

**Tiedonhankintataidot internetissä - niiden opettaminen
opettajien näkökulmista.**

Ira Rajala

Erityispedagogiikan pro gradu -tutkielma

Monografiapohjainen

Kevätlukukausi 2023

Kasvatustieteiden laitos

Jyväskylän yliopisto

TIIVISTELMÄ

Rajala, Ira. 2023. Tiedonhankintataidot internetissä - niiden opettaminen opettajien näkökulmista. Erityispedagogiikan pro gradu -tutkielma. Jyväskylän yliopisto. Kasvatustieteiden laitos. 67 sivua.

Tiedonhankinta on oleellinen osa nykypäivää niin aikuisilla kuin lapsilla ja nuorillakin. Sitä tarvitaan niin arjessa, koulussa kuin työelämässä. Tämä tutkimus vastaa niukemmin tutkittuun ilmiöön, nimittäin opettajien näkemyksiin tiedonhankintataitojen opettamisesta formaalisti osana lasten ja nuorten (perus)koulutusta. Tutkimus on aiheellinen ja ajankohtainen, sillä elämme tietoyhteiskunnassa, joka digitalisoituu yhä enemmän. Opettajia on myös perusopetuksen opetussuunnitelman perusteissa velvoitettu opettamaan tulevaisuudessa tarvittavia taitoja ja tiedonhakua.

Tutkimuksessa tutkittiin opettajien näkemyksiä tiedonhankintataitojen opettamisen tärkeydestä, käytännön opetuksesta ja erityisopettajien roolista opetuksessa. Tutkimukseen osallistui seitsemän opettajaa eri puolilta Suomea niin luokanopetuksesta, aineenopetuksesta kuin erityisopetuksesta. Tutkimus toteutettiin yksilöteemahaastatteluin ja yhdellä kyselylomakkeella. Analyysiin valikoitui fenomenologis-hermeneuttisuuteen nojaava laadullinen sisällönanalyysi.

Tulosten mukaan kaikki tutkittavat kokivat tiedonhankintataitojen opettamisen tärkeänä koulun velvollisuutena ja itselleen henkilökohtaisesti merkittävänä asiana. Käytännössä opetus oli opettajajohtoista ja hyödynsi projektityöskentelyä sekä eriyttämistä. Opetuksen haasteeksi koettiin oppilaiden puutteet tiedonhaun pohjataidoissa, kuten lukemisessa. Erityisopettajien roolissa korostui konsultointi, yhteisopettajuus, opillisen tasa-arvon puolustaminen ja yksilöity opetus tukea tarvitseville.

Asiasanat: tiedonhankintataidot, opettajanäkökulma, erityisopetus, monilukutaito, digital literacy

SISÄLTÖ

TIIVISTELMÄ.....	2
SISÄLTÖ	3
1 JOHDANTO.....	5
2 TIEDONHANKINTATAIDOT.....	7
2.1 Tiedonhankintataitojen määrittely	7
2.2 ”Kyllä ne osaa” – Diginatiiviuden myytti.....	9
2.3 Lasten ja nuorten tiedonhaun osaamisesta	11
3 TIEDONHANKINTA OSANA OPPIMISTA.....	13
3.1 Tiedonhankintataitojen merkitys.....	13
3.2 Tiedonhankintataitojen opettaminen ja tukeminen.....	14
4 TUTKIMUSTEHTÄVÄ JA TUTKIMUSKYSYMYKSET	22
5 TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN.....	24
5.1 Tutkimukseen osallistujat.....	25
5.2 Tutkimusaineiston keruu.....	26
5.3 Aineiston analyysi	28
5.4 Eettiset ratkaisut.....	33
6 TULOKSET.....	35
6.1 Tiedonhankintataitojen tärkeys velvollisuuden ja merkittävyyden kautta	35
6.1.1 Nykyajassa ja tulevaisuudessa tarvittavat taidot: Koulun yleissivistävä ja moraalinen vastuu.	35
6.1.2 Opettamisen henkilökohtainen merkitys.	37
6.2 ”Alussa on aina tuskaa, mutta se on sen arvoista” – Tiedonhankintataitojen opetus käytännössä	39

6.3 Erityisopettaja yhteistyökumppanina ja opillisen tasa-arvon edistäjänä	
41	
7 POHDINTA.....	44
7.1 Tulosten tarkastelu ja johtopäätökset.....	44
7.2 Tutkimuksen arviointi ja jatkotutkimusaiheet	47
LÄHTEET	49
LIITTEET.....	57

1 JOHDANTO

Nykyään melkein jokaisen taskusta löytyy pääsy internetiin, ja siitä on tullut merkittävä osa elämää paitsi viihdykkeenä, myös tiedonlähteenä. Yhä suurempi osa teksteistä on digitaalisessa muodossa (Häkkinen ym. 2020, s. 210) ja internetistä on tullutkin helpoin väylä haluamaamme informaatioon (Puspita & Rohedi, s. 2018, 4). Tiedon määrä on kuitenkin kasvanut ja muuttunut luonteeltaan moninaisemmaksi, eikä informaation ongelmana olekaan enää sen saatavuus, vaan sen suodattaminen ja ymmärtäminen – tiedon määrä maailmassa on kasvanut siinä määrin, että puhutaan jopa informaatioähkystä (Lehtinen, 2018). Tältä eivät varmasti ole välttyneet suomalaisen koulujärjestelmän oppilaat, ja tieto- ja viestintäteknologinen osaaminen on perusopetuksen opetussuunnitelman perusteissa (POPS) määriteltykin kansalaistaidoksi, jota peruskoulussa tulee harjoittaa (Opetushallitus [OPH] 2014, s. 23). Lisäksi UNESCO eli Yhdistyneiden Kansakuntien koulutus- ja kulttuuriorganisaatio on todennut tarpeen opettaa uuden vuosituhannen taitoja, kuten ongelmanratkaisua ja kriittistä ajattelua useissa artikkeleissa (ks. esim. Care ym. 2018). Tiedonhankinta on siis oleellinen osa nykyajan koulutustarvetta.

Tutkijana henkilökohtainen kiinnostukseni aiheeseen heräsi aiemman työni kautta, jossa koulunkäynninohjaajana havaitsin oppilailla suuriakin tasoeroja kyvyssä paitsi hakea tietoa, myös ymmärtää millaista tietoa tarvitaan esimerkiksi ryhmätöitä tai esitelmiä varten. Vaikka usein yhteiskunnallisessa keskustelussa puhumme diginatiiveista ja digiosajista, pelkkä syntyminen tietoyhteiskuntaan ei takaa tarpeeksi vahvaa osaamista virtuaalisessa tietoviidakossa suunnistamiseen (ks. esim. Judd 2018). Mielessä tulee pitää myös oppimisen vaikeuksista kärsivät lapset ja nuoret, joilla on yhtä lailla tarve ja oikeus hakea tietoa, mutta jotka tarvitsevat tiedonhankintataitojen harjaantumiseen erityisen paljon tukea (mm. Williams 2006; Cole ym. 2016). Tässä tutkielmassa tutkitaankin sitä, miten opettajat opettavat tiedonhankinnan taitoja oppilailleen, ja kuinka tärkeinä näiden taitojen opettamista koulukontekstissa oppilaille ja opiskelijoille pidetään.

Tiedonhankintataidot määritellään tässä tutkimuksessa sellaisen tiedonhaun kautta, jossa tietoa osataan hakea monipuolisesti, kriittisesti, tehokkaasti ja ymmärtäen, miten internet toimii – eli tarkoituksenmukaisesti ja turvallisesti. Tutkimuksen tavoitteena on tiivistää suomalaisen koulujärjestelmän opetushenkilökunnan näkemys siitä, kuinka tiedonhankintataitoja pitäisi oppilaille opettaa ja kuinka tärkeää on, että niitä opetetaan formaalisti osana lapsen ja nuoren koulutusta. Tiedonhankintaa perinteisesti opetetaan korkeakoulussa, vaikka usein jo pienetkin lapset käyttävät internetiä tiedonlähteenään. Siksi olisikin tärkeää tutkia, paljonko näitä taitoja oikeasti opetetaan sekä millaisia näkemyksiä opettajilla on.

Tutkimus toteutettiin laadullisen sisällönanalyysin keinoin, fenomenologis-hermeneuttiseen perinteeseen nojaten. Tutkimusaineisto koostui kuudesta haastattelusta ja yhdestä kyselystä. Tutkimukseen osallistui opettajia niin luokanopetuksesta, aineenopetuksesta, laaja-alaisesta erityisopetuksesta kuin myös erityisluokanopetuksesta eri puolilta Suomea. Tutkimus voisi tuoda uutta valoa niukasti tutkittuun aiheeseen, eli siihen, miten opettajakunta kokee tiedonhankintataitojen opettamisen. Etenkin siksi, että se on nivoutunut myös opetussuunnitelmiin ja on hyvin tärkeä osa nykypäivän ja tulevaisuuden koulutusta. Lisäksi tutkimus voi valottaa sitä, mikä on erityisopetuksen rooli, kun opetetaan perinteisistä kouluaineista poikkeavia taitoja ja kokonaisuuksia.

2 TIEDONHANKINTATAIDOT

2.1 Tiedonhankintataitojen määrittely

Tiedonhankintataidot koostuvat monista eri osa- ja perustaidoista, ja onkin määriteltävä, mistä puhutaan milläkin termein. Opetukseen ja koulutukseen liittyvissä tietoyhteiskuntapuheissa käsitteiden kirjavuus ja sekavuus on Sintosen (2012, s. 7) mukaan jarru kehitykselle: Puhutaan muun muassa tieto- ja viestintätekniikasta, mediakasvatuksesta sekä informaatiolukutaidoista ja digitaalisista lukutaidoista (Sintonen, 2012, s. 7). On siis hyvä pohtia, mitä nimityksiä käytämme ja mitä merkityksiä niille annamme. Esimerkiksi monilukutaidossa, informaatiolukutaidossa ja tiedonhankintataidoissa on paljon yhteistä - itse asiassa ne elävät käsitteinä ikään kuin sisäkkäin.

Monilukutaito ymmärretään mekaanisen lukutaidon ylittävänä taitona, jossa luettavat asiat esiintyvät pelkkää tekstiä laajempina kokonaisuuksina (Kupiainen, 2021), eli esimerkiksi visuaalisina ja auditiivisina osina erilaisilla alustoilla perinteisen kirjoitetun tekstin lisäksi. Palsa ja Mertala (2018) taas analysoivat tutkimuksessaan, että monilukutaito sisältää muun muassa kriittisen lukutaidon ja medialukutaidon lisäksi myös informaatiolukutaidon käsitteen - eikä perusopetuksen opetussuunnitelman perusteetkaan unohda mainita monilukutaidon sisältävän tekstien tulkitsemista myös digitaalisissa ympäristöissä (OPH 2014, s. 22). Monilukutaito käsittää siis ihmisen kyvyn ymmärtää erilaisia tiedonlähteitä, tietoa ja tekstiä eri konteksteissa ja osana suurempiakin ilmiöitä. Se toimii ikään kuin sateenvarjokäsitteenä spesifimmälle terminologialle tiedonhankinnan sekä -hallinnan suhteen.

Monilukutaidon sisältämän informaatiolukutaidon juuret ulottuvat viiden vuosikymmenen taakse 1970-luvulle. Sen määrittely on elänyt vuosien saatossa, mutta nykykäsityksen mukaan informaatiolukutaito koostuu teknisten taitojen lisäksi kyvystä tunnistaa, mistä ja miten tietoa löytyy sekä miten tietoa luodaan, välitetään ja kontrolloidaan. (Hakala & Lahtinen, 2014). Haasio (2015, s. 13) toteaaakin, että tiedonhaun osaaminen, tiedonlähteiden löytäminen ja

tiedontarpeen tunnistaminen yhdessä lähdekritiikin kanssa ovat informaatiolukutaidon keskeiset osaamisalueet. Informaatiolukutaito tarttuu tiedon elävään luonteeseen ja siihen, että informaatiota tulee enemmänkin prosessoida eikä niinkään kopioida. Tietoa pystyy tarkastelemaan monesta eri näkökulmasta aina sen mukaan, mitkä ovat tiedonhakijan kriteerit haettavalle tiedolle. Sormunen ja Poikela (2008, s. 10) myös toteavat, että informaatiolukutaidossa yhdistyvät informaation etsinnän, hankkimisen, arvioinnin ja soveltamisen valmiudet.

Sintonen (2012, s. 69–73) tuo keskusteluun digitaaliset lukutaidot ja jatkaa, että niihin sisältyvät esimerkiksi kriittinen ajattelu, ymmärrys turvallisesta internetin käytöstä ja digitaalinen taitavuus, jossa ymmärretään sitä toimintakenttää, jossa lukeminen tapahtuu. Tällaisessa uuden ajan lukutaidossa on siis merkittävää ymmärtää, millaisessa ympäristössä tietoa hakee. Internetissä on siis huomioitava muun muassa se, että tietoa pystyy muokkaamaan lähes kuka vain, ja että hakukoneet itsessään eivät tarjoa tietoa vaan reitin eri lähteisiin. Kiili ja Laurinen (2018, s. 11, 14) taas puhuvat nettilukutaidoista, joihin he kertovat kuuluvan tiedonhaku, saadun informaation arviointi, eri lähteistä haettujen tietojen yhdistely sekä opitusta kertominen muille – korostaen, että tämä kaikki on enemmän kuin pelkkien yksittäisten faktojen tarkistamista ja vaatii paneutumista. Haasio (2015, s. 12) lisää vielä, että hyvä tiedonhakija tuntee useita tiedonlähteitä ja osaa myös käyttää niitä, sillä esimerkiksi pelkkä sattumanvarainen googlettaminen ei takaa nopeaa, helppoa ja luotettavaa informaatiota.

Näitä valmiuksia ja osaamista kuvaa lopulta käsite tiedonhankintataidot. Tiedonhankinta määritellään Savolaisen ja Karin (2008, s. 37) mukaan siten, että tiedontarvitsija siirtyy informaationhankinnasta arvioimaan tiedonlähteiden hyödyllisyyttä, sisältöä ja käyttöä. Informaatiolukutaito ja tiedonhankintataidot eivät ole oikeastaan synonyymeja, mutta elävät liki rinnakkain – merkittävin ero tiedonhankintataitojen ja informaatiolukutaitojen välillä on kuitenkin se, että tiedonhankintataidot edellyttävät ymmärrystä internetin uniikeista ominaisuuksista tiedonlähteenä. Teksti voi olla linkkejä sisältävää hypertekstiä,

lukija voi valikoida saman aiheen sisältä uutisia, keskustelua tai tietopankkeja, ja tietoa voi usein muokata, luoda ja välittää kuka tahansa (Kiili & Laurinen, 2018, s. 12). Internetissä kuka vain voi sanoa mitä vain ja markkinoida sitä totuutena. Tiedonhankintataidot määritelläänkin tässä tutkimuksessa sellaisen tiedonhaun kautta, jossa tietoa osataan hakea monipuolisesti eri lähteistä, kriittisesti arvioiden, tehokkaasti ja ymmärtäen, miten internetin kaltainen alusta ja sen hakukoneet toimivat. Eli, kuten Seuranenkin (2019, s. 10) tiivistää omassa tutkimuksessaan, tiedonhankintataitojen päämääränä on tiedon etsiminen jotakin tarkoitusta varten.

