

YHTEISKUNTATIETEIDEN INFORMAATIOPALVELUJEN KEHITTÄMINEN *

Ilkka Kalliomäki:

Tutkimustyön keskeisenä osana on kohteeseen liittyvän kirjallisuuden seuloaminen. Halu välttää päällekkäistä tutkimusta on pelkästään taloudellisista syistä välttämätöntä. On myös selvää, että aikaisempien tutkimustulosten hyväksikäyttö jouduttaa uusien tulosten saavuttamista. Nykyhetken tutkijalle on yleensä yhdentekevää, missä päin maailmaa jokin tulos on saavutettu. Pääasia on, että se tulee ajoissa hänen ulottuvilleen.

* Alustus on pidetty Tiedotusopillisen yhdistyksen perustavassa kokouksessa Tampereella 16. 1. 1974.

Tieteellisen tiedon kasvaessa tällainen työ on käynyt vaikeaksi yksityiselle tutkijalle. Tällä hetkellä maailmassa julkaistaan yli 100.000 tieteellistä julkaisua ja artikkeleita vuodessa ja nykyistä vauhtia määrä kaksinkertaistuu vajaan kymmenessä vuodessa. Tutkijoiden avuksi onkin kehitetty erilaisia informaatiopalveluja. Näillä tarkoitetaan toimintaa, jonka avulla tietoja tutkimustyön tuloksista välitetään alkulähteistä niiden tarvitsijoille mahdollisimman tarkoituksenmukaisessa muodossa ja mahdollisimman nopeasti käyttäen hyväksi kaikkia mahdollisia tiedonlähteitä.

Maassamme informaatiopalvelu alkoi kirjallisuuspalvelun eli dokumentaation nimellä yli kolmekymmentä vuotta sitten tekniikan alalla kokonaan teollisuuden rahoittamana. Sittemmin sen kehittämiseen ovat osallistuneet huomattavalla tavalla mm. alan keskuskirjastot. On kuitenkin huomattava, että toiminta on kohdistunut lähes kokonaan teknisiin tieteisiin ja luonnontieteisiin.¹

Informaatiopalvelujen ja -järjestelmien kehittämiseen vaikuttavia seikkoja tarkasteltaessa on aluksi huomautettava, että yhteiskuntatieteiden informaatiotarpeista on hyvin vähän tietoa.² Erityisesti tehtyjen käyttäjätutkimusten harvalukuisuus muihin tieteisiin verrattuna on viitteellinen. Se panee kysymään, eivätkö yhteiskuntatieteiden ongelmat ole kovin vakavia vai eivätkö yhteiskuntatieteilijät, informaation käyttäjät ole olleet tarpeeksi vaativia. Jotkut suoritettut tutkimukset tukevat lähinnä jälkimmäistä olettamusta.

Suurin osa suoritetuista tutkimuksista on siis koskenut muita tieteen aloja ja suurin osa toimivista informaatiopalveluista toimii luonnontieteellisten ja teknisten tieteiden alueilla. Näiden kokemuksista ei voida suoraan päätellä yhteiskuntatieteiden informaatiopalvelujen tehtäviä ja niitä tarpeita, joita pitäisi tyydyttää. Yhteiskuntatieteet eroavat monessa suhteessa edellä mainituista tieteistä. Ensinnäkin yhteiskuntatieteellinen kirjallisuus on vähäisempää ja käyttäjien määrä pienempi kuin luonnontieteissä ja teknisissä tieteissä.

