

Digitaalisen terveystiedonhaun ja terveyden lukutaidon eriarvoisuus
nykypäivän Suomessa

Pro gradu -tutkielma

Jade Than Van Con

515493

12.6.2023

Sosiaalipolitiikka

Sosiaalitieteiden laitos

Yhteiskuntatieteellinen tiedekunta

Turun Yliopisto

Sosiaalitieteiden laitos / Yhteiskuntatieteellinen tiedekunta

THAN VAN CON, JADE: Digitaalisen terveystiedon haun ja terveyden lukutaidon
eriarvoisuus nykypäivän Suomessa

Pro gradu -tutkielma, 66 s. 1 liit.

Sosiaalipolitiikka

Kesäkuu 2023

Nykypäivän yhteiskunnallinen eriarvoisuus rakentuu tiedon ja verkostojen varaan. On tärkeää tutkia, mitä käyttäytymismalleja internetissä tapahtuvaan terveystiedonhakuun liittyy. Tässä pro gradu -tutkielmassa tarkastellaan ensisijaisesti digitaalisen kuilun ilmentymistä suomalaisessa yhteiskunnassa. Digitaalisella kuilulla viitataan eri asteisiin eroihin yksilöiden välillä digitaalisten teknologioiden käytössä, soveltamisessa ja hyödyntämisessä. Teoreettisessa viitekehyksessä hyödynnetään Bourdieun pääoma- ja kenttäteoriaa digitaalisen kuilun teorian tukemiseen.

Toiseksi analysoidaan suomalaisen väestön digitaalista terveyden lukutaitoa, joka puolestaan ymmärretään informaatiolukutaidon varaan rakentuvana osaamisena. Se on kykyä löytää, arvioida ja käyttää digitaalista tietoa terveyden ja hyvinvoinnin eduksi. Digitaalista terveyden lukutaitoa käsitellään paitsi tiedonhallintaan perustuvana resurssina myös olennaisena hyvinvointia ja terveyttä edistävänä voimavarana.

Tutkimuksessa käytetään ISSP:n 2021 terveys II –aineistoa. Aiempaa tutkimusta seuraten tämä tutkimus on määrällinen. Digitaalinen terveyden lukutaito jakautuu tässä digitaaliseen terveystiedon hakuun ja siitä koituvaan hyötyyn. Aiemmissa tutkimuksissa on havaittu, että sosiodemografiset ja -ekonomiset tekijät – kuten ikä, sukupuoli, asuinalue, tulotaso, koulutus ja ammattiasema – ovat yhteydessä digitaaliseen kuiluun ja digitaaliseen terveyden lukutaitoon.

Tulokset osoittavat, että digitaalinen kuilu on paikannettavissa suomalaisessa väestössä. ISSP:n aineiston perusteella voidaan todeta, että digitaalisesti syrjäytyneet ovat todennäköisimmin iäkkäitä ja heikossa sosioekonomisessa asemassa olevia miehiä. Lisäksi ikä, sukupuoli ja koulutus ovat tilastollisesti merkitsevällä tavalla yhteydessä terveystiedon hakutottumuksiin ja terveystiedosta saadun hyödyn kokemiseen.

Koska terveyserot on edelleen merkittävä yhteiskunnallinen ongelma, digitaaliseen kuiluun ja terveyden lukutaitoon liittyvä eriarvoisuus on syytä huomioida terveyden edistämiseksi. Digitaalisen terveyden lukutaidon ymmärtäminen on tarpeellinen niin ikään terveydenhuoltojärjestelmän digitalisoitumisen, palvelujen saavutettavuuden ja ennaltaehkäisevien strategioiden onnistumisen kannalta.

Asiasanat: digitaalinen terveyden lukutaito, informaatiolukutaito, digitaalinen kuilu, tietoyhteiskunta, kulttuuripääoma, tieto

SISÄLLYSLUETTELO

1. JOHDANTO.....	1
2. ERIARVOISUUS DIGITAALISESSA YHTEISKUNNASSA	6
2.1 INFORMAATIOON JA VERKOSTOIHIN PERUSTUVA YHTEISKUNTA	8
2.1.1 BOURDIEULAINEN NÄKÖKULMA ERIARVOISUUTEEN.....	11
2.1.2 DIGITAALINEN KUILU	14
2.2 HYVINVOINTI DIGITAALISESTI ERIARVOISESSA YHTEISKUNNASSA	18
2.2.1 TERVEYSEROT JA TERVEYDEN ERIARVOISUUS	19
2.2.2 TERVEYSEROT SOSIAALIPOLIITTISENA HAASTEENA	21
2.2.3 SOSIOEKONOMINEN ASEMA TERVEYSEROJEN JA TERVEYDEN ERIARVOISUUDEN SELITTÄJÄNÄ	23
2.2.4 TERVEYDENHUOLTOJÄRJESTELMÄN DIGITALISOITUMINEN	25
2.3 LUKUTAITO DIGITAALISEN OSAAMISEN JA OSALLISUUDEN MITTARINA.....	25
2.3.1 DIGITAALINEN TERVEYDEN LUKUTAITO.....	28
2.3.2 DIGITAALINEN TERVEYDEN LUKUTAITO HYVINVOINNIN EDELLYTYKSENÄ JA VOIMAVARANA	29
1. TUTKIMUSASETELMA	31
3.1 TUTKIMUSTARVE JA AIEMPI TUTKIMUS	31
3.2 TUTKIMUSKYSYMYKSET	33
3.3 HYPOTEESI	34
3.4 AINEISTO	35
3.5 MUUTTUJAT JA MENETELMÄT	36
3.5.1 DIGITAALISEN TERVEYDEN LUKUTAIDON MITTAAMINEN	36
3.5.2 SELITTÄVÄT MUUTTUJAT	37
3.5.3 TUTKIMUSMENETELMÄT	40
4. DIGITAALINEN KUILU JA SUOMALAISTEN TERVEYDEN LUKUTAITO.....	42
4.1 TERVEYSTIEDON HAKU	42
4.3 TERVEYSTIEDON HYÖDYT	45
5. JOHTOPÄÄTÖKSET.....	49
6. POHDINTA	51
LÄHTEET	58
LIITTEET	67

Luettelo kuvioista ja taulukoista

Kuva 1. Terveyden sosiaaliset determinantit Dahlgrenin ja Whiteheadin mukaan (1991).

Kuva 2. Kuva 2. Sosioekonomisen aseman eri ulottuvuuksien yhteydet terveyteen Lahelman ja Rahkosen mukaan. (2011).

Taulukko 1. Bourdieun kenttäteoria ja sen osa-alueet digitaalisen eriarvoisuuden näkökulmasta.

Taulukko 2. Sosiodemografisten ja -ekonomisten tekijöiden jakaumat tutkimusaineistossa, n/%.

Taulukko 3. Selittävien sosiodemografisten ja -ekonomisten tekijöiden yhteys Internetin käyttämiseen terveystiedon hakemisessa.

Taulukko 4. Sosiodemografisten ja -ekonomisten yhteys terveystiedonhakuun. Binäärinen logistinen regressioanalyysi, OR.

Taulukko 5. Pääkomponentit ja niihin latautuvien muuttujien kommunaliteetit.

Taulukko 6. Sosiodemografisten ja -ekonomisten yhteys digitaalisesta terveyden lukutaidosta koettuihin hyötyihin. Lineaarinen regressioanalyysi.

1. Johdanto

”Koska lukeminen ja kirjoittaminen kuuluvat olennaisesti kulttuuriimme, näidenkin taitojen voitaisiin olettaa olevan synnynnäisiä. Sitä ne eivät kuitenkaan ole. Lukeminen ja kirjoittaminen ovat luonnotonta toimintaa, jonka aakkoset ja monet muut teknologiat ovat mahdollistaneet. Mieli on opetettava kääntämään nähty merkkikieli ymmärrettäväksi kieleksi. Lukeminen ja kirjoittaminen vaativat koulutusta ja harjoitusta, aivojen tarkoitushakuista muokkaamista.” - Nicholas Carr 2010, 56

Nykyinen yhteiskuntamme on vahvasti digitaalinen, ja siinä pärjääminen nojaa suureksi osaksi luetun ymmärtämiseen. Digitaalisesta osaamisesta on nopeasti tullut tärkeä taito ja voimavara, joka vaikuttaa merkittävästi hyvinvointiin ja mahdollisuuksiin osallistua yhteiskunnan toimintaan. Päivittäisestä viestittelystä pankkiasioiden hoitamiseen, älypuhelin ja nettiyhteys ovat tulleet välttämättömiksi kaikentyyppisessä toiminnassa. Myös sairauden yllättäessä on tavanomaista tiedustella hakukoneelta muutamalla hakusanalla, tai jopa kokonaisella lauseella, mikä mahtaa olla oireiden takana. Näin ollen terveystiedon hakeminen on yleisesti ottaen siirtynyt perinteisistä lähteistä, kuten kirjoista ja terveydenhuollon ammattihenkilöiden jakamista esitteistä, internettiin. Tieto- ja viestintäteknologian kehitys on mullistanut maailmaa ja tiedon olemassaoloa niin, että on jo jonkin aikaa puhuttu *digitaalisesta vallankumouksesta* (Marski 2001, 28).

Lukuun ottamatta digitalisaation linjoille panemaa maailmanjärjestystä, digitaalinen vallankumous ei muutosluonteeltaan poikkea merkittävästi aikaisemmista kehitysharppauksista, kuten 1800-luvun jälkipuoliskon teollinen vallankumous, jota voidaan pitää laissa määrätyn luokkajaon rikkojana ja eurooppalaisen sosiaalitieteellisen tutkimuksen liikkeellepanijana. Mutta onko tieteellinen tieto vaarassa menettää vaikutusvaltaansa internetin kasvavan tietovarannon myötä? Internet on moninainen terveystiedon lähde ja yhä useammin kuluttaja kääntyy oma-aloitteisesti hakukoneen puoleen hankkiakseen terveystietoa (Fiksdal, Kumbamu, Jadhav, Cocos, Nelen, Pathak & McCormick, 2014). Vaikka hakuprosessiin kuuluu tiedon ja lähteen arviointi (Hajli, Sims, Featherman & Love 2015), internetistä löydettävä epätieteellisen terveystiedon määrä huolestuttaa (Coeira, 1998), ja

voidaankin puhua jo eräänlaisesta ”disinformaatioepidemiasta”. Disinformaatioepidemia on riski kansanterveydelle, mutta väärän informaation saatavuuden pitkäaikaiset vaikutukset kansanterveyteen jäävät vielä nähtäviksi. Vaikuttaisi siltä, että tieteen on haastavaa pysyä tietoyhteiskunnan sisällä tapahtuvan viestinnän ja lukemattomien käyttäjien digijalanjälkien perässä. Ei siksi, että niistä ei olisi riittävästi näyttöä; päinvastoin, tietoa – *oikeaa ja väärää* – on tänä päivänä enemmän kuin koskaan.

Saksalainen sosiologi Ulrich Beck (1944-2015) oli sitä mieltä, että tieteen viesti kuuluu kaikille. Hän uskoi, että tieteen demokratisointi käy tiedeviestinnän ja tutkijoiden aktiivisen yhteiskunnallisen osallistumisen kautta, mikä puolestaan vahvistaa luottamusta ja *tieteellisen* tiedon valtaa (Korpiola & Poutanen 2021, 13). Tietokoneverkkojen ansiosta tiedon luominen, tallentaminen ja jakaminen on ennätyksellisen halpaa ja helppoa (Carr 2010, 163). Riski sijaitsee alinomaan *tieteellisesti oikean* tiedon arvoasemassa ja legitimitetin puolustamisessa. Digitaalinen media ja tiedonvälitys kulkevat tiedettä paljon nopeammin, mikä tuo haasteita paitsi jo olemassa oleviin yhteiskunnallisiin ongelmiin, kuten eriarvoisuuteen, myös tieteentekoon ja tieteellisen tiedon välittämiseen ja yleisesti julkisen vallan kannatukseen. Tämä oli havaittavissa koronaviruspandemian kriittisimpinä aikoina, jolloin viranomaiset ja julkishallinnolliset tahot ympäri maailmaa taistelivat kohumediaa ja disinformaatiokriisiä vastaan. Covid-19 viruksen puhkeaminen toi mukanaan lukemattomia harhaanjohtavia terveyshuhuja ja salaliittoteorioita, jotka matkustivat pitkin verkkoratoja ajoittain ripeämmin kuin virus itse (Depoux, Martin, Karafillakis, Preet, Wilder-Smith & Larson, 2020).

Eittämättä digitaalisen tietoliikenteen edistyminen kantaa vahvan potentiaalin sekä paikantaa että paikata eriarvoisuutta. Kuten todettiin, näyttöä on enemmän kuin riittävästi ja tieto kasvaa vuosittain. Digitaalinen teknologia herättäneekin kuitenkin enemmän huolta eriarvoisuuskeskustelussa (Wyatt 2000 teoksessa Muschert & Ragnedda 2013, 17). Vaikka internet palvelee tiedettä (ainakin Googlen hallitus näin väittää, ks. Carr, 2010) tekemällä tietovarannosta laajemman ja tietoliikenteestä sujuvamman, yhteiskunnan digitalisoituminen ja tiedon vapautuminen päivittänevät myös eriarvoisuutta ja sen ilmenemismuotoja. Ilmeisin digitaalisen eriarvoisuuden osoitus on 1990-luvun puolivälissä ilmestynyt ilmaisu *digitaalinen*

kuilu. Käsite on lähtökohtaisesti kuvannut digitaalisen median käyttäjien ja ei-käyttäjien välistä binääristä jakoa (Dijk 2020, 1). Digitaalisen kuilun käsitettä on kritisoitu. Sen kuvaama jako ei ole ajantasainen, sillä digitaalinen kuilu on yhteiskunnallisen kehityksen myötä sekä syventynyt että monimutkaistunut.

Käsitteen epäsystemaattisuudesta huolimatta sen kontribuutio informaatioalan ja yhteiskuntatieteelliseen tutkimukseen sekä poliittiseen päätöksentekoon on kuitenkin erityishuomion arvoinen. Digitaalisen kuilun asiantuntija Jan van Dijk (2005, 3) huomauttaa, että käsitteen synnyttämistä väärinymmärryksistä huolimatta sen asema amerikkalaisessa poliittisessa agendassa on ollut strategisesti edullinen. Täten sen täsmentäminen on hyödyllisempää kuin sen korvaaminen. Digitaalinen kuilu ei – kuten muukaan eriarvoisuuden muoto – ole yksiselitteinen. Se pitää sisällään useita ulottuvuuksia, jotka alkavat jo kiistellystä käsitteistöstä ja joiden tutkiminen on ajankohtaista ja yhteiskunnallisesti tärkeää (ks. Helsper, 2021).

Näin ollen tässä eriarvoisuuden tarkentamiseen pyrkivässä pro gradu -tutkielmassa pidetään monitieteellisyyttä välttämättömänä. Tämän tutkimus sijoittuu informaatiotutkimuksen ja sosiaalitieteiden risteykseen. Tutkimuksen huomio kohdistuu digitaalisen kuilun olemassaoloon terveystiedon hakemisessa sekä digitaaliseen terveyden lukutaidon jakautumiseen. Tällä tutkimuksella halutaan luoda pohja digitaalisen ja terveyden eriarvoisuuden yhtymälle vetoamalla lukutaidon nykyiseen merkitykseen oman terveyden edistämisessä. Lukutaitoa tullaan käsittelemään bourdieulaisten koulukunnan valossa kulttuuripääomana ja viime kädessä hyvinvoinnin tekijänä ja terveyttä edistävänä voimavarana. Tällä asettelulla halutaan osoittaa, miten nykypäivän digitaalinen lukutaito on läsnä kaikessa toiminnassa.

Terveyserot ovat jatkuva eriarvoisuuden ilmenemismuoto, joka on saanut paljon huomiota erityisesti sosiaalepidemiologisessa piirissä. Terveyserojen sitkeyden takana arvellaan olevan koulutuksen korostunut vaikutus kognitiivisten taitojen kehittymiseen ja viime kädessä

sosioekonomisen aseman määrittymiseen (Mackenbach 2019, 9). Näin ollen on johdonmukaista ajatella, että informaatiolukutaito sijoittuu keskusteluun ainakin välillisesti. Terveyseroja ja niiden taustalla olevia sosioekonomisia tekijöitä tullaan käsittelemään laajemmin luvussa 2.2. Mackenbachin (2019, 15) sanoin koulutuksen asema terveyserojen selittäjänä on viimeisten vuosikymmenien aikana voimistunut. Koulutus takaa vankemman mahdollisuuden kehittää yleistaitoja, kuten ongelmanratkaisukykyä ja kriittistä ajattelua. Nämä aineettomat kognitiiviset ja käyttäytymisen taidot puolestaan edesauttavat suosimaan parempaa terveyskäyttäytymistä ja elämään terveellisempää elämää. (Mirowsky & Ross, 1998.) Samat mentaaliset resurssit mahdollistavat parempaa tiedonprosessointia ja pärjäämistä digitaalisessa ympäristössä (esim. Goldman, Braash, Wiley, Graesser & Brodowinska 2012; Kiili, Leu, Utriainen, Coiro, Kanninen, Tolvanen, Lohvansuu & Leppänen 2018).

Yhdessä digitaalisuus, globaalisuus sekä neoliberalististen intressien ja kapitalistisen kulutuskeskeisyyden ajama yhteiskunnallinen kehityskulku on saavuttanut tilanteen, jossa viestinnälliset ja kognitiiviset taidot ovat yhä merkittävimpiä (Fuchs, 2008). Puhutaan verkostoyhteiskunnasta (Castells, 2001) tai informaatioyhteiskunnasta (ks. Webster, 2002). Informaatioteknologian kehittyessä näin nopeasti kyse ei ole enää pelkästään teknisten välineiden epätasaisesta jakautumisesta, vaan kompetenssien hajaantumisesta ja lukutaidon evoluutiosta. Siksi on varteenotettavaa, että kulutuskeskeisessä ympäristössä tiedon määrän kasvaminen, tiedonhaun yleistyminen ja eriarvoisuuden kasvava digitaalinen ilmeneminen heijastuvat kykyihin etsiä ja hyötyä internetistä löydettävää terveystietoa. Tämä puolestaan mahdollisesti vahvistaa jo olemassa olevia eriarvoisuuden muotoja.

Amerikkalaisen kirjailijan Nicholas Carrin (2010, 56) mukaan kieli itsessään ei ole teknologia. Kehityopsykologisesta näkökulmasta kirjoitettu kieli erottaa ihmislajin muusta eläinkunnasta. Kieli on kulttuurin ja informaation siirtämisen väline, joka on aikoinaan myös erottanut ylhäisyyden matalasta säädystä. Nykyään – ainakin kehittyneissä maissa – jokainen oppivelvollisuuden piiriin kuuluva henkilö oppii lukemaan ja kirjoittamaan. Nykyään on myös tavanomaisempaa oppia näytöstä kuin kirjasta. Tänä päivänä tietoa etsitään ensikädessä

internetistä. (Eysenbach, 2000.) Lisäksi tiedonhaku on yhteisöllistä ja tapahtuu yhä enemmän sosiaalisen median kautta virtuaaliympäristössä (Shah & Marcionini, 2010). Huolimatta siitä miten yksilöllistä tai kollektiivista tiedonhaku on, tiedon paljous yhdistettynä heikkoon tiedonhakutaitoon tai vaatimattomaan lähdekriittisyyteen johtaa helposti luottamuksen virheelliseen sijoittamiseen (Eysenbach, Powell, Kuss, & Sa, 2002). Eysenbach ym. toteavat kirjallisuuskatsauksessaan, että vain hieman yli neljännes heidän tarkistamistaan terveystietoa tarjoavista sivustoista oli luotettava. Väestön verkko-osaaminen näyttää olevan monelta osin puutteellinen: moni ihminen käyttää päivittäin internetiä ymmärtämättä, miten esimerkiksi hakukoneet (esim. Google, Bing, Yahoo yms.) toimivat ja tuottavat hakijalleen räätälöidyn tulokoosteen. Tämä osoittaa, että on tarpeellista tutkia informaatiolukutaitoon ja digitaalisesti tapahtuvaan terveystiedon hakuun liittyvää eriarvoisuutta verkostoyhteiskunnassa, jonka rakenteet mahdollistavat sekä epätasaisen tiedon saatavuuden että epäsystemaattisen tiedon jakamisen.

2. Eriarvoisuus digitaalisessa yhteiskunnassa

Teoreettisen viitekehyksen rooli tutkimuksessa on ohjata lukijaa jäsentelemään tutkimusaihetta tiettyä näkökulmaa hyödyntäen (Alasuutari 1995, 79). Tässä monitieteellisyyteen pyrkivässä tutkielmassa otetaan kaksi toisistaan erillistä, mutta nykyisiä verkko-olosuhteita huomioiden täydentävää tieteellistä lähtökohtaa: tieto- ja viestintäteknologinen (TVT) sosiologia ja sosiaaliepideemiologinen terveystieteellinen. Ensimmäisellä näkökulmalla pyritään muodostamaan ymmärrettävä kuvaus, miltä tietoon ja verkostoihin nojautuva, nykypäiväinen digitaalinen yhteiskunta näyttää, ja miten eriarvoisuus siinä ilmenee. TVT-lähtökohta luo otollisen pohjan digitaalisen osaamisen aseman ja tärkeyden ymmärtämiseksi. Toinen sosiaalipoliittinen näkökulma syventää tätä ymmärrystä ohjaamalla tarkastelemaan digitaalista osaamista terveyden ja hyvinvoinnin määrittävänä tekijänä. Siinä missä digitaalinen osaaminen on yksilötason resurssi, se on myös yhteiskunnallinen voimavara ja mahdollinen eriarvoisuuden kaventaja.

Näihin näkökulmiin tukeutuen tämän tutkimuksen teoreettinen viitekehys rakentuu kahdesta pääosasta. Ensimmäinen osa kuvaa tietoyhteiskunnan rakenteita erityisesti yhteiskunnallista eriarvoisuutta nykypäiväisestä, digitaalisesta perspektiivistä. Tässä osassa käsitellään internetin historiaa ja eriarvoisuutta digitalisoituneen yhteiskunnan rakenteiden valossa. Sen jälkeen luodaan katsaus klassiseen bourdieulaiseen eriarvoisuuden teoriaan, johon kuuluvat käsite *pääoma* ja sen erilaiset ulottuvuudet. Sen jälkeen saavutaan varsinaiseen teoreettiseen sisäiseen viitekehykseen eli digitaaliseen kuiluun. Alaluvussa 2.1.2. käsitellään digitaalisen kuilun käsitettä ja pyritään luomaan tutkimuksen kannalta johdonmukainen määritelmä digitaaliselle osaamiselle lukutaidon käsitteitä hyödyntäen. Näin hahmotetaan perusteltu kuva siitä, miten digitaalinen osaaminen ja bourdieulainen pääoma ovat yhteydessä toisiinsa.

