnuse väärtuste MAX ja MIN
(näiteks MAX=200, MIN=156)
2. Määrame tulemuste ulatuse: MAX-MIN +1
(Ulatus = 200 - 156 + 1 = 45)
3. Otsustame, mitu kategooriat või intervalli me vajame
(näiteks 15 intervalli)
4. Arvutame iga intervalli tegeliku pikkuse, jagades ulatuse intervallide arvuga
(intervalli pikkus = 45:15 = 3)

Tabel 1. 50 tehasetöölise pikkus (cm)

162	188	173	168	174	183	167	186	177	187
170	174	164	174	159	177	172	163	180	196
171	156	184	179	190	181	166	181	182	176
169	172	174	162	175	192	178	177	200	191
188	168	165	179	193	175	160	180	187	176

Valimi moodustamine

- **peab olema esindav e. representatiivne:**
 - küllalt arvukas
 - oma jaotuselt küllalt lähedane tegelikule
- **moodustamise viisid**
 - juhuslik
 - planeeritud
 - kõikne