

Tämä on alkuperäisen artikkelin rinnakkaistallenne.

Viite:

Haasio, A. 2019. Mitä ovat tiedontarpeet? Teoksessa: A. Haasio & S. Joensuu-Salo (toim.) Tutkimuksen ja opetuksen tiet: SeAMK Liiketoiminta ja kulttuuri tutkii, opettaa ja kehittää. Seinäjoki: Seinäjoen ammattikorkeakoulu. Seinäjoen ammattikorkeakoulun julkaisusarja B. Raportteja ja selvityksiä 147, 16-22.

<http://urn.fi/URN:NBN:fi-fe2019120545869>



SeAMK 

SEINÄJOEN AMMATTIKORKEAKOULU
SEINÄJOKI UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

MITÄ OVAT TIEDONTARPEET?

Ari Haasio, FT, yliopettaja

SeAMK Liiketoiminta ja kulttuuri

1 JOHDANTO

Ihminen tarvitsee jatkuvasti tietoa. Me hankimme informaatiota jatkuvasti arkielämän tarpeisiin, kuten työhön ja vapaa-aikaan. Meillä viriää jatkuvasti erilaisia tiedontarpeita, mutta mikä ne laukaisee? Usein emme edes tietoisesti ajattele tarvitsevamme tietoa, jos kyse on jostain arkielämän rutiiniluontoisesta tiedonhankintatehtävästä. Tiedontarpeiden kirjo voikin vaihdella työmaaruokalan ruokailistan tarjonnasta tieteellisten teorioiden sisällön selvittämiseen. Yhtä kaikki, kyse on tiedonhankinnasta, jonka taustalla ovat tiedontarpeet.

Tiedontarve on yksi keskeisistä tiedonhankintatutkimuksen peruskäsitteistä. Se on käsitteellisesti monimutkainen ja siitä ei ole olemassa yhtä yksiselitteistä määritelmää vaan sen luonteesta on esitetty toisistaan poikkeavia näkemyksiä (vrt. Haasio & Savolainen 2004). Myös se, miten tiedontarve viriää, on oman pohdinnan arvoinen kysymys (Savolainen 2017). Tiedontarpeiden syntyä pohdittaessa on myös syytä huomata, että arkielämän ei-ammattillisissa tiedontarvetilanteissa ja ammattillisissa tiedontarvetilanteissa motivaatiotekijät ovat erilaiset (Haasio & Savolainen 2004).

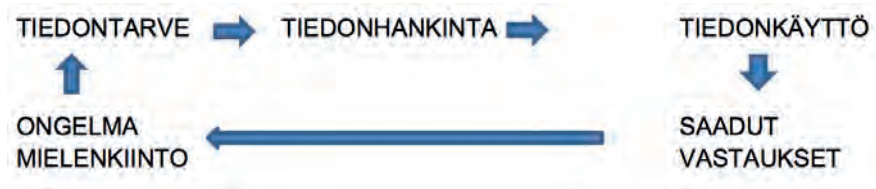
Tässä artikkelissa pohditaan aiemman tutkimuksen perusteella tehtyjä keskeisiä tiedontarve-käsitteen määritelmiä ja tulkintoja siitä, miten tiedontarve voidaan ymmärtää niin ammattillisessa kuin ei-ammattillisessa kontekstissa. Kokonaisvaltaista, kaiken kattavaa esitystä siitä, miten tiedontarpeet muotoutuvat, ei tässä yhteydessä ole mahdollista esittää. Tavoitteena on luoda kokonaiskuva siitä, miten tiedontarpeen käsite ja sen laukaisevat tekijät voitaisiin yleisemmällä tasolla ymmärtää. Lähtökohtana on ajatus siitä, että tieto on yksi maailmassa selviytymisen ja inhimillisen elämän perusteista. Ja kaiken tiedonhankinnan taustalla on yksilö, jolla on tiedontarve.

2 TIEDONTARPEEN KÄSITE

Tiedontarpeen virittäviä tekijöitä analysoitaessa asiaa voidaan pohtia niin arkielämän ei-ammattillisen tiedonhankinnan kuin ammattillisen tiedonhankinnan näkökulmasta. Osin voimme puhua samankaltaisista tiedontarpeista virittäivistä tekijöistä, mutta ammattillisen tiedon hankinnassa on omat erityispiirteensä. Tämä heijastuu myös siihen, miten tiedontarpeet viriävät ammattillisessa kontekstissa. Savolainen (2012) onkin todennut, että tiedontarpeen käsitteen määrittely riippuu myös osin kontekstista. Se ei välttämättä eri asiayhteyksissä ole samankaltainen, koska tiedontarpeet ovat tilannesidonnaisia.