Silti yhteiskuntatieteilijät ovat liian hiljaisia tuomaan julki informaatiotarpeitaan. Syynä tähän voi olla yhteiskuntatieteiden ja myös yhteiskuntatieteilijöiden luonne. *Jean Meyriat* huomauttaa OECD:lle laatimassaan selvityksessä yhteiskuntatieteiden informaatiopalveluista mm. seuraavaa: »Korkeakouluissa informaatiopalvelujen käyttäjäkunta on yllättävän tietämätön oman laitoksensa esim. kirjaston tarjoamista palveluista. Monet tutkijat eivät pidä mahdollisena, että kenelläkään muilla kuin heillä itsellään olisi riittävästi tietoja ja taitoja heidän tarvitsemansa informaation löytämiseksi, keräämiseksi, järjestämiseksi tai käyttökuntoon muokkaamiseksi.»³

Meyriat jatkaa: »Tutkijat käyttävät mieluummin epävirallisia kontakteja hakuteosten sijasta ja raporttien sekä aikakauslehtien viitteitä järjestelmällisten bibliografioiden sijasta.» Informaatiopalvelujen käytön ja tarjonnan vähäisyyden Meyriat katsoo johtuvan mm. siitä, ettei yhteiskuntatieteissä ole muodostunut selvää tutkijain yhteisöä. Myös terminologian vakiintumattomuus ja soveltumattomuus indeksointiin ovat esteitä informaatiopalvelujen kehittä-

tämisessä. Yhteiskuntatieteellisten julkaisujen otsikot ovat liian yleisiä tai liian epämääräisiä. Eräänä painavana syynä on myös informaatiojärjestelmien luojien ja käyttäjien välillä olevan vuorovaikutuksen riittämättömyys.

Alussa mainitusta räjähdysmäisestä tietomäärän kasvusta puhuttaessa on muistettava, että yhteiskuntatieteet eroavat luonnontieteistä ja teknisistä tieteistä — etenkin fysiikasta — siten, että yhteiskuntatieteissä eivät uudet keksinnöt lisäännä akkumuloituvasti eikä niiden tietomäärä ole peräisin pelkästään utterasta kokeellisesta työstä vaan lähes samassa määrin ymmärryksen kasvusta, joka johtuu yhtä paljon perusteitten ja teorian ajattelemisesta kuin uusista tiedoista. Saatavat uudet tiedot eivät myöskään ole yhtä lailla »kovia» kuin luonnontieteissä johtuen tutkimusalueen erilaisuudesta.

Nämä ovat vanhoja yhteiskuntatieteellisen tutkimuksen ongelmia. Vaikka päästäisiin miten tarkkaan tutkimukseen ja tietojen luotettavuuteen, samanlainen tutkimus erilaisessa populaatiossa — eri maassa, kaupungissa, eri aikana — antaa melko varmasti eri tuloksia. Tämä aiheuttaa myös informaatiopalvelujen käyttäjien suurimmat ongelmat.

Yhteiskuntatieteissä kansainvälinen yhteistyö on huomattavasti rajallisempaa kuin luonnontieteissä tai humanistisissa tieteissä. Yhteiskuntatieteilijälle ei ole merkitystä sillä, että esim. samanlainen tutkimus on tehty jossain muualla: tarkan jäljennöksen vaarat ovat perin pienet ja rangaistus siitä, ettei tunne toisen työtä on vähäinen. Yhteiskuntatieteilijä ei ole luonnontieteilijän tavoin kiinnostunut töittensä levikistä — ei ainakaan samoin motiivein.

Yhteiskuntatieteille on aina ollut ominaista poikkitieteellisyys. Laajasta tietomäärästä eri tieteiden alueilla jollain osalla saattaa olla merkitystä. Tämä on todettu monissa tutkimuksissa. Puolet käytetyistä lähteistä ovat olleet käsitellyn aihealueen ulkopuolelta. Yhteiskuntatieteiden eri osa-alueiden väliset raja-aidat ovat vaikeasti määriteltäviä.

Erityisesti yhteiskuntatieteiden informaatiojärjestelmiin vaikuttaa yhteiskuntatieteiden nuoruudesta ja vakiintumattomuudesta johtuva käsitteellinen epävakaisuus. Tästä syystä luokittelujärjestelmien luominen on vaikeaa. Ei pidä myöskään aliarvioida terminologian vakiintumattomuuden vaikutusta aiheenmukaiseen luettelointiin.

