

## EESTI RIIKLIK STATISTIKA 90

Priit Potisepp  
Statistikaamet

### Keskbüroo loomine ja riikliku statistika 90. aastapäev

Eesti Vabariigi Statistika Keskbüroo loodi märtsis 1921 ning sai ruumiprobleemide tõttu oma tegevust alustada sama aasta oktoobris. Seega tähistame tänavu Eesti Vabariigi statistikasüsteemi loomise 90. aastapäeva. Selle tähise kõrval tuleb silmas pidada, et statistiliste andmete kogumise ja läbitöötamise riiklik korraldus Eesti aladel on siiski ligi 60 aastat vanem. Tsaaririigi kubermangu statistikakomitee tegevus oli aga suurelt jaolt suunatud kubernerite aruannete koostamisele. See ajajärk pole Eesti statistika arengusse suuremaid jälgi jätnud, kui esimesed rahvaloendused välja arvata.

### Riikliku statistika vajalikkus

Riikliku statistikakorralduse vajalikkus oli selge kohe iseseisvuse loomisel: ilma statistilise tähelepanuta on võimatu paljude keerukate nähtuste sisu ja omavahelisi seoseid kirjeldada.

Arvude praktiline kasutamine oli jagatud nelja kategooriasse. Kõige esimesel ja üldisemal tasemel kasutamist nimetati "teatava uudishimu rahuldamiseks" või "teadmiseks". Teisel tasemel kasutamist iseloomustas "arvude analüüs nähtuste selgitamiseks", mis tähendab analüüsi tulemusel nähtuste selgitamist või olukorra konstateerimist. Kolmas tase oli tänapäevases tähenduses statistika kasutamine tegevusplaanide koostamisel ja neljas tase seaduspärasuste leidmine matemaatilise, graafilise jne analüüsi abil.

Tänapäeval kipub riikliku statistika eesmärkide seas esikohale asetuma riigi kui poliitilise võimukorralduse teenimine ("statistika kui abivahend poliitikate väljatöötamiseks ja toimimise jälgimiseks, tegevuste kavandamiseks"). Selline retoorika tuleneb osalt ka asjaolust, et riikide statistikainstitutsioonid on paljudel juhtudel valitsusasutused ning ka näiteks Euroopa Liidu statistikaamet on täidesaatva võimuaparaadi osa. Tegelikult ei ole riikliku statistika roll sugugi väiksem teadustegevuse, ettevõtluse ja ühiskonna üldise või mõne konkreetse huvi rahuldamisel. Statistika kasutamine muutub praegusel ajal kiiresti, kuna informatsiooni levi areneb enneolematu kiirusega. Ühest küljest hõlbustavad internet, selle arvukad rakendused ja kasutajate uued käitumismustrid andmetel põhineva info levitamist ja kasutamist, teisest küljest on järjest raskem hoida andmete põhjal avalikult tehtavate järelduste kvaliteeti heal tasemel. Samuti on näha, et uudised elavad vaid ühe või mõne päeva ning upuvad üsna pea järgnevate kaalukamate ja vähemkaalukamate teadete alla. Järjest enam suureneb risk, et andmete paljususe ja tohutu infotulv hakkab segama ühiskonnas kõige tähtsamaid arutelusid ja otsuste langetamist.

Statistikaamet on lõppenud kümnendi jooksul teinud andmete aktiivsete kasutajate seas mitu uuringut (viimati 2008). Nende põhjal antakse statistikute tööle häid hindeid (viimati keskmiselt 7,3 kümne punkti skaalal). Kõige kõrgemalt on hinnatud professionaalsust (7,9) ja arengut (7,5), madalamalt (6,3) aga tarbijate huvidega arvestamist. See puudus on omane paljudele statistikaasutustele maailmas. Objektiivsel põhjustel (näiteks aegpidevuse ja rahvusvahelise võrreldavuse taotlemine) ei ole sagedased ja suured muutused andmestikus teostatavad. Andmed on tarbijate kasutajate hinnangul kergesti leitavad (8,0), kuid parandamist vajab metaandmete kvaliteet (lisainfo piisavus ja selgus) (6,7).