Tiedontarpeen käsitettä on aiemmassa tutkimuksessa käsitelty usein ajan ja paikan kontekstissa, tehtävälähtöisesti tai konstruktivistisesta näkökulmasta painottaen sitä, mitä ymmärrystä tarvittava tieto lisää käsillä olevasta asiasta ja kuinka se rakentuu. Tiedontarpeita voidaan lähestyä myös dialogin kautta, kuten esimerkiksi Taylor (1968) on tehnyt. Kun tiedontarpeita tarkastellaan dialogin kautta, joka käydään kysymys-vastaus -muodossa, voidaan vuoropuhelun edessä tiedontarvetta määritellä uudelleen ja täsmentää sitä. (Savolainen 2012.)

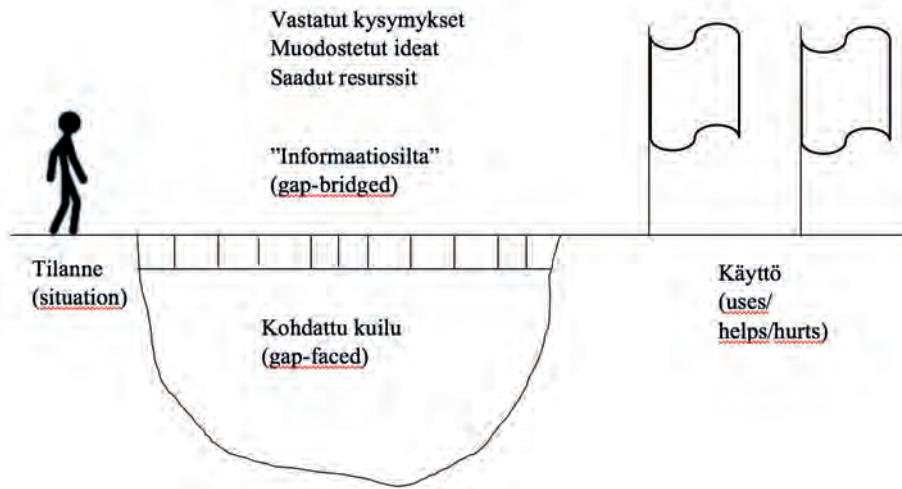
Tiedonhankintaprosessin (Kuvio 1) taustalla on aina tiedontarve, joka virittää aktiivisen tiedonhankinnan. Jo saadut vastaukset voivat useissa tapauksissa herättää uusia tiedontarpeita ja prosessi alkaa tavallaan alusta. Poikkeuksena tästä on sattumanvarainen tiedonhankinta (engl. accidental information seeking, incidental information seeking ja information encountering) (Erdelez 2005). Tällöin ihminen saa informaatiota sattumalta ja törmää siihen esimerkiksi lukiessaan lehteä tai keskustellessaan ystävänsä tai kollegansa kanssa.



Kuvio 1. Tiedonhankinnan prosessi.

Tiedontarve voidaan käsittää subjektiivisena tuntemuksena (vrt. Serola 2009), jolloin henkilö itse määrittelee, millaista informaatiota hän tarvitsee. Eräät tutkijat ovat puhuneet myös objektiivisista tietovaatimuksista (esim. Wersig 1973), jolloin voidaan ajatella, että on olemassa informaatiota, jota meidän tulee tietää vaikka emme itse välttämättä koe sitä tavoittelemisen arvoiseksi.

Brenda Dervinin (1992) Sense Making -teoria havainnollistaa tiedontarpeen määritelmää osuvasti kuilunkohtaamismetaforallaan. Dervin kuvaa tiedonhankintaa eräänlaisena matkana, jossa ihminen kulkee pitkin tietä. Edetessään hän saattaa kohdata kuilun, jos hän joutuu tilanteeseen, joka vaatii uutta tietoa. Tällöin syntyy tiedontarve, joka perustuu kohdattuun ongelmaan. Tiedontarve onkin useimmiten ongelmaperustainen, mutta voi johtua myös halusta hankkia orientoivaa tietoa. Tällöin on kyse mielenkiinnosta jotain asiaa kohtaan, ilman että henkilöllä on konkreettista ongelmatilannetta (Haasio & Savolainen 2004).



Kuvio 2. Tiedontarpeen silloittaminen Brenda Dervinin (1992) mukaan.