Toisessa osassa analysoidaan digitaalisen yhteiskunnan rakenteita sosiaalipoliittisessa asiansuhteudessa hyvinvoinnin näkökulmasta. Aluksi esitellään terveyseroja selittävää sosiaaliepideemiologista tutkimustietoa, jota tullaan peilaamaan aikaisemmassa osassa esitettyihin eriarvoisuuden selitysmalleihin. Tässä osassa puhutaan sosioekonomisesta

asemasta terveyden määrittävänä tekijäkokonaisuutena sekä digitaalisen osaamisen selittäjänä. Lisäksi pyritään erottelemaan terveyserojen taustalla olevat tekijät terveyden eriarvoisuutta ylläpitävistä tekijöistä. Sen jälkeen luodaan katsaus nykypäivän suomalaisesta terveydenhuoltojärjestelmästä, sen digitalisoitumisesta ja terveyspalveluiden saavutettavuudesta. Tämä luku selkeyttää, millä tavoin digitaaliseen osaamiseen perustuva digitaalinen terveyden lukutaito linkittyy eriarvoisuuteen ja mahdollisesti terveyseroihin. Lopuksi yksilöidään ja rajataan tämä osaaminen käytetyn aineiston asettamien mahdollisuuksien mukaisesti. Digitaalinen terveyden lukutaito on tämän tutkimuksen selitettävä muuttuja.

Ennen edellä mainittuihin osa-alueisiin syventymistä luodaan katsaus aiheen kannalta keskeiseen eriarvoisuuden käsitteeseen. Eriarvoisuuden käsite on monimutkainen, ja vielä sitä monimutkaisempaa on eriarvoisuuden mittaaminen. Kautta yhteiskuntatieteiden olemassaolon eriarvoisuutta on tutkittu määrällisin menetelmin, jotka perustuvat sosioekonomisiin tekijöihin. Yhteiskunnallinen eriarvoisuus jaetaan tyypilliseen tapaan kahteen: absoluuttiseen ja suhteelliseen eriarvoisuuteen. Tämä jako on klassinen, ja monesti absoluuttista eriarvoisuutta harvemmin enää huomioidaan kehittyneissä maissa, joissa elintaso on toisesta maailmansodasta lähtien ollut nousussa lukuisista finanssikriiseistä huolimatta (ks. esim. Wilkinson & Pickett, 2010). Täten tässä tietoon ja lukutaitoon keskittyvässä tutkielmassa eriarvoisuutta kohdataan sekä absoluuttisessa että suhteellisessa muodossaan. Tämä perustuu siihen, että tietoa voidaan nykyään määritellä yhtä lailla itseisarvona sekä välineellisenä arvona. Tiedon primäärisyyden vuoksi sen hakumenetelmiin kohdistuva eriarvoisuus nähdään *de facto* absoluuttisesta lähtökohdasta, mikä tarkoittaa digitaalisen kuilun ensimmäistä astetta. Tiedon hyödyntäminen puolestaan liitetään suhteelliseen eriarvoisuuteen, mikä tunnetaan toisen ja kolmannen asteen digitaalisesta kuilusta.

2.1 Informaatioon ja verkostoihin perustuva yhteiskunta

Jotta digitalisaation ja siihen pohjautuvan terveyden lukutaidon eriarvoistavaa vaikutusta ymmärtäisi, on ensiksi käytävä läpi nyky-yhteiskunnan peruspiirteet ja rakenteet internetin historiasta aloittaen. Toisin kuin voisi ajatella, internet ei ole uusi keksintö; internet sellaisena kuin se nykyään mielletään, on yli 30 vuotta vanha. Internetin sai alkuunsa vuonna 1969 yhdysvaltalaisen puolustuslaitoksen ARPA –projektin myötä (eng. *Advanced Research Projects Agency*), ja sen alkuperäinen nimi oli ARPANET. ARPANETin tehtävä oli toimia sisäisenä tietojen siirtoportaalina puolustusviranomaisille. Seuraavien vuosikymmenten aikana APRANET kasvoi ja yhdisti yhä useampia laitoksia, kuten tutkimusryhmiä ja hallinnollisia virastoja. Myöhemmin 1990-luvulla Tim Berners-Leen keksimänä syntyi World Wide Web (lyh. WWW), joka mahdollisti hyperlinkkien avulla helpon tiedon saatavuuden ja jakamisen internetissä. Tämä kehitys oli vallankumouksellinen, sillä klikkaamalla alleviivatusta sanasta tai lauseesta lukija pääsi ennätysajassa navigoimaan verkkosivujen välillä. (Abbate 2000, 1-6.)

Internet on arkaluonteisten tietojen siirtotarkoituksesta kehittynyt globaaliksi tieto- ja viestintäalustaksi. Internet mahdollistaa tietoon nojautuvan yhteiskunnallisen viestinnän ja toiminnan. Elämme nykyään yhteiskunnassa, jossa tiedon tuotanto ja kulutus ovat verrattavissa materiaalisten hyödykkeiden valmistukseen ja käyttöön (van Dijk 2005, 135). Tiedon merkitys ja arvo ovat kasvaneet viimeisten vuosikymmenien aikana niin paljon, että *datan* (ts. tiedon alkuperäinen, ”raaka” muoto) käsite liitetään nykyään kaikkeen yhteiskunnalliseen toimintaan. Castellsin sanoin (2000, 30) tietoteknologia on digitaaliselle vallankumoukselle (ks. Marski, 2001), mitä aikoinaan ”uudet” fossiiliset energialähteet olivat teolliselle vallankumoukselle: liikkeellepanija, premissi ja symboli. Yhteiskunta, jossa tieto on primääri- ja sekundaariresurssi, voidaan luonnehtia informaatioyhteiskunnaksi (van Dijk 2005, 134). Tiedon keskeisyys ei itsessään määritä nyky-yhteiskuntaa, mutta sen soveltaminen, generoiminen, prosessointi, jakaminen ja jatkuva muokkaaminen internet-yhteydellä varustetuilla laitteilla kuvastaa tietoyhteiskuntaa (esim. Hall & Preston; teoksessa Castells 2000, 31).

Tietoyhteiskunnassa ilmenevää eriarvoisuutta tarkastellaan tavallisesti tiedon lähtökohdasta (van Dijk, 2005, 131). Kuten aiemmin todettiin, tietoyhteiskunnassa tieto nähdään sekä resurssina että hyödykkeenä. Tässä tutkielmassa tietoa käsitellään primäärisenä ja sekundaarisena resurssina. Siinä missä primäärisyys viittaa suoraviivaisesti resurssin itsenäiseen luonteeseen, sekundaarisuus lähenee resurssin hyödyllisyyttä ja tuottavuutta. Tämä jaottelu on toimiva siksi, että se on johdonmukaisesti rinnastettavissa absoluuttiseksi ja suhteelliseksi ymmärrettyyn eriarvoisuuteen. Sosiaalipolitiikassa paljon tunnustusta saanut taloustieteilijä ja filosofi Amartya Sen on esittänyt toimintakykyteorian, jonka tarkoitus on ollut korostaa olemassa olevien materiaalistien resurssien sijaan *kykyä* ja *mahdollisuutta* tehdä arvokkaiksi ja hyödyllisiksi koettuja tekoja hyvinvoinnin saavuttamiseksi (Sen 1993, 30). Hallin ja Prestonin mukaan tieto itsessään ei määritä yhteiskuntaa. Tietoon perustuvan yhteiskunnan rakenteet osoittautuvat kuitenkin sellaisiksi, että ilman tietoa on yhä haastavampaa tukea oma-aloitteisesti omaa toimintakykyä ja yhteiskunnassa pärjäämistä, sillä tietoyhteiskunnassa lukutaidottomat eivät selviä ilman toisen ihmisen apua. Tässä yhteydessä primääriresurssin puute – toisin sanoen digitaalisen laitteen puute ja täydellinen lukutaidottomuus – voidaan käsitellä digitaalisesti ilmenevänä absoluuttisena hyvinvoinnin vajeena. Tässä perusajatus on, että on olemassa jokin tietotekninen materiaallisen omaisuuden lähtötaso, joka takaa ihmiselle digitaalisen olemassaolon. Ajatuksen ydin on, että kun olennainen tieto siirtyy fyysisestä muodostaan ja saatavuudesta verkko-olemiseen, tieto ei tavoita niitä, joilla ei ole digitaalista laitetta tai lukutaitoa. (van Dijk 2005, 135-136.) Kyseessä on deprivatio, joka ei ole suhteutettu muuhun väestöön, vaan kertoo perustarpeiden tyydyttämisen epäonnistumisesta.

Yksinomaan internetistä saatavaa yleistä tietoa on jo paljon. Esimerkiksi digitaaliset terveys- ja sosiaalipalvelut toimivat pankkitunnuksilla internetissä tapahtuvan tunnistautumisen välityksellä. Vuonna 2022 16–75-vuotiaista suomalaisista lähes 95 % oli käyttänyt internetiä pankkiasioidensa hoitamiseen. Sen sijaan yli 75-vuotta täyttäneistä vain puolet oli asioinut verkkopankissa (Tilastokeskus, 2023). Kysymys kuuluu, voidaanko puhua absoluuttisesta digitaalisesta eriarvoisuudesta, vai onko tiedon merkitys edelleen enimmäkseen välineellinen. Kuten Ritakallio ja Kangas (2008) ovat todenneet köyhyyden määritelmää tarkastelevassa artikkelissaan, myös absoluuttinen määritelmä on lopulta suhteellinen. Kun tietoa tarkastellaan sekundaariresurssina, sen epätasainen jakautuminen tuottaa suhteellista eriarvoisuutta. Tämä

digitaalisen eriarvoisuuden muoto ylittää materiaalisesta puutteesta johtuvan deprivaaation; se kohdistuu tiedon hyödyntämiseen ja siitä koituviin seurauksiin, jotka ovat väestötasolla suhteellisia. Tällöin puhutaan digitaalisen kuilun toisesta ja kolmannesta asteesta. Digitaaliseen kuiluun palataan myöhemmin alaluvussa 2.1.2.

Toinen tapa lähestyä digitaalista eriarvoisuutta on sosiaalisiin suhteisiin ja vuorovaikutukseen perustuva verkostonäkemyks, jolloin puhutaan tietoyhteiskunnan sijasta verkostoyhteiskunnasta. Verkostoyhteiskunta ei ole tietoyhteiskunnan synonyymi, vaan sen jatke tai täydennys. Koska tämä tutkielma painottuu tiedonhallintaan ja terveyden lukutaitoon, verkoston näkökulmaa tullaan käsittelemään suppeammin. Siitä huolimatta verkostolähtöinen katsomus nyky-yhteiskunnan rakenteisiin on erittäin relevantti digitaalisen eriarvoisuuden tarkastelussa, sillä se painottaa yhteisöllisyyden tärkeyttä ja sosiaalisten suhteiden merkitystä. Van Dijk arvioi (2005, 1), että tiedon varaan rakentunut kulttuuri on johtanut siihen, että yhteiskunnan rakenne ja yhteiskuntaa kantavat monitasoiset verkostot ovat kehittäneet siitä verkostoyhteiskunnan. Verkostoyhteiskunnan konseptiin kuuluu käsitys siitä, miten verkko eroaa muusta massamediasta korvaamattomalla tavalla. Verkkomedia on monisuuntainen ja perustuu vuorovaikutukseen. Internet on yhtä aikaa henkilökohtainen, kollektiivinen ja kaupallinen (Carr 2010, 87).

Verkostoja on kaikenlaisia. Ne ovat yksilöllisiä, pieniyhteisöllisiä tai massayhteisöllisiä ja jatkuvasti klikin tai sisäänkirjautumisen ulottuvilla. Ne integroivat perinteiset ja reaali maailman sosiaaliset suhteet uuteen globaaliin mediaverkostoon. Verkostojen yhdistyminen vahvistaa moniyhteydellisuuden merkitystä ja tuo esiin verkostoyhteiskunnalle tyypillistä sosiaalista eriarvoisuutta (van Dijk 1999; teoksessa van Dijk, 2005). Sosiaalinen asema ja asema sosiaalisessa mediassa lähenevät toisiaan (van Dijk 2005, 160). Tämä eriarvoisuus on puhtaasti suhteellista, sillä se perustuu ihmisten sosiaalisen osallisuuden vertailuun. Kuten Carr toteaa, ihmiset ympäri maailmaa käyttävät internetiä sekä jakaakseen omaa että kuluttaakseen muiden julkaisemaa sisältöä. Tällöin puhutaan myös merkitys- ja elämysyhteiskunnasta. Sisällön luominen ja kuluttaminen sekä osallisuuden synnyttäminen ja kokeminen ovat

avainasemassa merkitys- ja elämysyhteiskunnassa, jossa yksilöllisyys ja yhteisöllisyys säilyvät vahvasti rinnakkain. (Kallionpää, 2016.)

2.1.1 Bourdieulainen näkökulma eriarvoisuuteen

Tietoyhteiskunnassa ilmenevän digitaalisen eriarvoisuuden takana on epätasaisesti jakautunut, sekä primääriseksi että sekundaariseksi katsottu resurssi: tieto. Tieto on niin ikään voimavara ja etu. Sosiaalitieteitä mukaillen tieto on pääomaa, eli yhteiskunnallista asemaa edistävää ominaisuus. Bourdieulaisten koulukunnan asettamat teoreettiset lähtökohdat ovat monitieteelliset ja yleispätevät. Lisäksi ne ovat osoittautuneet ajallisesti kestäviksi, mikä sopii tämän pro gradun -tutkielman tutkimustarkoitukseen ja tavoitteisiin. Internetin yleistymisen seurauksena tarvetta ajankohtaiselle bourdieulaisten viitekehyksen soveltamiselle on nostettu esiin. Bourdieulainen suuntaus tarjoaa merkittävät premissit verkkoympäristössä tapahtuvien yhteiskunnallisten ilmiöiden tutkimiselle (Ignatow & Robinson, 2017). Tietolähtöisen digitaalisen eriarvoisuuden tarkastelemisen kannalta Bourdieun ajatukset ovat luontevat. Sittemmin digitaalisen kuilun teoria soveltaa hyvin bourdieulaista ajatuskulkua eriarvoisuuden syntymisestä ja säilymisestä. Sen vuoksi on johdonmukaista luoda katsaus Bourdieun tutkimusperintöön ennen sisäisen viitekehyksen esittämistä.

Pierre Bourdieu (1930-2002) oli ranskalainen sosiologi, joka tunnetaan parhaiten marxilaista tulkintaa haastavasta, kulttuurilähtöisestä teoriastaan eriarvoisuuden lähtökohtana. Siinä missä marxilainen näkökulma ymmärtää omistuksen ohjaavan vallan ja täten yhteiskunnallisen epätasa-arvon, Bourdieu kokee kulttuurisen ja symbolisen vallan tuottavan yhteiskunnassa eriarvoisuutta. Hänen mukaansa yhteiskunta rakentuu monista sosiaalisen toiminnan alueista, joita kutsutaan *kentiksi*. Kentäksi voidaan lukea esimerkiksi työympäristö, koululuokka tai urheiluseura. Myös internet määrittyy kentäksi. Toisin sanoen kentät voidaan ymmärtää yksilöiden asemien välisten suhteiden dynaamisena verkostona. Kussakin kentässä yksilöt pyrkivät optimoimaan toimintaansa kerryttämällä kyseisessä kentässä arvokkaaksi koettua *pääomaa*. (Sanaksenaho 2006, 25-26.)

Bourdieu (1986, 241) määrittelee pääoman joko aineelliseksi tai aineettomaksi, työstä tai arvosta koostuvaksi resurssiksi, jonka hallitseminen mahdollistaa yhteiskunnallisen toimimisen. On olemassa useita pääomatyypppejä. Bourdieu jakaa pääoman kolmeen perustyyppiin, jotka ovat taloudellinen, kulttuurinen ja sosiaalinen pääoma. Koska tässä tutkimuksessa tarkastellaan yksilötason digitaalista osaamista tiedon ja terveyden lukutaidon lähtökohdista, taloudellinen ja kulttuurinen pääoma tuovat loogisemman teoreettisen pohjan. Täten pääoman sosiaalista tyyppiä tullaan käsittelemään suppeammin. Taloudelliseksi pääomaksi katsotaan rahalliset resurssit kuten tulot ja omaisuus. Myös ammattiasema luetaan taloudelliseen pääomaan kuuluvaksi voimavaraksi (Bourdieu 1986, 243), mistä johtuu, että tulotaso määrittyy suurimmilta osin elinkeinosta saadusta palkasta. Bourdieun näkemyksen mukaan taloudellinen pääoma on muiden pääomamuotojen perusta. (Siisiäinen 1986; 110-111 teoksessa Saanaksenaho 2006, 27).

Jos taloudellinen pääoma on yksinkertaisesti määriteltävissä, kulttuurisen pääoman määrittely on moniselitteisempää. Tieto ja lukutaito katsotaan tämän tutkimuksen viitekehyksessä kuuluvan kulttuuripääomaan. Bourdieu (1986, 243-248) katsoo, että kulttuurinen pääoma esiintyy kolmessa eri muodossa: ruumiillisessa, objektiivisessa ja institutionaalisessa. Ruumiilliseksi kulttuuripääomaksi luetaan omaksuttu tieto- ja taitokokonaisuus sekä maku, joka ilmenee esimerkiksi preferensseinä tai elämäntyylinä. Käsite on kielikuva, joka hahmottaa osaamiseen ja persoonaan kytkeytyvät mieltymykset fyysiseksi entiteetiksi eli ihmiseksi. Ruumiillistunut kulttuuripääoma on yhteydessä bourdieulaiselle tutkimukselle keskeiseen termiin *habituksen*, joka yksinkertaistetusti viittaa käyttäytymiseen. Habitus kuvaa yksilön sosiaalisesti ohjautuvaa kokonaisvaltaista olemusta; valintoihin perustuvaa toimintaa, käyttäytymistä ja mieltymystä (Bourdieu & Wacquant 1995, 157). Objektiivinen kulttuuripääoma käsittää aineellisia, kulttuurisesti latautuneiksi katsottuja asioita, kuten kirjat tai taideteokset. Toisin sanoen objektiivinen kulttuuripääoma on puhtaasti materiaalista. Lopuksi institutionaalinen kulttuuripääoma voidaan yksinkertaisesti nähdä verrannollisena koulutukseen (Saaksenaho 2006, 50). Analyttisemmin katsottuna institutionalisoitunut kulttuuripääoma on kokonaisuus institutionaalisista – yhteiskunnallisten diskurssien mukaisesti

koostuvista – käytänteistä, normeista ja tavoista, jotka katsotaan yhteiskunnassa asianmukaisiksi hyveiksi, ja joilla yksilö pystyy osoittamaan oman sosiaalisen asemansa. (Bourdieu 1986, 241-258.)

Riippumatta pää- ja alalajistaan Bourdieun esittämä pääoma on muuntautumiskykyinen premissi. Tämä tarkoittaa, että tietty pääoma voi toimia toisen pääomamuodon kerryttämisen perustana. (Bourdieu 1986; teoksessa Sanaksenaho 2006, 27). Kuten todettiin aiemmin, tiedon luonne vaihtelee primääristä sekundaariin riippuen näkökulmasta ja kontekstista, mikä on rinnastettavissa pääoman muuntuvaan olemukseen. Tämä näkyy erityisesti sosiaalisessa pääomassa. Toisin kuin taloudellinen ja kulttuurinen pääoma, sosiaalinen pääoma perustuu täysin vuorovaikutukseen. Sosiaalinen pääoma soveltuu paremmin verkostoyhteiskunnan kuin tietoyhteiskunnan tarkasteluun, sillä se on verkostoihin ja sosiaalisiin suhteisiin perustuva resurssikokonaisuus, joka voi rakentua niin yksilön perhesuhteista kuin ammatti-, harrastus- tai vapaaehtoisjärjestöjen toimintaan osallistumisesta. Erot sosiaalisen pääoman hallinnassa saattavat selittää, miksi sama määrä taloudellista tai kulttuurillista pääomaa tuottaa eri yksilöille erilaisen statusvallan. Sosiaalista pääomaa synnyttävät ryhmäjäsenyydet voivat moninkertaistaa muiden pääomalajien vaikutuksen. (Bourdieu 1986, 248-252.)

Bourdieun ajatukset antavat ikään kuin kolmiulotteisen näköalan yhteiskunnalliseen eriarvoisuuteen. Hänen ehdottamat taloudelliset, kulttuuriset ja sosiaaliset vastaukset yhteiskuntaryhmien välisille eroille ovat myös ne, jotka ylläpitävät ja jopa lisäävät eriarvoisuutta. Hän kiteyttää tämän ilmiön laatimaansa *kenttäteoriaan* (taulukko 1.). Digitaalisen kuilun ymmärtämisen kannalta Bourdieun kolmikenttä on havainnollistava, sillä internet on ennen kaikkea oma ympäristönsä, omine sääntöineen ja arvovaltataisteluineen. Edellä esitettyjen käsitteiden ja prosessien avulla digitaalinen kuilu nähdään *praxiksena* (ts. käytänteenä), eli yhteiskunnallisten rakenteiden synnyttämänä ja ylläpitämänä ilmiönä. Ilmiönä digitaalinen kuilu jatkaa olemistaan, koska yhteiskunnan struktuuri ja systeemi luovat sille otolliset olosuhteet. Bourdieun kenttäteorian mukaan *habituksen* (digitaalinen osaaminen) ja *pääoman* (kulttuurinen ulottuvuus) yhteisvaikutus määräytyssä ympäristössä eli

kentässä (tässä siis internet, verkkomaailma) johtaa yhteiskunnallisen järjestyksen jatkuvuuteen.