Statistikaamet tuleb paljudele esimesena meelde andmekoguja ja -töötajana ning alles seejärel statistiliste andmete ja analüüsi pakkujana. Ka hindavad ettevõtted Statistikaameti tööd madalamalt, mille üheks põhjuseks võib olla arvestatav andmeesituskooormus.

Huvitav on aga ühiskonna üldisem hoiak riikliku statistika usaldusväärsuse suhtes ning võimalusel nende näitajate mingisugunegi rahvusvaheline võrdlus. Eurobaromeetri 2010 alguses

avaldatud uuring<sup>a</sup> näitab, et need, kes kalduvad Eesti statistikat usaldama (51%), on ülekaalus nende suhtes, kes seda ei tee (42%), kusjuures 7% ei osanud oma hinnangut anda. Usaldajate osakaal on võrreldes 2007. aasta kevadega langenud ja mitteusaldajate osakaal kasvanud ligi kümnendiku võrra. See võib olla seotud majanduskriisiga ning avaldatud andmete ja paljude inimeste isikliku tunnetuse lahknemisega eriti hinna-, palga- ja tööturustatistika osas.

Võrreldes Euroopa Liidu keskmisega (44%) on meil usaldavate isikute osakaal siiski suurem, kuid jääb selgelt maha meie Skandinaavia naabrite (67–70%) näitajast. Tähelepanuväärne on ka fakt, et Ühendkuningriik ja Saksamaa on selles reas viimastel kohtadel. Statistikat usaldavad nooremad, kõrgema haridusega ning umbusklikumad on madalama haridusega ja pensioniealised inimesed.

Seesama uuring näitab, et Eestis küsitletutest 56% usuvad, et statistilisi andmeid kasutatakse poliitiliste otsuste tegemisel. See näitaja on Euroopa Liidu keskmisest tasemest (61%) madalam üsna tüüpiliselt Ida-Euroopa maadele. Just Lääne-Euroopa ja Skandinaaviamaade ühiskondades on usk statistiliste andmete kasutamisse selgelt tugevam.

## Riikliku statistika korraldus

Keskbüroo loomine 1921. aastal tõi kaasa statistikatööde tsentraliseerimise. Päevakorra leiti mitme ministereeriumi statistikaosakonna ülevõtmine, mis üldiselt laabus edukalt.

90 aastat tagasi pandi keskbüroo vahetult teiste riigiasutustega paika selle järgi, kui tähtsasti andmed ühe või teise asutuse jaoks olid ning milline oli andmete riikliku tähtsuse aste. Andmed, mis pakkusid huvi mitmele asutusele, kuulusid statistika keskasutuse kompetentsi. Andmed, mis pakkusid kindlat jooksvat praktilist huvi ühele asutusele, ent olid seotud riiklike küsimustega, võisid olla kogutud ja läbi töötatud küll selles asutuses, kuid igal juhul keskbüroo metodoloogilise kontrolli all. Keskbüroo tegevusvaldkonda kuulus üldstatistiliste materjalide kogumine ja läbitöötamine ning vastava süsteemi loomine ja teiste asutuste instrueerimine sellel alal.

Näib, et algusaastatel oli statistiliste tööde koordineerimine asutuste vahel võrdlemisi keeruline ülesanne. Puudusid ühtsed nomenklatuurid (näiteks tegevusalade ja kaupade valdkonnas), andmete kogumise rütm oli erinev. Tulemusena saadi mitut asutust puudutava nähtuse kohta erinevad arvulised näitajad, mida oli raske võrrelda nii sisulises kui ka ajalises mõttes. Tänapäeval on klassifikaatorite pidamine konkreetselt Statistikaameti vastutusel ning need kaasajastatakse kooskõlastatud viisil ja õigusaktide toel rahvusvaheliselt.