2.2 ”Kyllä ne osaa” – Diginatiiviuden myytti

Vaikka olisi mielekäästä ajatella, että kaikki 2020-luvun lapset, nuoret ja nuoret aikuiset olisivat luonnostaan tietoteknisiä taitureita, se ei oikeastaan pidä paikkaansa (mm. Judd 2018; Kiili & Laurinen, 2018; Sintonen 2012). Pelkkä uusien sukupolvien automaattinen pääsy tietoteknisille laitteille tai internetiin jo varhaislapsuudessa ei takaa, että niiden osaava käyttö olisi sisäsyntyistä – diginatiivisuus on kuitenkin jäänyt sanavarastoomme. Mutta ei ole ihme, että diginatiivin stereotypia elää, ottaen huomioon esimerkiksi sen kuinka älypuhelimet ovat universaali ilmiö (Judd 2018) jossa etenkin nuoret sukupolvet tuntuvat kukoistavan edeltäjiään paremmin. Judd (2018) jatkaa, että siitä huolimatta on hyvin vähän todisteita, jotka tukisivat diginatiivisuuden olemassaoloa.

Diginatiivi-käsite muodostui 1990–2000-luvuilla, ja se sisälsi kahdeksan pääpiirrettä, jotka diginatiivi omaa; uuden tavan tietää ja elää, digitaalisuuden markkinoinnin yhteiskunnassa, lahjakkuuden teknologian saralla, kyvyn työskennellä monen asian parissa yhtä aikaa, tiimityöskentelyn suosimisen, teknologiakielten osaamisen, virtuaalipelien suosimisen, mielihyvän tavoittelun mahdollisimman nopeasti ja tietoyhteiskuntaan eläytymisen (Smith, 2012, s. 6). On kuitenkin selvää, että osa näistä piirteistä on täysin yksilön mieltymyksistä riippuvaisia. Kaikki tietoteknisellä aikakaudella syntyneet lapset eivät ole olleet

kiinnostuneita virtuaalipeleistä, eivät suosi tiimityöskentelyä tai omaa vanhemmista sukupolvista eroavaa käsitystä siitä, kuinka tulisi olla ja elää. Sorrentino (2018) myös vahvistaa, että ihmisaivojen kyky työskennellä monen asian parissa yhtä aikaa kehittyy vasta, kun jokin osa työskentelystä on automatisoitunut. Tämä viittaa tarpeeseen opetella ja tottua, ei niinkään sisäsyntyiseen ominaisuuteen. Sana natiivi taas viittaa johonkin syntyperäiseen, johonkin johon lapset ja nuoret kuuluvat ja jota he hallitsevat ja jossa he pärjäävät; diginatiivisuus nostaa nuoret esiin osajina, ja se voi olla ongelmallista (Sintonen, 2012, s. 81–82), kun heidän taitotasonsa vain oletetaan automaattisesti.

Esimerkiksi Kiili ja Laurinen (2018, s. 10) kertovat lasten ja nuorten olevan taitavia käyttämään internetiä viihdytystarkoituksessa, mutta että sujuva internetissä luoviminen ei tarkoita heidän pystyvän erilaisten ilmiöiden käsitteelliseen taikka teoreettiseen tutkimiseen – diginatiivisuudesta huolimatta. Voimme kyseenalaistaa myös sen, salliiko lasten ja nuorten biologinen kehityskulku näitä piirteitä, jotka yleistetään osaksi diginatiiveja. Diginatiivit ovat usein itse asiassa passiivisia tiedon omaksujia, eivätkä niinkään prosessoi tai luo tietoa akateemisiin tarkoituksiin (Sorrentino 2018). Monet tutkijat ovatkin todenneet, että tietoteknisistä osaamista määrittävät paljon enemmän muun muassa ikä, kokemus, käytön laajuus, sukupuoli ja sosiaalinen status kuin ennalta määritellyt piirteet, jotka diginatiiveihin on yhdistetty (Sorrentino 2018).

Koskimaa (2018, s. 9) teoretisoi syytä diginatiivien osittain heikoillekin tietoteknisille taidoille, ja nostaa esille vanhempien roolin: mikäli vanhemmat eivät ole itse syventyneet digitaaliseen maailmaan, he eivät ole pystyneet tukemaan lastensa taitoja samalla tavalla kuin aiemmat sukupolvet tukivat esimerkiksi luku- ja kirjoitustaidon kehittymistä omilla lapsillaan. Ei siis ole ollenkaan kaukaa haettavaa todeta, että oppijoiden välillä on tasoeroja jo sen mukaan, millaisesta kodista he ovat lähtöisin. Eroja selittävät myös sekä perheiden että yksilöiden tottumukset ja kiinnostuksen kohteet – jos tietotekninen altistus on ollut toisella minimaalista ja toisella kokonaisvaltaista, on taidoissa varmasti eroja.

On myös muistettava, että sujuva mobiililaitteiden käyttö ei takaa sujuvaa tietokoneen käyttöä, sillä mobiilisovellukset ovat usein yksinkertaistettuja verrattuna vastaaviin, usein paljon vaativampiin tietokoneohjelmiin (Koskimaa 2018, s. 8). Joillain taas ei ole välttämättä edes pääsyä pedagogisesti mielekkäisiin sisältöihin, ja joillain se on yksinkertaisesti mieltymyskysymys, hakeutuuko opettavaisten sovellusten pariin ylipäätään (Støle 2018) vai mieltyykö vain tietotekniikan tarjoamaan viihdearvoon. Sintonen (2012, s. 13) toteaaakin, että sokea luottamus diginatiivien kyvykkyyteen ja toimiin on sama kuin jättäisi heidät heitteille. Parasta olisi, että aikuiset opastaisivat tietotekniikan pyörteissä niin kouluissa kuin kodeissa, sen sijaan että ajateltaisiin lasten ja nuorten osaavan navigoida, hyödyntää ja selviytyä niissä automaattisesti.

2.3 Lasten ja nuorten tiedonhaun osaamisesta

Kouluikäisten tiedonhankintataitoja on tutkittu jonkin verran, ja tulokset kertovat vaihtelevaa kieltä niin lasten ja nuorten osaamisen tasosta kuin myös tiedonhankintataitojen opettamisen tilasta. Oppilaiden ymmärrys siitä, miten tietoa internetissä tulisi hakea ja käsitellä, on vähäistä (van Deursen ym. 2014), ja eri ikäiset oppilaat tarvitsevat tukea erityisesti hakusanojen muodostuksessa, hakutulosten arvioinnissa ja informaation kriittisessä arvioinnissa (Häkkinen ym. 2020, s. 211). Esimerkiksi van Deursen ym. (2014, s. 1355–1357) tutkivat hollantilaislasten tiedonhankintataitoja ja totesivat, että taitojen heikkous on jopa huolestuttavaa: yleisin tapa hakea tietoa oli kirjata annettu kysymys kokonaisuudessaan hakukoneeseen, eikä lapsilla ollut oikeastaan tietoa siitä, mikä ylipäätään on hakukoneen toimintaperiaate. Tutkimuksessa lapset poimivat vastauksia suoraan Googlen tuloslistasta, eivätkä huomioineet sitä, missä kontekstissa tai mistä lähtöisin tieto ylipäätään oli. Vaikeuksia tuottivat lisäksi tietojen yhdistäminen yhdeksi vastaukseksi, hakusanojen muotoilu ja kriittinen ajattelu.

Saman suuntaisia tuloksia on nähtävillä myös suomalaislapsia ja -nuoria koskevissa tutkimuksissa. Hautalan ym. (2018, s. 761–770) tutkimuksessa

todettiin, että kun oppilaat näkivät mielestään sopivan hakutuloksen, he eivät enää tarkastelleet kunnolla muita tuloksia. Tutkimustulosten mukaan oppilaat yleisesti käyttivät joustavaa arviointia hakutulosten eliminoimisessa ja valitsemisessa, joskin arviointia helpotti hyvin rajattu hakutulosten määrä, eivätkä oppilaat välttämättä pärjäisi yhtä hyvin avoimessa internetissä.

Suomalaista nuorisoa ovat tutkineet myös muun muassa Kaarakainen ja Saikkonen (2015, s. 11–12), joiden tutkimuksen mukaan tiedonhaussa etenkin hakusanojen muodostamisessa, hakukoneiden ja verkkosivujen toiminnan ymmärtämisessä ja hakutulosten luotettavuuden ja oleellisuuden arvioinnissa on puutteita; joskin tiedonhaussa onnistuminen lisääntyi toiselle asteelle siirryttäessä lukiolaisten ollessa vertailun taitavimpia. Myös Saikkosen (2018, s. 30–32) tutkimuksessa lukiolaiset olivat taitavampia kuin yläkoululaiset ja ammattikoululaiset tiedonhakutehtävissä, mutta suurin osa hakulausekkeista oli liian lyhyitä ja koostuivat vain yhdestä tai kahdesta sanasta, vaikka tehtävään olisi tarvittu enemmän. Tulosten mukaan hakusanat olivat myös liian laajoja tai kohdentuivat väärin asioihin, jolloin tiedon löytymiseen voi kulua todella paljon aikaa. Myös Kiili ym. (2008, s. 75–95) tutkivat nuorten tiedonhakua ja totesivat, että heikot hakustrategiat omaavat opiskelijat saattavat alentaa arviointikriteerejään, koska heillä ei ole keinoja päästä parempaan tietoon käsiksi.

Miltei kaikissa edellä mainituissa tutkimuksissa mainittiin se, että tutkittuja tiedonhakuun liittyviä taitoja tulisi opettaa ja kehittää, ja että niihin ei ole kiinnitetty tarpeeksi huomiota kouluissa. Puutteellisiksi taidoiksi korostuivat yhä uudelleen kriittinen arviointi, hakusanojen muodostaminen ja osittain myös internetin toimintaperiaatteiden ymmärtäminen, eli etenkin sen, että hakukone itsessään ei tarjoa tietoa. Myös lasten ja nuorten osaamisen vaihtelu nousi useasti esiin. Tutkimusten perusteella voitaneen vahvistaa edellisen luvun sanoma siitä, että digitaidot ja näin ollen tiedonhankintataidot eivät ole sisäsyntyisiä tai spontaanisti kehittyviä kykyjä, vaan vaativat kohdennettua ohjausta ikätasoisesti.

3 TIEDONHANKINTA OSANA OPPIMISTA

3.1 Tiedonhankintataitojen merkitys

Informaatiota on nykyään käsillä paljon enemmän kuin kykenemme sisäistämään, ja on haasteellista oppia erottamaan relevantti tieto muusta ympäröivästä informaatiosta. Perinteisesti tämä ei ole ollut ongelma koulussa, koska miltei kaikki tieto on annettu oppilaille valmiina – on kuitenkin ymmärretty, että oppijat eivät ole siirtymässä koulusta valmiiseen maailmaan, vaan he ratkovat tiedon avulla ongelmia myös työelämässä (Sormunen & Poikela, 2008, s. 10–11; Kaarakainen & Saikkonen, 2015, s. 2). Nykyään vaaditaan siis kykyä hakea ja soveltaa tietoa ehkä vielä enemmän kuin ennen, eikä ennalta määrättyjen faktojen ulkoluku koulussa välttämättä täysin vastaa enää koko ajan muuttuvan työelämän vaatimuksia (ks. esim. Støle, 2018; Kaarakainen & Saikkonen, 2015). Tietoon ja strategioihin liittyvät taidot ovatkin tärkeitä oppilaiden tulevilla työurilla (van Deursen ym. 2014, s. 1355–1357), mutta monipuoliset informaatioon liittyvät taidot ovat tärkeitä myös digitalisoituneessa yhteiskunnassamme ylipäätään toimittaessa: paitsi opiskelu ja työskentely, jopa sosiaalisuus ja arjen asioiden hoito tarvitsee näitä taitoja (Kaarakainen & Saikkonen, 2015, s. 3). Internetissä lukeminen vaatii peruslukutaidon lisäksi uudenlaista taitoa, jota monilla oppilailla ei kuitenkaan kovin paljoa ole (Kiili & Laurinen, 2018, s. 7), ja koulujärjestelmällä on suuri rooli oppilaiden tukemisessa niin, että he osaisivat käyttää internetiä osana oppimistaan (Häkkinen ym. 2020, s. 216).

Tiedonhankintataitojen heikkous näkyy monella tavalla. Esimerkiksi plagiointi, eli materiaalin luvaton lainaaminen ja esittäminen omanaan, on Sormusen ja Poikelan (2008, s. 10) mukaan seurausta kehittymättömistä tiedonhankinnan valmiuksista, jolloin internetin käytön helppous ja heikot taidot johtavat plagiointiin houkuttelevuuteen. Plagiointi on luonnollisesti vastoin

Tutkimuseettisen neuvottelukunnan antamia hyvän tieteellisen käytännön periaatteita (Tutkimuseettinen neuvottelukunta [TENK] 2023), mutta kyseessä voi olla myös tekijänoikeusrikkomus, mikäli siteerausta ei tehdä hyvän tavan mukaisesti tekijän moraalisia oikeuksia kunnioittaen (Kopiosto 2023).

Heikoin tiedonhankintataidoin varustetut henkilöt voivat käyttää liiankin paljon aikaa tiedon löytämiseen, ja sekä faktuaalista että ajankohtaistietoa voidaan hakea ei-niin-luotettavista lähteistä ja yksityisten sisällöntuottajien kautta; Koskimaa (2018, s. 7) kertookin suomalaisnuorten internetin käytöstä, että sosiaalinen media on likipitään ainoa kanava uutisten seuraamiseen, ja että YouTube, keskustelufoorumit ja Wikipedia ovat suurimmat tiedonhankinnan lähteet. Tiedonhankintataitojen heikkous ei siis ole mitätön ilmiö vaan vaikuttaa laajemminkin siihen, kuinka etenkin lapset ja nuoret alkavat rakentaa tietoa – nimenomaan luotettavaa, paikkansapitävää ja eettisesti kestäväää tietoa – elämänsä varrelle.