Taulukko 1. Bourdieun kenttäteoria ja sen osa-alueet digitaalisen eriarvoisuuden näkökulmasta

Pääoma	Kulttuuripääoma (ts. tieto ja digitaalinen osaaminen)
Habitus – Käyttäytyminen	Digitaalinen terveyden lukutaito
Kenttä	Internet
$(H * C) + F = P$	

H = habitus, C = capital, F = field, P = praxis

2.1.2 Digitaalinen kuilu

Digitaalisen kuilun käsitteellä on ollut tapana viitata tietoyhteiskunnassa ilmenevän digitaaliseen eriarvoisuuteen kaiken kattavalla tavalla (Norris, 2003). Metaforan alkuperäiseen tarkoitukseen verrattuna digitaalisen aktiivisuuden mustavalkoisuus ei enää ole tätä päivää. Ei ole olemassa yhtä kaiken kattavaa kuilua, vaan pikemminkin moniulotteisia sosio-digitaalisia eriarvoisuuden muotoja (Wessels 2010; teoksessa Ragnedda & Muschert 2013, 18). Siitä huolimatta digitaalisen kuilun käsite on pitkälti yleisin digitaalista eriarvoisuutta käsittelevässä kansainvälisessä kirjallisuudessa. Vaikka sosio-digitaalinen eriarvoisuus on määritelmänä kaikin puolin eksplisiittinen ja käyttökelpoinen, se on harmillisen epäsuosittu. Nimittäin Google Scholar ehdottaa yli 3,5 miljoonaa hakutulosta hakusanalle ”Digital Divide”. Vastaavasti ”Sociodigital Inequality” tuottaa alle kaksituhatta hakutulosta. Sosio-digitaalinen eriarvoisuus on suoraan käännetty termi Helsperin (2021) englanninkielisestä teoksesta *The Digital Disconnect: The Social Causes and Consequences of Digital Inequalities*.

Digitaalinen kuilu heijastaa yhteiskuntien rakenteellisia tekijöitä, jotka aiheuttavat digitaalisesti

ilmenevää sosiaalista eriarvoisuutta (Lindblom & Räsänen, 2017). Digitaalisen kuilun kehityskulusta päätellen voidaan ennakoida, että se ei ole umpeutumassa – ainakaan itsestään. Näin toteaa myös Jan van Dijk. Digitaalisen kuilun teoriallaan hän pyrkii selittämään, miksi eriarvoisuus digitalisoituu sitä mukaan, kun digitaalinen teknologia jatkaa kehittymistään. Hänen teoriansa soveltuu jatkeeksi Bourdieun tieteelliselle perinnölle ja myötäilee hänen laatimansa kenttäteoriaa. Van Dijk on mediatutkimustyöllään edistänyt merkittävästi TVT:n vaikuttavuutta yhteiskunnassa tutkimalla monitieteellisesti median kehityksen seurauksia yli kaksikymmentä vuotta. Tällä vuosituhanella van Dijk on keskittynyt digitaalisen kuilun määrittelyyn sekä digitaaliseen osaamiseen liittyvään eriarvoisuuteen. Van Dijkin tutkimustuotannon linjoin tässä tutkielmassa syvennyttään digitaalisen kuilun käsitteeseen katsastamalla siihen liittyvä teoreettinen perinne ja perehtymällä ytimekkäästi sen historiaan. Kyseinen amerikkalaistaustainen käsite toimii tämän tutkimuksen sisäisenä viitekehyksenä, mutta Castellsin (2001) ajatusten mukaisesti määritelmä koetaan riittämättömäksi erityisesti nykyhetken verkko-olosuhteet huomioiden. Käsitteen puutteellisuus johtuu ensisijaisesti sen yksikkömuodosta ja sen herättämästä kielikuvasta. Digitaalisen kuilun määritelmä on lähes kolmekymmentä vuotta vanha, sillä ilmestyi ensimmäisiä kertoja vuonna 1995 amerikkalaisessa lehtimediassa toimittajien Webber ja Harmon käsialasta (Gunkel, 2003). Digitaalisen kuilun historia on juurtunut amerikkalaiseen tieteelliseen perintöön ja tyypillisesti jaettu kolmeen osaan, jotka ovat pääsykeskeinen (1995–2003), taito- ja käyttökeskeinen (2004–nyt) ja tuloskeskeinen vaihe (2012–nyt) (Dijk 2020, 11–13). Jokainen digitaalisen kuilun kehitysvaihe painottaa eritasoisia selittäviä tekijöitä digitaalisen aktiivisuuden epätasaisessa jakautumisessa.

Digitaalisen kuilun määritelmän varsinainen tarkoitus oli alun perin jakaa väestö kahteen ryhmään: niihin, joilla on *pääsy* digitaaliseen ympäristöön ja jotka käyttävät internetiä ja niihin, jotka ovat sen ulkopuolella. Toisin sanoen kielikuvaan perustuva digitaalinen kuilu erottaa aineellisesti digitaalisen osallisuuden digitaalisesta syrjäytymisestä. Pääsillä (eng. *access*) tarkoitetaan nimenomaan materiaalista käyttövalmiutta, jonka mahdollistavat tietokone ja internet-yhteys (Dijk 2020, 7). Digitaalisen kuilun ensimmäisen vaiheen aikana asenteet Internetiä kohtaan olivat optimistiset. Asenteet olivat jopa niin positiiviset, että digitaalisen kuilun ajateltiin olevan myytti. (Compaine 2001; teoksessa Dijk 2020, 8.) Samaan aikaan

positiivisten asenteiden lumossa huomattiin yhtäläisyyksiä muiden aiempien massamedian trendien, kuten television ja kannettavien puhelimien, haltuun ottamisessa. Tietokoneiden ja internet-yhteyksien käyttöönotto oli yleisempää korkeakoulutettujen, hyvin toimeentulevien, nuorten ja etnisesti enemmistöön kuuluvien keskuudessa (van Dijk 2005, 49; Bondafelli, 2002; Nguyen, Mosadeghi & Almario, 2017). Lisäksi tutkimukset ovat osoittaneet, että maaseudulla ja harvemmin asutuilla alueilla asuvilla henkilöillä on heikompi pääsy nopeaan internetiin, minkä takia he käyttävät internetiä todennäköisesti harvemmin kuin kaupungeissa asuvat (esim. Hargittai, 2010; LaRose, Gregg, Strover & Straubhaar, 2007; van Dijk, 2006). Tästä syystä digitaalinen kuilu ymmärrettiin suoraviivaisesti epätasaisena materiaalistien resurssien jakautumisena, joka tulisi amerikkalaisten hallinnollisten instituutioiden mukaan umpeutumaan itsestään innovaatiotrendin tasoittuessa (van Dijk 2020, 8). Näin ei ole kuitenkaan käynyt. Van Dijk (2005, 2) mukaan digitaalisen kuilun syveneminen alkaa silloin, kun se lakkaa laajenemasta.

Digitaalisen kuilun alkuperäinen määritelmä viittaa harhaanjohtavasti jaon aineellisiin ja teknisiin perusteluihin (Dijk 2020, 3). Toisen asteen digitaalisessa kuilussa käsitys vaihtuu materiaaalilähtöisestä taito- ja käyttökeskeiseksi. Digitaalisen kuilun fokus ohjautuu osaamisen, motivaation ja sitoutumisen jakautumiseen (Heslper, van Deursen & Eynon, 2015). Nimittäin 2000-luvun ensimmäisellä vuosikymmenellä internet-yhteydet ja digitaaliset välineet tulivat entistä halvimmiksi ja saatavimmiksi. Muutos oli täyskäännös aiempaan vaiheeseen, jossa hyväosaisilla oli merkittävä etumatka tekniikan omaksumisessa. Tässä digitaalisen kuilun kehityksen vaiheessa matalasti koulutetut, vähätuloiset, iäkkäät sekä naispuoliset olivat kärjessä internetin haltuun ottamisessa.

Uuden vuosituhaten edetessä internet muuttui pelkoa herättävästä tilasta arjen välttämättömyystarvikkeeksi. Tämän muutoksen seurauksena digitaalisen kuilun olemassaoloa alettiin jälleen kyseenalaistaa. (van Dijk 2020, 9.) Laajan käyttöönoton myötä pääsyn eriarvoisuus kapeni, ja aiemmin rajoittaneet sosioekonomiset ja -demografiset tekijät eivät selittäneet uutta verkkokulutusta (Räsänen, 2006; van Dijk, 2005). Internetin suosio kasvoi räjähdysmäisesti, mikä johti digitaalisen kuilun käsitteen kaikkoomiseen. Fokus siirtyi internet-

osaamisen jakautumiseen ja käyttäjien käyttövalmiuksiin, joita alettiin nähdä yhä enemmän sosioekonomisina, kulttuurisina ja poliittisina resursseina (Selwyn, 2004). Käsitteistö päivittyi ja ryhdyttiin puhumaan osittain *informaatiolukutaidosta* (eng. *information literacy*), jolla tarkoitetaan laajaa osaamista informaation hankkimisessa, arvioinnissa ja luomisessa (esim. Hicks, 2018). Tutkimuksen selitettävät muuttujat rakentuvat informaatiolukutaidon käsitteen varaan, ja niihin palataan tutkimusasetelmassa luvussa 3.

Digitaalisen kuilun toisen asteen ajatellaan olevan yhä käynnissä. Tämä vaihe on kuitenkin edellisen vuosikymmenen aikana siirtynyt valmiuksien kuilusta tulosten eli kausaliteettien kuiluun. Siinä, missä toisen asteen kuilu keskittyy tarkastelemaan digitaalisten taitojen ja käytön jakautumista, kolmannen asteen kuilu pohtii, millaisia (sosiaalisia) seurauksia digitaalisen median käytön yleistyminen on tuonut. (van Dijk 2020, 12.) Digitaalisen kuilun tutkimus keskittyy tässä tasossa kahteen olennaiseen kysymykseen: heikentääkö vai vahvistako digitaalinen kuilu jo olemassa olevia eriarvoisuuden muotoja, ja tuottaako digitaalinen kuilu uusia eriarvoisuuden muotoja (van Dijk 2020, 13).

Van Deursen ja van Dijk (2012) ovat alankomaalaisen väestön digitaalista aktiivisuutta tarkastelevassa tutkimuksessaan havainneet, että hollantilaisessa yhteiskunnassa on selkeitä luokkakohtaisia eroavaisuuksia Internetin käyttötarkoituksissa. Korkeammin koulutetut, paremmin työllistetyt ja nuorempi sukupolvi hyötyvät internetistä paljon enemmän kuin matalasti koulutettu, työllistetty ja iäkkäämpi väki. Hyödyksi nähdään mm. paremmat mahdollisuudet löytää työpaikka, verkostoitua sekä hankkia terveystietoa. Sosioekonomista tekijöistä koulutuksen on huomattu olevan vahvasti yhteydessä internetin käyttöön (esim. Dolan, Iredale, Williams & Ameen, 2004; Ertiö & Räsänen, 2018). On havaittu, että korkeasti koulutettu väestö käyttää internetiä monipuolisemmin kuin matalammin koulutetut. Korkeasti koulutetut hyödyntävät internetiä aktiivisemmin mm. vaativamman tiedon hankkimiseen, liiketoimintaan ja viestintään. Matalasti koulutetut puolestaan käyttävät internetiä yksinkertaisemmin; kevyt viestintä, viihdeperäinen surffailu ja shoppailu ovat keskeisiä internetin käyttötarkoituksia (van Dijk 2020, 10).

Näiden havaintojen valossa voidaan ajatella, että yhteiskunnallinen eriarvoisuus jatkuu ja näkyy myös digitaalisessa ympäristössä, jossa hyödyt näyttäisivät olevan suuremmat hyväosaisilla. Internetin käyttötarkoitukset vaihtelevat, ja niiden taustalla on paikannettavia sosioekonomisia eroja (Bondafelli, 2002). Kuten Naarmala ja Mäkinen (2021) toteavat artikkelissaan *Digitaalinen kuilu ja tietoinen valinta*, ”digitaalisessa kuilussa ei ole enää kyse pelkästään internettiin pääsystä, vaan informaatioteknologiaan liittyvistä valmiuksista – käytännössä tieto- ja viestintäteknologisesta osaamisesta”. Internetin ja digitalisen median yleistymisen myötä tiedonsaantiin ja median käyttöön liittyvän eriarvoisuuden odotettiin kaventuvan (van Dijk 2020, 15). Sen sijaan on vahvaa tutkimusnäyttöä, joka puoltaa kuilun syvenemistä niin digitaalisen osaamisen kuin digitaalisten hyötyjen jakautumisessa (esim. Ertiö & Räsänen, 2018). Nämä löydökset ovat yhdenmukaisia yhteiskunnallisen eriarvoisuuden kasvamisen ympärille muodostuneen konsensuksen kanssa (van Dijk 2020, 16). Tästä syystä on tärkeä tarkastella digitaalisen kuilun kehitystä osana kokonaisvaltaista eriarvoisuuden tutkimusta. Tällä hetkellä pääsy ts. materialistiset resurssit digitaaliseen osallisuuteen eivät enää takaa suoraviivaista pääsyä kuilun paremmalle puolelle, sillä kehittyneissä maissa digitaaliset laitteet ovat jo yleisiä, eikä nettiyhteydellä varustettu älypuhelin takaa digitaalista hyväosaaisuutta. Siksi on tärkeä arvioida digitaalisia taitoja ja huomioida aktiivisuutta mahdollistavia osatekijöitä.

2.2 Hyvinvointi digitaalisesti eriarvoisessa yhteiskunnassa

Yhteiskunnallisella eriarvoisuudella on monet kasvot; se ei ole ainoastaan vaurauden tai digitaalisten taitojen epätasaista jakautumista. Se on koko yhteiskunnan kattava sosiaalinen järjestys, joka määrää sen jäsenten mahdollisuuksia elää myös pitkä ja terveellinen elämä (Therborn 2014, 1). Niin kuin Bourdieun laatimat pääomamuodot, eriarvoisuuden muodot ovat muuntuvia ja sääntelevät toisiaan. Kuten todettiin aiemmin, nykyiset eriarvoisuuden digitaaliset muodot yhteiskunnan sisällä käsitellään useimmiten digitaalisen kuilun käsitteen valossa (Norris, 2000). Digitaalinen kuilu voi vaikuttaa ihmisten hyvinvointiin monella tavalla, esimerkiksi heikentämällä heidän mahdollisuuksiaan käyttää digitaalisia terveyspalveluja ja -sovelluksia. Tämä puolestaan voi johtaa terveyserojen kasvuun ja vaikuttaa negatiivisesti yksilön terveyteen ja hyvinvointiin (König, Sørensen & Vedsted, 2020). Näin ollen digitaalisen

terveyden lukutaidon tarkastelu eriarvoistavana tekijänä koetaan sosiaalipoliittisesti relevantiksi – erityisesti terveyden ja kokonaisvaltaisen hyvinvoinnin edistämisen kannalta informaatio- ja verkostoyhteiskunnassa.

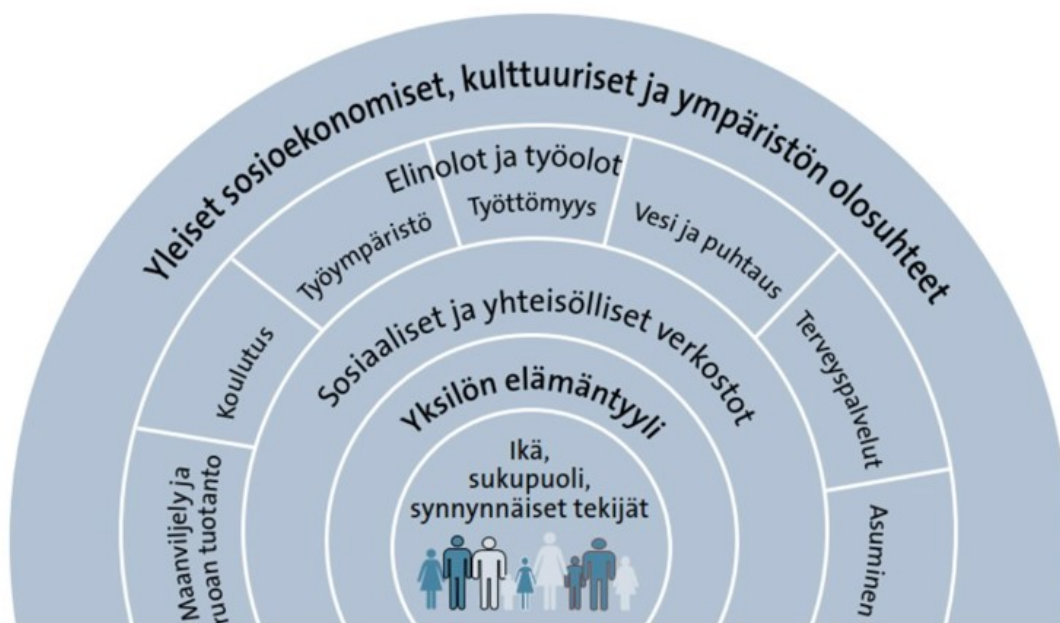
Aiemmassa osiossa tarkasteltiin nykyisten yhteiskunnallisten olosuhteiden pohjalta digitaalista kuilua. Tiedon ja Bourdieun pääomamuotojen ja kenttäteorian nojalla havainnollistettiin, miten nyky-yhteiskunnan olosuhteissa eriarvoisuus digitalisoituu. Vaikka bourdieulaista tutkimusperimää on myös sovellettu terveyteen kohdistuvan eriarvoisuuden selittämisessä (esim. McQueen, Kickbusch, Potvin, Balbo, Pelikan & Abel, 2007; Mackenbach 2012; Nandi, Glymour, Kawachi Vanderweele & Subramanian, 2014), tässä osiossa fokus on sosiaalipolitiikassa ja täten hyvinvointilähtöinen. Näin ollen luodaan katsaus sosiaalepidemiologiseen tutkimusperintöön esittämällä terveyseroja selittäviä (sosioekonomisia) tekijöitä, jotka tukevat Bourdieun kenttäteoriaa ja pääomaoppia. Näitä tekijöitä kutsutaan myös *sosiaalisiksi determinanteiksi* (ks. Marmot, 2005). Tarkoitus on luoda lukijalle selkeämpi käsitys digitaalisen terveyden lukutaidon kasvavasta tärkeydestä hyvinvointikeskustelussa nykypäivän yhteiskunnassa. Sen jälkeen pohditaan digitaalisen hyvinvoinnin merkitystä tarkastelemalla digitaalisen terveyden lukutaidon asemaa *eTerveydessä*. Tämän osion tavoite on vahvistaa digitaalisen terveyden lukutaiton tärkeyttä voimavarana ja toimintakykyä tukevana osaamisena. Toisin sanoen pyritään yhdistämään digitaalinen terveyden lukutaito osaksi laajempaa sosiaalipoliittista tutkimusta ja päätöksentekoa nyky-yhteiskunnassa.

2.2.1 Terveyserot ja terveyden eriarvoisuus

On selvää, että ei ole olemassa yhtä kaikenkattavaa selitystä terveyteen kohdistuvalle eriarvoisuudelle. Ensinnäkin terveyden synnyttävät tekijät eivät vaikuta samalla tavalla kuin terveyden eriarvoisuuden synnyttävät tekijät (Graham, 2004). Tämä erottelu on tärkeä, sillä terveyttä edistävät tekijät, kuten elintaso, elinolosuhteet ja terveystyytyminen vaikuttavat yksilön terveyteen välittömästi. Terveyseroja synnyttävät tekijät toimivat pikemminkin rakenteellisina ja suhteellisina. Täten ne vaikuttavat epäsuorasti terveyden eriarvoisuuteen.

(Marmot, 2005.) Siinä, missä terveyden synnyttävät tekijät vaikuttavat suoraan terveyteen, niiden epätasainen jakautuminen johtaa puolestaan terveyserojen syntymiseen (Graham 2009, 99-113). On vahvaa tutkimustietoa, joka osoittaa sosioekonomisen aseman yhä selittävän terveydentilaa, vaikka elintason on nähty kohenevan globaalisesti kehittyneissä yhteiskunnissa (ks. Wilkinson & Pickett, 2010; Graham, 2004; Adler, Boyce, Chesney, Cohen, Folkman, Kahn & Syme, 1994). Tämä viittaa siihen, että terveyden eriarvoisuuden luonne on vahvasti suhteellinen.

Elinolojen vaikutukset terveyteen ilmenevät terveyden jakautumisessa siten, että eri sosioekonomisten ryhmien välillä on merkittäviä kuolleisuus- ja terveyseroja (Palosuo & Lahelma 2013, 39). Yli sosioekonomisen aseman, kattavan yleiskuvan terveyden määrittävistä tekijöistä antaa Dahlgrenin ja Whiteheadin sateenkaarimalli (kuva 1.), joka kattaa laaja-alaisesti eri tasoisia, suoria ja epäsuoria, proksimaalisia, eli yksilötasoa lähellä olevia sekä distaalisia toisin sanoen rakenteellisia terveyden määrittäjiä (Palosuo & Lahelma 2013, 46). Nämä määrittävät tekijät ovat niin ikään biologissosiaalisia että sosiodemografisia ja perustavat niin kutsutun *sosiaalisen aseman*. Kolmekymmentä vuotta vanha sateenkaarimalli tarjoaa edelleen hyvän perustan väestöryhmien välisten terveyserojen synnyn selittämiseksi. Malli kartoittaa yksilön piirteiden, hänen ympäristönsä ja terveytensä välistä suhdetta yhdistämällä tämän psykofyysisen olemuksen yhteiskuntansa rakenteisiin ja yleiseen sosiaaliseen järjestykseen.



Kuva 1. Terveiden sosiaaliset determinantit Dahlgrenin ja Whiteheadin mukaan (1991).

2.2.2 Terveiserot sosiaalipoliittisena haasteena

Väestön terveyserot ovat paitsi tieteellinen tutkimussuunta myös eettinen ja poliittinen ongelma. Vaikka terveyden tutkimus on poikkitieteellistä, tutkimustiedon hyödyntäminen terveyden edistämiseksi ja terveyserojen kaventamiseksi on viime kädessä sosiaalipoliittikan vastuulla. Terveysteen kohdistuva eriarvoisuus on yhteiskunnallinen haaste, jonka torjumisesta vastaa sosiaalipoliittikan erityisalana tunnettu terveystpolitiikka. Terveystpolitiikkian tavoite on turvata väestön hyvinvointia edistämällä kansanterveyttä mm. ehkäisemällä sairauksia ja tarjoamalla sopivia terveystpalveluita. Terveystpolitiikkian suunnittelu rakentuu laajan terveyden tutkimustiedon varaan. Tutkimusnäyttö käsittää yhteiskunnalliset olosuhteet sekä väestön yksilökohtaiset sosiaaliset determinantit kuten, biologiset ja sosioekonomiset tekijät ja elämäntyyliin liittyvän terveystkäyttäytymisen. On huomattu, että kulttuuriset tekijät sekä elämäntyyliin sidotut elintavat ja terveystkäyttäytyminen kuuluvat sosioekonomisten terveyserojen merkittävimpiin syytekijöihin (Lahelma & Rahkonen 2011, 50).