Ka taasiseseisvunud Eesti statistikasüsteem on tsentraalne, mis ei tähenda, et riigi ametkonnad ei tegeleks üldse andmete kogumise, töötamise ja analüüsiga. Riiklik statistika on määratletud Eesti Panga ja Statistikaameti statistikatööde programmi alusel. Praegune seadus viitab teatud sarnasustele keskbüroo rollidega. Statistikaameti ülesannete hulka kuulub muuhulgas riikliku statistika tegemise koordineerimine, mis tähendab, et amet peab tegutsema eri riigiasutustes tehtavate statistiliste tööde kooskõla nimel.

## Statistikavaldkonnad 1920-ndatel aastatel<sup>b</sup>

90 aastat tagasi nimetas keskbüroo enda tööpiirkonnaks rahvaliidumise (rahvastiku), tervishoiu, moraali- ja rahvahariduse, üldmajanduse ja põllumajanduse statistikat. Nimetatud valdkonnad on ka tänapäeval arenenud riikide andmestikes tähtsal kohal.

*Rahvastikustatistika* – "Praegusel momendil ei ole ühtegi määrust, mis kohustaks uue kodaniku sündimist teatama. Ainult ristimise aktiga saab lapse sündimine konstateeritud. Ristimise termiini kohta ei ole teatavasti mingisugust kitsendust...". See lause ilmestab tollaseid probleeme.

Keskbüroo organiseeris sündide, surmajuhtumite ja abiellumise statistikat individuaalkaardisüsteemi järgi. Esines õiguslikke probleeme pastoraatidelt andmete saamisega, samuti ei

<sup>a</sup> [http://ec.europa.eu/public\\_opinion/archives/ebs/ebs\\_323\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/public_opinion/archives/ebs/ebs_323_en.pdf)

<sup>b</sup> A. Pullerits, "Riiklisest statistika korraldusest", Kuukiri „Eesti Statistika“, nr 1–2, 1922

olnud Eesti vaimulikud harjunud koguma statistilisi andmeid sellise hoolega, nagu näiteks Skandinaavias tol ajal juba tavapärase oli. Keskbüroo esimesel aastal oli kasutada vaid veerandsajandi tagused 1897. a ülevenemaalise rahvaloenduse andmed. Vahepeal oli aga Esimese maailmasõja ja Vabadussõja tõttu toimunud suuri demograafilisi muutusi ning 1922. a korraldati esimene iseseisva Eesti rahvaloendus (*"Ei ole mingisugust kahtlust, et uue zensuse toimepanek enam kui tähtis on"*).

Tänu sündide, surmade ja abiellumiste riiklikule registreerimisele ei ole nende sündmuste statistilise hõlmamisega tänapäeva Eestis probleeme. Administratiivaktide koostamisel arvestatakse ka statistika vajadustega, mille tõttu on võimalik sündmusi kirjeldada rikkalike tausttunnuste abil. Rändesündmusi oli 90 aastat tagasi võimalik vaadelda igakuiste ülevaadetega linnade osas. Vabariigi algusaastatel vaadeldi põhjalikult ka tolleaegset suurt sisserännet – opteerumist. Tänapäeval on inimeste vaba liikumise tõttu rände (eriti aga väljarände) statistiline hõlmamine keerukas ning üks suurimaid probleeme kogu Euroopa demograafilises andmestikus. Eesti korraldab järgmise rahvaloenduse juba vähem kui aasta pärast, aastavahetusel 2011/2012.

*Tervishoiu statistika* keskendus 90 aastat tagasi sugu- ja nakkushaiguste juhtumite kokkuvõttele soo, vanuse ja elukutse järgi. Lisaks vaadeldi nakkushaigusi raviviiside ning suguhaigusi nakkusallika jms järgi. Peamine võimalik probleem seisnes haigusjuhtumite korrapärase registreerimises, keskbüroo sai iga juhtumi kohta registreerimislehe arstidelt. Tänapäeval kogub ja töötleb tervishoiustatistika andmeid Tervise Arengu Instituut, millega Statistikaametil on tihe koostöö, nii näiteks on paljud andmed avaldatud riikliku statistika andmebaasis.