3.2 Tiedonhankintataitojen opettaminen ja tukeminen

Tiedonhankintataitojen opettaminen ei ole uusi tai tuntematon ilmiö. Korkeakouluissa itsenäinen tiedonhaku on perinteinen käytäntö, ja internetin ja digitaalisten kirjastojen käyttö on avannut uusia ovia muun muassa seminaariesitelmien ja opinnäytteiden tekemiseen (Sormunen & Poikela, 2008, s. 9). Tiedonhakua opetetaan korkeakoulutasolla erilaisin kirjastokoulutuksin sekä tiedonhakukoulutuksin, jotta opiskelijat osaavat luovia oman tieteenalansa tutkimuskentällä. Esimerkiksi Tampereen yliopiston kirjasto (2022) tarjoaa opetusohjelmassaan tiedonhankintataitojen koulutusta niin yliopiston kuin ammattikorkeakoulun opiskelijoille, jotta he oppisivat paikallistamaan tarvitsemansa aineistot ja hakemaan niistä tietoa. Sormunen ja Poikela (2008, s. 21) kertovat, että informaatiolukutaidon opetusvastuu jakaantuukin kahdelle asiantuntijuuden alueelle; kirjastonhoitajille ja informaatioille. Tämä jättää koulujen opetushenkilökunnan ulkopuolelle, jolloin on riskinä, että

tiedonhankintataitojen opettelu ja käyttö jää vain satunnaisten kurssien ja projektien varaan.

Kaarakainen ja Saikkonen (2015, s. 12) kertovatkin, että tutkimusten mukaan ollaan sekä peruskoulussa että toisella asteella siinä tilanteessa, jossa oppilailta odotetaan tiedonhaun hallintaa, vaikka he eivät sitä osaa. Lisäksi monet tutkimukset aiheesta painottavat internet-taitojen ja tiedonhankintataitojen opettamisen tärkeyttä kouluissa lasten heikon osaamisen vuoksi (ks. esim. van Deursen ym. 2014; Hautala ym. 2018; Hautala ym. 2022; Koskimaa, 2018). Mikäli kouluissa ei tiedonhankintataitoja opeteta, oppijoiden väliset suorituserotkin voivat kasvaa (Häkkinen ym. 2020, s. 218). Näistäkin syystä olisi tähdellistä, että taitojen harjaannuttaminen aloitettaisiin jo varhaisessa vaiheessa ja pidettäisiin luonnollisena osana koulupolkua.

Kouluopetuksen yhtenä tavoitteena on itse asiassa valmistaa oppilaita tietointensiiviseen työhön tulevaisuudessa (Kiili & Laurinen, 2018, s. 11), ja oleellisen ja luotettavan tiedon löytäminen digitaalisista ympäristöistä edellyttää entistä parempia tiedonhaun ja -hallinnan taitoja (Kaarakainen & Saikkonen, 2015, s. 3). Myöskään Walravenin ym. (2008) mukaan ei ole kovinkaan todennäköistä, että oppilaille spontaanisti kehittyisi kykyjä, joiden avulla ratkoa ongelmia tiedon(haun) avulla. Tällaiset ajatukset lienevät osaltaan vaikuttaneet siihen, että esimerkiksi POPS:issa (OPH 2014, 23) on erikseen mainittu tieto- ja viestintäteknologian opettaminen oppilaille niin tiedonhallinnallisessa, tutkivassa kuin luovassakin mielessä. Se (OPH 2014, s. 165) määrittelee 3.-6.-luokille oppimistavoitteeksi tiedonhakutaidot ja tiedonhaun oppimisen eri medioista. Tiedonhankintataitojen opettaminen on siis kytkeytynyt kouluopetuksen vaatimuksiin jo suhteellisen vahvasti.

Internetissä lukeminen vaatii peruslukutaidon lisäksi uudenlaista taitoa. Tiedonhakutaitojen sujumiseksi tarvitaan nettilukemiseen liittyvien kognitiivisten prosessien – kuten tiedontarpeen määrittelyn ja tiedonhaun – tarkkailua ja säätelyä, mikä voi joillekin osoittautua lukemisen aikana haasteelliseksi. (Kiili & Laurinen, 2018, s. 7, 14.) Vaikka eri ikäisillä on erilaisia ongelmia tietoon liittyvien ongelmien ratkaisemisessa (Walraven ym. 2008),

hyvän lukutaidon merkitystä onnistuneen tiedonhaun pohjalla ei sovi vähätellä. Hyvää lukutaitoa tarvitaan, jotta tiedonlähteissä navigoiminen ja kriittinen lukeminen voivat onnistua (Støle 2018). Peruslukutaidon lisäksi tiedonhankintataidot pohjautuvat luetun ymmärtämiselle; luetun tekstin ymmärrys on vaatimus sille, että teksteistä pystytään poimimaan olennaiset seikat ja eri tiedonlähteitä voidaan vertailla ja niiden tietoja yhdistää (Häkkinen ym. 2020, s. 212).

Opettajat voivat tukea oppilaiden nettilukemista portaittain. Ensimmäisellä tasolla osaava henkilö mallintaa tehtävää, ja oppilaat seuraavat ja yrittävät toimia samoin; toisella tasolla opettaja antaa jäsennellyn tehtävänannon; kolmannella tasolla tehtävänanto on väljempi ja antaa enemmän vapautta toteutukselle; ja neljännellä oppilaat itse päättävät kuinka etenevät. (Kiili & Laurinen, 2018, s. 59: mukailtu Sekeres ym. 2014.) Tiedonhankintataitojen opetusta voidaan siis porrastaa, ja oppilaiden osaamisen karttuessa voidaan siirtyä tasolta seuraavalle, antaen enemmän autonomiaa itse oppijoille. Tämä on mainio keino myös eriyttää opetusta keskimääräistä heikommin tai paremmin pärjääville. Koska internetlukeminen vaatii aina useiden osataitojen hallintaa, ja parasta olisikin keskittyä opetuksessa yhteen osataitoon kerrallaan, kannattaa opetus pilkkoa hallittaviin kokonaisuuksiin, etenkin opetteluun alkuvaiheessa. Ensin voidaan pysähtyä miettimään, mitä tietoa tarvitaan ja millaisia käsitteitä siihen liittyy, ja sitten pohtia ja kokeilla sopivia hakusanoja ja niiden yhdistelmiä. (Häkkinen ym. 2020, s. 216–217.) Hakutuloksia voidaan tarkastella pohtimalla, mitä esimerkiksi otsikosta ja verkko-osoitteesta voi päätellä, ja tiedon arviointia voi harjoitella vertailemalla yhdessä kahta erilaista tekstiä, jotka voivat sisältää eriäviä näkemyksiä samasta asiasta (Häkkinen ym. 2020, s. 217). Samanlaisia vinkkejä opettamiseen antavat myös Kiili ja Laurinen (2018, s. 25), joskin he listaavat harjoitteiksi myös pohdinnan siitä, miksi erilaiset hakutehtävät voivat vaatia erilaisia hakustrategioita ja miksei kannata tyytyä pelkästään siihen, mitä hakukoneet ensimmäisenä tarjoavat.

Vanhemmille opiskelijoille on kokeiltu tiedonhankinnan opetuksessa myös pedagogisia pakopelejä. Ne on kokeiluissa todettu hauskoiksi ja opettavaisiksi

erityisesti vertaisoppimisen kautta, kun opiskelijat ovat keskustelleet ja pohtineet asioita yhdessä pelin aikana (Koiranen, 2022, s. 23). Yhteisöllinen oppiminen toki saattaa joskus olla kuormittavaa ja epätasa-arvoista, mutta tiedonhankintataitojen opettelussa yhteisöllisyys voi olla suuri rikkaus, kun oppilaat pystyvät tarkkailemaan ja auttamaan toisiaan ja oppivat pilkkomaan tehtävänannot ryhmäläisten kesken (Kiili & Laurinen, 2018, s. 74–75). Myös rooli- ja simulaatiopelejä on sovellettu tiedonhankintaan liittyvien taitojen opettamisessa (Mårell-Olsson 2021). Pelillisuus oli molemmissa tutkimuksissa tuloksellista ja sai hyvän vastaanoton, joskin tarvitsee vielä lisätutkimusta. Tämän perusteella voidaan kuitenkin olla toiveikkaita, että tiedonhankintataitojen opettaminen myös pelillisesti ja yhteisöllisesti voi tuottaa hyvän tuloksen.

Erityisopetus ja tiedonhankintataidot. Uusien asioiden - myöskään tiedonhankintataitojen - oppiminen ei ole kaikille helppoa, ja joillekin se on todella haasteellista. Oppimisen haasteet eivät kuitenkaan poissulje sitä, että myös oppimisen vaikeuksista kärsivillä on tarve saada tietoa haluamistaan asioista (Williams, 2006, s. 4), ja että myös erityisopetuksen oppilaille on tärkeää kartuttaa työelämässä tärkeitä digitaatioita (Tanhua-Piiroinen ym. 2019, s. 48). ”Oppilaalla, jolla on vaikeuksia oppimisessaan tai koulunkäynnissään, on oikeus saada osa-aikaista erityisopetusta muun opetuksen ohessa” (Perusopetuslaki 1999). Oppilailla on siis oikeus tukitoimiin, mikäli oppiminen on haasteellista, mutta osa-aikainen erityisopetus on vain yksi vaihtoehto monista. Suomen perusopetuksessa on käytössä kolme tuen porrasta: yleinen, tehostettu ja erityinen tuki, ja tukimuotoja voivat olla myös esimerkiksi tukiopetus, avustajapalvelut ja apuvälineet. Tuen tehtävä on ehkäistä oppimisen haasteiden syvenemistä ja tuottaa oppilaille onnistumisen kokemuksia. (OPH, 2014, s. 61.)

Oppimisvaikeuksiin voidaan luokitella muun muassa erityiset oppimisvaikeudet, jotka liittyvät lukemiseen, laskemiseen ja kirjoittamiseen, autismikirjon häiriöt sekä aktiivisuuden ja tarkkaavuuden häiriöt (Ahonen ym. 2020, s. 32). Lukemisen ja tarkkaavuuden vaikeudet asettavat haasteita internetissäkin tapahtuvalle lukemiselle: Hitaalla lukijalla keskittyminen kuuluu

sanojen tunnistamiseen, jolloin aiemmin luettu unohtuu (Häkkinen ym. 2020, s. 214) ja näin ollen myös luetun ymmärtäminen kärsii – joskaan ei aina (Hautala ym. 2019). Cole ym. (2016, s. 42–43) ovat todenneet, että lukivaikeus vaikuttaa oppijan tiedonhakutaitoihin, erityisesti hakusanojen käytön suhteen. Heidän tutkimuksessaan kävi ilmi, että etenkin hakusanojen luominen, muokkaaminen, ja tiedonlähteiden etsiminen ja arvioiminen olivat erityisen hankalaa lukivaikeudesta kärsiville, ja tutkittavat olivat varsin riippuvaisia hakukoneiden ehdottamista hakusanoista. Synä näihin vaikeuksiin esitettiin, että sanojen hakeminen säilömuistista oli hankalaa ja minäpystyvyyden kokemus tiedonhakijana oli heikko; heikon minäpystyvyyden kokemuksen omaava henkilö on paljon epätodennäköisemmin sinnikäs ja yritteliäs kohdatessaan vaikeuksia tehtävissä (Cole ym. 2016, s. 42). Minäpystyvyydellä on merkitystä myös Toharan ym. mukaan (2021, s. 3347), ja he kertovat, että erityisopetusta tarvitsevat oppilaat voivat vältellä digitaalisten oppimisympäristöjen käyttöä, koska heidän minäpystyvyyden kokemuksensa ja motivaationsa ovat alhaisia. Kun tiedonhankintataitoja vahvistetaan ja oppilaiden tunnekokemukset tiedostetaan, minäpystyvyyden kokemus vahvistuu ja tiedonhakutehtävissä käytetään enemmän aikaa ja niissä menestytään paremmin (Cole ym. 2016, s. 42).

Internetissä lukemista voivat vaikeuttaa lukemisen pulmien lisäksi tarkkaavuuden säätelyn ja toiminnanohjauksen haasteet, sillä internetlukemisessa usein luetaan useampia tekstejä yhtä aikaa, jolloin tarkkaavuutta ja omaa toimintaa joutuu ohjaamaan esimerkiksi eri tekstialustojen ja nettisivujen välillä jatkuvasti (Häkkinen ym. 2020, s. 215–216). Itsesäätelyyn liittyvät erot korostuvat, kun edellytetään korkeatasoisia tiedonkäsittelyn taitoja kuten ongelman määrittelyä, mutta niitäkin voi harjoitella ja parhaimmillaan digitaalisuus voi antaa mahdollisuuksia harjoittaa ja kehittää omaa ajatteluprosessia (Häkkinen ym. 2020, s. 219.) Hautala ym. (2019) totesivat tutkimuksessaan, että tarkkaavuuden haasteita omaavat oppilaat harvoin palasivat tekstissä lukemaan oleellisia kohtia, ja tarkkaavuuden pulmat yhdistettiin heikompaan luetun ymmärtämiseen.

Yksinään ilmenevät tarkkaavuuden haasteet eivät kuitenkaan välttämättä vaikuta tiedonhankintataitoihin yhtä paljon kuin lukivaikeudet tai päällekkäiset lukemisen ja tarkkaavuuden haasteet. Vaikka heikommalla lukijat käyttävät enemmän aikaa myös epäoleellisen tiedon lukemiseen ja heikommalla kognitiiviset taidot haastavat luetun ymmärtämistä, on heikommillakin kyvyillä mahdollista saavuttaa suhteellisen tehokas tavoitteellisen lukemisen taito. (Hautala ym. 2022.) Kognitiiviset vaikeudet eivät siis asetu esteeksi, kun annetaan tukea ja sopivat oppimateriaalit (Williams, 2006, s. 10), eivätkä oppimisvaikeudet itse asiassa kuitenkaan haasta oppimista sen enempää, kuin mitä voidaan lukuajuvuuden ja kognitiivisten kykyjen perusteella ennustaa (Hautala ym. 2022).