Ongelmallisessa tilanteessa yksilö joutuu pysähtymään eräänlaisen kognitiivisen kuilun (gap) eteen. Kuilulla tarkoitetaan tilanteessa heränneitä kysymyksiä, jotka voidaan käsittää myös tiedontarpeiksi. Tätä on havainnollistettu kuviossa 2. (Haasio, Harviainen & Savolainen 2019a.) Dervinin (1992) mallissa korostuu tilannekohtaisuus eli tiedontarve on tilannekohtainen ilmiö. Tiedontarpeet syntyvät, kun ihminen joutuu tilanteeseen, jossa uutta tietoa tarvitaan, sillä muutoin ongelma ei ratkea ja ihminen ei useimmiten voi jatkaa toimintaansa ilman että hankkii tarvittavaa tietoa.

Dervin (1999) on huomauttanut, että tiedontarve on ensisijaisesti kognitiivinen käsite, kun taas kuilu voi kuvata myös tunnelähtöisiä (affektiivisiä) tekijöitä ja yksilön kokemaa hämmennystä. Metaforana kuilu on kuitenkin helposti ymmärrettävä ja kuvaa hyvin ihmisen tiedollista vajavaisuutta tietyssä tilanteessa

Tutkimus lähtee perinteisestä ajatuksesta, että tiedontarve on yksilön kognitiivisissa rakenteissa syntyvä tila. Nicholas Belkin (1984) on puhunut tiedontarpeiden

kognitiivista puolta käsitellessään anomalisesta tiedon tilasta (Anomalous State of Knowledge eli ASK), jolla viitataan henkilön tiedollisiin puutteisiin jotain asiaa tai käsitystä koskien.

Yksilöllisen tiedontarpeen lisäksi voidaan puhua myös yhteisöllisestä tiedontarpeesta, jossa tietty rajattu yhteisö työskentelee yhteisen päämäärän eteen. Esimerkiksi harrasteyhteisö tai yritys voi projektissa tehdä töitä yhteisen päämäärän hyväksi ja joutua hankkimaan tietoa tiedontarpeita kohdatessaan. Tällöin on kyse yhteisöllistä tiedontarpeesta joka johtaa yhteistoiminnalliseen tiedonhankintaan. (Shah 2012; Shah 2014.)

Tom D. Wilson (1981) on korostanut, että tiedontarpeet perustuvat Maslowin tarvehierarkian mukaisten perustarpeiden tyydyttämiseen. Wilsonin mukaan taustalla ovat Maslowin tarvehierarkiaan perustuen affektiiviset, fysiologiset ja kognitiiviset tarpeet. Tom D. Wilsonin (1981) mukaan tiedonhankinta on perustarpeita tyydyttävää toimintaa, jota arvot ja yhteisön normit määrittävät. Ajatus pitää sisällään sen, että perustarpeet toimivat tiedontarpeiden laukaisijoina.

Ammatillista tiedonhankintaa tutkittaessa tiedontarpeita voidaan luokitella tehtävissä tarvittavien tiedontarpeiden mukaan (vrt. Byström & Järvelin 1995). Niiden taustalla voidaan nähdä erilaisia syitä, joista yksi keskeinen on tehtävälähtöisyys. Katarina Byströmin (1999) väitöskirjassaan esittämä malli tehtävän vaativuuden eli kompleksisuuden vaikutuksesta tiedonhankintaprosessiin kiteyttää tämän idean onnistuneesti. Eri työtehtävät vaativat erityyppistä tietoa ja taustalla on se, että eri tehtävissä on erilaiset tietovaatimukset.

Byström erottelee viisi eri tehtävätyyppiä niiden vaikeusasteen mukaan helpoimmasta haastavimpaan:

- automaattinen tietojenkäsittelytehtävä
- normaali tietojenkäsittelytehtävä
- normaali päätöstilanne
- tunnettu aito päätöksentekotilanne
- täydellisen aito päätöksentekotilanne.

Automaattinen tietojenkäsittelytehtävä on luonteeltaan rutiininomainen. *Normaalissa tietojenkäsittelytehtävissä* tehtävä ja lopputulos voidaan määrittää ennalta lähes kokonaan, mutta eräissä tapauksissa joudutaan kuitenkin käyttämään tapauskohtaista harkintaa. *Normaalissa päätöstilanteessa* lopputuloksen tyypin luonnehtiminen on kohtalaisen helppoa, mutta siinä on tapauskohtaisesti harkinnanvaraisia piirteitä. *Tunnetussa aidossa päätöksentekotilanteessa* tarvittavan tiedon määrää ja tapaa kuinka tehtävä suoritetaan, ei voida ennalta tietää. Tehtävän luonne ja

tavoitellun lopputuloksen tyyppi voidaan kuitenkin kuvata ennalta. Täydellisen aitoa päätöksentekotilannetta sen sijaan ei voida lainkaan kuvata ennalta. Kyse on sukelluksesta uudenlaisten tiedon maailmaan, jossa saatetaan joutua käyttämään esimerkiksi itselleen täysin vieraita kanavia ja lähteitä.