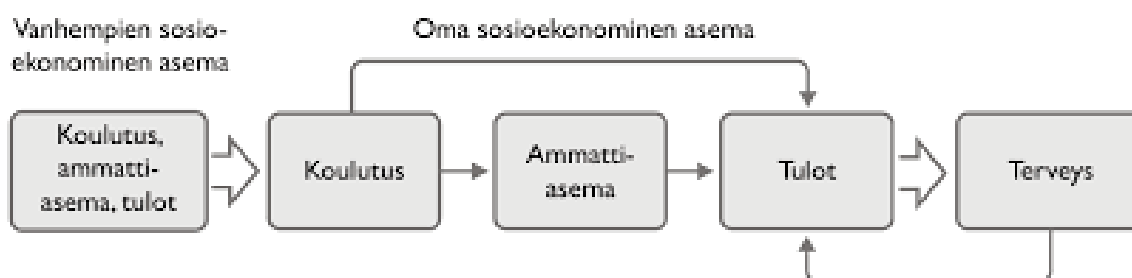
Terveys ymmärretään herkästi valmiiksi muodostettuna kategoriana, joka määrittyy lääketieteen, terveydenhuollon ja sosiaaliturvajärjestelmän toiminnan sekä terveystilastojen keräämien tietojen pohjalta. Yleinen terveyden tutkimus edistyy päivittäin, mutta monitieteellisesti kokonaisvaltainen näkökulma terveyteen tuntuu yhä uupuvan terveystieteellisessä keskustelussa. (Palosuo & Lahelma 2013, 40.) Näin ollen alalla riittää tutkittavaa, sillä vaikka sosioekonomisten ryhmien väliset terveyserot eivät yhteiskunnallisena ongelmana ole uusi ilmiö, ne ovat luonteeltaan sitkeitä. Viime vuosikymmeninä globaalisti kasvanut taloudellinen eriarvoisuus on mahdollistanut terveyserojen jatkumisen tai jopa lisääntymisen (Mackenbach, 2019).

Länsimaissa Suomi mukaan lukien taloudellinen eriarvoisuus on ollut kasvussa vuoden 2008 finanssikriisistä lähtien (Rajavuori 2022, 11). Suomalainen yhteiskunta tunnetaan hyvinvointivaltiojärjestelmästä, mutta se mielletään tänä päivänä myös individualistisena, tieto-osaamiseen ja oma-aloitteisuuteen rakentuvana elinympäristönä. Vaikka terveystieteellistä tutkimusta tuotetaan jatkuvasti hyvinvoinnin edistämiseen, tutkimuksen objektiivinen luonne ei vaikuta kohtaavan nykypäivän tutkimustarvetta. Terveystieteellisten käytänteiden tutkimisessa on ollut puutteita jo pitkään (Sihto 2013, 31), ja tietoyhteiskunnan dynaamisuus on johtanut tilanteeseen, jossa rakenteelliset mekanismit vahvistavat terveyseroja, kuten Graham (2004) ja Mackenbach (2019) ovat todenneet. Nykyiset yhteiskunnalliset olosuhteet kannustavat ajattelemaan, että käyttäjälähtöisyys voisi tuoda vastauksia, jotka edesauttaisivat toimivan terveystieteellisen suunnittelussa. Kuluttajan vapaus ja autonomia ovat nousseet keskeisiksi lähtökohdiksi terveystieteellisen tarkastelussa (Honkasalo 2013, 68). Tästä syystä terveyttä ja siihen liittyvää eriarvoisuutta pitäisi tutkia yksilöllisestä, verkko- ja kuluttajakeskeisestä näkökulmasta. Tässä tutkimuksessa otetaan tavoitteeksi vastata nykypäivään tutkimustarpeeseen selvittämällä ensisijaisesti, miten digitaalinen terveyden lukutaito jakautuu.

2.2.3 Sosioekonominen asema terveyserojen ja terveyden eriarvoisuuden selittäjänä

Kuten Dahlgrenin ja Whiteheadin mallista (s. 21) näkee, terveys rakentuu monen tekijäyhteyden varaan ja on sidoksissa yksilön sosiaaliseen asemaan. Mallista huomaa myös, että sosioekonomiseen asemaan kuuluvat osatekijät ammattiasema ja tulotaso ymmärretään osana elin- ja työolojen osakokonaisuutta. Koulutus puolestaan sisältyy olosuhteiden vyöhykkeeseen omana osakokonaisuutena. Koulutus, ammattiasema ja tulotaso ovat sosioekonomisen aseman ydin, joka puolestaan toimii sosiaalisen aseman perustana. Grahamin sanoin (2004), sosioekonomisilla terveyseroilla tarkoitetaan terveydessä ilmeneviä systemaattisia eroja, jotka liittyvät väestön eri ryhmien epätasa-arvoiseen asemaan yhteiskunnassa.

Sosioekonomisen aseman ajatellaan heijastavan käytettävissä olevia tiedollisia, taloudellisia ja valtaan liittyviä resursseja. Koulutus, elinkeino ja tulot korreloivat vahvasti keskenään. Korrelaatiosta huolimatta jokainen näistä kolmesta ulottuvuudesta on tärkeä ja kuvaa tiettyä ilmiötä korvaamattomalla tavalla. Näin ollen ei ole olemassa yhtä parasta sosioekonomisen aseman osoitinta (Lahdelma & Rahkonen 2011, 48). Silti näistä ulottuvuuksista koulutuksen on havaittu olevan hedelmällisin terveyseroja selittävä tekijä, ja tätä näkemystä halutaan korostaa myös tässä tutkimuksessa. Koska nykypäivänä koulutuksen eriarvoistava vaikutus on noussut yhä keskeisemmäksi, yhteys kognitiivisten taitojen ja sosioekonomisen aseman rakentumisen välillä on vahvistunut, mikä näyttäytyy paitsi yhteiskunnallisena menestyksenä myös hyvänä terveytenä. (Mackenbach 2019, 9.) Lisäksi, toisin kuin tulotaso, se on pysyvä ja helposti operationalisoitavissa, mikä tekee siitä luotettavalla tavalla vertailukelpoisen. Vaikka koulutus on monella tavalla erinomainen sosioekonomisen aseman kuvastaja, sillä on myös rajoituksia; koulutusrakenteiden muuttuminen sekä koulutustason nousu ovat yhteiskunnallisia ilmiöitä, jotka saattavat vääristää koulutuksen yhteyksiä terveyseroihin (Lahdelma & Rahkonen 2011, 41).



Kuva 2. Sosioekonomisen aseman eri ulottuvuuksien yhteydet terveyteen

Lahelma ja Rahkonen ovat kehittäneet kuvion (Kuva 2.), josta käy ilmi sosioekonomisen aseman yhteys terveyteen. Kuten kuvasta näkyy, terveyden ja sosioekonomisen aseman väliseen suhteeseen vaikuttaa ensikädessä lapsuuden kasvuympäristö ja kehitysolosuhteet, joihin vanhempien sosioekonominen asema on voimakkaassa yhteydessä. Lahelma ja Rahkonen toteavat, että myös ylisukupolviset olosuhteet näkyvät sosioekonomisessa asemassa ja vaikuttavat epäsuorasti terveydentilaan. Yleisesti ottaen ylempien sosiaaliryhmien elintavat ja elinolot ovat yhä paremmat kuin matalampien yhteiskuntaluokkien. Tämä selittyy suurelta osin sosioekonomisella asemalla (Pampel, Krueger & Denney, 2010; Phelan, Link & Tehranifar, 2010). On olemassa täydentävä näkemys, jonka mukaan ylemmät sosiaaliryhmät tiedostavat paremmin ja nopeammin elintapojen vaikutuksen omaan terveyteen. Puhutaan innovaatioteoriasta (ks. Rogers, 1995; Mackenbach 2019; Heslper 2021), jonka mukaan uusi tieto ja uudet tavat tavoittavat ylempiä sosiaaliryhmiä ensiksi.

Koulutuksen merkitys esiintyy tavoissa, joilla yksilö rakentaa pääomaa, joka puolestaan tekee terveyttä edistävästä toiminnasta mahdollista ja mielekäästä (Mirowsky & Ross, 1998). Näin ollen koulutustaso näyttäytyy tämän tutkimuksen tavoitteen kannalta tärkeimpänä sosioekonomisena muuttujana, sillä lukutaito on pitkälti sidoksissa koulutukseen. Elintason parantuessa ja koulutuksen yleistymisen myötä terveystietoisuus on lisääntynyt ja hyvästä terveydestä on voinut tulla jopa eräänlainen elämäntapaihante (Karisto 1984, 56). Terveys on myös kulttuurisidonnainen hyve, käytännössä siis pääomaa, jolla erotutaan ja vahvistetaan identiteettiä. Terveyden kulttuurisidonnaisuus on selkeä osoitus siitä, että terveys on nykypäivänä lukutaito- ja digiosaamiskysymys.

2.2.4 Terveydenhuoltojärjestelmän digitalisoituminen

Siinä, missä kansanterveys on sosiaalipoliittinen kysymys, terveydenhuoltojärjestelmän nopea digitalisoituminen on osoitus yhteiskunnan muuttuvasta luonteesta, johon sosiaalipolitiikan kuuluu vastata. McQueen ym. (2007) ovat todenneet, että jatkuvalla modernisaatiolla on sekä myönteisiä että kielteisiä vaikutuksia terveyteen. Lisäksi he arvioivat, että terveyden edistämistoimissa on otettava huomioon modernisaation ja terveyden monimutkainen vuorovaikutus. Maailman terveysjärjestö WHO (2015) määrittelee sähköisen terveydenhuollon eli *eTerveyden* (eng. *eHealth*) TVT:n kustannustehokkaaksi ja turvallisesti käytöksi terveydenhuollossa ja terveyden edistämisessä. Lisäksi WHO toteaa, että on vahvaa tutkimusnäyttöä digitaalisten terveyspalveluiden tehostavasta vaikutuksesta terveydenhuollon tarjontaan ja siihen, kuinka järjestelmä vastaa paremmin ihmisten tarpeisiin ja odotuksiin. Hernandez (2009) toteaa, että eTerveydellä on merkittävää potentiaalia parantaa terveydenhuollon palvelujen tehokkuutta ja tiedon laatua, saatavuutta ja saavutettavuutta, mikä viime kädessä edistää terveyttä (Camerini & Schulz, 2012) ja jopa kaventaa terveyseroja (Dodson, Good & Osborne, 2015; Neter & Brainin, 2012). Eittämättä kulttuuripääoma voi vaikuttaa siihen, miten ihmiset hyödyntävät digitaalisia terveyspalveluita. Esimerkiksi, tutkimukset ovat osoittaneet, että kulttuuriset tekijät, kuten kieli- ja kulttuurierot, voivat vaikeuttaa digitaalisten terveyspalveluiden käyttöä tietyissä väestöryhmissä (Mackert, Ball & Lopez, 2016).

2.3 Lukutaito digitaalisen osaamisen ja osallisuuden mittarina

Digitaalista osaamista kuvailevat käsitteet ovat lukuisat. Van Dijk mukaan (2020, 62) lukutaito (eng. *Literacy*) on kuitenkin yleisimmin käytetty käsite digitaalista osaamista mitatessa ja tutkittaessa. On huomioitava, että suomenkielinen sana 'lukutaito' ei kuitenkaan täysin vastaa englanninkielistä termiä 'literacy' (Koskimaa, 2018). Käsitettä tullaan käyttämään kaikesta huolimatta, sillä lukutaito ja digitaalinen osaaminen ovat lähellä toisiaan, ja kummatkin ovat välttämättömiä viestinnän ja tiedonvälityksen välineitä sekä edellytyksiä yhteiskunnalliseen toimintaan osallistumiseen.

Siinä missä lukutaito ymmärretään yksilöllisenä valmiutena lukea ja kirjoittaa (Warschauer 2003, 38) se myös liitetään usein kasvatustieteelliseen kontekstiin erityisesti lasten oppimisvelvollisuuteen kuuluvana peruspilarina (Street & Lefstein 2007; teoksessa Multas 2022, 25). Käytännössä lukutaito on osoitus koulutuksesta. Tiedon varaan rakentuva nyky-yhteiskunta edellyttää poikkeuksellisen laajaa ja monipuolista lukutaitoa, sillä verkossa ilmenevän informaation käsittely ei perustu ainoastaan tekstin lukemiseen ja ymmärtämiseen. Eräässä tutkimuksessa tarkasteltiin peruskoululaisten lukutaidon yhteyttä verkossa tapahtuvaan tiedonhakuun ja luetun ymmärtämiseen. Tutkimus osoitti, että heikomman lukutaidon omaavat pärjäsivät kokeessa huonommin. Näillä opiskelijoilla oli enemmän vaikeuksia arvioida verkkolähteiden uskottavuutta; kaupalliset vihjeet, kuten värikäs ulkoasu, houkuttelivat heitä enemmän. Lisäksi heikomman lukutaidon omaavat oppilaat kärsivät todennäköisemmin tarkkaavaisuuteen liittyvistä haasteista selatessaan internetiä, mikä heikensi heidän kykyään ymmärtää tietoja. (Kanniainen, Kiili, Tolvanen, Aro & Leppänen, 2019.)

Heikolla lukutaidolla on siis yhteys internetissä pärjäämiseen. Tämän perusteella voidaan ajatella, että heikko yleislukutaito vaikuttaa negatiivisesti myös internetissä hankitun terveystiedon sisäistämiseen. Lukutaito siis tukee digiosallisuutta, joka puolestaan viittaa digitaalisten välineiden ja palveluiden avulla toteutuneeseen osallisuuteen. Jotta voitaisiin mahdollisimman tarkasti määritellä digitaalisen terveyden lukutaidon käsitettä, on ensiksi ymmärrettävä, mitä lukutaito tarkalleen on, ja miten se linkittyy digitaaliseen osaamiseen. Yli sen sosiaalisen konstruktivismin, lukutaidosta on kehittynyt laajempi konsepti, joka kattaa luku- ja kirjoitustaidon lisäksi niitä ympäröivät sosiaaliset asiayhteydet ja käytänteet (esim. sosiaalisessa mediassa tapahtuva vuorovaikutus). Yleisesti näistä käytetään ilmaisua ”uudet lukutaidot” (eng. *New Literacies*). Uusien lukutaitojen digitaalisista ulottuvuuksista puhuttaessa nousee useita käsitteitä, jotka kuvaavat sen ilmenemismuotoja erilaisia erityispiirteitä ja konteksteja korostaen. Informaatiolukutaito, monilukutaito, digitaalinen lukutaito, medialukutaito, nettilukutaito, transmediaalinen lukutaito – kaikki nämä käsitteet tarkentavat uuden lukutaidon erityisalueita ja samalla osoittavat sen moninaisuuden. Esimerkiksi Warschauer (2003) jakaa uuden lukutaidon viiteen alaluokkaan, joissa informaatio-

ja tietotekniikan lukutaito tunnistetaan itsenäisiksi lukutaidon alueiksi. Eittämättä, kuten myös van Dijkin digitaalisen osaamisen määritelmästä näkyy, kummatkin lukutaidon osa-alueet ovat välttämättömiä kriteereitä digitaalisessa osallisuudessa.

Lukutaito on siis kompleksinen käsite, jolla on useita alamääritelmiä. Tämän tutkimuksen viitekehyksen ja tavoitteiden mukaan digitaalista terveyden lukutaitoa tullaan tarkastelemaan informaatiolukutaidon käsitteen (eng. *Information literacy*) pohjalta. Alun perin informaatiolukutaidon käsite viittasi kirjastonhoitajien ammatilliseen osaamiseen, jolla he palvelivat ja ohjasivat asiakkaitaan tiedonhaussa (Hicks, 2018). Digitaalisessa ympäristössä oma-aloitteisuus on kuitenkin ottanut yllätteen tehden informaation hakemisesta jokaiselle omaehtoisen prosessin. Internetissä pärjääminen perustuu nopeaan ja monilähteiseen hakemiseen, prosessointiin ja sisäistämiseen, joihin tarvitaan erityisiä valmiuksia – käytännössä siis osaamista (Naarmala & Mäkinen, 2021). Puhutaan informaation käsittelyyn keskittyvästä lukutaidosta, jossa tiedon hankkiminen, ymmärtäminen, kriittinen arvioiminen ja soveltaminen ovat keskeisiä osa-alueita. Tämä määritelmä perustuu ajatukseen siitä, että informaatiolukutaito on kielellisesti yhtäläisin tämän tutkimuksen selitettävien muuttujien, digitaalisen terveystiedonhaun ja terveyden lukutaidon, kanssa. Tarkastelukohteena on juuri terveyttä koskevan *informaation* hankinta ja sen soveltaminen. Informaatiolukutaito sopii teoreettiseksi ohjeeksi myös siksi, että se on johdonmukainen kulttuuripääoman käsitteen kanssa. Sosiokulttuurinen näkökulma informaatioon korostaa, kuinka ihmiset hakevat ja käyttävät informaatiota eri tarkoituksiin ja tarpeisiin (Hicks, 2018). Näin ollen voidaan todeta, että tiedonhallintaa tukeva informaatiolukutaito kantaa ja tuottaa yhteiskunnassa eriarvoisuutta.

2.3.1 Digitaalinen terveyden lukutaito

Digitaalinen terveyden lukutaito (eng. *Digital Health Literacy*) on tämän tutkimuksen selitettävä tekijä. Tässä tutkimuksessa digitaalinen terveyden lukutaito ymmärretään tietoon ja sen hallitsemiseen pohjautuvana resurssina ja sittemmin tietoyhteiskunnassa kulttuuripääoman ilmenemismuotona Bourdieun teoriaa kunnioittaen. Van Dijkin digitaalisen kuilun eri asteisiin nojaten, digitaalinen terveyden lukutaito nähdään taitona, joka rakentuu ensisijaisesti materiaaliseen pääsyyn, toiseksi tekniseen ja sisällölliseen osaamiseen ja kolmanneksi kausaaliseen soveltamiskykyyn. Perusoletus on, että digitaalinen terveyden lukutaito jakautuu yhteiskunnassa epätasaisesti digitaalisen kuilun asteikon mukaan.

Yleisesti ottaen digitaalinen terveyden lukutaito tarkoittaa tapoja, joilla ihminen menettelee terveystietoa kanssa verkkoympäristössä (Multas, 2022). Maailman terveysjärjestön WHO:n (eng. *World Health Organization*) mukaan terveyden lukutaito on kognitiivinen ja sosiaalinen taitokokonaisuus, jolla yksilö kykenee motivoituneesti hankkimaan, ymmärtämään ja soveltamaan tietoa terveyttä edistävällä tavalla (Sørensen, van den Broucke, Pelikan, Fullam, Doyle, Slonska, Kondilis, Stoffels, Osborne & Brand, 2012). WHO painottaa, että terveyden lukutaito on sekä yksilö- että yhteisötason resurssi. Yksilötasolla terveyden lukutaito mahdollistaa paremman huolenpidon omasta terveydestään, kun taas yhteisön kannalta terveyden lukutaito nähdään keinona supistaa terveyseroja ja terveyteen kohdistuvaa eriarvoisuutta (Nutbeam & Kickbush, 1998; teoksessa Eronen, 2021).

Digitaalinen terveyden lukutaito puolestaan viittaa kykyyn hankkia, ymmärtää, arvioida ja soveltaa terveyteen liittyvää informaatiota, joka on peräisin verkosta tai muulla tavalla esiintyy digitaalisessa muodossa. Digitaalinen terveystieto voi esiintyä esimerkiksi verkkosivuilla, mobiilisovelluksessa tai jopa sosiaalisen median alustoilla kommenttikentässä. Digitaalisella terveyden lukutaidolla ihminen pystyy tekemään terveytensä kannalta edullisia päätöksiä. (Norman & Skinner, 2006.) Yhteiskunnassa, jossa terveystieto ja -palvelut ovat yhä enemmän saatavilla digitaalisesti, digitaalinen terveyslukutaito on avainasemassa.

2.3.2 Digitaalinen terveyden lukutaito hyvinvoinnin edellytyksenä ja voimavarana

Kuten aiemmin todettiin, Amartya Sen (1993) lähestyy hyvinvointia toimintakyvyn ja subjektiivisesti koettujen mahdollisuuksien kautta. Hyvinvoinnin määritelmässä subjektiivisuutta on kiitettävästi nostettu esiin, ja sosiaalipolitiikan tutkimuksessa on olemassa konsensus siitä, että hyvinvointi ei ole pelkästään resurssien kysymys, vaan myös kykyä käyttää niitä oman elämän edistämiseen. Siispä hyvinvointi rakentuu monista tekijöistä – mukaan lukien digitaalisesta terveyden lukutaidosta – ja sen hyödyntämisestä. Erik Allardt (1976) puolestaan määritteli hyvinvoinnin moniulotteisena käsitteenä, joka kattaa yksilön elintason, elämänlaadun, onnellisuuden ja ihmisoikeudet. Allardtin mukaan hyvinvoinnin olennaisia tekijöitä ovat esimerkiksi terveys, taloudellinen turvallisuus, vapaus ja autonomia, yhteydet toisiin ihmisiin sekä omaan ympäristöön ja mahdollisuus toteuttaa itseään. Myös Allardtin hyvinvoinnin määritelmässä subjektiivinen kokemus on merkittävä hyvinvoinnin osatekijä.

Erik Allardtin ja Amartya Senin hyvinvointikäsitteet korostavat yksilön vapauksia ja mahdollisuuksia toteuttaa itseään. Kukin erottaa myös materiaalisista resursseista rakentuvan hyvinvoinnin subjektiivisesta hyvinvoinnin kokemuksesta. Tässä tutkielmassa digitaalinen terveyden lukutaito nähdään yhtenä tärkeänä osana nykypäivän hyvinvointia, sillä se antaa yksilölle valmiuksia saada tietoa terveydestään ja vaikuttaa omaan terveydentilaansa digitaalisten välineiden avulla. Digitaalinen terveyden lukutaito nähdään yksilön oikeutena, vapautena ja itsensä toteuttamisen välineenä. Internet on kaikille avoin, mutta sen tuomat hyödyt eivät jakaudu tasan. Näin ollen, nyky-yhteiskunnan olosuhteet huomioiden digitaalinen terveyden lukutaito nähdään yksilön hyvinvoinnin edellytyksenä ja elämänlaatua edistävänä voimavarana. Kuten Karisto toteaa (1984, 56), koulutuksen ja elintason parantuessa myös terveystietoisuus lisääntyy, mikä ilmennee parempana digitaalisena terveyden lukutaitona. Digitaalisen terveyden lukutaidon myötä terveyteen liittyvä tieto ja palvelut ovat helpommin saatavilla, sillä ne ovat yhä enemmän verkkomuodossa. Kuten Sørensen ja kollegat (2012) ovat osoittaneet, heikko digitaalinen terveyden lukutaito on yhteydessä heikompaan terveyteen ja huonompaan terveyskäyttäytymiseen. Heikon terveyden lukutaidon omaavat ihmiset käyttävät vähemmän ennaltaehkäiseviä terveyspalveluita ja noudattavat huonommin

terveysohjeita (Gazmararian, Williams, Peel & Baker, 2003). Lisäksi on myös todettu, että heikomman lukutaidon omaavat ihmiset hakevat vähemmän terveystietoa internetistä (Nguyen ym. 2017).