Oppimisen vaikeuksista kärsiviä oppilaita voidaan tukea myös kohdennetuilla lukustrategioiden harjoittelulla, jotta tärkeät kohdat löytyisivät tekstistä helpommin (Hautala ym. 2019), sekä ajatuskarttojen tekemisellä, joka auttaa hakusanojen keksimisessä ja muotoilussa ja mahdollistaa uuden tiedon sulauttamisen vanhaan tiedonhaun edetessä (Cole ym. 2016, s. 41). Opettajan valmiiksi valitsemien materiaalien pohjalta oppiminen vähentää oppilaiden kognitiivista kuormaa, ja avoimessa internetympäristössäkin harjoitellessa tehtävänänot tulee pilkkoa riittävän pieniin osiin (Häkkinen ym. 2020, s. 218). Opettaminen tulisi aloittaa helpoilla faktojen etsimiseen pohjautuvilla tehtävillä (Hautala ym. 2022). Opettajajohtoinen opetus onkin hyvä vaihtoehto, kun opettaja paitsi kertoo asioista, myös varmistaa, että jokainen oppilas osaa tiedonhaun perusteet, on tietoinen eettisistä velvoitteistaan ja pystyy keskustelemaan ideoistaan ja ajatuksistaan, jolloin yhteisöllistä oppimista tapahtuu (Tohara ym. 2021, s. 3352).

Myös erilaisten multimediasovellusten käytöllä voidaan antaa mahdollisuus myös sellaisille oppijoille, jotka eivät pysty prosessoimaan tekstiä lainkaan, vaan kuvien ja videoiden hyödyntäminen jo itsessään on merkittävää marginalisoidun oppijaryhmän voimaannuttamista (Williams, 2006, s. 12). Autismikirjon häiriöt voivat myös haastaa tiedonhankintataitojen opettelua, ja autismikirjon oppilailla onkin aukko tiedonhankintataitojen harjoittelussa.

Heillä videomallinnuksen on todettu olevan hyödyllinen opetusmetodi. (Markey 2015.) Tämä on linjassa aiemmin esitellyn Kiilin ja Laurisen (2018) portaittain tukemisen ja erityisesti mallinnusperiaatteen kanssa. On siis tärkeää muistaa myös positiivisten kokemusten ja ilon säilyttäminen tiedonhankintataitojen opetuksessa, ja koska oppimista vaikeuttavia asioita on niin monia neurologisista piirteistä fyysisiin ominaisuuksiin, on tärkeää pyrkiä kehittämään joustavia digitaalisia oppimisympäristöjä, joissa kaikilla on mahdollisuus hakea tietoa (Berget & Farlane, 2020).

Opettajat. Opettajilta vaaditaan opetuksen suunnittelua ja ohjausta niin, että oppijoiden tiedonhankinnan valmiudet kehittyvät itse opiskelun ohessa (Sormunen & Poikela, 2008, s. 10). Tiedonhankinnan ohjausta on jätetty yleisluontoisten ohjeiden varaan ja tiedonhankintataidot on otettu itsestään selvinä (Sormunen & Poikela, 2008, s. 16), mutta opettajilla tulee olla myös itsellään kykyä ohjata oppilaiden tiedonhakua (Kaarainen & Saikkonen, 2015, s. 12). Eli aiheeseen paneutuminen on kriittisen tärkeää, jotta opetus kantaa hedelmää eikä jää pinnalliseksi ja siten helposti unohtuvaksi. Valtioneuvoston selvityksen mukaan opettajien digitaaliset taidot ovat kuitenkin parantuneet merkittävästi tarkastelujakson (v.2017–2018) aikana (Tanhua-Piironen ym. 2019, s. 47–48), eli kehitystä on opettajistonkin osaamisessa tapahtunut koko ajan. Opettajia voi motivoida tiedonhankintataitojen opettamiseen myös se, kun opetus integroidaan jonkin kielen tai reaaliaineen opetukseen (van Deursen ym. 2014, s. 1355–1357) eikä pidetä niinkään omana oppituntinaan. Myös opettajien näkemyksiä on tutkittu jonkin verran. Digitaalisuus ja siihen liittyvät taidot on pääsääntöisesti koettu tärkeinä, mutta niiden opetuksen toteutus vaihtelee. Erityisesti opettajaopiskelijat kokevat digitaalisuuden, teknologian käytön ja tiedonhankintataitojen opettamisen tärkeänä tulevilla urallaan (ks. Seuranen 2019; Karakoyun & Lindberg 2020), mutta yhtenäiskoulujen opettajat kokevat vaikeaksi opettaa löydetyn tiedon käsittelyä, vaikka itse tiedon hakemisen opettaminen onnistuisi (Ojaranta, 2019, s. 47). Joillain luokanopettajilla on hyvinkin käsitys myös informaatiolukutaidon merkityksestä, mutta peruskoulun opettajien omat taidot ovat kuitenkin suhteellisen heikot, eikä monikaan

loppujen loppuksi opeta niitä oppilailleen. (Probert 2009; Shannon ym. 2019.)
Voitaneen siis päätellä, että tiedonhankintataitojen merkitys tärkeänä osaamisalueena tiedostetaan, mutta niiden opettamiseen ei saada tarpeeksi valmiuksia.

4 TUTKIMUSTEHTÄVÄ JA TUTKIMUSKYSYMYKSET

Tässä kvalitatiivisessa eli laadullisessa tutkimuksessa tutkitaan suomalaisten opettajien näkemyksiä tiedonhakutaitojen opettamisesta. Digitalisaation ja tietoyhteiskunnan vaikutus lasten ja nuorten koulutukseen on tutkimusaiheena ajankohtainen, ja tiedonhaun siirryttyä internetiin on kiinnostavaa tutkia, mitä koulutuksen ja kasvatuksen kentän ammattilaiset ajattelevat tiedonhankintataitojen opettamisesta. Tiedonhaun määrä internetissä tuskin tulee laskemaan tulevaisuudessa, sillä esimerkiksi Puspitan ja Rohedin (2018, s. 1) mukaan ihmiset ovat jopa riippuvaisia internetin hyödyistä. Tarvittavien taitojen opettaminen onkin laskeutunut osaltaan koulujen ja opettajien vastuulle, tai sitä vähintäänkin painotetaan tutkimustuloksissa (ks. esim. van Deursen ym. 2014). Onkin syytä tutkia, mitä näkemyksiä opettajilla asiasta ja kuinka he toteuttavat kyseistä opetusta.

Tutkimuksen tavoitteena on kerätä tietoa siitä, miten tärkeänä tiedonhankintataitojen opetusta koulussa pidetään suomalaisten opettajien keskuudessa, kuinka he harjaannuttavat näitä taitoja omilla oppilailtaan, ja millaisena he kokevat erityisopettajien roolin tiedonhankintataitojen opettamisessa. Tutkimuksessa tarkastellaan opettajien ajatuksia myös näiden taitojen opettamisen tulevaisuudesta ja siitä, mitä asioita tällä saralla tulisi kehittää osana tärkeysteemaa. Tutkimukseen valikoitui myös erityispedagoginen näkökulma siksi, että tiedonhankintataitojen kysymykset koskettavat kaikkia lapsia ja nuoria, myös heitä, joilla on oppimisvaikeuksia tai ylipäättään haasteita oppia uusia asioita. Tutkimuskysymykset ovat seuraavat:

1. Miten tärkeinä opettajat kokevat tiedonhankintataitojen opettamisen koulussa?

2. Millaisin keinoin opettajat harjaannuttavat oppilaiden tiedonhankintataitoja ja millaisia haasteita esiintyy?
3. Millainen on erityisopettajien rooli tiedonhankintataitojen opettamisessa opettajien mukaan?

5 TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN

Tämän tutkimuksen toteutus nojaa kvalitatiivisen tutkimuksen fenomenologis-hermeneuttiseen perinteeseen, jossa tutkittava ilmiö on sellaisenaan olemassa, mutta tarvitsee tarkempaa analysointia, jotta se voidaan käsitteellistää ja ymmärtää (Tuomi & Sarajärvi, 2009, s. 35). Tutkimus määräytyi kvalitatiiviseksi eli laadulliseksi nimenomaan siksi, että tutkimuskohteena ovat opettajien näkemykset – kyseessä on siis ilmiön ymmärtämiseen, ei selittämiseen pyrkivä tutkimus: Laadullisessa tutkimuksessa pyritään analysoimaan ja ymmärtämään ilmiötä sen omassa kontekstissa (Kyngäs, 2019a, s. 9), joka tässä tapauksessa on yksilöiden suorittama opetustyö. Laadullisessa tutkimuksessa tutkimustieto liittyy aina sosiaaliseen maailmaan ja ihmisten käsityksiin ja käytökseen tietyssä kontekstissa (Anderson, 2010, s. 1; Bengtsson, 2016, s. 8). Hirsjärvi ja Hurme (2008, s. 26) toteavat, että laadullinen tutkimus etsii säännönmukaisuuksia ja monimuotoisuutta, eikä tutki niinkään osatekijöitä kuten kvantitatiivinen eli määrällinen tutkimus. Yksinkertaistetusti sanottuna opettajien näkemykset tiedonhankintataitojen opettamisesta ovat siis sellaisinaan olemassa, mutta tarvitsevat analysointia, jotta ne voidaan säännönmukaisuuksien kautta tehdä näkyviksi ja ymmärrettäviksi.

Fenomenologis-hermeneuttisessa tutkimusperinteessä pyritäänkin tuomaan tiedostamattomat ilmiöt näkyviksi ja tiedostetuiksi (Tuomi & Sarajärvi, 2009, s. 35), jotta niitä voidaan tarkastella ja tulkita. Laadulliset tutkimustavat sopivat kaiken sellaisen kirjoitetun materiaalin analysoimiseen, josta esitettyihin kysymyksiin ei voi vastata numeerisesti (Kyngäs, 2019a, s. 5; Anderson, 2010, s.1). Laadullisella sisällönanalyysillä tutkittava ilmiö pyritään kuvaamaan tiivistetyssä ja yleisessä muodossa (Tuomi & Sarajärvi 2018, s. 117). Laadullisessa tutkimuksessa käytetäänkin usein induktiivisia eli aineistolähtöisiä analyysitapoja, erityisesti kun aiempaa tutkimusta aiheesta on vähän tai se on hajanaista (Kyngäs, 2019a, s. 9). Tiedonhakutaitojen opettaminen on niukasti tutkittu ilmiö, ja nimenomaan koulutasolla työelämässä toimivien opettajien käsityksiä tiedonhakutaitojen opettamisesta on tutkittu vielä vähemmän. Näin

ollen tässä tutkimuksessa päädytty käyttämään laadullista sisällönanalyysia analyysitapana.

5.1 Tutkimukseen osallistujat

Tutkimukseen osallistui seitsemän ($N = 7$) opettajan ammatissa toimivaa ihmistä eri puolilta Suomea. Heidän työkokemuksensa vaihteli 3,5:n ja 25 vuoden välillä, mutta keskimäärin työkokemusta oli kertynyt 12 vuotta. Osallistujista luokanopettajia oli yksi, laaja-alaisia erityisopettajia yksi, aineenopettajia kaksi, ja erityisluokanopettajia kolme. Osallistujista kahdella oli nykyisen opetusammatin lisäksi aineen- tai luokanopettajan pätevyys, ja myös kahdella ei-luokanopettajalla oli vähintään sijaistamiskokemusta myös luokan- tai erityisopettajan työstä. Osallistujat työskentelivät vastaamisen aikaan niin alakouluissa, yläkouluissa kuin toisellakin asteella Etelä-Pohjanmaalla, Keski-Suomessa, Uudellamaalla, Varsinais-Suomessa ja Pohjois-Savossa.

Tutkimukseen osallistuneilta vaadittiin jonkin tasoista kosketusta tiedonhankintataitojen opetukseen, ja tämän tason määrittely jäi jokaisen osallistumisesta kiinnostuneen yksilön omaksi tehtäväksi; tutkimukseen hakeutuikin lopulta paljon sellaisia opettajia, jotka säännöllisesti opettavat tai ovat opettaneet tiedonhankintataitoja oppilailleen. Varsinainen tiedonhakuun kouluttautuneisuus tai asiantuntemus ei ollut kriteerinä tutkimukseen osallistumiselle, vaan osallistujan oma subjektiivinen käsitys tiedonhankintataitojen esiintymisestä hänen omassa työssään oli määrittelevä tekijä.

Tutkimukseen haettiin osallistujia niin opettajille suunnatuissa Facebook-ryhmissä kuin kysymällä kasvokkain opettajilta kiinnostusta osallistumiseen. Facebook-ryhmiin julkaistiin osallistumispyyntö (liite 1.), jonka kautta kiinnostuneet voivat lähettää yksityisviestillä sähköpostiosoitteensa lisätietoja varten. Laadullisessa tutkimuksessa osallistujilla on tärkeää olla tietoa ja kokemusta tutkimusaiheesta, ja siksi osallistujien valitsemisen tulisikin olla harkittua (Tuomi & Sarajärvi, 2009, s. 86). Tarvetta osallistujien karsimiselle ei

kuitenkaan ollut, sillä tutkittavien hakeminen opettajien omilta foorumeilta osoittautui hedelmälliseksi, ja tutkimukseen osallistui lopulta vain sellaiset henkilöt, joille aihe on tuttu ja herättää mielipiteitä. Peruskoulun opettajiston lisäksi tutkimukseen osallistui toisella asteella työskentelevä opettaja, jolla oli kuitenkin taustalla kokemusta myös perusasteella opettamisesta. Kaikki tutkimukseen osallistujat olivat naisoletettuja, mutta sukupuoli ei ollut tässä tutkimuksessa kiinnostuksen kohteena. Tulosluvussa tutkittaviin viitataan pseudonyymein (H1 = haastateltava nro 1) haastattelujärjestyksen mukaan.

5.2 Tutkimusaineiston keruu

Laadullisessa tutkimuksessa useimmiten kerätään aineistoa haastatteluin, havainnoiden tai kyselyin, ja näitä metodeja voidaan käyttää tarvittaessa myös rinnakkain, mikäli se tutkimuksen kannalta on mielekästä tai tarpeellista (Tuomi & Sarajärvi, 2009, s. 71). Tämän tutkimuksen aineiston keruuseen valikoituikin kuuden osallistujan kohdalla yksilöhaastattelu, tarkemmin teemahaastattelu, ja yhden osallistujan kohdalla avoin kysely. Haastattelut toteutettiin välimatkojen vuoksi Jyväskylän yliopiston suojatulla Zoom-etäyhteydellä ja kysely sähköpostitse, ja osallistujille lähetettiin etukäteen tiedote (liite 2) ja tietosuojailmoitus (liite 3) tutkimuksesta. Osallistujat olivat myös antaneet kirjallisen suostumuksensa, ja heitä vielä muistutettiin vapaaehtoisuudesta ja mahdollisuudesta perääntyä.