Informaatiopalvelun alueen rajojen epävarmuus ja eri oppien laaja alue, mistä relevantit tiedot ovat saatavissa, johtaa alueen peittämisongelmaan. Luonnontieteissä ensin informaatio kirjataan aikakausjulkaisuissa — tutkimukset ja raportit sellaisinaan ovat vähäisessä asemassa. Yhteiskuntatieteissä tutkimusraportit ovat yhtä tärkeitä tieteellisten julkaisujen kanssa ja näihin tietolähteisiin voi vielä lisätä useita: sanomalehdet, radion, television, komiteamietinnöt, henkilödokumentit, arkistot, haastattelut, kokeet jne.

Näiden ongelmien selvittämiseksi olisi tutkittava enemmän yksityisten tutkijoiden kuin kyseisen tieteen alan yleistä tiedon tarvetta. Olemme tekemisissä yksilöiden kanssa. Informaatiotarve on hyvin yksilöllinen kohteeltaan

ja laadultaan. On otettava huomioon tiedon käyttökelpoisuus ja saatavilla olo. Informaatiojärjestelmän on houkuteltava sen käyttöön tai sen täytyy olla suhteellisen helppo käyttää. Jokaisella on oma kyky käyttää hyväksi informaatiota. Ja tieteilijöiden lisäksi yhteiskuntatieteellistä tietoa tarvitsevat yhtä lailla käytännön aloilla toimivat. Näillä on omat informaatiotarpeensa ja -ongelmansa. Koska ei ole mahdollista rakentaa kullekin käyttäjäryhmälle omaa informaatiojärjestelmää, molemmat on otettava huomioon informaatiopalvelussa.

Kun tutkitaan informaatiotarpeita, ei aina saada kylliksi tietoja. Informaatiotarpeet eivät ole identtisiä informaation käytön tai sille asetettavien vaatimusten kanssa. Yksilöt eivät käytä kaikkea mitä he vaativat (eivät joko kykene tai se ei ole tarkoituksenmukaista), eivätkä he vaadi kaikkea mitä he tarvitsisivat, koska he ovat usein tietämättömiä mahdollisesta olemassaolevasta relevantista materiaalista.

Tarpeiden identifiointi on siis vaikeaa ja siltä osin tutkimus on vasta alulla. Kuten alussa mainittiin yhteiskuntatieteiden alueella on käyttäjätutkimuksia tehty niukanlaisesti. *Brittain* erittelee kirjassaan 18 tehtyä tutkimusta.⁴ Näiden pohjalta Bath-yliopistossa Englannissa suoritettiin laaja yhteiskuntatieteiden informaatiotarpeita kartoittava tutkimus, joka kohdistui taloustieteisiin, antropologiaan, psykologiaan, sosiologiaan, valtio-oppiin ja kasvatustieteisiin.⁵ Pitkä, yksityiskohtainen kyselylomake, toimitettiin eri alojen tutkijoille ja siihen vastasi 1100 tutkijaa. Tämän lisäksi suoritettiin 50 käytännön työelämässä toimivalle alan henkilölle ja 75 tutkijalle yksityiskohtainen haastattelu. Samalla seurattiin kahden vuoden ajan yliopiston kirjastossa asiakkaiden informaatiokäyttäytymistä.⁶ Näiden tutkimusten tuloksista on tässä syytä mainita joitakin.

Osoittautui, että kaikessa suoritetussa tutkimuksessa on erilaisia säännönmukaisia toimintoja mutta ei missään vakinaisessa pysyvässä järjestyksessä. Vastausten äärimmäinen hajonta osoittaa, että informaatiojärjestelmillä täytyy olla suuri joustavuus. Jos tietoa tarvitaan pieninä annoksina tutkimuksen edistyessä, laajaan unitaariseen kirjallisuuden etsintään suuntautuneilla informaatiojärjestelmillä on vakavia rajoituksia.