3 TIEDONTARPEIDEN LAUKAISIJAT

Tiedontarve voidaan havaita ja se tiedostetaan, mutta se ei välttämättä johda tiedonhankintaan (Haasio & Savolainen 2004). Esimerkiksi aiheen vastenmielisyys tai pelko siitä, että tiedonhankinta aiheuttaisi omalta kannalta negatiivisia seurauksia, saattaa johtaa siihen, ettei tietoa hankita, vaikka tiedontarve on tiedostettu. Kieltäytyminen tiedonhankinnasta voi johtua esimerkiksi tiedonhankintatehtävän vastenmielisyydestä: jos tiedämme, että meillä on korkea kolesteroli, tiedämme että ruokavalio voisi helpottaa tilannetta. Kun ennako-oletuksena on, että tiedonhankinta johtaisi omien ruokailumieltymysten kannalta epämieluisiin ratkaisuihin, kuten rasvaisen ruoan välttämiseen, tiedonhausta luovutaan, vaikka tiedontarve on olemassa. Tiedontarpeita analysoitaessa voidaan puhua myös tiedonhankintaepisodista (vrt. Serola 2009), joka alkaa esiin nousseesta tiedontarpeesta ja päättyy kaivatun tiedon löytymiseen tai siihen että tieto ei löydy tai sitä ei tarvita.

Haasio, Harviainen ja Savolainen (2019b) havaitsivat huumeiden käyttäjien tiedontarpeita koskevassa tutkimuksessaan, että tiedontarpeen laukaisijoina eivät toimi pelkästään Wilsonin (1981) mainitsemat yksittäiset affektiiviset, kognitiiviset tai fysiologiset syyt vaan monissa tapauksissa taustalla on kahden tai useamman tiedontarpeen laukaisevan tekijän yhteisvaikutus. Tor-verkon Sipulitori-sivuston (hss33mlbykbsxmug.onion) keskusteluista tehdyssä kvalitatiivisessa sisällönanalysissä voitiin erottaa ensinnäkin puhtaita affektiivisia, kognitiivisia ja fysiologisia tiedontarpeen laukaisijoita Wilsonin (1981) mallin mukaisesti.

Osa tiedontarpeista sisälsi kuitenkin useampia laukaisevia tekijöitä. Haasio, Harviainen ja Savolainen (2019) erottelivatkin Wilsonin (1981) mainitsemien kolmen tiedontarpeen (affektiivinen, kognitiivinen ja fysiologinen) laukaisijan lisäksi seuraavat tiedontarpeiden laukaisijat:

- kognitiivis-affektiivinen tiedontarpeen laukaisija
- kognitiivis-fysiologinen tiedontarpeen laukaisija
- affektiivis-fysiologinen tiedontarpeen laukaisija
- kognitiivis-affektiivis-fysiologinen tiedontarpeen laukaisija.

Esimerkiksi huumeiden ostamiseen liittyvissä tiedontarvetilanteissa tiedontarpeen taustalla saattoi olla esimerkiksi fysiologinen, riippuvuudesta johtuva tiedontar-

peen laukaiseva tekijä sekä kognitiivinen tiedontarpeen laukaisija liittyen vaikkapa halutun huumausaineen laatuun tai hintaan.

Tilanteen voidaan myös katsoa olevan yksi tiedontarpeen laukaisija. Tämän tyyppisiä jäsennyksiä ovat esittäneet esimerkiksi Allen (1969) sekä Byström ja Järvelin (1995). Eri tulkinnoissa voidaankin Savolaisen (2017) mukaan nähdä kaksi peruslinjaa: määrittelyt, joissa tiedontarve itsessään toimii tiedonhankinnan laukaisijana (esim. Wilson 1981) ja toisaalta määritelmät, joissa jokin tilanteen kaltainen tekijä on taustalla.