*Moraalstatistika* jaoks registreeriti politseis kuri- ja väärteujuhtumid individuaalkaardile ning taustatunnused võimaldasid kuri- ja väärtegude andmeid kokku võtta liikide, piirkondade, kurikaela rahvuse, soo, elukutse ja vanuse järgi. Moraalstatistika oli vajalik ühiskondliku elu kaitseabinõude korraldamisel, kohtuvõrgu planeerimisel jne. Tänapäeval kogutakse andmeid lisaks kuritegudele ka justiitsinstitutsioonide tegevuse kohta. Kriminaalmenetluse lühiajastatistikat avaldab Justiitsministeerium.

*Haridusstatistika* kirjeldas nii kooliharidust kui ka koolivälisest tegevust (kursused, lasteaiad, raamatukogud, haridusseltsid). Nende tööde korraldamine käis käsikäs Haridusministeeriumiga.

*Põllumajandusstatistika* peamine ülesanne 90 aastat tagasi oli põllumajandustoodangu ja selle eeltingimuste kohta andmete saamine. Tõenäoliselt oli see keskbüroo jaoks olulisim statistikavaldkond. Juhataja A. Pullerits oli ise tsaarivõimu ajal töötanud Vitebski kubermangus põllumajandusuuringute valdkonnas ning revolutsiooni järel Kubanimaa kasakate statistika-teenistuses. Põllumajandusstatistika jaoks oli vaja juba suuremat organisatsiooni, kuna tootmine oli väikestes üksustes killustatud. Selleks oli keskbüroo korrespondentide (1922. aastal 1400, 1928. aastal juba ligi 2500) võrk, mis oli moodustatud tegelikest põllumeestest, vabatahtlikest, kel endal oli statistikatöö vastu huvi. Nimetatud kaastöötajad pidid andmeid koguma nii enda kui ka lähipiirkonna majapidamiste kohta. Algul märkis korrespondent andmed oma päevikusse ja hiljem pidi täitma keskbüroost saadetud küsimustiku. Kasutati ka administratiivandmeid (näiteks riigimõisate aruanded). Esimesel iseseisvusperioodil korraldati 4 põllumajandusloendust, neist esimene (1919) juba enne keskbüroo asutamist. Võttes arvesse maareformi läbiviimist, oli maatahtjate ja maasaajate kohta põhjalik andmestik väga soovitatav, kuid statistiline korraldus 1922. aastaks seda veel ei võimaldanud. Metsandusstatistika oli vabariigi alguses väga problemaatiline ning eeskuju otsiti Soome statistilisest korraldusest.

*Üldmajandusstatistika* hõlmas kaubandus-, tööstus-, töö-, transpordi- ja rahandusandmestikku. Need olid keskbüroo valdkonnad (v.a raudteestatistika). Kõige tähtsam oli väliskaubandusstatistika, mis põhines põhjalikul kaupade nomenklatuuril. Andmed saadi nii sisse- kui ka väljaveo, partnerriikide, raha- ja kaaluühikute lõikes. Oluliseks peeti andmeid transiitkaubanduse kohta, et kasutada õigel ajal ära riigi positsiooni Venemaa välismajandussuhete aktiveerumisel. Sisekaubanduse kohta käivate andmete korraldus näis vähemalt vabariigi algusaastatel olevat väga problemaatiline (käibesummad saadi üksnes või peamiselt andmetest, mis olid maksuinspektoritele deklareeritud).