1. Tutkimusasetelma

Tässä pro gradu -tutkielmassa tutkitaan ensimmäisen asteen digitaalisen kuilun esiintyvyyttä (ks. alaluku 2.1.2) sekä digitaalisen terveyden lukutaidon taustalla olevia tekijöitä. Käytetyn aineiston pohjalta analysoidaan sosioekonomisten ja -demografisten muuttujien yhteyttä digitaalseksi terveyden lukutaidoksi määriteltäviin selitettäviin muuttujiin. Digitaalinen terveyden lukutaito jakautuu tässä tutkimuksessa kahteen osaan, jotka ovat terveystiedonhaku ja hausta koituvat hyödyt. Selittävät muuttujat ovat ikä, sukupuoli, koulutus, työmarkkina-asema, tulotaso sekä asuinalue. Ensisijaisesti tarkastellaan terveystiedon hakemista digitaalisin keinoin ja toissijaisesti digitaalisesti hankitun terveystiedon soveltamista. Näin ollen tutkimuksessa on kaksi toisiaan täydentävää selitettävää muuttujaa, jotka valikoituvat pääkomponenttianalyysillä.

3.1 Tutkimustarve ja aiempi tutkimus

Digitaaliseen kuiluun keskittyvä tutkimus on ollut pääosin kvantitatiivista (van Dijk 2020, 21). Kuten aiemmin todettiin, digitaalinen kuilu on monimutkainen ongelma, johon liittyy useita tekijöitä, ja on tärkeää ottaa ne huomioon, kun suunnitellaan tulevaisuuden sosiaalipolitiikkaa – eteenkin julkisia digitaalisia terveystalvaeluita. Terveystienhuoltojärjestelmän kehittyminen digitaalseksi vaatii nykyistä laajempaa ymmärrystä ihmisten kulutuskäyttäytymisestä tiedonhakuprosessissa.

Yleisesti ottaen tutkimukset ovat osoittaneet, että sosioekonomiset tekijät, kuten koulutustaso ja tulot, vaikuttavat digitaalisten taitojen omaksumiseen. Van Dijk (2020) on havainnut, että nuoret, kouluttautuneet, korkeamman ammattiaseman omaavat, parempituloiset henkilöt käyttävät teknologiaa eniten. Myös alueellisia eroja on havaittu digitaalisen kuilun esiintyvyydessä: maaseudulla ja syrjäisillä alueilla on tyypillisesti heikommat mahdollisuudet käyttää teknologiaa kuin kaupungissa (van Dijk, 2020). Lisäksi sosiodemografiset tekijät kuten ikä ja sukupuoli vaikuttavat myös digitaaliseen lukutaitoon. Euroopan komission laatimassa

raportissa (2018) todetaan, että naisilla on miehiä vähemmän digitaalisia taitoja, kuten ohjelmointi, koodaus ja verkkosivustojen suunnittelu, mikä voi rajoittaa heidän osallistumistaan digitaaliyhteiskuntaan. Lisäksi Euroopan komissio (2018) on huomauttanut, että on olemassa sukupuolittuneita digitaalisia käyttäytymismalleja. Miehet käyttäisivät internetiä enemmän työ- ja yritystarkoituksiin verrattuna naisiin, jotka käyttäisivät sitä enemmän viestintään ja sosiaaliseen verkostoitumiseen. On myös tutkimuksia, joiden mukaan sukupuolten väliset erot digitaalisissa taidoissa eivät ole merkittäviä (ks. Hargittai, 2010).

Digitaalisen terveyden lukutaidon merkitystä on jo jonkin verran tutkittu sosiaalipolitiikan näkökulmasta. Kuitenkin se on suhteellisen uusi käsite ja sen sosiaalipoliittinen tarkastelu on vasta alussa. Kuusisto ja kollegat (2021) ovat eräässä valtioneuvoston raportissa määritelleet digiosallisuuden käsitteen ja sen keskeiset osa-alueet, jotka ovat rinnastettavissa tässä tutkimuksessa käytössä olevaan lukutaidon -käsitteeseen digitaalisessa muodossaan. Raportissa korostetaan digitaalisten taitojen, käytettävyyden ja saavutettavuuden asemaa. Raportin määritelmässä digiosallisuutta alleviivaa sen sosiaalinen aspekti, eli digitaalinen läsnäolo ja osallistuminen asetetaan ehtona yleisvaltaiseen yhteiskunnalliseen toimintaan.

Tässä lukutaidon käsitteeseen pohjautuvassa tutkimuksessa korostetaan tiedon merkitystä ja tiedon hallintaa. Tämä lähtökohta nähdään tarpeellisenä terveystiedon hyödyntämisessä ja laajemmassa kontekstissa tulevaisuuden terveystiedon hyödyntämisessä ja laajemmassa kontekstissa tulevaisuuden terveystiedon hyödyntämisessä. Muun muassa Euroopan komissio on korostanut digitaalisen terveyden lukutaidon tärkeyttä terveyserojen kaventamisessa ja terveyspalvelujen digitalisoitumisessa saatavuuden parantamisessa (2018). Lisäksi useat tutkimukset ovat osoittaneet, että digitaalinen terveyden lukutaito vaikuttaa merkittävästi terveyskäyttäytymiseen, terveyttä koskeviin asenteisiin (Jang, Vordersstrasse & Socwell, 2018) ja terveyteen liittyvien päätösten tekemiseen (Norman & Skinner, 2011; van der Vaart, van Deursen, Drossaert, Taal, van Dijk & van de Laar, 2011; Paige, Miller, Krieger, Stellefson, Cheong & Kang, 2019). Myös Norman ja Skinner (2006) ovat eräässä toisessa tutkimuksessa osoittaneet, että digitaalinen terveyden lukutaito on merkittävä voimavara terveyden edistämässä. He toteavat, että digitaalinen terveyden lukutaito mahdollistaa paremman terveyspalvelujen käytön, mikä parantaa heidän suhtautumistaan omaan

terveyteensä ja lisää hyvinvoinnin kokemusta. Näin ollen digitaalinen terveyden lukutaito on tärkeä aihe sosiaalipolitiikan ja terveystieteiden tutkimuksessa ja kehittämisessä. Tämä havainto puoltavat tämän tutkimuksen tarkoitusperää ja samalla tarjoavat mieluisat hypoteesit digitaalisen terveyden lukutaidon jakautumiseen väestössä.

3.2 Tutkimuskysymykset

Tutkimuksen tarkoitus on tutkia digitaalisen terveyden lukutaidon jakautumista ja sen taustalla olevia tekijöitä. Kuten aiemmin todettiin, digitaalinen terveyden lukutaito on osaamista kuvaava käsite, joka viittaa virtuaalisen terveysinformaation hakemiseen, lukemiseen, ymmärtämiseen ja lopuksi soveltamiseen. Täten tutkimuksen ensimmäinen askel on selvittää suomalaisten digitaalisen terveystiedon hakutottumusten yleisyyttä. Tutkimuksen pääkysymys on se, onko havaittavissa digitaalista kuilua suomalaisten digitaalisessa terveystiedon hankkimisessa. Digitaalisella kuilulla tarkoitetaan tässä ensisijaisesti ensimmäisen asteen kuilua, eli pääsyyn liittyvää digitaalista eriarvoisuutta. Tämän perusteella ensimmäinen tutkimuskysymys on seuraava:

1. *Onko digitaalinen kuilu havaittavissa internetissä tapahtuvassa terveystiedon haussa?*

Lisäksi tutkimuksessa halutaan kiinnittää huomiota (kulttuuri)pääoman ja digitaalisen terveyden lukutaidon mahdolliseen yhteyteen. Toisin sanoen halutaan selvittää, mitkä sosioekonomiset ja -demografiset tekijät vaikuttavat digitaaliseen terveyden lukutaitoon. Tässä vaiheessa analyysiä pyritään löytämään, ketkä vastaajat etsivät eniten terveystietoa, ja ketkä kokevat hyötävänsä eniten internetistä löydettävästä terveystiedosta:

2. *Mitkä tekijät ovat yhteydessä passiivisempaan digitaalisen terveystiedon hakemiseen?*
3. *Mitkä sosioekonomiset ja -demografiset tekijät ovat yhteydessä suuremman hyödyn kokemiseen internetistä saatavasta terveystiedosta?*

3.3 Hypoteesi

Tutkielman lähtöhypoteesina on, että digitaalinen terveystieto jakautuu väestössä epätasaisesti sosioekonomisten ja -demografisten tekijöiden mukaan. Ensimmäinen hypoteesi kuuluu seuraavasti:

H1: Digitaalinen kuilu on havaittavissa terveystiedon haussa.

Yleisesti ottaen matalampi sosioekonominen asema on yhteydessä heikompaan sosiaaliseen asemaan, mikä puolestaan on yhteydessä heikompaan terveyteen (esim. Link & Phelan, 1995). Alhaisemman koulutustason, alhaisemman tulotason, heikomman työmarkkina-aseman ja maaseudulla asumisen on havaittu olevan yhteydessä heikompaan digitaalisen terveystiedon hakuun (Ertiö & Räsänen, 2018; Nguyen ym., 2017; Norman & Skinner, 2017). Nämä väittämät perustuvat aikaisempaan digitaalista kuilua ja terveystiedon hakua käsittelevään tutkimukseen. Koska tässä tutkimuksessa hyödynnetään kulttuuripääoman käsitettä, arvioidaan, että korkeampi koulutustaso on yhteydessä aktiivisempaan terveystiedon hakemiseen. Täten tutkielman toinen hypoteesi on:

H2: Mitä korkeampi on vastaajan koulutustaso, sitä aktiivisempi hän on hakemaan terveystietoa internetistä.

Lisäksi tutkimukset ovat osoittaneet, että digitaalinen kuilu vaikuttaa terveyspalveluiden käyttöön ja terveyskäyttäytymiseen (Norgaard, Furstrand, Klokke, Karnoe, Batterham, Kayser & Osborne, 2015), mikä voi johtaa epätasa-arvoisen terveyden ja hyvinvoinnin jakautumisen pahenemiseen entisestään. Nopea teknologian soveltaminen johtaa eriarvoisuuden lisääntymiseen. Lisäksi eTerveyspalvelujen yleistymisen johtanee digitaalisesti huonomaisempien aseman heikkenemiseen. Tämä mahdollinen kausaiteetti vaatii, että aihetta tutkittaisiin enemmän. Koska arvioidaan, että koulutustaso on yhteydessä digitaalisen

terveystiedon hakemiseen, hypoteesi viimeiseen tutkimuskysymykseen on linjassa aiemman kanssa:

H3: Mitä korkeampi on vastaajan koulutustaso, sitä paremmin hän kokee hyötyvänsä digitaalisesta terveystiedosta.

3.4 Aineisto

Tutkimuksessa käytettävä aineisto on suomalaisten terveyttä kartoittava ISSP 2021: terveys II. ISSP, eli *International Social Survey Programme*, on 1980-luvun puolivälistä lähtien maailmanlaajuisesti operoiva yhteiskuntatieteellinen tutkimusohjelma, joka kerää vuosittain kansainvälistä tietoa osallistujamaista (Tietoarkisto 2022). ISSP katsastaa laaja-alaisesti yhteiskunnallisesti merkittäviä aiheita, kuten esimerkiksi valtion roolia, eriarvoisuutta, vapaa-aikaa tai perhe- ja sukupuolirooleja (ISSP 2023). ISSP:hen on kuulunut kaiken kaikkiaan 57 maata, joista Saksa, Iso-Britannia, Yhdysvallat ja Australia ovat tutkimusohjelman perustajamaat. Suomi liittyi hankkeeseen vuonna 2000, mistä asti suomalaista tutkimustietoa on julkaistu yli 20 aineistoa (ISSP 2023b). Tässä tutkielmassa hyödynnetty aineisto ladattiin Tietoarkiston ylläpitämästä Aila –portaalista. (Tietoarkisto 2022).

ISSP:n kyselytutkimuksessa selvitetään suomalaisten terveyttä ja hyvinvoinnin kannalta olennaisia osatekijöitä. Kyselyssä käsitellään myös yleisesti terveyteen ja suomalaiseen terveydenhuoltojärjestelmään liittyviä mielipiteitä ja näkemyksiä. Tutkimukseen osallistui vuonna 2021 yhteensä 1003 aikuista, jotka ovat 15–75-vuotiaita. Vastaajille esitettiin väittämiä esimerkiksi terveystietämisestä ja -ongelmista sekä kysymyksiä omasta terveydentilasta ja luottamuksesta suomalaiseen terveydenhuoltoon. Lisäksi kyselyssä huomioitiin ajankohtaisia teemoja, kuten koronapandemiaa ja internetin hyödyntämistä terveystiedon hankkimisessa. Vastaajien näkemykset internetin hyödyntämisestä terveyteen ja hyvinvointiin liittyvässä tiedonhaussa ovat tämän tutkimuksen keskeinen mielenkiinnon kohde. Nämä kysymykset löytyvät liitetaulukosta 1.

3.5 Muuttujat ja menetelmät

3.5.1 Digitaalisen terveyden lukutaidon mittaaminen

Norgaard ja kollegat (2015) suorittivat onnistuneesti tutkimuksen selvittääkseen, voisiko digitaalista terveyden lukutaitoa käyttää terveyden lukutaidon mittaamiseen tanskalaisen väestön keskuudessa ja onko sillä yhteyttä sosiodemografisiin tekijöihin. Tutkimus ja lukutaidon operationalisointi pohjautuivat kyselyyn, johon vastaajat raportoivat Likert-asteikolla omia taitojaan ja luottamustaan internetiin terveystiedon etsimisessä ja arvioinnissa. Pisteet yhdistettiin sitten *eHEALS* -pisteiden kokonaismääräksi, joka vaihteli välillä 8–40. Korkeimmat pisteet osoittivat korkempaa eHealth-lukutaitoa. Norgaard ja kollegat havaitsivat, että *eHEALS* -mittari oli pätevä ja luotettava väline digitaalisen terveyden lukutaidon mittaamiseen.

Tämän tutkimuksen selitettävän muuttujan on tarkoitus kuvata digitaalista terveyden lukutaitoa. Selitettävän muuttujan operationalisointia varten luodaan katsaus mukaan otetuista kuudesta kysymyksestä (ks. Taulukko 2.), jotka selvittävät internetin käyttöä terveydentilan arvioinnissa. Kysymykset noudattavat samaa asettelua ensimmäistä kysymystä lukuun ottamatta. Ne käsittelevät internetin käyttöä terveyttä edistävänä toimintana mm. selvittämällä, onko oireiden ”googlaaminen” auttanut arvioimaan sitä, tarvitseeko mennä lääkärin vastaanotolle. Kysymyksissä selvitetään myös, onko lääkärin antamia ohjeita pystytty ymmärtämään internetin avulla paremmin ja yleisemmin ja onko internet vaikuttanut myönteisesti terveyskäyttäytymiseen.

Vastausvaihdot ovat Likert-asteikolla, jossa valintoja on yhteensä kuusi. Ensimmäisessä kysymyksessä vastausvaihtoehtoja on yhteensä kahdeksan (1=useita kertoja päivässä, 2=kerran päivässä, 3=useita kertoja viikossa, 4=useita kertoja kuukaudessa, 5= useita kertoja vuodessa, 6=en juuri koskaan tai ei koskaan, 8=en osaa sanoa, 9=minulla ei ole pääsyä internetiin), joista viimeinen kuvaa täydellistä digitaalista syrjäytyneisyyttä. Kuten osiossa 2.3

todettiin, lukutaito muodostuu monipuolisesta osaamisesta. Ensimmäinen kysymys sekä mittaa terveystiedon hakemisen yleisyyttä että huomioi kuilun ”huonoimmassa” päässä olevia vastaajia. Digitaalisen kehityskulkuun vedoten ensimmäinen kysymys kattaa ensimmäisen asteen kuilun, eli (materiaaliseen) pääsyyn liittyvä digitaalisen eriarvoisuuden. Täten kysymystä tullaan tarkastelemaan ensimmäisenä ja omana kokonaisuutenaan (ks. menetelmät -osio tässä luvussa).

Toinen kysymys on jaettu kolmeen alakysymykseen tarkentamaan terveystiedonhaun yleisyyttä teemoittain. Kysymys kuvailee digitaaliseen osaamiseen sisältyvää tiedonhakutaitoa, eli toisen asteen digitaalista kuilua. Teemat ovat terveelliset elämäntavat, mielenterveys ja rokotukset. Vastausvaihtoehdot noudattavat Likert-asteikkoa (1=en koskaan, 5=erittäin usein). Kolmas kysymys koostuu kahdesta väittämästä, jotka kuvailevat digitaalisen kuilun asteikossa kolmatta astetta, eli digitaalisen kuilun seurauksista syntyvää epätasa-arvoa. Väittämät selvittävät, kuinka paljon vastaajat kokevat hyötyvänsä internetistä löydettävästä tiedosta. Samalla tavalla kysymykset 4 ja 5 selvittävät internetin auttavaa vaikutusta oma-aloitteeseen oire- ja hoitoarviointiin. Näin ollen nämä väittämät voidaan lukea osaksi digitaalisen osaamisen hyötyjä, eli digitaalisen kuilun kolmanteen asteeseen kuuluviksi. Lopuksi kuudes kysymys käsittelee kriittistä ajattelua, mikä voidaan nähdä digitaalisen kuilun teoreettisessa asteikossa toiseen asteeseen kuuluvana kompetenssina. Vastausvaihtoehdot noudattavat myös Likert-asteikkoa (1= täysin samaa mieltä, 5=täysin eri mieltä).

3.5.2 Selittävät muuttujat

Aiempiin tutkimustuloksiin vedoten digitaalisesti tapahtuvan terveystiedon haun takana on havaittu olevan sosiaalisia, demografisia ja taloudellisia tekijöitä (esim. Dolan ym., 2004; Ertiö & Räsänen, 2018; Nguyen ym., 2017; Jacobs, Lou, Ownby & Caballero, 2014), jotka selittävät digitaalisen kuilun olemassaolon lisäksi terveyskäyttäytymistä ja yleistä terveydentilaa (esim. Koivusilta; teoksessa Laaksonen & Silventoinen 2011, 123). Aikaisempaa digitaalisen kuilun tutkimusta noudattaen, mukaan otettavat selittävät muuttujat ovat sosiodemograafisia (ikä ja sukupuoli) ja sosioekonomisia (koulutus, työmarkkina-asema, tulotaso ja asuinalue). Riippuen

analyysivaiheesta ja -menetelmästä selittävät muuttujat ovat joko kategorisia, dikotomisia tai jatkuvia.

Kategorisia selittäviä muuttujia käytetään selittävien muuttujien jakaumissa ja ensimmäiseen tutkimuskysymykseen vastaamisessa. Silloin ikä on luokiteltu viiteen desiiliin: 1 = 16-30 v., 2 = 31-40 v., 3 = 41-50 v., 4 = 51-60 v. ja 5 = 61-75 v. Koulutus on luokiteltu seuraavasti: 1 = perusaste, 2 = keskiaste ja 3 = korkea-aste. Tulotaso on luokiteltu viiteen luokkaan: 1 = 0-1500 e, 2 = 1500-2500 e, 3 = 2500-3500 e, 4 = 3500-5000 e ja 5 = 5000 tai enemmän. Sukupuoli, työmarkkina-asema ja asuinalue ovat puolestaan dikotomisia eli ne saavat joko arvon 1 tai 2.

Jatkotarkastelussa, selittävät muuttujat ovat jatkuvia, jatkuvan kaltaisia tai dikotomisia. Näin muuttujat sukupuoli, työmarkkina-asema ja asuinalue pysyvät samoina. Ikä ja tulot palautettiin niiden alkuperäiseen muotoon. Lisäksi tarkasteluun otetaan mukaan toinen koulutusta kuvaava muuttuja, joka kuvaa koulutusvuosien määrää. Tällä ratkaisulla saadaan monipuolisempi ja vertailukelpoinen kuva siitä, miten koulutus on yhteydessä digitaaliseen terveyden lukutaitoon.

Aineiston selittävien muuttujien perusjakaumat löytyvät taulukoista 2. ja 3. Enemmistö vastaajista oli naisia (55,3 %). Aineisto on vino myös iän suhteen. Peräti 40,7 % kyselyyn vastanneista oli 61–75-vuotiaita. Tämä johtuu osin toisen maailmansodan jälkeisten vuosien (1946–1950) korkeasta syntyvyydestä. Kyseistä sukupolvea kutsutaan suuriksi ikäluokiksi (Tilastokeskus 2004). Toiseksi suurimman ikädesiilin aineistossa muodostavat 51–60-vuotiaat ja kolmanneksi suurin ryhmä koostuu nuorista 16–30-vuotiaista.

Sosioekonomisten tekijöiden osalta koulutus jakautuu niin, että keskiasteen loppuun suorittaneet muodostavat aineistossa enemmistön (51,9 %). Toiseksi suurin koulutusryhmä on korkeasti koulutetut. Työmarkkina-aseman jakauma on melko tasainen: 55,4 % vastaajista on vastaushetkellä ansiotyössä. Tulojakauman perusteella 111 vastaajaa sijoittuu eurooppalaisen

suhteellisen köyhyysriskin (eng. *at risk of poverty rate*, AROP-indikaattori) alapuolelle. AROP-köyhyysraja ylittää 60 %:iin kansallisesta mediaanitulosta tulonsiirtojen jälkeen (Eurostat 2021). Tämä ryhmä muodostaa 15,1 % vastaajista. Reilu neljännes on keskituloisia ja tienaa 2500–3500 euroa kuukaudessa (29,5 %). Suurin osa vastaajista asuu kaupungissa – vain alle kolmannes asuu maaseudulla.