Teemahaastattelussa eli puolistrukturoidussa haastattelussa valitaan käsiteltävät teemat etukäteen ja pyritään saamaan merkityksellisiä vastauksia, joihin voidaan palata tai joita voidaan tarkentaa tarvittaessa (Tuomi & Sarajärvi, 2018, s. 88), eikä kysymyksillä ole esimerkiksi tarkkaa muotoa tai järjestystä (Hirsjärvi ym. 2009, s. 208). Kysymysten ei siis ole pakko olla tiukasti määriteltyjä ja jokaiselta samalla tavoin kysytyjä, vaan haastattelu saa elää annettujen teemojen sisällä melko vapaasti mahdollisimman laajan informaatiovirran aikaansaamiseksi. Tuomi ja Sarajärvi (2009, s. 73) ovatkin todenneet, että

mahdollisimman laajan tiedon saamiseksi voi olla hyvinkin tarkoituksenmukaista niin tiedon määrän kuin tutkimusetiikan kannalta antaa osallistujille tiedoksi kysymykset, teemat tai haastattelun aihe etukäteen. Kun tutkimuksen kohteena ovat nimenomaan ihmisten näkemykset, haastattelemisessa on paljon etuja (Hirsjärvi & Hurme, 2008, s. 35) jotka mahdollistavat syventymisen mahdollisimman rikkaisiin vastauksiin. Tämän tutkimuksen osallistajat saivatkin tutustua esimerkkikysymyksiin jo osallistumispyynnössä, ja halutessaan saivat myös käydä haastattelurungon (liite 4) kysymykset läpi ennen varsinaista haastattelua. Haastattelurunko oli käytössä haastattelujen tukena; siihen on listattu pääasialliset kysymykset, joista keskustelua rakennettiin.

Itse haastattelutilanteissa joitain kysymyksiä saatettiin jättää pois, laajentaa tai tarkentaa, mikäli osallistuja pyysi, vastaus oli jo tarpeeksi laaja tai olisi jäänyt muutoin niukaksi. Tällainen joustavuus on haastattelujen erityinen etu aineistonkeruumenetelmänä (Tuomi & Sarajärvi, 2009, s. 73). Lisäksi yksi osallistuja tahtoi osallistua avoimen kyselyn muodossa, jolloin hänelle lähetettiin sähköpostiin mahdollisimman monipuolisiksi muotoillut avoimet haastattelukysymykset tutkimuksen onnistumiseksi (Hirsjärvi ym. 2009, s. 198). Tutkimusaineisto kerättiin vuoden 2022 joulukuun ja 2023 helmikuun välillä seitsemänä eri kertana joko aamuisin tai iltapäivisin. Tutkimuslomakkeet ja haastattelutallenteet tallennettiin tietoturvalliseen Jyväskylän yliopiston verkkokansioon.

Nauhoitettua aineistoa kertyi yhteensä kuudesta haastattelusta 3 tuntia ja 23 minuuttia. Haastattelujen pituus vaihteli 22:n ja 52 minuutin välillä, mutta yhden haastattelun kesto oli keskimäärin 33 minuuttia. Aineiston litterointi eli puhtaaksi kirjoittaminen (Hirsjärvi ym. 2009, s. 222) tapahtui haastattelujen jälkeen, ja tutkimusaineisto muodostuikin lopulta seitsemästä tekstidokumentista. Litteroitua aineistoa kertyi lopulta 33 sivua sekä sähköpostikyselystä 3,5 sivua fontilla Arial, fonttikoolla 12 ja rivivälillä 1,15. Litterointi tehtiin kutakuinkin sanatarkasti, mutta esimerkiksi usein toistuvia vastausten jälkeisiä "Mm" ja "Joo" äännähdyksiä ei ollut tarkoituksenmukaista

litteroida, eikä esimerkiksi äänenpainoihin kiinnitetty huomiota. Myös litteraatit ja kyselylomake tallennettiin tietoturvalisesti edellä mainittuun verkkokansioon.

5.3 Aineiston analyysi

Tämän tutkimuksen aineistoa ei voi esitellä sellaisenaan tuloksena, vaan se tulee analysoida. Analyysin tarkoitus on vähentää tutkimusaineiston fyysistä määrää ja tunnistaa luokkia, joista pyritään tekemään johtopäätöksiä (Bengtsson, 2016, s. 8). Tutkimukseen valittu laadullinen sisällönanalyysi päätettiin toteuttaa aineistolähtöisesti eli induktiivisesti, jolloin analyysi etenee aineistoa ryhmitellen (Elo ym. 2022, s. 215), ja sen työkaluina toimivat luokittelu ja abstrahointi (Elo & Kyngäs, 2007, s. 109). Induktiivinen analyysi on siis tutkimusaineiston käsittelyä ilman, että sitä yritetään sovittaa jo aiemmin luotuun teoriakehykseen, eli analyysi lähtee aineistosta käsin (Braun & Clarke, 2006, s. 83). Tiedon rakentumista ei siis ohjaakaan teoria, vaan tieto jalostetaan suoraan aineistosta kohti teoreettista ymmärrystä (Graneheim ym. 2017, s. 30).

Laadullisessa sisällönanalyysissä aineistosta haetaan tutkimuskysymyksiin vastaamisen kannalta olennaista tietoa, joka luokitellaan aihepiirien mukaan, luokkia yhdistellään ala- ja yläluokiksi yhteisten ja erottavien piirteiden mukaan ja lopuksi luokille annetaan teoreettisia käsitteitä, myös tyyppiesimerkkien luominen aineistosta on mahdollista (ks. mm. Hirsjärvi & Hurme 2008; Kyngäs 2019b; Tuomi & Sarajärvi 2009). Laadullinen sisällönanalyysi on hyvin lähellä teemoittelua (Vuori 2023), mutta suurin ero näiden välillä on laadullisen sisällönanalyysin mahdollisuus mitata eri kategorioiden ja teemojen yleisyyttä aineistossa (Vaismoradi ym. 2013, s. 398–405), joskin teemoittelua voidaan pitää laadullisten tutkimusmenetelmien pohjana (Braun & Clarke, 2006, s. 78). Siksi tässä tutkimuksessa hyödynnettiin myös teemoittelun piirteitä, jotka elävät usein rinnatusten laadullisen sisällönanalyysin kanssa. Laadullisessa sisällönanalyysissä ei ole systemaattisia sääntöjä, vaan tutkijan tehtävänä on käydä vuorovaikutusta aineiston kanssa, jotta siitä voidaan muodostaa

tiivistelmä, joka analysoidaan ja voidaan liittää aiempaan teoriaan (Kyngäs, 2019b, s. 14).

Laadullisessa tutkimuksessa aineisto on usein runsas, eikä kaikkea kerättyä materiaalia välttämättä pysty tai ole edes tarpeellista analysoida (Hirsjärvi ym. 1997, 225), vaan on seuloitava tutkimuskysymysten kannalta olennaiset tiedot (Tuomi & Sarajärvi, 2009, 92) tutkimusta varten. Ensiksi tulee valita analyysiyksikkö, joka voi olla esimerkiksi tietty sana, teema tai merkitys, joka liittyy tutkimuskysymyksiin (Kyngäs, 2019b, s. 15; Ruusuvuori ym. 2010). Tätä tutkimuksen kannalta olennaisen tiedon etsimistä voidaan kutsua myös aineiston pelkistämiseksi (Alasuutari, 2012, kappale 2; Tuomi & Sarajärvi 2009, s. 109; Juhila 2023), joskin Tuomi ja Sarajärvi (2009, s. 109) esittävät pelkistämisen eli redusoinnin myös olennaisiksi valittujen ilmausten tiivistämisenä yksinkertaisempaan muotoon.

Tässä tutkimuksessa analyysiyksiköt muodostuivat tutkimuskysymysten perusteella, ja aineistosta haettiin ilmaisuja *tärkeiden, opetuksen ja erityisopetuksen* teemojen mukaan. Teemat värikoodattiin, ja niihin vastanneet ilmaisut merkittiin annettujen korostusvärien mukaisesti. Ilmaisut redusoitiin tiiviimpään muotoon pelkistämisen prosessin aikana (ks. Tuomi & Sarajärvi, 2009, s. 109–110) Taulukon 1 esimerkin mukaisesti.

Taulukko 1.

Esimerkki tutkimuksen aineiston redusoinnista.

Alkuperäisilmaukset	Pelkistetyt ilmaukset
"-- ajattelen et se on kyllä kansalaistaito nyky-yhteiskunnassa ja koen et se on meidän tehtävä antaa lapsille ja nuorille eväät toimia tässä ajassa."	Nykyajassa tarvittavien taitojen opettaminen.
"-- jos luokalla on vaikka oppilas jolle se on äärettömän haastavaa, että hän ei niinku pysy sen muun porukan mukana niin sitte semmonen erityisopettajan tuki siinä, että pystyis osa-aikaisesti toimimaan siellä -- "	Erityisopettaja osa-aikaisesti yleisopetuksessa.

Kaikki pelkistetyt ilmaukset muotoiltiin niin, että ne voidaan ymmärtää tutkimuksen kontekstissa (Bengtsson, 2016, s.11). Seuraavaa vaihetta voidaan kutsua esimerkiksi koodaamiseksi, luokitteluksi tai ryhmittelyksi eli klusteroinniksi. Idea on näissä kuitenkin sama; samaa tarkoittavia tai samaan asiaan liittyviä pelkistettyjä ilmauksia yhdistetään omiksi (ala)luokikseen. (ks. esim. Braun & Clarke 2006; Graneheim ym. 2017, s. 30; Hirsjärvi & Hurme, 2008, s. 147–149; Juhila 2023; Tuomi & Sarajärvi, 2009, s. 110 Kyngäs, 2019b, s. 14–15.) Tälle ei ole vakiintunut yhtä tiettyä termiä (Bengtsson, 2016, s. 12), mutta tässä tutkimuksessa on päädytty käyttämään ryhmittelyn eli klusteroinnin käsitettä, joka kirjallisuudessa on selkeimmin avattu. Taulukossa 2 on esimerkki tämän tutkimuksen klusterointivaiheesta.

Taulukko 2.

Esimerkki tutkimuksen aineiston klusteroinnista.

Pelkistetyt ilmaukset	Alaluokka
Nykyajassa tarvittavien taitojen opettaminen. Teknologisessa maailmassa eläminen edellyttää tiedonhakutaitoja. Tärkeä välineaineena nykyään ja tulevaisuudessa. Tiedonhankintataidot vaikuttavat työllistymiseen ja arjen hallintaan.	Nykyään ja tulevaisuudessa tarvittavat taidot.
Opiskelu- ja työelämän asioiden opettelu koulun vastuulla. Peruskoulun tehtävä tarjota perustaidot kaikille vanhempien osaamisesta riippumatta. Koulussa opittava relevanteimmat taidot. Peruskoulun tehtävä valmistaa tulevaan ja antaa yleissivistys.	Koulun vastuu.
Ohjeiden eriyttäminen. Tehtävien eriyttäminen alaspäin. Eriyttävä opetus.	Eriyttävä opetus.
Mahdollisuus suuntautua arviointikriteerien mukaan.	

Kuten taulukosta 2 voi nähdä, jokaiseen alaluokkaan löytyi paljon materiaalia haastatteluaineistosta, eli jo tässä vaiheessa voidaan huomata vastausten samankaltaisuuksia. Induktiivisessa eli aineistolähtöisessä analyysissä etsitään samankaltaisuuksia ja eroavaisuuksia, joita tällainen luokkiin asettelu tuo näkyväksi (Graneheim ym. 2017, s. 30) – kuten taulukon 2 esimerkissä on pystytty tekemään ero koulun vastuun ja relevanttien taitojen välille. Klusteroinnissa voi syntyä todella monia alaluokkia, ja niitä onkin syytä yhdistää yläluokiksi. Tällaista klusteroinnin jatkamista sanotaankin käsitteellistämiseksi eli abstrahoinniksi (Tuomi & Sarajärvi, 2009, s. 111). Taulukossa 3 on esimerkki tutkimuksen abstrahoinnista.

Taulukko 3.

Esimerkki tutkimuksen aineiston abstrahoinnista yläluokkiin.

Alaluokat	Yläluokka
Nykyään ja tulevaisuudessa tarvittavat taidot. Koulun vastuu.	Velvollisuus opettaa.
Henkilökohtainen syventyneisyys. Kiinnostuneisuus opettamisesta.	Opettamisen merkityksellisyys.
Eriyttävä opetus. Yhteistyö koulun aikuisten kanssa. Oppilaiden valmiuksien arviointi.	Oppijoiden moninaisuuden huomiointi.
Esimerkin avulla opettaminen. Opettaminen osana kokonaisuuksia. Valmiit oppikirjojen materiaalit. Opettajajohtoisuus. Arjen ilmiöihin pohjaava opetus.	Opetusmenetelmät.

Taulukko jatkuu seuraavalla sivulla.

Yhteisopettajuus.	
Konsultointi.	Yhteistyö erityisopettajan kanssa.
Oppilaiden ohjaaminen erityisopettajalle.	
Yksilöity opetus.	
Oppimisvajeen paikkaus.	Erityisopettajan tehtävät.

Yläluokkia syntyi tutkimusaineistosta runsaasti, mutta abstrahointiprosessi ei pääty vielä tähän. Taulukossa 4 on esitetty yläluokkien abstrahointi pääluokiksi, ja lopulta pääluokat sitoo yhteen yhdistävä luokka. Abstrahoinnin, ja laadullisen sisällönanalyysin ideana ylipäätään, on jalostaa aineisto suullisista ilmauksista kohti teoreettisia käsitteitä, joista voidaan muodostaa johtopäätöksiä (Bengtsson, 2016, s. 8; Tuomi & Sarajärvi, 2009, s. 112–113). Taulukossa 4 abstrahointi on saatettu loppuun.

Taulukko 4.

Esimerkki tutkimuksen aineiston abstrahoinnista loppuun.

Yläluokat	Pääluokka	Yhdistävä luokka
Velvollisuus opettaa. Opettamisen merkityksellisyys. Kehityskohteet opetuksen saralla.	Opetuksen tärkeyden kokemus.	Luokan-, aineen- ja erityisopettajien näkemyksiä tiedonhankintataitojen opettamisesta.
Oppijoiden moninaisuuden huomiointi. Opetusmenetelmät. Haasteet opettamisessa.	Opettaminen käytännössä.	
Yhteistyö erityisopettajan kanssa. Erityisopettajan työhön liitetyt arvot. Erityisopettajan tehtävät.	Erityisopettajan rooli.	