4 LOPUKSI

Kuten edellä esitetystä voidaan havaita, tiedontarpeiden käsite on hyvin monitulkintainen. Myös tiedontarpeiden taustalla oleva laukaisija ja sen määrittelyminen on tehtävä, joka asettaa suuria haasteita tutkimukselle. Yhteistä lukuisille eri määritelmille on se, että tiedontarve voidaan määrittellä yksilön tietämyksessä olevaksi puutteeksi. Tiedontarve käynnistää useimmissa tapauksissa tiedonhankintaprosessin.

Syyt ammatillisten ja ei-ammattillisten tiedontarpeiden taustalla ovat osin erilaisia. Ammatillisessa kontekstissa keskeisiä tiedontarpeiden laukaisijoita ovat tehtäväkohtaiset syyt, arkielämän ei-ammattillisten tiedontarpeiden taustalla taas ovat tarvelähtöiset (fysiologiset, affektiiviset, kognitiiviset) syyt ja niiden yhdistelmät. Vaikka tiedontarvetta ja sen taustalla olevia tekijöitä on tutkittu aina 1960-luvulta saakka, käsite on edelleen monitulkintainen ja vaatii jatkotutkimusta.

LÄHTEET

Allen, T.J. 1969. Information needs and uses. Teoksessa: C. A. Cuadra & A. W. Luke (eds.) Annual review of information science and technology Vol. 4. Chicago: Encyclopedia Britannica, 3 - 29.

Belkin, N. 1984. Cognitive models and information transfer. *Social Science Information Studies* 4 (2 - 3), 11 - 29.

Byström, K. 1999. Task complexity, information types and information sources. Tampere: University of Tampere. Acta Universitatis Tamperensis 688. Diss.

Byström, K., & Järvelin, K. 1995. Task complexity affects information seeking and use. *Information processing & management* 31 (2), 191 - 213.

Dervin, B. 1999. On studying information seeking methodologically: The implications of connecting metatheory to method. *Information Processing and Management* 35 (6), 727 - 750.

Dervin, B. 1992. From the mind's eye of the user: The sense-making qualitative-quantitative methodology. Teoksessa: J. D. Glazier & R. R. Powell (eds.) *Qualitative research in information management*. Englewood, CO: Libraries Unlimited, 61 - 84.

Erdelez, S. 2005. Information encountering. Teoksessa: K. E. Fisher, S. Erdelez & L. McKeon (eds.) *Theories of information behavior*. Medford, N.J.: Information Today, 179 - 190.

Haasio, A., Harviainen, J. T. & Savolainen, R. 2019a. Johdatus tiedonhankintatutkimukseen. Helsinki: Avain.

Haasio, A., Harviainen, J. T. & Savolainen, R. 2019b. Information needs of drug users on a local dark web marketplace. [Verkkolehtiartikkeli]. *Information processing & management* 102080. [Viitattu 18.8.2019]. Saatavana: <https://doi.org/10.1016/j.ipm.2019.102080>

Haasio, A. & Savolainen, R. 2004. *Tiedonhankintatutkimuksen perusteet*. Helsinki: BTJ.

Savolainen, R. 2017. Information need as trigger and driver of information seeking: a conceptual analysis. [Verkkolehtiartikkeli]. *Journal of Information Management* 69 (1), 2 - 21. [Viitattu 22.8.2019]. Saatavana: doi 10.1108/AJIM-08-2016-0139

Savolainen, R. 2012. Conceptualizing information need in context. [Verkkolehtiartikkeli]. *Information Research* 17 (4), paper 534. [Viitattu 22.8.2019]. Saatavana: <http://informationr.net/ir/17-4/paper534.html#.XV6V90FS82w>

Serola, S. 2009. *Kaupunkisuunnittelijoiden työtehtävät, tiedontarpeet ja tiedonhankinta*. Tampere: Tampere University Press.

Shah, C. 2012. *Collaborative information seeking: The art and science of making the whole greater than the sum of all*. Heidelberg: Springer. The information retrieval series 34.

Shah, C. 2014. Collaborative information seeking: A literature review. *Journal of American Society for Information Science & Technology* 65 (2), 215 - 236.

Sipulitori. Ei päiväystä. [Verkkosivu]. [Viitattu 18.8.2019]. Saatavana Tor-verkossa: hss33mlbyk-bsxmug.onion

Taylor, R. S. 1968. Question-negotiation and information seeking in libraries. *College & research libraries* 29 (3), 178 - 194.

Wersig, G. 1973. *Informationssoziologie: Hinweise zu einem Informationswissenschaftlichen Athenäum-Fischer-Raschenbuch-Verlag*.

Wilson, T. D. 1981. On user studies and information needs. *Journal of documentation* 37 (1), 3-15.