Taulukko 2. Sosiodemografisten ja –ekonomisten tekijöiden jakaumat tutkimusaineistossa, n/%

Sukupuoli n (%)				
Nainen			Mies	
531 (53,2)			468 (46,8)	
Ikä vuosina (%)				
16–30 v.	31–40 v.	41–50 v.	51–60 v.	61–75 v.
173 (17,3)	106 (10,6)	131 (13,1)	182 (18,2)	406 (40,7)
Koulutus n (%)				
Perusaste		Keskiaste		Korkea-aste
163 (16,3)		520 (51,9)		319 (31,8)
Työmarkkina-asema n (%)				
Ansiotyössä			Ei ansiotyössä	
543 (55,4)			437 (44,6)	
Bruttotulot kuukaudessa n (%)				
0–1500 e	1500–2500 e	2500–3500 e	3500-5000e	5000 e tai enemmän
111 (15,1)	150 (20,5)	216 (29,5)	129 (17,6)	127 (17,3)
Asuinalue n (%)				
Asuu kaupungissa			Asuu maaseudulla	
689 (69,0)			310 (31,0)	

3.5.3 Tutkimusmenetelmät

Tämä tutkimus on luonteeltaan kvantitatiivinen ja se suoritetaan SPSS Statistics 27 –ohjelmalla monimuuttujamenetelmiä hyödyntäen. Ensiksi pyritään selvittämään, onko digitaalista kuilua havaittavissa digitaalisen terveystiedon hakutottumuksissa, ja ketkä ovat digitaalisesti syrjäytyneitä. Tämä saadaan selville ottamalla ensiksi jakauma ensimmäistä kysymyksestä (ks. Taulukko 2 liitteissä). Silloin analysoidaan ensimmäisen kysymysmuuttujan jakaumaa ja selvitetään, ketkä ovat verkkomaailman ulkopuolella (ts. ensimmäisen asteen kuilussa) ja ketkä eivät juuri koskaan etsi terveystietoa internetistä, vaikka omistaisivatkin internet-yhteydellä varustetun laitteen. Vastauksia tullaan tarkastelemaan ristiintaulukoinnin avulla selittävien muuttujien (ikä, sukupuoli, työmarkkina-asema, koulutus, tulotaso ja asuinalue) kanssa. Tällä tavalla saadaan selville, millaisia sosioekonomisia ja –demografisia ominaisuuksia kullakin käyttäjäryhmällä on.

Sen jälkeen sama kysymys koodataan uudelleen dikotomisiksi muuttujaksi. Muuttajan arvot ovat siten seuraavat: 0 = etsii ja 1 = ei etsi. Tässä dikotomisessa muuttujassa jälkimmäiseen arvoon on koodattu myös ne vastaajat, joilla ei ole pääsyä internetiin. Tällä muuttujalla suoritetaan binäärinen logistinen regressioanalyysi. Binäärisen logistisen regressioanalyysin avulla tarkastellaan kiinnostavan tapahtuman todennäköisyyttä suhteessa sen vastakohtaan. Analyysin tulosten pohjalta voidaan selvittää, miten selittävät muuttujat ovat yhteydessä tapahtuman ilmenemiseen, ja kuinka suuret yhteydet ovat. Binäärisessä logistisessa regressioanalyysissä selittävät muuttujat voivat olla kategorisia, kaksiluokkaisia tai jatkuvan kaltaisia. Tässä asetelmassa selittävät muuttujat ovat kategorisia tai dikotomisia. Referenssiluokiksi asetetaan muuttujien ensimmäiset luokat.

Ensimmäisen kysymyksen tarkastelun jälkeen suoritetaan pääkomponenttianalyysi kaikkien kiinnostaviksi koettujen kysymysten pohjalta (ks. Taulukko 2 liitteissä). Koska digitaalinen terveyden lukutaito rakentuu monipuolisesta osaamisesta, halutaan löytää mukaan valituista kuudesta kysymyksestä mahdollisia yhteisiä piirteitä. Pääkomponenttianalyysi on monimuuttujamenetelmä, jonka avulla voidaan muuttujajoukosta etsiä yhteenkuuluvia

muuttujia. Pääkomponenttianalyysillä voidaan tiivistää monta muuttujaa yhdeksi muuttujaksi, joka selittää mahdollisimman paljon aineiston vaihtelua. (Tutkijaportti 2023.)

Pääkomponenttianalyysi sopii tutkimustarkoitukseen, sillä tavoite on jatkotarkastelumielessä luoda yksi tai useampi summamuuttuja kaikista selitettävästä muuttujista, jotka kuvaavat digitaalisen terveyden lukutaidon eri ulottuvuuksia. Muuttujavastaukset ovat valmiiksi kategorisia, mikä on edellytys pääkomponenttianalyysille. Muuttujat luokiteltiin uudelleen niin, että *en osaa sanoa* -vastausvaihtoehto koodattiin kaikista muuttujista puuttuvaksi tiedoksi. Myös ensimmäinen kysymys vaatii uudelleenluokittelua. Tätä varten koodattiin ensimmäisen tutkimuskysymyksen muuttuja sopimaan muiden kysymysten ulkomuotoon. Ensimmäisen muuttujan uudet luokat ovat seuraavat: 1=päivittäin, 2=viikoittain, 3=monta kertaa kuukaudessa, 4=monta kertaa vuodessa, 5=harvemmin tai ei koskaan. Lisäksi käännettiin toisen kysymyksen vastausvaihtoehdot siten, että vastausluokittelu olisi samansuuntainen ensimmäisen kysymysmuuttujan kanssa. Siten toisen kysymysmuuttujan arvot ovat muotoa: 1=erittäin usein, 2=usein, 3=joskus, 4=harvoin, 5=en koskaan.

4. Digitaalinen kuilu ja suomalaisten terveyden lukutaito

Tässä osiossa raportoidaan käytettyjen tutkimusmenetelmien etenemisprosessin ja tuottamat tulokset. Osio rakentuu kolmesta alaluvusta, jotka noudattavat aiemmin esitettyjen tutkimuskysymysten, hypoteesien ja analyysimenetelmien kulkua. Ensiksi esitetään vastaajien sosiodemografisia ja sosioekonomisia piirteitä. Sen jälkeen raportoidaan terveystiedon haun yleisyyttä. Lopuksi tuodaan esiin pääkomponenttianalyysin tulokset ja jatkotarkastelun yhteydessä ilmenneet havainnot.

4.1 Terveystiedon haku

Lähes kolmeneljäsosaa tutkimukseen osallistuneista etsii monta kertaa vuodessa terveystietoa internetistä. Toisaalta noin neljännes vastaajajoukosta ei koskaan hyödynnä internetiä terveystiedon hakemiseen, vaikka oletettavasti omistaa internet-yhteydellä varustetun tietoteknisen laitteen. Digitaalisen passiivisuuden osalta on havaittavissa merkittävä ero miesten ja naisten välillä; miehet hakevat vähemmän terveystietoa internetistä kuin naiset. Vain hieman yli puolet vain peruskoulun suorittaneista hakee terveystietoa digitaalisin keinoin. Alimmat tuloluokat (0-2500:n euron bruttotulot) osoittavat digitaalista passiivisuutta ja syrjäytymistä, kun taas korkeammat tuloluokat (2500:n euron bruttotulosta ylöspäin) ovat progressiivisesti aktiivisimpia. Työttömistä 4.0 prosenttia on digitaalisesti syrjäytynyt, ja vastaavasti reilu kolmasosa maaseudulla asuvista on passiivinen tai digitaalisen ympäristön ulkopuolella.

Kaikista vastaajista 20 ei omista internet-yhteyttä tai tarvittavaa laitteistoa internetiin pääsyä varten. Ristiintaulukoimalla tämä ryhmä selittäviin tekijöihin huomattiin, että kaikki kuuluvat vanhimpaan ikädesiiliin (vähintään 61-vuotias). Vain neljännes digitaalisuuden ulkopuolella olevista on naisia, loput ovat miehiä. Yleisesti ottaen käytettävän aineiston perusteella voidaan väittää, että suomalaiset naiset ovat miehiä selkeästi aktiivisempia internetin käyttäjiä, mitä terveystiedon hakemiseen tulee.

Taulukko 3. Selittävien sosiodemografisten ja –ekonomisten tekijöiden yhteys Internetin käyttämiseen terveystiedon hakemiseen, %

	Kyllä (%)	Ei koskaan (%)	Ei internetiä (%)
Yhteensä	72,9	25,1	2,0
Sukupuoli			
Nainen	82,1	16,9	1,0
Mies	62,7	34,3	3,0
Ikä			
16-30 v.	83,9	16,1	0
31-40 v.	86,7	12,4	1,0
41-50 v.	78,3	21,7	0
51-60 v.	73,3	26,1	0,6
61-75 v.	63,1	32,7	1,9
Koulutus			
Perusaste	56,6	35,8	7,5
Keskiaste	70,8	27,6	15,6
Korkea-aste	84,4	15,6	2,0
Työmarkkina-asema			
Ansiotyössä	78,2	21,8	0
Ei ansiotyössä	67,6	28,4	4,0
Bruttotulot /kk			
0-1500 e	64,2	30,3	5,5
1500-2500 e	72,5	25,5	2,0
2500-3500 e	75,4	24,6	0
3500-5000 e	74,4	25,6	0
5000e tai enemmän	79,8	20,2	0
Asuinalue			
Kaupunki	75,6	23,3	1,0
Maaseutu	66,4	29,3	4,3

Seuraavaksi terveystiedon hakua tarkastellaan logistisella regressioanalyysillä. Selitettävän muuttujan luokat luokiteltiin uudelleen niin, että 'ei koskaan' ja 'ei pääsyä internetiin' vastanneet yhdistettiin yhdeksi luokaksi. Näin tarkasteltava muuttuja saa vain kaksi arvoa, jotka ovat 0 = etsii ja 1 = ei etsi. Selittävät muuttujat pidettiin samoina, kuin jakaumissa ja ristitaulukossa. Logistinen regressiomalli on toimiva ja parempi kuin nollamalli (Hosmer & Lemeshow $p > 0.05$ ja Omnibus $p < 0,001$). Se on tilastollisesti erittäin merkitsevä ($p < 0.001$). Myös Nagelkerke arvo on hyväksyttävä (0.168). Oikein luokiteltujen tapausten osuus yltää 74,2

prosenttiin. Analyysistä selviää, että selittävistä muuttujista sosiodemografiset ($p < 0.001$) ovat tilastollisesti erittäin merkitsevästi yhteydessä digitaalisen terveystiedon hakemiseen. Jos vastaaja on mies ($B = -1.140$), hänellä on suurempi riski kuulua niihin, jotka eivät hae internetistä terveystietoa. Tämä oli odotettavissa aiempien tutkimusten jakaumien pohjalta. Lisäksi yli 50-vuotiaat vastaajat ovat nuorimpaan ikädesiiliin verrattuna useammin digitaalisen terveystiedon ulkopuolella. Toisin sanoen mitä nuorempi vastaaja on, sitä epätodennäköisemmin hän ei etsi internetistä terveystietoa.

Taulukko 4. Sosiodemografisten ja -ekonomisten tekijöiden yhteys terveystiedonhakuun. Binäärinen logistinen regressioanalyysi

Muuttuja	Regressio- kerroin	Standardoitu r-kerroin	95% luottamusväli	
			Alin	Ylin
Sukupuoli***	-1.140	.320***	.219	.467
ref. Mies				
Ikä***				
ref. 16-30 v.				
31-40 v.	.400	1.492	.614	3.622
41-50 v.	.997	2.710	1.260	5.826
51-60 v.	1.029	2.798*	1.392	5.626
61-75 v.	1.195	3.305***	1.815	6.016
Työmarkkina-asema	.156	1.169	.720	1.898
ref. Ansiotyössä				
Tulot				
ref. 0-1500 e				
1500-2500 e	-.690	.501	.277	.908
2500-3500 e	-.694	.500	.280	.892
3500-5000 e	-.293	.746	.388	1.436
5000e tai enemmän	-.729	.482	.240	.969
Asuinalue	-.061	.940	.635	1.393
ref. Kaupunki				
Koulutus*				
ref. Perusaste				
Keskiaste	-.306	.736	.435	1.245
Korkea-aste	-1.024	.359*	.190	.680
Constant	-.509	.601		
*= $p < 0.05$ **= $p < 0.01$ ***= $p < 0.001$				

Toisin kuin sosiodemografiset tekijät, suurelta osin sosioekonomiset tekijät eivät ole yhteydessä digitaalisen terveystiedon hankkimiseen. Työmarkkina-asema, tulotaso ja asuinalue eivät ennusta terveystiedon hakemista tilastollisesti merkitsevällä tavalla. Ainoastaan koulutuksella on tilastollisesti mainitsemisen arvoinen yhteys digitaaliseen terveystiedon hakuun ($p < 0.05$). Peruskoulun käyneillä on korkeampi riski olla hakematta terveystietoa internetistä verrattuna korkeasti koulutettuihin.

4.3 Terveystiedon hyödyt

Vastatakseen toiseen ja kolmanteen tutkimuskysymykseen ja koska selitettäviä muuttujia on monta, pyrittiin pääkomponenttianalyysillä löytämään muuttujista yhteisiä piirteitä. Analyysi tuotti kaksi pääkomponenttia. KMO ja Bartlettin testitulokset osoittavat mallin olevan toimiva (0.732 & $p < 0.001$), ja yhdessä komponentit selittävät $46,6$ % muuttujien kokonaisvaihtelusta. Kaikkien muuttujien kommunaliteetit olivat suurempia kuin $0,3$ yhtä lukuun ottamatta (ks. Taulukko 5.). Ensimmäiseen pääkomponenttiin latautuvat kaikki terveystiedon hakemista käsittelevät kysymykset, mikä puoltaa summamuuttujan luomista yleisesti kuvaamaan terveystiedon hakutottumuksia. Toiseen pääkomponenttiin latautuvat kolmas, neljäs sekä viides kysymys. Nämä kysymykset selkeästi kuvaavat digitaalisen terveyden lukutaidon hyötyjä ja terveyskäyttäytymistä. Uusi pääkomponenttianalyysi suoritettiin ilman heikointa kommunaliteettia omaavaa muuttujaa. Uuden analyysin komponentit selittävät nyt $51,4$ % muuttujien kokonaisvaihtelusta.

Taulukko 5. Pääkomponentit ja niihin latautuvien muuttujien kommunaliteetit

Kysymysmuuttuja	Kommunaliteetti	
	Komponentti 1	Komponentti 2
Terveystiedon haku (yleinen)	.730	.116
Haku: terveelliset elämän tavat	.744	.086
Haku: mielenterveys	.685	.052
Haku: rokotukset	.608	.021
Internet vaikuttaa myönteisesti terveyskäyttäytymiseen	.430	.490
Internet auttaa ymmärtämään lääkäriä paremmin	.235	.636
Internet auttaa arvioimaan omat oireet paremmin	.078	.746
Internet auttaa varmistamaan lääkärin ohjeita	.097	.722
Internetissä on vaikea erottaa luotettavan tiedon epäluotettavasta	.117	-.503

Pääkomponenttianalyysin tulosten perusteella päätetään jatkotarkastelussa jättää viimeinen kysymysmuuttuja (6.) pois jatkoanalyysistä. Vaikka kriittistä ajattelukykyä pidetään olennaisena lukutaidon taitoalueena (Hajli ym., 2015; Kannianen ym. 2019; Kiili, Laurinen, Marttunen & Leu, 2012; Leu, Forzan, Burlingame, Kulikowich, Sedransk, Coiro & Kennedy, 2013), kyseinen muuttujan jakauma puoltaa, että suurin osa vastaajista kokee digitaalisen tiedon luotettavuuden arvioinnin haastavaksi, eikä oikean tiedon erottaminen väärästä ole yhteydessä hyvään sosioekonomiseen asemaan tai tiettyyn sosiodemografiseen ominaisuuteen – ainakaan tilastollisesti merkitsevällä tavalla. Lisäksi tutkimuksessa on jo monta selitettävää muuttujaa, minkä takia halutaan priorisoida yksinkertaisuus paremman ymmärrettävyyden varmistamiseksi.

Pääkomponenttianalyysin yhteydessä analysoitiin varmistusmielessä reliabiliteettitesti. Tätä menetelmää käytetään löytämään keskenään korreloivia muuttujia, eli selvitetään, kuinka yhtenäisiä eri pääkomponenteille hakeutuvat muuttujat ovat. Reliabiliteettitestin tulosten perusteella voidaan todeta summamuuttujan muodostaminen mielekkääksi tai epäjohdonmukaiseksi. Tämä tapahtuu tarkastelemalla Cronbachin alfaa eli reliabiliteettikerrointa, joka saa arvon nollan ja yhden väliltä. Mitä suurempi arvo on, sitä suurempi yhtenäisyys vallitsee muuttujien kesellä. Jos Cronbachin alfa on vähintään 0,6, summamuuttujan muodostaminen voidaan todeta järkeväksi. Cronbachin alfa osoittautuvat

tydyttäväksi (ensimmäinen pääkomponentti=0,689 ja toinen pääkomponentti=0,675), minkä seurauksena summamuuttujien laatiminen koetaan johdonmukaiseksi jatkotarkastelua varten. Kummatkin summamuuttujat käyttäytyvät jatkuvan muuttujan kaltaisesti siten, että pienempi arvo kertoo aktiivisemmasta tiedon hakemisesta ja suuremman hyödyn kokemisesta, suuri arvo taas viestii passiivisesta hakukäyttäytymisestä ja hyötymisestä.

Täten mukana jatkotarkastelussa on kaksi digitaalista terveyden lukutaidon ulottuvuutta kuvaavaa summamuuttujaa, joista ensimmäinen edustaa tiedonhakua ja jälkimmäinen kuvaa digitaalisen osaamisen seurauksia, toisin sanoen digitaalista terveyden lukutaidosta koettuja hyötyjä. Summamuuttujissa pieni arvo tarkoittaa vahvempaa digitaalista terveyden lukutaitoa ja siitä koettua hyötyä. Suuri arvo puolestaan viittaa passiiviseen suhtautumiseen internetistä löydettävään terveystietoon. Koska summamuuttujat ovat jatkuvan tyyppisiä, niitä tullaan tarkastelemaan lineaarisella regressioanalyysillä.

Jatkotarkastelu tapahtuu kahdella lineaarisella regressioanalyysillä. Siinä vaiheessa kuitenkin huomataan, että tulokset ovat identtiset. Tämän takia raportoidaan ainoastaan terveyden lukutaidon hyötyjä kuvaavan summamuuttujan tulokset. Päätös perustuu siihen, että terveystiedon hakua on jo tutkittu ensimmäisen tutkimuskysymyksessä ja halutaan kohdistaa mielenkiinto digitaalisen terveyden lukutaidon tuomiin hyötyihin ja niihin yhteydessä oleviin sosiodemograafisiin ja -ekonomisiin tekijöihin. Tällä tavalla pystytään tarkastelemaan digitaalisen kuilun toista astetta digitaalisen terveystiedon hakemisessa. Siten digitaaliseen terveyden lukutaitoon yhteydessä olevien selittävien tekijöiden voidaan todeta selittävän myös internet-hakuja. Lineaarisen regressioanalyysin tulokset on raportoitu taulukossa 6.

Lineaarisen regression malli on toimiva ja tilastollisesti merkitsevä ($p < 0,001$). Se selittää lähes 18 % digitaalisesta terveyden lukutaidosta koettuja hyötyjä (R^2 :n korjattu selitysaste=0,179). Demograafiset tekijät, eli sukupuoli ja ikä, ovat tässäkin analyysissä tilastollisesti erittäin merkitsevässä yhteydessä digitaaliseen terveyden lukutaidon tuomiin hyötyihin ($p < 0,001$). Ikämuuttujan kerroin on 0,38 mikä tarkoittaa, että iän kasvaessa yhdellä vuodella digitaalisen

terveystiedosta koettu hyöty laskee 0,38 yksikköä. Toisin sanoen mitä nuorempi vastaaja on, sitä yleisempää on, että hän kokee hyötyvänsä digitaalisesta terveystiedosta. Lisäksi naiset kokevat internetistä löydettävän terveystiedon hyödyllisemmäksi kuin miehet ($p<0,001$).

Taulukko 6. Sosiodemografisten ja -ekonomisten yhteys digitaalisesta terveyden lukutaidosta koettuihin hyötyihin. Lineaarinen regressioanalyysi.

Muuttuja	Regressiokerroin	Keskivirhe	Standardoitu kerroin	T-testitulokset
	B		Beta	
Vakio	15.748***	.647		24.347
Sukupuoli	-1.604***	.191	-.260***	-8.292
Ikä vuosina	.038***	.006	.261***	7.841
Tulot jatkuva	-1.696E-5	.000	-.027	-.810
Työmarkkina-asema	-.293	.215	-0.47	-1.365
Asuinalue	.435	.210	.070	2.239
Koulutus vuosina	-.108***	.018	-.189***	-5.889

*= $p<0.05$ **= $p<0.01$ ***= $p<0.001$

Sosioekonomisista tekijöistä ainoastaan koulutusvuosia kuvaava muuttuja on tilastollisesti erittäin merkitsevässä yhteydessä digitaalisen terveyden lukutaidon tuomien hyötyjen kokemiseen. Tulotaso, työmarkkina-asema ja asuinalue eivät ole yhteydessä digitaaliseen terveyden lukutaitoon tilastollisesti merkitsevällä tavalla, toisin kuin aiemmat tutkimukset ovat osoittaneet (esim. Hargittai, 2010; LaRose ym., 2007; van Dijk, 2006).

5. Johtopäätökset

Tässä pro gradu -tutkielmassa tarkasteltiin digitaalisesti ilmenevää terveyteen liittyvää eriarvoisuutta. Onko digitaalista kuilua havaittavissa suomalaisessa väestössä terveystiedon hakemiseen liittyvissä verkkokäyttäytymismalleissa. Terveystiedon hakemista tutkimalla haluttiin luoda yhteys digitaalisen terveystiedon haun, kulttuuripääoman ja hyvinvoinnin välille. Toiseksi haluttiin tarkastella digitaalista terveyden lukutaitoa, joka tässä tutkimuksessa rakentui digitaalisen terveystiedon hakemisen lisäksi terveystiedosta koituvista hyödyistä.