Tööstusstatistika põhines aastaaruannetel. Vastav korraldus oli olemas juba enne keskbüroo asutamist. Keskbüroo kehtestas täiendavad kuuaruanded vaid mõne küsimusega. Kodutööstus oli rahvamajanduse kogupildis täielikult valgustamata. Hinnastatistika visioon oli üsna pea paigas – igakuine indeks, mis hõlmas 220 tarbekaupa, maakondade ja linnade lõikes. Tööjõu liikumise kohta saadi andmeid Tööstus- ja Tööbörssilt, kuid keskbüroo ise pidas andmeid nõrgapoolseks. Töölise töötaasu uuriti kolm korda aastas, põllutööliste oma aga üks kord aastas sügisel. Transpordi- ja kommunikatsioonistatistika sisaldas andmeid kaubalaevanduse, raudteede, maanteede, posti, telegraafi ja telefoni kohta. Rahandusstatistika osas olid kohe keskbüroo algusaastal plaanid olemas: esimese sammuna korraldada uuring rahandusametuste tegevuse uuring 1913–1921 ning koostöös Rahaministeeriumiga juurutada igakuised aruanded.

Nagu näha, olid tolleaegses majandusstatistikas väga sarnased jooned tänapäevasega. Üks suur erinevus oli üldmajanduslike kokkuvõtude puudumine (rahvuslik ja sisemajanduse koguprodukt). Need kontseptsioonid sündisid maailmas 30-ndatel aastatel. Küll aga oli olemas riigi maksebilanss, mis esmakordselt koostati 1924. aastal.

## Andmete kogumine

Kasutaja jaoks on andmed justkui iseenesestmõistetavalt olemas. Andmete saatja ei pruugi enamikel juhtudel olla statistiliste kokkuvõtete kasutaja ning vastupidi. Juba 20-ndatel aastatel tuli tõeada, et "... kogumistööle ei suhtu kaugeltki kõik häätahtlikult". Esimese iseseisvusaja statistikatööde korralduse üks silmatorkavamaid eripärasid oli aga just andmekogumise vallas.

Põllumajandusstatistika andmestikku kogus ja edastas korrespondentvõrk, esimeses oma riigi rahvaloenduses osales 17 000 vabatahtlikku kaastöötajat! Niivõrd suur oli tollal oma noore riigi heaks panustamise soov. Tänapäeval on andmekogumise ümber palju kriitikat ja virisemist. Vaid osaliselt on see õigustatud kõrge koormusega ning probleemile pööratakse tähelepanu kogu Euroopa Liidus. Kodanikuinitsiatiivi tõendeid on viimasel ajal Eestis rohkem ning statistikud loodavad märkimisväärse osa 2011. a rahvaloenduse andmetest saada elanike enda panuse abil interneti teel.

Tänapäevane andmekogumine on statistikamaailmas valdavalt elektrooniline, kuid ei maksa unustada, et selline nähtus on vaevalt paar aastakümnet vana. Kaasaja infotehnoloogia pakub suuri eeliseid, muutes andmete edastamise kiiremaks, rakendades andmete õigsuse kontrolli, võimaldades siduda eri allikate andmeid omavahel, vältides täiendavat sisestamistööd ning võimaldades jälgida tööde seisu.

## Andmete kasutamine

Juba 20-ndate aastate alguses nähti, et statistikaalaste teadmiste levitamine ja populariseerimine on tähtis ülesanne. Selleks nähti ette rikkalikku kirjanduslikku tegevust, et materjalid laiemale ringkonnale kättesaadavaks saaks ja neid kasutama õpitaks. Keskbüroo asedirektor-toimetaja A. Tooms kirjutas 1928. aastal, et esimestel iseseisvuse aastatel oli oma riigi kohta käivate arvandmete vastu väga suur huvi. "Igatahes, vaevalt võib mujal näiteid leida sarnase huvi iseloomustamiseks, milline avaldus esimesil iseseisvuse aastail, kui esimesed statistilised andmed hakkasid ilmuma. Nii algelised ja puudulikud kui nad ka olid, aga ometi käisid nad oma asja, iseenda kohta, andsid ülevaadet sellele, mida ennem ainult umbkaudu teati olevat. Otse neelati esimesed brošüürikesed..."<sup>a</sup>