Abstrahoinnissa pääluokiksi muotoutuivat tutkimuskysymyksiin vastaavat luokat, eli opetuksen tärkeyden kokemus, käytännön opetus ja erityisopettajan

rooli. Näiden luokitusten ja niiden sisältöjen pohjalta voidaan pohtia johtopäätöksiä.

5.4 Eettiset ratkaisut

Tutkimuksen tekemisessä tulee olla aina tietoinen siihen liittyvistä eettisistä seikoista. Tutkimuseetiikkaan ohjeistaa esimerkiksi Tutkimuseettinen neuvottelukunta hyvän tieteellisen käytännön ohjeillaan (TENK 2023). Ohjeisiin lukeutuvat muun muassa rehellisyyden ja huolellisuuden noudattaminen läpi tutkimuksen sekä kriteerien mukaisten ja eettisesti kestävien menetelmien käyttö. Etiikkaa tulee pohtia paitsi itse tutkimuksen, myös siihen osallistuneiden kannalta.

Tämän tutkimuksen eettisyyttä puoltavat huolellinen viittauskäytäntö kirjallisuuteen viitatessa, yksityiskohtainen raportointi tutkimuksen toteuttamistavoista ja yleinen avoimuus, eli pyrkimys läpinäkyvyyteen jokaisessa tutkimusvaiheessa. Myös tutkimusaiheen valinta on eettinen kysymys, jossa täytyy pohtia tutkimukseen ryhtymisen syitä ja kenen ehdoilla tutkimus on toteutettu (Tuomi & Sarajärvi, 2009, s. 129). Tämä tutkimus toteutettiin sen merkityksellisyyden vuoksi, sillä aiheena tiedonhankintataitojen opetus liittyy koulujen ja opettajien arkeen vahvasti nyky-yhteiskunnassa, eli tutkimuksen motiivi ei ollut kaupallinen tai asenteellinen, vaan tarkoin perusteltu. Tutkimus toteutettiin osallistujien ja sitä kautta aineiston ehdoilla. Tutkijana myös suhde tutkittaviin on neutraali, eli esimerkiksi henkilökohtaiset tunnesiteet eivät vaikuttaneet tutkimuksen toteuttamiseen.

Tutkittavia kohdeltiin eettisesti, ja koko tutkimuksen ajan pyrittiin noudattamaan minimointiperiaatetta. Tämä näkyy niin, että tutkittavilta kerättiin ainoastaan tutkimuksen kannalta relevanttia tietoa ja heille luvattu anonymiteetti saatettiin toteen jo heti aineistonkeruuvaiheessa. Tutkittavat osallistuivat oman kiinnostuksensa mukaisesti, ja heillä oli Facebookissa julkistetussa pyynnössä mahdollisuus ilmoittautua tutkimukseen yksityisviestillä, jota muut ryhmäläiset eivät luonnollisestikaan nähneet. Näin

jokaisen yksityisyys saatiin varmistettua. Lisäksi tutkimukseen osallistuminen oli täysin vapaaehtoiseen, kirjalliseen suostumukseen perustuvaa, ja tutkittavilla oli oikeus vetäytyä tutkimuksesta missä vaiheessa tahansa. Myös tutkimussuunnitelmassa tehty haittariskien arviointi puolsi sitä, ettei tutkittaville odotettu koituvan osallistumisesta haittoja.

Aineiston keruussa noudatettiin tutkimusetiikkaa tietosuojaa turvaamalla. Tutkittavien täyttämät lomakkeet tallennettiin Jyväskylän yliopiston ylläpitämään verkkokansioon, joka oli suojattu kahdella salasanalla. Haastattelut suoritettiin Jyväskylän yliopiston suojaamalla Zoom-etäyhteydellä, tutkijan puolelta yksityisessä tilassa. Tutkittaville lähetettiin sähköpostiin Zoom-puhelun linkki sekä siihen tarvittava salasana. Haastateltava täytyi vielä erikseen hyväksyä puheluun Zoomin ”eteisestä”, jotta henkilön oikeellisuus tuli varmistettua. Puhelun alussa haastateltavia vielä muistutettiin nauhoituksesta ja mahdollisuudesta perääntyä. Nauhoitetut haastattelut tallennettiin edellä mainittuun verkkokansioon, lomakkeista erilleen. Myös litteraatit tallennettiin samaan kansioon anonymisoituina; tutkittavat saivat pseudonyymit (esim. H1). Litteraattien säilytykseen ja mahdolliseen julkaisemiseen muitakin tutkimustarkoituksia varten jokainen tutkittava sai halutessaan antaa kirjallisen suostumuksen, ja haastattelutallenteet luvattiin tuhota viimeistään tutkimuksen valmistuttua tietoturvallisesti. Tutkimuksessa pyrittiin toimimaan eettisesti kestäväällä tavalla, puolueettomasti ja huolellisesti.

6 TULOKSET

Tässä luvussa esitetään analyysin tulokset. Laadullisessa sisällönanalyysissä tulokset usein esitetään teemojen mukaan (Graneheim ym. 2017, s. 30), ja tässä tutkimuksessa tulokset onkin jaoteltu kolmeen teemaan tutkimuksen kontekstin ja analyysin mukaan: Tiedonhankintataitojen tärkeyden, opetuksen käytännössä ja erityisopettajan roolin mukaisesti.

6.1 Tiedonhankintataitojen tärkeys velvollisuuden ja merkittävyyden kautta

Jokainen tutkimukseen osallistunut ilmaisi tiedonhankintataitojen olevan tärkeitä tai todella tärkeitä oppia. Tässä tulosluvussa tarkastelu on jaoteltu koulun opetusvelvollisuuden ja opettajien henkilökohtaisen merkittävyyksiä kautta.

6.1.1 Nykyajassa ja tulevaisuudessa tarvittavat taidot: Koulun yleissivistävä ja moraalinen vastuu.

Kaikki tutkittavat ilmaisivat tiedonhankintataitojen opettamisen osana koulun - ja sitä kautta myös opettajan - velvollisuutta toimia paitsi ainoastaan tiedon jakajana, myös tulevaisuudessa pärjäävien kansalaisten kasvattajana. Kuusi seitsemästä tutkittavasta ilmaisi selkeästi koulun olevan vastuussa yleissivistävän tiedon jakamisesta osana oppilaiden formaalia koulutusta, jota usein sanelevat ulkopuolelta tulevat säännöt ja normit; "Ehkä kouluissa pitää sitten opettaa, että millaista tietoa ja mistä voi hakea ja mikä on hyvää ja relevanttia faktatietoa - -" (H5), koska "- - koululla on niin kuin sen yleissivistävän tehtävän puitteissa velvollisuus osallistua siihen opetukseen." (H1), "- - nyt ainakin niin kuin OPS siihen jo velvoittaa - -" (H6). Koulun opetusvastuu koettiin erityisesti opiskeluun ja työelämään liittyvien taitojen opettamisena: "Kyllähän se niin kuin on tällaisissa asioissa mitkä liittyy opiskelumaailmaan ja sitä kautta osa asioista ihan samalla tavalla kiinni

työelämään, niin totta kai niitä kuuluu käydä koulussa läpi.” (H3), ja ”Sälyttäisin vastuuta koulullekin, koska se on oppimisen kannalta relevanttia osata tiedonhankinnan taitoja, että kuuluu keskeisesti kouluunkin.” (H2). Yleissivistävän opetusvastuun kokeminen näkyi myös siten, että oppilaiden tiedonhankintataidot nähtiin heikkoina:

”Jatkuvasti kuulee, kuinka nykylapset ovat niin taitavia käyttämään näitä taitoja, ettei niitä tarvitse opettaa, mutta työssäni olen huomannut, että lähinnä oppilaat osaavat käyttää puhelimen pelejä ja TikTokia. Jos pitää jotain ns. varsinaista asiaa etsiä tai tehdä teknisillä laitteilla, ei osaamisesta ole sitten enää tietoaakaan.” (H7)

” - - että oon aika hämmästynyt siitä, miten heikot ne taidot ehkä on ja samoin se kriittisyys tai sellainen, että taas tällainen, kun on mulle niin tärkeä asia [...] sit se yllättää joka kerta, että ei nää hanskaa asiaa ollenkaan.” (H2)

” - - peruskoulun päättää oppilaita, joilla on niin heikko lukutaito, että he ei selviä tavallaan niin kuin edes tukiviidakossa ja tällaisessa [...] että sulla on oltava lukutaito, että voit toimia mediassa ja osaat niin kuin lukea sitä [...] että sä et ihan niin kuin oot vietävissä.” (H1)

Yleissivistävän tiedon jakaminen nähtiin siis paitsi formaalisena välttämättömyytenä, myös oppilaille annettavana työkaluna opinnoissa ja työelämässä pärjäämiseen. Tiedollisen vastuun lisäksi tutkittavista jokainen painotti myös koulun moraalista vastuuta tiedon jakamisessa.

Moraalisessa vastuussa painottui koulun ja opettajien tehtävä antaa tarvittavat taidot, jotta oppilaat tulisivat pärjäämään omillaan omassa arjessaan nyt ja tulevaisuudessa. Tätä tulevaisuussuuntautuneisuutta esiintyi jokaisella tutkittavalla, esimerkiksi oppilaiden kyky huolehtia omista oikeuksistaan ja turvallisuudestaan nousivat vastauksissa esille: ” - - niiden opettaminen sellaisena välineaineena niin on niin tätä päivää ja tulevaisuutta [...] se vaikuttaa työllistymiseen ja ylipäätään arjen hallintaan ja selviytymistaitoihin.” (H6). Tiedonhankintataidot koettiin usein kokonaisvaltaisesti tärkeiksi taidoiksi, joita oppilaiden olisi hyvä osata omien etujensakin nimissä.

”Siis ihan tällaisena kansalaistaitona niin että omien oikeuksien kannalta, että pystyy vaikkapa lähettämään hakemuksia tai selvittämään oman arkielämän asioita, niin se on oleellinen tieto eikä mikään pelkkä uutisissällön arvioiminen.” (H2)

” - - varmaan sen takia tärkeää, kun kaikki asiat hoidetaan nykyään netissä. Ilman nettiä ei voi hoitaa pankkiasioita, ajanvarauksia tai ilmoittautumisia mihinkään, sitä pidetään tärkeänä taitona, että pystyy hoitamaan asioita.” (H5)

Moraalinen vastuu liittyi vastauksissa myös tasa-arvokysymyksiin ja oppilaiden yhdenvertaisuuteen ihmisinä ja tulevaisuuden kansalaisina. Opettajien merkitystä tällä saralla korostettiin; ”- - yksi meidän tehtävistä opettajina ja kasvattajina on niin kuin valmentaa oppilaita tulevaan - -” (H4), koska ”- - on vaikea arvioida kodin lähtötasoa, että ei voi taata yhdenmukaista oppia kotona.” (H2) ja ”- - jos he eivät opi tiedonhakua, he ovat erittäin alttiita vaikuttamiselle ja disinformaatiolle.” (H7). Oppimisen tasa-arvo kulminoitui yhdellä tutkittavalla etenkin erityisen tuen tarpeisten oppilaiden oikeusturvaan:

”- - mut ajattelen, että se on kyllä kansalaistaito nyky-yhteiskunnassa ja koen, että se on meidän tehtävä antaa lapsille ja nuorille eväät toimia tässä ajassa. [...] Ja erityisoppilaiden kannalta se on vielä itse asiassa tärkeämpi ja oleellisempi taito kuin yleisopetuksen oppilailla, kun heillä ei kuitenkaan suurella osalla ole niitä valmiuksia hallita kaikkea [...] voi ajatella suoraan yleisopetuksenkin oppilaisiin, että pitää olla yhtäläinen ihmisoikeus, et pitää olla tasa-arvoisesti tietoa jaettu sinulle ja ohjetta ja opastettu ja opetettu käyttämään sitä tiedonhakua, ja löytämään ratkasuja tai tietoa sen mukaan, et se on oikeudellinen asia.” (H4)

Kaikki tutkittavat vastuuttivat koulun paikaksi, jossa opetusta ja tietoa tiedonhankinnasta tulee saada, joskin neljä vähintäänkin ”- - toivoisi, että kotonakin asiaa hieman opetettaisiin, koska kotonakin oppilaat viettävät turhan paljon aikaa internetissä.” (H7), ja ”- - vanhemmilla, jotka ne laitteet ostaa, niin on myös kuitenkin se ensisijainen vastuu - -” (H1). Noin puolet tutkittavista kaipasi siis kodillekin ainakin jonkin verran vastuuta tiedonhankinnan opettamisesta, joskin koulun rooli nähtiin silti merkittävimpänä. Aineiston erikoisuutena yksi tutkittava ei ottanut kantaa kodin rooliin suoraan, vaan totesi, ”- - että nää lapset ja nuoret oppivat myös toisiltaan ja itsekseen paljon, että me ollaan vaan yksi monesta tiedontuojasta, et ei me voida ajatella olevamme ainoita [...] eikä niitä voi laittaa tärkeysjärjestykseen.” (H4) Näin ollen toteamus asettuu ikään kuin kodin ja koulun merkityksen välille, ottaen huomioon kummatkin.

6.1.2 Opettamisen henkilökohtainen merkitys.

Kaikille tutkittaville tiedonhankintataitojen opettaminen oli jollain tasolla henkilökohtaisesti merkittävää, esimerkiksi kiinnostuneisuuden, kouluttautuneisuuden ja koettujen opetusvalmiuksien kautta. Kiinnostuneisuutta ilmaistiin esimerkiksi kertomalla suoraan, että miten tärkeää

tiedonhankintataitojen opettaminen on, esimerkiksi "Mielestäni on erittäin tärkeää, että oppilaat oppivat hakemaan tietoa internetistä." (H7). Kiinnostuneisuuteen liittyi myös koettu mielenkiinto ja into opettamiseen, "Mahdollisuushan se on, tosi mielenkiintoista [...] kaikki tällainen aina kiinnostaa ja sitä on kiva aina oppilaille opettaa - -" (H5).