Käytetyn aineiston ISSP 2021:n analyysien perusteella voidaan sanoa, että suurin osa suomalaisesta aikuisväestöstä käyttää internetiä terveystiedon hakemiseen. Hieman alle 30 % vastaajista ei juuri koskaan käytä internetiä hankkiakseen terveystietoa tai edes omista internet-yhteydellä varustettua tietoteknistä laitetta. Ensimmäisen asteen digitaalinen kuilu, eli internet-pääsyyn liittyvää eriarvoisuus, on olemassa. Tosin vain murto-osa vastaajista (n=20) on täysin digitaalisen osallisuuden ulkopuolella, mikä kertoo digitaalisen eriarvoisuuden olevan Suomessa pääosin suhteellinen eikä absoluuttinen. Havainto tukee esitettyä hypoteesia, jossa odotettiin digitaalisen kuilun ilmenevän digitaalisessa terveystiedon hakemisessa. Nämä digitaalisen kuilun heikoimmassa päässä olevat vastaajat olivat iäkkäitä, eläkkeellä olevia, pääosin matalasti kouluttautuneita ja useimmiten miespuolisia ja pienituloisia. Tulosten perusteella voidaan väittää, että sukupuoli ja ikä ovat tilastollisesti merkittävästi yhteydessä digitaalisen terveystiedon hakemiseen, mikä tukee aiempia tutkimushavaintoja (esim. Nguyen ym., 2017; Lee, 2014; van Deursen & van Dijk, 2012; van Dijk, 2020; Paige ym., 2019). Miehet näyttävät olevan huonompia etsimään terveystietoja verkosta kuin naiset, kun taas vanhemmat ihmiset hakevat suhteellisesti harvemmin terveystietoja verkossa kuin nuoret.

Aiemman tutkimusnäytön mukaan, (esim. Warschauer, 2003; van Dijk, 2005; Lindblom & Räsänen, 2017; LaRose ym., 2007), sosioekonominen asema – eli tulotaso, koulutus ja työmarkkina-asema – ovat yhteydessä digitaaliseen eriarvoisuuteen. Tässä tutkielmassa ja mitä digitaaliseen terveyden lukutaitoon tulee, tilastollisesti merkitsevää yhteyttä kokonaisvaltaisen sosioekonomisen aseman ja digitaalisen terveystiedon hakemisen välillä ei havaittu.

Sosioekonominen asema ei ISSP:n aineiston perusteella selittänyt terveystiedon hakukäyttäytymistä eikä hausta koituvien hyötyjen kokemista. Korkea tulotaso ja työelämässä oleminen eivät olleet yhteydessä aktiivisempaan tiedon hakemiseen. Vain yksi sosioekonomisen aseman osa-alue oli muuttujana tilastollisesti melkein merkitsevässä yhteydessä ($p < 0.05$) digitaaliseen terveyden lukutaitoon: koulutus. Koulutusvuodet näyttivät liittyvän positiivisesti aktiiviseen terveystiedon etsimiseen tilastollisesti merkitsevällä tavalla. Mitä pidempään on kouluttautunut, sitä suurempi oli todennäköisyys hyödyntää internetiä terveystiedon hankkimiseen ja kokea siitä hyötyä.

6. Pohdinta

Tässä pro gradu -tutkielmassa tarkasteltiin digitaalisena kuiluna ymmärrettyä sosio-digitaalista eriarvoisuutta tiedon varaan rakentuvassa yhteiskunnassa. Terveystiedon hakemiseen liittyviä käyttäytymismalleja tutkimalla haluttiin luoda yhteys digitaalisen terveystiedon haun, kulttuuripääoman ja hyvinvoinnin välille. Toiseksi haluttiin tarkastella digitaalista terveyden lukutaitoa, joka tässä tutkimuksessa rakentui digitaalisen terveystiedon hakemisen lisäksi terveystiedosta koituvista hyödyistä.

Tutkimuksen akateeminen tavoite oli tuottaa uutta tietoa digitaalisesta kehityskulusta. Tämä tehtiin muodostamalla monitieteellinen yhteys digitaalisen eriarvoisuuden ja terveyserojen välille. Sovittamalla vanha sosiologinen ja sosiaaliepidemiologinen teoria uuteen kielelliseen tieto- ja viestintäteknologiaan, tutkimuksen teoreettinen viitekehys muodostettiin Bourdieun pääoma- ja kenttäteoriasta, van Dijkin digitaalisen kuilun teoriasta sekä sosiaalisten determinanttien roolista terveyden synnyssä. Bourdieun teoreettiset viitekehykset ovat valmiiksi monitieteelliset, joten niiden yhdistäminen digitaaliseen kuiluun ja terveyseroihin koettiin tässä tutkimuksessa optimaaliseksi (Ignatow & Robinson, 2017). Teoreettisen käsitteistön ytimeen asetettiin lukutaito, joka on vahvasti koulutussidonnainen ja täten linkitettävissä pääoman kulttuurisidonnaisuuteen. Lukutaito perustuu tietoon ja sen hallintaan, mikä nähdään nykypäivän yhteiskunnassa sekä primäärinä että sekundaarina resurssina. Tämä resurssi nojaa pääomaan ja edesauttaa rakentamaan terveyttä. Voidaan sanoa, että digitaalisesti sovellettu lukutaito terveystiedon hankkimiseen on hyvinvoinnin edellytys, eteenkin, kun otetaan huomioon terveydenhuoltojärjestelmän nopea digitalisoituminen.

Tietoyhteiskunnassa yhä useampi käyttää internetiä terveystiedon lähteenä (esim. Dolan ym., 2004). Marski jo 2000-luvun alussa huomautti, että syötettyjen avainsanojen perusteella hakurobotit tuottavat hakutuloksia, jotka ovat irrotettuja tekstejä laajemmista kokonaisuuksista. Lienee loogista ajatella, että tämän myötä eittämättä syntyy väärinkäsityksiä, ja löydettyyn tietoon voi olla vaikeaa luottaa. Hakukoneet näyttävät valtavan määrän tietoa, ja

on tärkeää ymmärtää, miten hakukoneet arvioivat ja järjestävät tämän tiedon. Koska Google on internetin keskeisin navigointityökalu, sen vaikutus tarjoamansa sisällön löytämiseen, ymmärtämiseen ja käyttämiseen on syytä tutkia jatkossakin. Hakukoneiden tutkiminen auttaa ymmärtämään, miten ihmiset hakevat ja käyttävät tietoa verkossa, ja miten personoitu sisältö tarjotaan kullekin hakijalle. Aiempi tutkimus (esim. Helsper ym., 2015; van Dijk, 2005; 2020; Bondafelli, 2002) on havainnut, että verkkokäyttäytymisessä on paikattavissa sosiodemografisia ja -ekonomisia eroja. Täten tämän tutkimuksen ensimmäinen tavoite oli analysoida, ilmeneekö suomalaisen väestön keskuudessa ”digitaalista terveystietokuilua”, ja miten digitaalinen terveyden lukutaito jakautuu suomalaisessa tietoyhteiskunnassa, jossa yhä useampi käyttää Internetiä terveystiedon lähteenä (Ertio & Räsänen, 2018; Lindblom & Räsänen, 2017; Räsänen, Koivula & Keipi, 2020). Toinen tavoite oli löytää yhteyksiä digitaalisen terveyden lukutaidon ja sosiodemografisten ja -ekonomisten tekijöiden välille. Kuten todettiin aiemmin, koulutuksen merkitys terveyserojen osatekijänä on korostunut viime vuosikymmeninä (Mackenbach, 2019). Koulutus tarjoaa paremmat mahdollisuudet kehittää tärkeitä yleistaitoja, kuten kykyä ratkaista ongelmia ja ajatella kriittisesti. Näiden aineettomien kognitiivisten ja käyttäytymistaitojen on havaittu edistävän parempaa terveyskäyttäytymistä ja terveellisempää elämäntapaa (Mirowsky & Ross, 1998).

Tutkimuksen ensimmäinen tavoite saavutettiin, sillä analyysien tulokset kertoivat digitaalisen kuilun olemassaolosta. Digitaalinen kuilu ensimmäisessä asteessa (eli materiaallinen, primääri ulottuvuus) esiintyy Suomessa. Tosin hyvin pieni osuus vastaajista ei omistanut internet-yhteydellä varustettua laitetta – vain 2 %. Ottaen huomioon, että yli puolet vastaajista kuului kahteen vanhimpaan ikädesiiliin, on täydellisen digisyrjäytymisen esiintyvyys maassamme varsin vähäistä. Myös toinen tutkimuksen tavoite saavutettiin, sillä yhteyksiä selitettävien ja selittävien muuttujien välillä havaittiin. Tutkimuksen toiseen tavoitteeseen liittyi kuitenkin enemmän komplikaatioita. Ensiksi pääkomponenttianalyysissa ilmi noussut kysymyksen 6 (ks. Taulukko 2.) yhteensopimattomuus kummakin pääkomponentin kanssa oli vasten odotuksia. Luottamusta mittava kysymysmuuttuja olisi ollut mieluisa tutkimustarkoituksen kannalta. Lisäksi, kuten todettiin digitaalisen terveyden lukutaidon määritelmässä, tiedon luotettavuuden arviointi on olennainen osa sitä (Leu ym., 2013. Kiili & Laurinen, 2018). Kysymyksen sopimattomuus muiden kysymysten kanssa kertonee siitä, kuinka digitaalisen

tiedon luotettavuuden arviointi on haastavaa riippumatta taustatekijöistä. Toiseksi pääkomponenttianalyysin tuottamien summamuuttujien identtisyys oli täysin odottamatonta. Se koettiin pettymyksenä, sillä toivottiin, että digitaalisen kuilun eri asteet olisivat nousseet esiin.

Näistä haasteista huolimatta tutkimusasetelmassa esitetyt hypoteesit – joiden mukaan arvioitiin digitaalisen kuilun olevan läsnä ja koulutuksen vaikuttavan digitaalisen terveyden lukutaitoon – vahvistettiin. Nämä havainnot ovat linjassa aiemman tutkimuksen kanssa. Siispä voidaan väittää, että koulutuksen taso on sidoksissa digitaaliseen terveyden lukutaitoon. Syytä on painottaa, että vain koulutuksen jatkuva muuttuja oli tilastollisesti erittäin merkitsevässä yhteydessä digitaaliseen terveystiedonhakuun ja siitä koituvien hyötyjen kokemiseen. Tutkintopohjainen koulutusmuuttuja ei osoittautunut olevan tilastollisesti merkitsevässä yhteydessä kumpaankaan selitettävään ilmiöön.

Yhteenvetona voidaan sanoa, että digitaalinen osaaminen ja terveyden lukutaito ovat tällä hetkellä pitkälti ikä-, sukupuoli- ja koulutuskysymys, ja kansainvälinen tutkimus puoltaa näitä havaintoja. Nuorempi sukupolvi ymmärrettävästi on digitaalisesti aktiivisempi kuin vanhempi väestö. Mitä sukupuoleen tulee, havainto herättää mielenkiintoa. Nimittäin aiempi tutkimus kertoo digitaalisten käytösmallien olevan sukupuolittuneita (Euroopan komissio, 2018). Komissio ehdottaa, että miespuoliset käyttävät internetiä työperäisiin tarkoituksiin, kun taas naiset hyödyntävät internetiä pikemminkin vuorovaikutukseen ja sosiaalisiin tarkoituksiin. Jako on varsin tyypillisen geneerinen, mitä sukupuolten väliseen eriarvoisuuteen tulee. Tässä tutkimuksessa käy ilmi, että naiset ovat miehiä tilastollisesti merkitsevällä tavalla aktiivisempia hakemaan tietoa. Lisäksi he myös vaikuttaisivat hyötyvän siitä enemmän. Tästä voidaan päätellä, että motivaatio ja kiinnostus terveyteen liittyviin aiheisiin on naisilla miehiä korkeampi. Toki on myös huomioitava, että kyselyyn vastatessa naiset ovat hyvinkin voineet vedota keskustelupalstoihin ja sosiaaliseen mediaan vastatessa hakevansa terveystietoa internetistä. Digitaalisen terveyden lukutaidon sukupuolittuneisuus tarjonnee kiinnostavan aiheen jatkotutkimuksiin.

Koulutuksella on todettu olevan positiivinen korrelaatio paremman digitaalisen terveyden lukutaidon kanssa. Pidempään kouluttautuneet hakivat enemmän terveystietoa internetistä ja kokivat hyötyvänsä siitä enemmän. Aiempien tutkimusten mukaan matalasti koulutetut osoittanevat kiinnostusta internetin tarjoamaan viihteeseen ja kevytviestintään (Bondafelli, 2002; DiMaggio, 2004). Tämä puolestaan on linjassa sosioepidemiologisen empirian kanssa, minkä mukaan koulutus edistää terveyttä (Dahlgren & Whitehead, 1991; Mirowsky & Ross, 1998; Mackenbach, 2012; McQueen ym., 2007). Tästä voidaan päätellä, että koulutuksella on paitsi klassinen yhteys terveyteen sosiaalisena determinanttina (Marmot, 2005) myös vahva välineellinen, digitaalinen yhteys.

Toisin kuin eräät tutkimukset, jotka raportoivat, että tulot ja työmarkkina-asema ovat yhteydessä digitaaliseen kuiluun ja digitaalisen terveyden lukutaitoon (esim. Lindblom & Räsänen, 2017 Warschauer, 2003; van Dijk, 2005; LaRose ym., 2007), tässä tutkimuksessa nämä sosioekonomiset tekijät eivät olleet tilastollisesti merkittävässä yhteydessä selitettäviin ilmiöihin. Lisäksi asuinalueella ei havaittu olevan yhteyttä digitaaliseen kuiluun eikä digitaaliseen terveyden lukutaitoon, vaikka aiempi tutkimus on todennut sen olevan yhteydessä digitaaliseen eriarvoisuuteen (esim. Hargittai, 2010; LaRose ym., 2007; van Dijk, 2006). Nämä havainnot pidetään mielenkiintoisina ja varsin positiivisina, sillä ne kertonevat digitaalisen tasa-arvoisuuden olemassaolosta ja mahdollisuudesta paikata olemassa olevaa digitaalista kuilua. Se, että tulotaso, asuinalue ja ammattiasema eivät korreloineet digitaalisen terveyden lukutaidon kanssa, voi olla osoitus siitä, että terveyseroja voidaan mahdollisesti kaventaa ensisijaisesti kulttuurisilla tekijöillä. Yhteiskunnalliset ja kulttuuriset muuttujat, jotka ovat yhteydessä koulutustasoon, kuten arvot ja käyttäytymismallit, voivat vaikuttaa enemmän terveyden lukutaidon kehittämiseen kuin taloudellinen asema tai asuinpaikka. Tällaiset tulokset tuovat toivoa terveydenhuoltojärjestelmän kehittämiseen, kun pyritään kaventamaan terveyseroja ja edistämään tasa-arvoa terveyden alalla.

On tärkeää huomioida, että digitaalinen terveyden lukutaito on keskeisessä asemassa ennaltaehkäisevien politiikoiden suunnittelussa sekä terveydenhuoltojärjestelmän ja terveyspalveluiden saavutettavuuden kehittämisessä, eivätkä tulot tai työmarkkina-asema, joita on aina pidetty vahvoina indikaattoreina paremmasta terveydestä (Palosuo & Lahelma 2013, 39-55) riitä selittämään yhteiskunnallista eriarvoisuutta. Sihto ja Palosuo (2013, 223-239) ovat huomauttaneet, että terveyseroja koskevassa keskustelussa ei ole olemassa konsensusta siitä, mihin terveyseroja määrittäviin tekijöihin tulee kiinnittää huomiota, kun niitä pyritään kaventamaan. Tässä tutkimuksessa korostuu tarve luoda laaja-alaisia terveyskampanjoita ja ohjelmia, jotka kohdistuvat kaikkiin väestöryhmiin ja huomioivat erilaiset digitaalista terveyden lukutaitoa tukevat tekijät, eli iän, sukupuolen ja koulutuksen. Tässä yhteydessä kulttuuripääoma nähdään tärkeänä resurssina, sillä se voi auttaa parantamaan terveydenhuollon ja terveyden edistämisen viestintää ja vaikuttavuutta eri yhteisöissä ja sosiodemograafisissa ryhmissä. Siispä tarvitaan systemaattista suunnittelua, jossa huomioidaan erilaiset tarpeet ja haasteet eri väestöryhmissä. Ymmärtämällä digitaalisen terveyden lukutaidon jakautumista voidaan mahdollisesti tehokkaammin vähentää digitaalista eriarvoisuutta terveydenhuollon ja terveyspalvelujen saavutettavuudessa.

Bourdieu'n kenttäteoriaan vedoten verkossa ilmenevä eriarvoisuus on, ainakin osittain, seuraus pääoman ja habituksen yhteisvaikutuksesta. *Praxis* osoittaa, että yhteiskunnallinen rakenteellinen eriarvoisuus ilmenee myös verkkomaailmassa (Ignatow & Robinson, 2017). Vaikka internet on kaikille avoin, se ei ole tasavertainen ympäristö. Periaatteessa kaikki internetin käyttäjät ja verkkopalvelut ovat samanarvoisia – puhutaan internetin *neutraliteetista*. Käsite kuvaa internetin julkista aspektia ja sen tasavertaista perustaa, jonka mukaan tulisi noudattaa saavutettavuuden periaatteita (Aluehallintovirasto 2023). Kuten tässä tutkimuksessa todettiin, kaikki eivät kuitenkaan hyödy internetistä yhtä paljon. Internet osoitettiin Bourdieu'n kenttäteorian avulla käyttäytyvän kenttänä samalla tavalla kuin työpaikka, koulu, harrastusseura tai mikä tahansa muu vuorovaikutuksesta elävöityvä ympäristö. Näin ollen voidaan väittää, että internetin neutraliteetti ei todellisuudessa toteudu terveystiedon hakemiseen liittyvissä käyttäytymismalleissa.

Kaiken kaikkiaan digitaalinen kuilu on monimutkainen ongelma, johon liittyy useita tekijöitä, ja on tärkeää ottaa nämä tekijät huomioon suunniteltaessa interventioita, joilla pyritään kaventamaan digitaalisen terveyden lukutaidon eriarvoisuutta. Digitaalisen terveyden lukutaidon määritelmä on moniulotteinen, ja ISSP:n kyselyssä esitetyt kysymykset kuvaavat sen ilmentymää vain rajoitetusti. Siksi näitä tuloksia analysoidessa on syytä olla varovainen. Nimittäin terveystiedon hakutottumuksia muodostavat kysymysmuuttujat asetettiin siten, että mitä aktiivisempi haku oli, sitä pienempi oli summamuuttujan arvo. Aktiivisin vaihtoehto edusti päivittäistä terveystiedon hakemista, mikä voidaan tulkita myös liiallisena.

Näin ollen tämän tutkimuksen löydökset on käsiteltävä aineistonsa asettamien ehtojen mukaisesti. Ehdotta voidaan kuitenkin todeta, että vaikka digitaalinen eriarvoisuus on moniulotteinen ajankohtainen haaste, digitalisaatio tarjoaa mahdollisuuksia lisätä ihmisten osallistumista yhteiskuntaan aika- ja paikkariippumattomien verkkopalveluiden avulla. Erityisesti haja-asutusalueilla ja toimintarajoitteisille henkilöille digitaalisten palvelujen käyttöönotto mahdollistaa aiempaa paremman ja tasapuolisemman pääsyn palveluihin. Ennen kaikkea digitalisaatio tuo tietoa, joka mahdollistaa kansalaisten itsenäistä toimintaa ennennäkemättömällä tavalla. (Kuusisto ym. 2021.) Mackenbach puolestaan (2012) kirjoitti, että vaikka terveyserojen kaventaminen on haasteellista, se on mahdollista toteuttaa oikeanlaisilla politiikkatoimilla. Hän ehdotti useita toimenpiteitä, kuten terveyspalveluiden saatavuuden parantamista, terveystietokasvatusta, ympäristötekijöiden huomioimista terveyspolitiikassa sekä sosiaalisen eriarvoisuuden vähentämistä. Mackenbachin ehdottamat ratkaisut ovat digitalisaation mahdollistamilla ennaltaehkäisevillä strategioilla realistisesti toteutettavissa.

Sama tieto ei tavoita kaikkia, ja sama tieto ei hyödytä kaikkia. Tieto on aina kontekstisidonnainen ja sen hallinta vaatii monipuolista tietotaitoa. Kulttuuripääoma, kuten koulutus- ja sosioekonominen tausta, vaikuttaa siihen, kuinka hyvin yksilöt pystyvät hyödyntämään digitaalisia terveyspalveluita ja tietoa. Tämän tutkimuksen tulosten perusteella koulutetut ihmiset käyttivät digitaalisia terveyspalveluita paremmin kuin vähemmän koulutetut. Lisäksi on varteenotettava, että Googlen algoritmit muokkaavat hakutuloksia ja

vaikuttavat siihen, mitä tietoa käyttäjä näkee ja millä tavalla se esitetään. Tämä voi johtaa tiedon vinoutumiseen ja vääristymiseen, mikä voi puolestaan vaikuttaa ihmisten käsitykseen lukemastaan. Tällöin tieto ei enää vastaa neutraliteetin periaatetta. Siispä tiedon neutraliteetti ei johda neutraaleihin seurauksiin, ja digitaalisen kuilun kaventamiseksi on erityisen tärkeää huomioida kulttuuripääoma ja tarjota tarvittaessa lisätukea vähemmän koulutetuille ja vähävaraisille ryhmille.

Tämä tutkimus osoittaa sen, kuinka nykyisissä digitaalisesti tietorikkaissa olosuhteissa verkkokäyttäytymismallien peilaaminen ja yhdistäminen sosiaaliepideemiologisiin löydöksiin on olennainen osa modernia hyvinvointitutkimusta ja terveyden edistämistä. Kun tarkastellaan eriarvoisuutta – niin terveydessä kuin digitaalisessa asiansuhteudessa – tutkimusperinteet ovat ohjanneet keskittymään joko aineellisiin olosuhteisiin, kuten tuloihin, ammattiasemaan tai asuinalueeseen, tai sosiaalisiin tekijöihin, kuten sosiaaliseen asemaan, syrjäytyneisyyteen ja osallisuuteen, eikä välineellisiin tekijöihin, jotka ovat kulttuurisia. Koulutusta lukuun ottamatta, niitä on vaikea paikantaa puhumattakaan operationalisoida. Kuitenkin on tähdellistä muistaa, että terveyteen liittyvät käyttäytymismallit liittyvät läheisesti laajempiin arvojärjestelmiin, käyttäytymisnormeihin, kehonkuvaan ja muihin vastaaviin tekijöihin, jotka ovat pitkälti kulttuurisidonnaisia (McQueen ym. 2007, 43). Kuten Carr (2010, 187) on todennut, kulttuuri on paljon enemmän kuin kaikkien hakukoneiden summattu ”informaatiopankki”. Kulttuuri ohjaa lukutaitoa. Se on tärkeä taito, joka auttaa ihmisiä navigoimaan digitaalisen kulttuurin moninaisessa ja laajassa maisemassa. Se mahdollistaa tiedonhankinnan, vuorovaikutuksen ja osallistumisen digitaalisessa yhteiskunnassa. Digitaalinen terveyden lukutaito, kuten puhekyky, on opittavissa, ja kuten internet itse alun perin, on lähtökohtaisesti neutraali.