Erot yksilöiden välillä olivat paljon suuremmat kuin erot eri oppiaineiden tutkijoiden välillä. Eriyisen suuria eroja oli käytännön ihmisten ja tutkijoiden välillä. Tiedonhankinnassa käytettiin eniten kirjojen ja lehtien tarjoamia tietoja (59 %), neuvovia asiantuntijoita (34 %), abstrakteja ja indeksejä (32 %) ja muiden kollegojen kanssa käytyjä keskusteluja (27 %). Vähiten käytettiin neuvottelua kirjastonhoitajien kanssa (48 %) ja erikoiskirjastoja (35 %). Tämä todistaa, että normaalit kirjaston apukeinot ovat vähemmän käytettyjä kuin voisivat olla ja että epäviralliset keinot ovat mielellään käytettyjä. Tutkijat olivat valmiita neuvottelemaan miltei kenen kanssa hyvänsä paitsi kirjastonhoitajan.

Kokeessa yhteiskuntatieteiden terminologiset vaikeudet aiheuttivat ongelmia etsittäessä aiheen perusteella tietoja abstrakti- ja indeksijulkaisuista. Eniten ongelmia oli sosiologeilla. Tietoja etsittäessä erityisesti sitaatti-indeksien käyttö oli suosittua. Ajankohtaisen tutkimuksen seuraamisessa suosituin tapa oli abstrakti- ja indeksijulkaisujen käyttö (40 %) sekä henkilökohtaiset suhteet (19 %). 84 % vastaajista halusi tietää nopeasti, mitä kustannetaan heidän alueellaan.

Tekeillä olevien tutkimusten tiedottamisessa henkilökohtaiset suhteet olivat lähes ainoa käytetty keino. Toistaiseksi ei juuri ole ajan tasalla olevia rekistereitä ja varsinkin ulkomailta on vaikea saada tietoja.

Tiedon hankinnassa yhtäkkinen tiedon löytäminen oli tavallista. Yhtä tavallista oli liian myöhäinen relevantin tiedon löytäminen. Tämä johtuu osittain tiedon määrästä — paljosta tiedosta osa on aina myöhässä. Toisaalta se voi johtua tiedon hankkijan laiskuudesta — epäaktiivi tiedon tarvitsija saa tietoa vain tiputtamalla. Syy saattaa myös olla tehottomissa informaatiojärjestelmissä tai tehottomissa käyttäjissä.

Käytännön työelämässä toimivat tiedon tarvitsijat suhtautuivat epäillen tutkimuksiin, siksi heitä varten täytyy olla huolellisesti valmisteltuja katsauksia relevantista tutkimuksesta. Niissä on kiinnitettävä huomiota luottavuuteen ja niissä olisi voitava tiedottaa tutkimuksesta lyhyesti ilman vääristymiä. Tehävä on vaativa. Erilaisten seminaarien ja keskustelutilaisuuksien avulla asiaa ehkä voitaisiin auttaa. Informaatiopalvelut on kehitettävä yhtä lailla käytännön tarpeita varten kuin edistämään tieteen harjoittamista.

Tutkimuksen perusteella informaatiopalvelujen kehittämisessä olisi kiinnitettävä huomiota seuraaviin asioihin: 1. Kirjastojen tulisi olla nykyistä suurempia ja paremmin järjestettyjä. 2. Indeksointi ja abstraktien toimittaminen tulisi olla nopeampaa. 3. Sitaatti-indeksejä tulisi kehittää. 4. Tekeillä oleva tutkimus vaatii parempaa bibliografista seurantaa. 5. Ulkomaalaista tutkimusta varten on perustettava käännöspalveluja. 6. On olemassa tarvetta erilaiselle katsauskirjallisuudelle. 7. Tietokonepohjaisten järjestelmien kehittäminen yhteiskuntatieteissä ei ole kannattavaa ennen kuin terminologiset vaikeudet selvitetään. 8. Yleensä koko palvelua on pyrittävä parantamaan seuraavilla alueilla: alueen laajentaminen, julkaisujen nopeus, esitysmuoto, indeksoinnin syvyys.