"Mahdollisuutena ja se on mielestäni tosi tärkeää ja käytän varmaan enemmän tunteja kuin kollegani, vaikka siis koen olevani vastuussa opiskelijoistani [...] kokemus on osoittanut, että minä en opeta niin tarkasti tai paljon kuin haluaisin - -" (H2)

Kiinnostuneisuuteen liittyivät myös näkemykset siitä, kuinka tiedonhankintataitojen opetusta tulisi kehittää niin kansallisesti kuin omassa työssä. Tutkittavista kolme toivoi, että kasvatusalalla tiedonhankintataidot "- - pitäis juurruttaa yliopisto-opintoihin - -" (H6), ja että "Yliopistokoulutuksen pitäis lähentyä sitä oikeaa peruskoulun arkee ja vastata paremmin siihen mitä se työssä on." (H1), "- - opettajankoulutuksen saisi räjäyttää kokonaan kun se on liian ainekeskeistä." (H2). Lisäksi yliopistojen opiskelijoilta toivottiin laajempaa näkökulmaa:

"No ensinnäkin se tiedonhankinta koskettaa yliopiston opiskelijoitakin nii se pitäis jotenkin käsitellä sillee, et osaa hahmottaa tiedonhankinnan ja mediakriittisyyden kokonaisuutena eikä osana vaan jotain graduseminaaria, vaan sit osais ajatella kuinka tää koskettaa eri ikäisiä - -" (H2)

Kansallisesti kehityskohteina mainittiin myös, että koululaitos pyrkisi monipuolisuuteen, ja että "- - ois nuoresta asti tai kasvettaisiin siihen tiedonhankintaan, et sitä ei tarvitses harjoitella vaan tulis niin kuin joku käsiala - -" (H2). Tutkittavista kaksi kehittäisivät opettajien osaamista ja motivaatiota, "- - et yleensä tää menee näin et ne, jotka on valmiiks kiinnostuneita niin kouluttautuu ja ne keiden pitäis oppia lisää niin ne ei kouluttaudu kun ei kiinnosta." (H2);

"- - myös sitte se, että kaikki opettajat kokis, että se on asia joka on ensinnäkin äärimmäisen tärkeä opettaa näille tuleville kansalaisille plus sitte, että opettajien taidot riittää siihen [...] Semmoset aktiiviset ja itseään kehittävät opettajat hakeutuu myös koulutuksiin ja mä luulen, että heillä on jo niitä taitoja, mutta sitte semmoset opettajat vähiten tarttee sitä tukea jotka sinne täydennyskoulutukseen hakeutuu. Että ehkä myös sit sellaista velvoitetta - -" (H6)

"- - mutta se on edelleen liian paljon siitä kiinni, että mitä se opettaja osaa, eli mitä yksittäinen opettaja osaa tai mistä hän on kiinnostunut ja voi hyvinkin olla, että se eri

koulujen ja jopa koulun sisäisesti eri luokkien välillä on hyvin niin kuin eri tasolla niin kuin tavallaan se oppilaiden osaaminen.” (H6)

Tiedonhankintataidoille ja tietotekniikalle pyhitettyjen oppituntien tuominen takaisin oli yhdelle tutkittavalle kehityskohde niin omassa työssään kuin kansallisella tasolla. Omassa työssään kehityskohteita näkikin siis kolme tutkittavaa, ja kehityskohteita oli niin turvallisen internetkäyttämisen opettamisessa kuin systemaattisuuden lisäämisessä opetuksessa.

Tärkeäksi tiedonhakutaitojen opettamisen ilmaisivat kaikki tutkittavat. Omat opetusvalmiutensa – eli kuinka hyvin tutkittavat ajattelivat pystyvänsä opettamaan tiedonhankintataitoja – arvioivat osittain hyväksi kaksi tutkittavaa:

”Että sanon, et en mä kokonaisuudessa ole sille hyvä, että oon tosi huono sellaisessa, käyttäjänä, että tekniset haasteet on, mutta pystyn kuitenkin räätälöimään opetettavaa asiaa ja tiedonhallinnan hakemisen opettamista - -” (H4)

”Hallitsen virallisen tiedonhaun mut muuten oppilaiden elämä, et mihin se menee, kun kanavia on niin paljon. En koe olevani vanha, mutta tässä aiheessa ihan täysin seniili.” (H1)

Muut viisi tutkittavaa kokivat omaavansa hyvät valmiudet opettaa tiedonhankintataitoja oppilailleen, ”- - tällainen tiedonhaku on sellasta missä pystyn opettamaan todella paljon pienessä ajassa - -” (H5). Lisäksi viisi tutkittavaa, eli enemmistö oli hakeutunut jonkinlaiseen tiedonhakuun liittyvään koulutukseen opettajantutkintonsa perusopinnojen lisäksi. Koulutuksiin lukeutui erilaisia täydennyskoulutuksia, erikoistumistutkintoja ja tiedonhakuun ja viestintään liittyviä sivuainekokonaisuuksia.

6.2 ”Alussa on aina tuskaa, mutta se on sen arvoista” – Tiedonhankintataitojen opetus käytännössä

Tiedonhankintataitojen opetus käytännössä ja siihen liittyvät haasteet olivat yksi tutkimuskohde, johon sisältyi analyysissa paljon variaatiota. Käytännön opetukseen liittyivät muun muassa opetusmenetelmät, oppijoiden moninaisuuden huomiointi opetuksessa ja pohjataidot, joita tulisi osata ennen tiedonhaun aloittamista.

Opetusmenetelmiin lukeutui todella paljon erilaisia metodeja. Kaikki opettivat opettajajohtoisesti eli esimerkein ja yhteisin ohjeistuksin ” - - ja sillee mallin kautta - - ” (H6), ”Heijastetaan se open Google [...] dokulla seinälle ja valitaan yhteinen aihe ja tehään tiedonhaun esimerkki ja katotaan mitä sivuja sinne alkaa avautuu.” (H1). Opettajajohtoisuuden lisäksi kaksi tutkittavaa mainitsivat myös muut metodit, kuten flipped learningin ja että ”Työtä tehdessä opetellaan [...] pystyn neuvomaan paljon samalla, kun käydään heidän työtä tässä läpi yhdessä - - ” (H5). Noin puolet tutkittavista teettivät oppilailtaan tiedonhankintatehtäviä osana isompia projekteja ja monialaisia oppimiskokonaisuuksia, ja puolet ei maininnut teettävänsä mitään spesifejä tuotoksia. Kolme tutkittavaa kertoi pystyvänsä hyödyntämään valmiita materiaaleja opetuksessaan, ” - - onhan toki siis joskus sellasii pienempiäki tehtäviä mihin täytyy itte hakee tietoo ihan noissa niin kuin oppikirjoissakin - - ” (H3), ja ” - - nyt esimerkiksi yhteiskuntaopin kirjassa oli tämmönen tehtävä, että selvitä mitä suuhygienisti tekee - - ” (H6).

Olennessa käytännön opetukseen liittyi myös oppijoiden moninaisuuden huomiointi. Tämä näkyi etenkin eriyttävinä opetustoimenpiteinä, kuten tiedonhakatöiden arviointikriteerien eriyttämisenä, oppilaiden psyykkisen kunnan mukaan opettamisena ja yhteistyönä koulun aikuisten, kuten resurssiopettajien, ohjaajien ja erityisopettajien kanssa;

” - - on pitäny kattoo et siinä on käytössä ressu tai erkkä tai et on ollu yhteisopettajuudessa [...] pitää olla myös opetushenkilöstön puolelta riittävästi resursseja et kaikki saa tukee.” (H1).

Lisäksi ohjeita tiedonhakatöiden toteuttamiseen voitiin eriyttää oppilaille, ” -- vaikka sä käyt sen luokan kanssa yhteisesti läpi niin osa bongaa siitä ja jotkut taas on sitten, että tarvii ihan yksilölliset ohjeet joka ikinen kerta -- ” (H6).

”Näitä käydään aina perin juurin läpi ja ohjaan heitä tarpeiden mukaan, kun näiden oppilaiden kanssa ei riitä se, että tunnin alussa käydään yhdessä läpi nää tietyt asiat, koska ne on unohtunu autuaallisesti, kun työ aloitetaan.” (H5).

Haasteiksi opetuksessa mainittiin ajan puute, oppilaiden sinnikkyiden puute ja luetun ymmärtämisen ja lukutaidon puutteet. Eniten opetusta haastaa tutkittavien mukaan puutteet tiedonhankinnan pohjataidoissa, joihin

lukeutuivat lukutaito, luetun ymmärtäminen, kirjoitustaito sekä niin looginen kuin kriittinen ajattelutaito. Moni tutkittava ilmaisi haasteeksi hakusanojen muodostamisen vaikeudet – joihin lukeutui muun muassa kysymysten kirjoittaminen suoraan hakukoneeseen – oikeinkirjoituksen haastavuus ja ”- - sitmä törmään siihen, et täällä on oppilas joka hakee tietoo niin kuin jotenkin hassuilla sanoilla, että pitää vielä pureskella, että mitähän hakusanaa sun kannattais tässä nyt käyttää.” (H6). Lukemisen nosti esiin kolme tutkittavaa tiedonhankinnan pohjataitona, ja lukemiseen liittyvät puutteet koettiin merkittäviksi haasteiksi opetustyössä.

”Tässä just näkyy tää että nykylapset ei osaa lukea kunnolla [...] sanavarasto suppea kun ei lueta eikä seurata uutisia. Luetun ymmärtämisen taidot, ei ymmärrä lukemaansa vaikka lukis useita kertoja saman asian. Iso haaste kyllä, kun pitäis tietoa hakea ja pitäis nopeesti lukea ja arvioida se tieto, ja kun ei ymmärrä lukemaansa niin se on yhtä tyhjän kanssa.” (H5)

”Mm, no se lukeminen ja luetun ymmärtäminen et voi lähtee lukemaan, ja sit myös videoiden lukutaito ja audioiden lukutaito et tätä siis monilukutaitoa ylipäätään, et voi eri lähteistä hakee sitä tietoo ja sit hakusanat et miten muodostetaan hakusana ja miten se tieto lähtee sit löytymään.” (H1)

Tiedonhankintataitojen opettamisessa haastavaksi koettiin myös englannin kielen valta-asema internetissä erityisesti kielellisesti heikkojen oppilaiden kohdalla, sekä saatavilla olevien opetusmateriaalivaihtoehtojen paljous, jolloin materiaalin valintaan kuluu paljon aikaa erityisesti eriyttämisen näkökulmasta.

6.3 Erityisopettaja yhteistyökumppanina ja opillisen tasa-arvon edistäjänä

Näkemyks erityisopettajan roolista tiedonhankintataitojen opettamisessa muodostui yhteistyön ja tasa-arvoon liittyvän työn kautta. Yhteistyöhön liittyi erityisopettajan konsultointi, heikompien oppilaiden lähettäminen erityisopettajalle ja yhteis-/samanaikaisopettajuus. Tasa-arvo taas kävi toteen erityisopettajan työhön liitettyjen arvojen kautta, ja erityisopettajan työnkuvaan tiedonhankinnassa liitettiin yksilöity opetus ja oppimisvajeen paikkaus.

Erityisopettajalta konsultaatiota kertoi voivansa pyytää kaksi tutkittavaa, ”- se on niinku erityisopettajan kanssa räätälöity ne kriteerit.” (H1) ja ”Neuvoja

voi toki onneksi kysyä toteutukseen.” (H7). Yksi tutkittava kertoi heikommin suoriutuvia oppilaita lähetettävän erityisopettajan luo tiedonhankintatehtävissä, ja yhteisopettajuus sai myös kaksi mainintaa aineistossa:

”Iso alakoulun yleisopetuksen ryhmä, niin 25 oppilasta ja siinä tehään just vaikka jotain esitelmää missä olis tollasta tiedonhaku, niin sehän oliski tosi hyvä jos siihen sais niinku laaja-alaisen erityisopettajan vaikka lisäksi siihen mukaan - - ” (H3)

”No ehkä semmosissa tilanteissa, että jos luokalla on vaikka oppilas jolle se on äärettömän haastavaa, että hän ei niin kuin pysy sen muun porukan mukana niin sitte sellainen erityisopettajan tuki siinä, että pystyis osa-aikaisesti toimimaan siellä ihan auttamalla sit tämmöstä oppilasta - - ” (H6)

Erityisopettajien osaamista hyödynnettiin tiedonhankintataitojen opettamisessa yhteistyön avulla, siis niin konsultoinnin kuin yhteisopettajuuden ja oppilaiden jakamisen avulla.

Erityisopettajan toimenkuvan nähtiin toteutuvan arvojen kautta. Näitä arvoja olivat opillinen tasa-arvo ja oppilaantuntemus. Tasa-arvon toteutuminen nähtiin aineistossa arvokkaana, joskin vain kaksi tutkittavaa mainitsivat sen:

”- - pitää huoli siitä, että vaikka oppilaita on vaatimattomilla akateemisilla kyvyillä, niin pitää turvata se että he saivat jonkinlaiset lähtökohdat ja tasa-arvosen mahiksen osallistua tiedonhakuun kuin vertaiset. [...] meidän tehtävä on pyrkiä siihen, että saisi edes auttavat tiedonhankinnan taidot [...] Et tasa-arvo, heillä on erilaiset oppimisen ja tuen tarpeet.” (H4)

”Ja että oppilas voi saada jotain irti nii pitää sen projektin olla niinku resurssit järjestetty, et siinä on oppilaalla mahdollisuus onnistua.” (H1).

Kaikille oppilaille siis haluttiin yhtäläisiä mahdollisuuksia tiedonhankintataitojen suhteen. Erityisopettajan oppilaantuntemustakin arvostettiin, ja sen koettiin olevan hyvinkin tärkeää eriyttämisenäkökulmasta. ”Erityisopettaja tuntee kuitenkin ne oppilaansa vielä paremmin kuin minä - - ” (H1), ”- - samalla tavalla kun erityisopettaja minkä tahansa aineen sisällöissä ottaa vastuuta niin toki myös tästä ja hän ehkä parhaiten tuntee ne oppilaansa, et pystyy mukauttamaan opettamista sen mukaan - - ” (H2).

Erityisopettajan työ ja näkemykset siitä tiedonhankintataitoja opettaessa käytännössä voitiin aineiston perusteella jakaa oppimisvajeen paikkaamiseen ja yksilöityyn opettamiseen. Oppimisvaje tulkittiin tukiopetuksen tarpeena, ”- - jos on muuten niinku oppiminen haasteellista niin totta kai siihen voi tarvita

lisätukea siihen niiden taitojen oppimiseen.” (H3), ja erityisopettaja ”- - sitte ihan omilla tunneillaan käydä niitä asioita läpi, että vähän niin kuin paikkaamaan sitte sitä oppimisen vajetta - -” (H6). Todella hienojakoinen ero tähän on yksilöity opetus, joka nähtiin toisena erityisopettajan käytännön työn teemana. Opetus nähtiin yksilöitävän oppilaiden henkilökohtaisten tavoitteiden ja tarpeiden mukaan, jotta oppiminen mahdollistuisi.