Lähteet

Abbate, J. (1999). *Inventing the internet*. Cambridge, MA:MIT Press.

Adler, N. E., Boyce, T., Chesney, M. A., Cohen, S., Folkman, S., Kahn, R. L., & Syme, S. L. (1994). Socioeconomic status and health: the challenge of the gradient. *American psychologist*, 49(1), 15-24. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.49.1.15>

Alasuutari, P. (1995). *Laadullinen tutkimus*. Tampere: Vastapaino.

Aluehallintovirasto (2023) <https://www.saavutettavuusvaatimukset.fi>. Luettu 15.4.2023.

Bourdieu, P. (1986) The Forms of Capital. Teoksessa Richardson, J. G. (toim.) *Handbook of Theory and Research for the Sociology of Education*. (s. 241-258) New York: Greenwood Press.

Camerini, L., & Schulz, P. J. (2012). Effects of functional interactivity on patients' knowledge, empowerment, and health outcomes: An experimental model-driven evaluation of a web-based intervention. *Journal of Medical Internet Research*, 14(4): e105.

Carr, N., & Pietiläinen, A. (2010). *Pinnalliset: mitä internet tekee aivoillemme*. Helsinki: Terra cognita.

Castells, M. (2001). *The rise of the network society*. Toinen painos. Oxford: Blackwell.

Coiera, E. (1998). Information epidemics, economics, and immunity on the internet: We still know so little about the effect of information on public health. *Bmj*, 317(7171), 1469-1470. <https://doi.org/10.1136/bmj.317.7171.1469>

Depoux, A., Martin, S., Karafillakis, E., Preet, R., Wilder-Smith, A., & Larson, H. (2020). The pandemic of social media panic travels faster than the COVID-19 outbreak. *Journal of travel medicine*, 27(3). <http://doi.org/10.1093/jtm/taaa031>.

Dodson, S., Good, S., & Osborne, R. (2015). *Health literacy toolkit for low- and middle-income countries: A series of information sheets to empower communities and strengthen health systems*. New Delhi: World Health Organization, Regional Office for South-East Asia.

Dolan, G., Iredale, R., Williams, R., & Ameen, J. (2004). Consumer use of the internet for health information: A survey of primary care patients. *International Journal of Consumer Studies*, 28, 147–153. <https://doi.org/10.1111/j.1470-6431.2003.00363.x>

Euroopan komissio. (2018). Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions on enabling the digital transformation of health and care in the Digital Single Market; empowering citizens and building a healthier society. COM(2018) 233 final. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=COM%3A2018%3A233%3AFIN>

Eurostat (2021) Glossary: At-risk-of-poverty rate. https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Glossary:At-risk-of-poverty_rate. Luettu 16.4.2023.

Eronen, J. (2021). Terveystien lukutaito – ajankohtainen mutta vähän tutkittu kansalaistaito. *Gerontologia*, 35(2), 180–185. <https://journal.fi/gerontologia/article/view/97439>

Ertiö, T. & Räsänen, P. (2018). Consumerism in online health information search and self-tracking devices <https://doi.org/10.1111/ijcs.12504>

Eysenbach, G. (2000). Recent Advances: Consumer health informatics. *Bmj*, 320(7251), 1713-1716. <https://doi.org/10.1136/bmj.320.7251.1713>

Eysenbach, G., Powell, J., Kuss, O., & Sa, E. R. (2002). Empirical studies assessing the quality of health information for consumers on the world wide web: a systematic review. *Jama*, 287(20), 2691-2700. <https://doi.org/10.1001/jama.287.20.2691>

Fiksdal, A. S., Kumbamu, A., Jadhav, A. S., Cocos, C., Nelsen, L. A., Pathak, J., & McCormick, J. B. (2014). Evaluating the process of online health information searching: A qualitative approach to exploring consumer perspectives. *Journal of Medical Internet Research*, 16(10), e224. <https://doi.org/10.2196/jmir.3341>

Gazmararian, J. A., Williams, M. V., Peel, J., & Baker, D. W. (2003). Health literacy and knowledge of chronic disease. *Patient Education and Counseling*, 51(3), 267-275.

Goldman, S. R., Braasch, J. L., Wiley, J., Graesser, A. C., & Brodowinska, K. (2012). Comprehending and learning from Internet sources: Processing patterns of better and poorer learners. *Reading research quarterly*, 47(4), 356-381. <https://doi.org/10.1002/RRQ.002>

Graham, H. (2004). Social determinants and their unequal distribution: clarifying policy understandings. *The Milbank Quarterly*, 82(1), 101-124. <https://doi.org/10.1111/j.0887-378X.2004.00303.x>

Graham, H. (2009). Unequal lives: Health and socio-economic inequalities. The Open University.

Gunkel, D. J. (2003). Second Thoughts: Toward a Critique of the Digital Divide. *New Media & Society*, 5(4), 499–522. <https://doi.org/10.1177/146144480354003>

Hargittai, E. (2010). Digital na(t)ives? Variation in internet skills and uses among members of the “net generation”. *Sociological Inquiry*, 80(1), 92-113.

Hajli, M. N., Sims, J., Featherman, M., & Love, P. E. D. (2015). Credibility of information in online communities. *Journal of Strategic Marketing* 23(3), 238–253. <https://doi.org/10.1080/0965254X.2014.920904>

Helsper, E. (2021). The Digital Disconnect: The Social Causes and Consequences of Digital Inequalities. London: SAGE Publications, Limited. <https://doi.org/10.4135/9781526492982>

Helsper, E. J., Van Deursen, A. J., & Eynon, R. (2015). Tangible outcomes of Internet use: from digital skills to tangible outcomes project report. Oxford University Press.

Hernandez, L. M. (2009). Health literacy, eHealth, and communication: Putting the consumer first: Workshop summary. Washington, DC: Institute of Medicine of the National Academies, National Academies Press.

Hicks, A. E. (2018). Making the case for a sociocultural perspective on information literacy. Library Juice Press.

Honkasalo, M-L. (2013). Sidottuja valintoja – kulttuurisia näkökulmia sairauden ja riskien tulkintaan, Teoksessa Sihto M., Palosuo H., Topo P., Vuorenkoski L. & Leppo K. (toim.) Terveyspolitiikan perusta ja käytännöt. (s. 68-80) Tampere 2013.

Ignatow, G., & Robinson, L. (2017). Pierre Bourdieu: theorizing the digital. *Information, Communication & Society*, 20:7, 950-966, <https://doi.org/10.1080/1369118X.2017.1301519>

ISSP (2023) Topics <https://issp.org/survey-topics/> . Luettu 13.1.2023.

ISSP (2023b) History <https://issp.org/about-issp/history/> . Luettu 13.1.2023.

Jacobs, R. J., Lou, J. Q., Ownby, R. L., & Caballero, J. (2016). A systematic review of eHealth interventions to improve health literacy. *Health informatics journal*, 22(2), 81-98.
<https://doi.org/10.1177/1460458214534092>

Jang, M., Vorderstrasse, A., & Socwell, M. (2018). Developing digital health literacy: engaging vulnerable populations in using technology for health. *Education for Health*, 31(1), 63-69.

Kallionpää, O. (2016). Uudet kirjoitustaidot merkitys- ja elämysyhteiskunnassa. Teoksessa S. Karkulehto, T. Lähdesmäki, & J. Venäläinen (toim.) *Elämykset kulttuurina ja kulttuuri elämyksinä: kulttuurintutkimuksen näkökulmia elämystalouteen* (s.39-64). Jyväskylän yliopisto. *Nykykulttuurin tutkimuskeskuksen julkaisuja*, 120. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-951-39-7116-8>

Kangas, O., & Ritakallio, V. M. (2008). Köyhyyden mittaustavat, sosiaaliturvan riittävyys ja köyhyyden yleisyys Suomessa.

Kanniainen, L., Kiili, C., Tolvanen, A., Aro, M., & Leppänen, P. H. (2019). Literacy skills and online research and comprehension: Struggling readers face difficulties online. *Reading and Writing*, 32(9), 2201-2222.

Karisto, A. (1984). Hyvinvointi ja sairauden ongelma. Suomea ja muita Pohjoismaita vertaileva tutkimus sairastavuuden väestöryhmittäisistä eroista ja sairaudesta hyvinvoinnin vajeena. *Kansaneläkelaitoksen julkaisuja M.46*. Helsinki.

Karvonen, S., Kestilä, L. & Mäki-Opas, T. (2017.) Johdanto. Teoksessa Karvonen, S.; Kestilä, L. & Mäki-Opas, T. (toim.) *Terveys sosiologian linjoja* (s. 7-15) Tallinna 2017.

Kiili, C., Laurinen, L., Marttunen, M., & Leu, D. J. (2012). Working on understanding during collaborative online reading. *Journal of Literacy Research*, 44(4), 448-483.

Kiili, C., Leu, D. J., Utriainen, J., Coiro, J., Kanniainen, L., Tolvanen, A., Lohvansuu, K. & Leppänen, P. H. (2018). Reading to learn from online information: Modeling the factor structure. *Journal of Literacy Research*, 50(3), 304-334.

Koskimaa, R. Lukutaidon uudet ulottuvuudet. Teoksessa Oijala, M., Oksa, J., Andersson, H. & Nummela, O. (toim.) Muuttuva osaaminen. Päijät-Hämeen tutkimusseura. Päijät-Hämeen tutkimusseuran vuosikirja 2018.

König, L. M., Leiner, D. J., & Völkle, M. C. (2017). Effects of digital health literacy on health outcomes: a systematic review. *Journal of Medical Internet Research*, 19(10), e340.

König, L. M., Sørensen, K., & Vedsted, P. (2020). Digital health literacy and digital inequalities in Europe: a cross-sectional survey study. *Health Expectations*, 23(2), 242-253.

Kuusisto, O., Merisalo, M., Kääriäinen, J., Hänninen, R., Karhinen, J., Korpela, V., Pajula, L., Pihlajamaa, O., Taipale, S., Wilska, T-A. (2022). Digiosallisuus Suomessa: Digiosallisuus Suomessa -hankkeen loppuraportti. Valtioneuvoston kanslia. Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja, 2022:10. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-383-182-7>

Lahelma, E., & Rahkonen, O. (2011). Sosioekonominen asema. Teoksessa Laaksonen, M. & Silventoinen, K. (toim.) Sosiaalieupeuuiologia (s. 41-59) Helsinki 2011.

LaRose, R., Gregg, J., Strover, S., & Straubhaar, J. (2007). Closing the rural broadband gap: Promotion strategies for increasing internet adoption. *Telecommunications Policy*, 31(6-7), 359-373.

Lee, K. (2014). Differences in health information literacy competencies among older adults, elderly and younger adults. *Journal of Librarianship and Information Science*, 46(2), 85-95.

Leu, D. J., Forzani, E., Burlingame, C., Kulikowich, J., Sedransk, N., Coiro, J., & Kennedy, C. (2013). The new literacies of online research and comprehension: Assessing and preparing students for the 21st century with Common Core State Standards. *Quality reading instruction in the age of Common Core Standards*, 219, 236.

Lindblom, T., & Räsänen, P. (2017). Between class and status? Examining the digital divide in Finland, the United Kingdom, and Greece. *The Information Society*, 33(3), 147-158.

Link, B. G., & Phelan, J. (1995). Social conditions as fundamental causes of disease. *Journal of health and social behavior*, 80-94.

Mackenbach, J. P. (2012). The persistence of health inequalities in modern welfare states: The explanation of a paradox. *Social Science & Medicine*, 75(4), 761-769.

Mackenbach, J. P. (2019). Health inequalities: persistence and change in European welfare states (New product edition.). Oxford, England: Oxford University Press.

Marmot, M. (2005). Social determinants of health inequalities. *The Lancet*, 365(9464), (s.1099-1104). [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(05\)74234-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(05)74234-3)

Mackert, M., Ball, J., Lopez, N., & Health Literacy and ESL Study Group. (2016). Cultural competence and health literacy in mobile phone-based medication reminders: a randomized controlled trial. *Journal of medical Internet research*, 18(4), e96.

Marski, J. (2001). Digitalisoituvan yhteiskunnan hyvinvointipolitiikka? Helsinki: Kansaneläkelaitos, tutkimus- ja kehitysyksikkö.

McQueen, D. V., Kickbusch, I., Potvin, L., Balbo, L., Pelikan, J. M., & Abel, T. (2007). Health and modernity: the role of theory in health promotion. Springer Science & Business Media.

Mirowsky, J., & Ross, C. E. (1998). Education, Personal Control, Lifestyle and Health: A Human Capital Hypothesis. *Research on Aging*, 20(4), 415–449.
<https://doi.org/10.1177/0164027598204003>

Multas, A. M. (2022). New health information literacies: a nexus analytical study. Oulu 2022.

Muschert, G. W., & Ragnedda, M. (2013). The digital divide : the internet and social inequality in international perspective. Abingdon, Oxon: Routledge.
<https://doi.org/10.4324/9780203069769>

Nandi, A., Glymour, M. M., Kawachi, I., VanderWeele, T. J., & Subramanian, S. V. (2014). Using marginal structural models to estimate the direct effect of adverse childhood social conditions on onset of heart disease, diabetes, and stroke. *Epidemiology*, 25(3), 365-374.

Norgaard, O., Furstrand, D., Klokke, L., Karnoe, A., Batterham, R., Kayser, L., & Osborne, R. H. (2015). The e-health literacy framework: a conceptual framework for characterizing e-health users and their interaction with e-health systems. *Knowledge Management & E-Learning*, 7(4), 522.

Norman, C. D., & Skinner, H. A. (2006). eHealth literacy: Essential skills for consumer health in a networked world. *Journal of Medical Internet Research*, 8(2), e9.
<https://doi.org/10.2196/jmir.8.2.e9>

- Norman, C. D., Skinner, H. A., & eHealth Literacy Canada Project. (2011). eHealth Literacy: Essential skills for consumer health in a networked world. *Journal of medical Internet research*, 13(4), e112. <https://www.jmir.org/2006/2/e9>
- Norris, P. (2000). The worldwide digital divide. *London School of Economics and Political Science* (10-13).
- Norris, P. (2003). Digital divide: Civic engagement, information poverty, and the Internet worldwide. <https://doi.org/10.22230/cjc.2003v28n1a1352>
- Nguyen, A., Mosadeghi, S., & Almario, C. V. (2017). Persistent digital divide in access to and use of the Internet as a resource for health information: Results from a California population-based study. *International Journal of Medical Informatics (Shannon, Ireland)*, 103, 49–54. <https://doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2017.04.008>
- Nutbeam, D., & Kickbusch, I. (1998). Health promotion glossary. Teoksessa Eronen, J. (2021). Terveystieteen lukutaito – ajankohtainen mutta vähän tutkittu kansalaistaito. *Gerontologia*, 35(2), 180–185. <https://doi.org/10.23989/gerontologia.97439>
- Paige, S. R., Miller, M. D., Krieger, J. L., Stellefson, M. L., Cheong, J., & Kang, H. G. (2019). Transactional eHealth literacy: Developing and testing a multi-dimensional instrument. *Journal of Health Communication*, 24(10), 737-748. <https://doi.org/10.1080/10810730.2019.1666940>
- Pampel, F. C., Krueger, P. M., & Denney, J. T. (2010). Socioeconomic disparities in health behaviors. *Annual Review of Sociology*, 36, 349-370.
- Phelan, J. C., Link, B. G., & Tehranifar, P. (2010). Social conditions as fundamental causes of health inequalities: Theory, evidence, and policy implications. *Journal of Health and Social Behavior*, 51, S28-S40.
- Sanaksenaho, S. (2006). *Eriarvoisuus ja luottamus 2000-luvun taitteen Suomessa: Bourdieulainen näkökulma* (No. 285). Jyväskylän yliopisto.
- Selwyn, N. (2004). *Reconsidering Political and Popular Understandings of the Digital Divide*. *New Media & Society*, 6(3), 341–362. <https://doi.org/10.1177/1461444804042519>

Sen A. (1993). Capability and Well-Being. Teoksessa Nussbaum, M. & Sen, A. (toim.) The quality of life. (s. 30) Oxford 1993.

Sihto, M. (2013). Terveyspolitiikka, kansanterveys ja terveyden edistäminen – käsitteitä ja kehityskulkuja. Teoksessa Sihto M., Palosuo H., Topo P., Vuorenkoski L. & Leppo K. (toim.) Terveyspolitiikan perusta ja käytännöt. (s. 14-38) Tampere 2013.

Sørensen, K., Van den Broucke, S., Pelikan, J. M., Fullam, J., Doyle, G., Slonska, Z., Kondilis, B., Stoffels, V., Osborne, R. H., & Brand, H. (2012). Health literacy and public health: A systematic review and integration of definitions and models. *BMC Public Health*, 12(1), 80.

<https://doi.org/10.1186/1471-2458-12-80>

Rajavuori, A. (2022). Johdanto (s. 11-17) Teoksessa Rajavuori, A. (toim.) *Eriarvoisuuden tila Suomessa*. Tallinna 2022.

Räsänen, P. (2006). Information Society for All? Structural Characteristics of Internet Use in 15 European Countries. *European Societies* 8(1): 59–81.

<https://doi.org/10.1080/14616690500491423>

Koiranen, I., Keipi, T., Koivula, A., & Räsänen, P. (2020). Changing patterns of social media use? A population-level study of Finland. *Universal Access in the Information Society*, 19, 603-617.

Tietoarkisto (2022) <https://www.fsd.tuni.fi/fi/aineistot/kansainvalisia-aineistosarjoja/international-social-survey-programme/>. Luettu 18.1.2023.

Tilastokeskus (2004) Suuret ikäluokat – mitä ne ovat?

https://www.stat.fi/tup/tietoaika/tilaajat/ta_06_03_nieminen.html. Luettu 23.3.2023.

Tilastokeskus (2023)

https://pxdata.stat.fi/PxWeb/pxweb/fi/StatFin/StatFin_sutivi/statfin_sutivi_pxt_13ud.px/table/tableViewLayout1/. Luettu 19.3.2023.

Tutkijaportti (2023) Faktori- ja pääkomponenttianalyysi <https://www.tutkijaportti.fi/wp-content/uploads/sites/17/2021/05/17-Faktori-ja-paakomponenttianalyysi.pdf>. Luettu 13.12.2022.

- van der Vaart, R., van Deursen, A. J., Drossaert, C. H., Taal, E., van Dijk, J. A., & van de Laar, M. A. (2011). Does the eHealth Literacy Scale (eHEALS) measure what it intends to measure? Validation of a Dutch version of the eHEALS in two adult populations. *Journal of medical Internet research*, 13(4), e86. <https://doi.org/10.2196/jmir.1840>
- van Der Linden, S., Roozenbeek, J., & Compton, J. (2020). Inoculating against fake news about COVID-19. *Frontiers in psychology*, 11, 566790
- van Deursen, A. J. A. M., & van Dijk, J. A. (2012). Trendrapport internetgebruik 2012. Een Nederlands en Europees perspectief.
- van Dijk, J. A. (2005). The deepening divide: Inequality in the information society. Thousand Oaks: SAGE Publications, Incorporated. <https://doi.org/10.4135/9781452229812>.
- van Dijk, J. A. (2006). Digital divide research, achievements and shortcomings. *Poetics*, 34(4-5), 221-235.
- van Dijk, J. (2020). The digital divide. Cambridge, UK ;: Polity.
- Webster, F. (2002). Theories of the Information Society. Routledge: London & New York.
- Wilkinson, R. G., & Pickett, K. (2010). The spirit level: Why greater equality makes societies stronger. Bloomsbury Publishing.
- Who (2015) eHealth <https://www.emro.who.int/health-topics/ehealth/>. Luettu 20.2.2023.

Liitteet

Taulukko 2. ISSP 2021: terveys II –tutkimuskyselyn digitaalista terveyden lukutaitoa koskevat kysymykset ja vastausvaihtoehdot

Kysymys	Vastausvaihtoehdot	Digitaalisen kuilun aste
1. Kuinka usein olet etsinyt itsellesi tai jollekulle toiselle terveyttä tai lääketiedettä koskevaa tietoa (esim. Tietokoneella, tabletilla tai älypuhelimella) viimeksi kuluneiden 12 kuukauden aikana?	8-luokkainen 1=useita kertoja päivässä 6=en juuri koskaan 9=minulla ei ole pääsyä internetiin	Ensimmäinen aste (Pääsy)
2. Kuinka usein olet etsinyt internetistä tietoa seuraavista aiheista viimeksi kuluneiden 12 kuukauden aikana • Terveelliset elämäntavat • Mielenterveys (esim. ahdistus, stressi yms.) • Rokotukset	Likert-asteikko 1=en koskaan 5=erittäin usein	Toinen aste (Digitaalinen osaaminen, lukutaito)
3. Viimeksi kuluneiden 12 kuukauden aikana internetistä löytyvät tiedot ovat... • Vaikuttaneet myönteisesti terveyskäyttämiseeni. • Auttaneet ymmärtämään, mitä lääkäri yritti minulle kertoa.	Likert-asteikko 1=täysin samaa mieltä 5=erittäin usein	Kolmas aste (Seuraukset, hyödyt)
4. Internet auttaa ihmisiä päättämään, ovatko heidän oireensa niin vakavia, että kannattaisi hakeutua lääkäriin.	Likert-asteikko 1= täysin samaa mieltä 5=täysin eri mieltä	Kolmas aste (Seuraukset, hyödyt)
5. Internet auttaa varmistumaan siitä, ovatko lääkärin ohjeet asianmukaisia.	Likert-asteikko 1= täysin samaa mieltä 5= täysin eri mieltä	Kolmas aste (Seuraukset, hyödyt)
6. Internetissä ei ole helppoa erottaa, mikä terveyttä koskeva tieto on luotettavaa ja mikä epäluotettava.	Likert-asteikko 1= täysin samaa mieltä 5= täysin eri mieltä	Toinen aste (Digitaalinen osaaminen, lukutaito)