Ei ole kuitenkaan varmaa, että täten ratkaistaisiin kaikki ongelmat, koska vaaditaan aloitteita käyttäjien puolelta. On ilmeistä, että käyttäjät tekevät aloitteita vain rajoitetusti, joten heitä on opetettava kirjastojen ja sekundääripalvelusten käytössä. Lisääntyvä tieto ei silti välttämättä lisää motivaatiota. Eri ihmisten välillä on suuria eroja. Kuitenkin monet tutkimustulokset tukevat käsitystä, että on kehitettävä epävirallisia, henkilökohtaisia palveluja huomioonottaen virallisten tiedonlähteiden käyttötarpeet. Ellei sellaisia palveluja kehitetä, eivät mitkään informaatiojärjestelmät kehity vaaditun tyydyttävän

kontrollin tasolle tai niistä tulee niin monimutkaisia, että ne ovat nykyistäkin käyttökelvottomampia.

Tutkimusta varten kerättävien tietojen kontrolloinnissa olisi käytettävä kolmenlaista suodatusta: 1. Ei tulisi kerätä epärelevanttia materiaalia. Käsitukset siitä ovat hyvin henkilökohtaisia. 2. Ei tulisi kerätä puutteellista materiaalia. Sitä voidaan kuitenkin käyttää joissakin tapauksissa. 3. Ei tule kerätä liikaa materiaalia. Tarve vaihtelee tapaus tapaukselta. Kaikki tällainen toiminta on vaikeaa jäykälle järjestelmälle. Mutta informaattikko, joka on henkilökohtaisesti kosketuksessa käyttäjiin voi melkein varmasti sen tehdä. Suodattamisen jättämistä käyttäjille ei suositella sen vaatiman ajan vuoksi. Bathin kokeiden mukaan on täysin mahdollista delegoida tietojen keruu toiselle henkilölle. Kokeessa informaatiopalvelun keräämistä tiedoista 80 % oli relevantteja ja vain 25 % tiedoista oli aikaisemmin tuttuja. 90 % kokeeseen osallistuneista piti toimintaa hyödyllisenä.

Saadessaan tietoja informaatiojärjestelmistä tutkijat alkoivat heti uskoa niihin. Informaatiopalvelut tyydyttivät tarpeita, joita tutkijat eivät tienneet heillä olevan. Sekundääriset palvelut — kuten indeksit, abstraktit, bibliografiat — olivat paljon enemmän informaattikkojen käyttämiä kuin ne koskaan olivat olleet ja tulevat olemaan tutkijoiden käyttämiä. Tehokas informaattikko voi antaa paremman palvelun ja halvemmalla kuin tutkija itse voisi tehdä, sillä nykyään informaation etsiminen alkaa olla erittäin paljon ammattitaitoa vaativaa työtä ja jonkinlainen työnjako tutkimustyössä on tarpeen. Käsitys inhimillisestä väliportaasta järjestelmän ja käyttäjän välillä sai runsaasti tukea Bathin tutkimuksessa.

Eräs parhaista keinoista kehittää informaatiojärjestelmiä ja samalla löytää enemmän tietoa käyttäjien tarpeista on tarjota palveluja informaatiopalvelujen kautta ja samalla arvioida niiden tehokkuutta. Jotta Suomessa voisimme päästä ajan tasalle yhteiskuntatieteiden sisäisen informaation parantamisessa, vaaditaan ennen muuta aloitteita käyttäjien taholta ja painostusta varojen suuntaamiseksi tällaiseen toimintaan.

L Ä H T E E T

¹ Tieteellisen informoinnin neuvottelukunnan mietinnöt I—VI. Erityisesti VI mietintö: Ehdotus kasvatustieteiden ja psykologian informaatiopalvelun järjestämiseksi. *Komiteamietintö B 83*: 1972.

² J. M. Brittain: *Information and Its Users: a review, with special reference to the social sciences*. Bath, Bath University Press, and New York, Wiley, 1970.

³ Jean Meyriat: *Information Services in the Social Sciences: some bases for an evaluation*. OECD. Directorate for Scientific Affairs, Scientific and Technical Information Policy Group, 1972.

⁴ J. M. Brittain op.cit. 1970.