Eesti Vabariigi esimese kümnendi lõpus hindasid statistikud arvandmete kasutamist ühiskondlikus elus väga positiivselt, eriti nähtav oli areng 1921. aastaga võrreldes. A. Tooms on samas väitnud, et "arvustikuga opereerimine on meie rahva hingelaadile omane", "... tihimärgatav rahva iseloomujoon: oma õigluse ja üleolu rõhutamine (kuni jonnini) sunnib ka vaelulis kõvemaid ja rabavamaid argumente otsima..." ning et Eestis on andmete kasutamine

<sup>a</sup> A. Tooms, "Rahva suhtumine statistikale", Kuukiri „Eesti Statistika“ nr 74 (1) – 85 (12); 1928

ühiskonnas laiemalt aktiivsem kui mitmetes välisriikides, s.t näiteks ajakirjanduses esitatakse väiteid arvudel põhinevalt, mitte ei piirduta üksnes üldiste lausetega.

Kahekümnendad ja kolmekümnendad aastad tõestasid, et see plaan seisis tugeval tahtel ja ettevõtlikkusel. Loodud statistiline materjal sai rikkalik ning mängis väga suurt rolli rahva faktimälu toetamisel, vaatamata nõukogude okupatsiooni aegsetele varjamis- ja vassimispuudlustele.

Tänapäeval on statistikatööde levitamine ja andmete kättesaadavaks tegemise võimalused tänu infotehnoloogiale palju suuremad. Statistikaameti avalikus andmebaasis on üle 2000 tabeli. Selle andmebaasil on ligi tuhat külastajat keskmiselt igas kalendripäevas. Lisaks juhtisime näiteks 2010. aastal vaadeldavatele nähtustele tähelepanu 170 pressiteatega ja avaldasime kümnekond temaatilist väljaannet. Avaldame info nii andmebaasis, väljaannetes kui ka pressiteadetes alati nii eesti kui ka inglise keeles, järgides ranget kalendrikorda.

Ajakirjandus püüab olla arvmaterjali kasutades põhjalik ning kannab tänuväärset kombel teadmisi kogu ühiskonnale edasi. Selle tõenduseks on 6630 meediakajastust 2010. aastal. Samuti näeme andmete kasutamist riigi juhtide, ametnike ja teadlaste ettekannetes ja kirjutistes. Siiski võiks statistika kasutamine plaanide ja otsuste ettevalmistamisel olla veelgi parem.

Koos üleilmastumisega on väga suure tähtsuse võitnud andmete rahvusvaheline võrdlus. Statistikaalane koostöö oli Rahvusvahelise Statistikainstituudi ja Rahvasteliidu eestvedamisel ja koordineerimisel heal tasemel juba 20-ndatel aastatel. Tänapäeval on see aga veelgi intensiivsem. Väikeriigi jaoks on tähtis enda tutvustamise eesmärgil olla pildil rahvusvaheliste organisatsioonide koostatud riikide andmetabelites. Kuigi viimastel aastakümnetel on tehtud üleilmseid (ÜRO) ja regionaalseid pingutusi statistilise andmestiku ühtlustamisel, eristub Euroopa Liit üsna oluliselt. Nimelt põhineb statistika tegemine suurel arvul määrustel ja muudel õigusaktidel. Ühest küljest on selline lähenemine lisanud statistikute tööle pinget, teisalt aga aidanud andmete võrreldavusele ja valmimistähtaegade ühtlustamisele palju kaasa. Eesti on praegu maailma ühe parima statistikasüsteemi osa.

## Kokkuvõtteks

Eesti riikliku statistika algusaastaid ei ole lihtne tänapäevaga võrrelda, kuid vähemalt valdkondliku jaotuse, andmete kasutusotstarbe ja andmete kogumise korralduse uurimisel leiame palju sarnasusi. Maailm on muutunud, kuid suur hulk elunähtusi vajas vaatlemist ja kirjeldamist 90 aastat tagasi ja vajab seda ka nüüd. Seda suurem aukartus peaks tekkima kaasaja statistikutes, kui mõtiskleme toleaeagsete ja praeguste andmekogumise, töötlemise ja avaldamise tehniliste võimaluste üle.