”- - pitää yksilöllisesti mennä että pitää rakentaa omia tavoitteita jokaiselle oppilaalle. [...] Mahdollisimman laadukasta ja monikanavaista opetusta on meidän erkköjen annettava. [...] se lähtee jo toiminnanohjauksen haasteista sinne akateemisiin ja oppimisen pulmiin ja kaikkea siltä väliltä, niin kaikki tällainen voi hidastaa ja hankaloittaa sitä tietoteknisten taitojen oppimista ja meillä erityisluokanopettajilla mun mielestä on iso iso tehtävä siinä auttaa ja tukea myös tässä puolessa oppimista - -” (H4)

”Just se kädestä pitäen saattaminen, pikkuhiljaa opittas niitä asioita jotenkin selvittämään - -” (H5)

Yksi tutkittavista toi esille myös maahanmuuttotaustaisten oppilaiden opettamisen, jolloin tavoitteena olisi enemmänkin teknisessä puolessa tukeminen, ”- - jos joku on vaikka hiljattain muuttanu maahan eikä oo mitään niinku aikasempaa kokemusta niitten laitteitten käyttämisestä, niin se vois olla semmonen tilanne missä tarvitsis erityisopettajan siihen aiheeseen.” (H6).

Erityisopettajien rooli tiedonhankintataitojen opettamisessa aineiston perusteella kulminoitui hyvin pitkälti samanlaisiin seikkoihin, kuin mitä tutkittavat olivat liittäneet myös muiden oppiaineiden oppimisen tukemiseen.

7 POHDINTA

7.1 Tulosten tarkastelu ja johtopäätökset

Tässä tutkimuksessa kohteena oli tiedonhankintataitojen opetus opettajien näkökulmista. Tarkastelussa olivat opettajien näkemykset tiedonhankintataitojen opettamisen tärkeydestä, käytännön opettamisesta sekä erityisopettajien roolista osana tätä opetusta. Tutkimuksen tavoitteena oli tiivistää ja tuoda näkyville suomalaisten opettajien ajatuksia tiedonhankintataitojen opetuksesta, koska internetistä on tullut myös lasten ja nuorten pääasiallinen tiedonlähde, jonka käyttöön he kuitenkin tarvitsevat opastusta.

Tulosten mukaan opettajat pitivät tiedonhankintataitojen opettamista tärkeänä ja merkityksellisenä asiana niin oppilaiden yleissivistävän osaamisen kuin tulevaisuudessa pärjäämisen kannalta. Koulun ja opettajien rooli tiedon jakamisessa koettiin yhtä poikkeusta lukuun ottamatta merkittävämmäksi kuin kodin, sillä kotien eritasoisuus ja -arvoisuus tiedonhankinnan opettamisen kannalta tunnistettiin. Oppilaille haluttiin turvata tasa-arvoiset lähtökohdat. Lisäksi tiedonhankintataitojen opettamiseen kaikilla tutkittavilla oli henkilökohtaista mielenkiintoa ja syventyneisyyttä, joka ilmeni kouluttautuneisuudella ja panostamisella aiheeseen ja sen opetukseen. Kehityskohteita opettajat näkivät eniten opettajankoulutuksessa ja opettajien osaamisen epätasaisuudessa. Käytännön opetus oli suurimmalta osin opettajajohtoista projekti-/esitelmätyöskentelyä esimerkki- ja malliopettaen, ja kolme tutkittavaa hyödynsi myös oppikirjojen valmiita materiaaleja opetuksessaan. Tiedonhankinnan pohjataitojen kuten lukutaitojen, kirjoitustaidon ja kognitiivisten kykyjen puutteet haastoivat opetusta. Opetusta myös eriytettiin alaspäin sitä tarvitseville esimerkiksi ohjeistusta muokkaamalla tai opetusresurssia lisäämällä luokkaan. Erityisopetuksen ja -opettajien rooli muotoutui yhteistyön kuten konsultoinnin ja yhteisopettajuuden kautta,

erityisopetukseen liitettyjen arvojen kuten opillisen tasa-arvon kautta sekä käytännön työn eli yksilöidyn opetuksen ja oppimisvajeen paikkaamisen kautta.

Tämän tutkimuksen tulokset ovat yhteydessä aiempaan tutkimukseen ja teoriataustaan. Opettajat kokivat tiedonhankintataitojen opettamisen tärkeäksi osaksi omaa työtään, kuten aiemmissa tutkimuksissa on todettu (ks. esim. Seuranen 2019; Karakoyun & Lindberg 2020). Opettajien omia taitoja on arvioitu osittain jopa heikoiksi, joskin vuosien mittaan parantuneiksi (Probert 2009; Tanhua-Piironen ym. 2019, s. 47–48). Tässä tutkimuksessa ei kuitenkaan tutkittu opettajien kyvykkyyttä, vaan he kokivat itse omat opetusvalmiutensa pääsääntöisesti hyviksi. Tämän tutkimuksen osallistujat toki olivat kaikki jo ennestään aiheesta kiinnostuneita ja innostuneita, joka osaltaan on varmasti karsinut taidoistaan epävarmat pois aineistosta.

Opettajat toivat kuitenkin ilmi huolensa siitä, miten opettajan kiinnostuksen määrä määrittelee sen, millaista ja miten laadukasta opetusta oppilaat saavat. Tätä voidaan vahvistaa aiemminkin tutkimuslöydöksillä, joiden mukaan tulevaisuuden taitojen opettamisessa on suurta vaihtelua, johon vaikuttaa ammatillisuuden lisäksi opettajan persoona (Norrena, 2013, s. 172). Opettajan työssä korostuvatkin opettajien omat valinnat, joita he tekevät suhteessa omaan tai oppilaan hyvinvointiin (Wihersaari ym. 2022, s. 33). Tutkittavat toivat esille useamman kerran sen, että tiedonhankinta tulisi ymmärtää kaikki oppiaineet läpileikkaavaksi ilmiöksi niin opettajankoulutuksessa kuin työelämässä. Tätä tukee van Deursenin ym. (2014, s. 1255–1357) toteamus, jonka mukaan opettajia voi motivoida tiedonhankintataitojen integrointi eri oppiaineisiin.

Käytännön opetuksen kannalta tämän tutkimuksen tulokset olivat yhteneväisiä teoriataustan kanssa. Opetus oli lähes kokonaan opettajajohtoista, ja yhteneväistä Kiilin ja Laurisen (2018) portaittain opettamisen kanssa; tutkimuksen opettajat käyttivät esimerkin avulla opettamista, kuten ensimmäisellä portaalla suositeltiin. Myös toisen portaan keinoja eli tarkkojen ohjeiden antamista oppilaille ennen itsenäisempää työskentelyä oli mainittu aineistossa. Lisäksi opetusta haastavat pohjataitojen puutteet kävivät yksi yhteen

aiemman tutkimuskirjallisuuden kanssa. Heikot lukustrategiat (Chen 2010) ja luetun ymmärtämisen heikkous hankaloittivat tiedonhakua (Häkkinen ym. 2020) myös tämän tutkimuksen mukaan. Myös hakusanojen muodostamisessa ja internetin toimintatapojen ymmärtämisessä oli haasteita niin aiempien (ks. van Deursen ym. 2014; Häkkinen ym. 2020; Kaarakainen & Saikkonen 2018) kuin tämänkin tutkimuksen mukaan. Tällaiset haasteet voivat näkyä myös siksi, että opetusta tiedonhakuun ja sen pohjataitoihin ei ole annettu tarpeeksi (esim. Kokkola 2019), tai jotkin tiedonhaun alueet voivat olla liian abstrakteja vielä ainakin alakouluikäisille (esim. van Deursen ym. 2014, s. 1355–1357). Lapset tarvitsevat kuitenkin hyvän lukutaidon, jotta tiedonhaku onnistuu (Støle 2018), ja sitä painottivat lähes kaikki tutkittavat myös tässä tutkimuksessa.

Tutkimus tuotti myös uutta tietoa. Aiemmat tutkimukset ovat osittain käsitelleetkin sitä, miksi tiedonhankintataidot koetaan tärkeiksi opettaa lapsille ja nuorille, mutta sitä miten opettajat kokevat tiedonhankintataitojen tärkeyden henkilökohtaisesti merkittäväksi, ei ole oikeastaan tutkittu. Tämä tutkimus valotti opettajien kiinnostuneisuutta lisäkoulutukseen ja tiedonhankintataitoihin liittyviä huolia, jotka osaltaan motivoivat jatkamaan opetusta. Lisäksi erityisopettajien roolia opettajiston näkökulmasta ei ole käsitelty aiemmissä tutkimuksissa, ainoastaan sitä, miten tiedonhankintataitojen opetusta voidaan ylipäättään tukea (erityistä) tukea tarvitsevilla oppilailta.

Tulosten perusteella voisi päätellä, että opettajat pitävät tiedonhankintataitojen opettamista arvossa, mutta että oppilaiden pohjataitoihin tulisi panostaa merkittävästi ennen kuin itse tiedonhakua voidaan aloittaa. Lisäksi he toivovat muutosta, jotta jokainen opettaja kokisi tärkeäksi tai ainakin saisi suuremman vastuun tiedonhankintataitojen opettamisesta. Opettajat toivovat pystyvänsä antamaan tasa-arvoisen kasvatuksen tietoyhteiskuntaan, jotta jokainen oppilas saisi parhaat mahdolliset eväät tulevaisuudessa pärjäämiseen. Tutkimus pitkälti vahvisti aiempaa teoriaa, ja ne yhdessä luovat viestiä siitä, että tiedonhankintataitojen opetus kaipaa kipeästi lisää keskustelua niin paikallistasoilla kuin yhteiskunnallisesti.

7.2 Tutkimuksen arviointi ja jatkotutkimusaiheet

Tämä tutkimus pyrittiin toteuttamaan objektiivisesti, mutta siinä on haasteita, jotka on hyvä tuoda ilmi. Ensinnäkin fenomenologis-hermeneuttisessa tutkimuksessa tietoa ei voida yleistää, ja tutkijan tulkinta näyttelee suurta roolia (Tökkäri, 2018, s. 66). Vaikka tutkija pyrkiikin puolueettomuuteen, aina on mahdollista, että ennakoajatukset ja asenteet voivat vaikuttaa tuloksiin. On myös tutkijan omasta osaamisesta kiinni, kuinka hyvin pystyy toteuttamaan läpinäkyvän ja aineistoltaan eheän tutkimuksen (Anderson, 2010, s. 2). Ottaen huomioon, että tämä tutkimus toteutettiin Pro Gradu -opinnäytetyönä opiskelijan toimesta, täytyy menetelmiin ja tuloksiin suhtautua jokseenkin kriittisesti, vaikka tutkijana olisikin pyritty huolellisuuteen ja tieteellisyyden puoltamiseen.

Tutkittavien määrä ja laatu on toinen tarkasteltava tekijä tutkimuksen arvioinnissa, kun arvioidaan tutkimuksen validiteettia eli luotettavuutta ja reliabiliteettia eli tutkimuksen toistettavuutta (Anderson, 2010, s. 2). Tässä tutkimuksessa aineiston muodosti vain seitsemän opettajan haastattelut ja kysely eri puolilta maata, eikä tuloksia voi siten yleistää edes paikallistasolla. Toisaalta tutkimuksen tavoitteena olikin elävän kokemuksen kuvaus (Tökkäri, 2018, s. 68) jossa tämä tutkimus onnistui, eikä niinkään tilastollinen yleistettävyys. Yleistettävyys koskemaan edes yhtä opettajakuntaa tai yhtä maantieteellistä aluetta kohti on mahdottomuus näin pienellä otannalla, sillä opettajia on Suomessa kuitenkin tuhansittain. Validiteetti voidaan ymmärtää myös arviona siitä, tutkiko tutkimus sitä mitä oli tarkoituskin (Tuomi & Sarajärvi, 2009, s. 136). Tässä tutkimuksessa tuloksena saatiin eläväiset vastaukset tutkimuskysymyksiin, ja tutkimusmenetelmät on perusteltu tutkimuksen tarkoitusta palvellen. Näin ollen tutkimus vastasi siihen mihin pitikin.

Toisaalta tutkimukseen hakeutui vain aiheesta jo valmiiksi kiinnostuneita opettajia. Vaikka laadullisessa tutkimuksessa saadaan rikasta ja monipuolista aineistoa (Anderson, 2010, s. 2), tässä tutkimuksessa jäi pimentoon tutkimusaiheen toinen puoli, eli se kun tiedonhankintataitoja ei opeteta ja millaiset näkemykset on siihen liitetty. Yksilöhaastattelut ovat

aineistonkeräysmuotona lisäksi niin aikaa vieviä, että haastattelujen määrä jää usein pieneksi eivätkä yksilöiden väliset erot voisi ollakaan tilastollisesti merkitseviä (Alasuutari, 2012, kappale 2). Toisaalta tutkimuksen luotettavuutta lisännee se, että kaikki tutkittavat pystyivät kertomaan tutkimusaiheesta laajasti ja heillä kaikilla oli vahva näkemys asiasta (Graneheim ym. 2017, s. 33).

Tämän tutkimuksen toistettavuutta arvioitaessa voidaan nähdä, että aineiston keruu ja analyysi on selitetty yksityiskohtaisesti auki niin, että kuka tahansa voisi toteuttaa tutkimuksen samalla tavalla. Tämä kertoo informaation riittävydestä (Anderson, 2010, s. 4) ainakin tutkimuksen toteuttamisen osalta.

Jatkotutkimusaiheet. Niukasti tutkittuna aihepiirinä lisätutkimukselle on tarvetta. Tässä tutkimuksessa ei analysoitu näkemyseroja eri opettajaryhmien välillä, mutta se voisi olla mielenkiintoinen jatkotutkimus. Suuremmalla otannalla ja määrällisellä tutkimusotteella voitaisiin saada kattava näkemys siitä, kuinka luokan-, aineen- ja erityisopettajat eroavat näkemyksiltään ja opetustavoiltaan, sekä miten nämä korreloivat keskenään. Koska lasten ja nuorten taitojen heikkous sekä opetuksen epätasaisuus huolettivat tämänkin tutkimuksen opettajia, tulevaisuuden koulun kannalta voisi olla merkittävääkin kerätä tietoa siitä, kuinka tasa-arvoista tiedonhankintataitojen opetus on eri puolilla Suomea. Kentällä työskentelevät opetusalan ammattilaiset antavat arvokasta tietoa siitä, mitä tulisi vielä parantaa, jotta nykyiset ja tulevat oppilaat eri lähtökohdista saisivat hyvät eväät menestyä tulevaisuudessa.

LÄHTEET

- Alasuutari, P. (2012). *Laadullinen tutkimus 2.0*. Vastapaino.
- Anderson, C. (2010). Presenting and Evaluating Qualitative Research. *American Journal of Pharmaceutical Education*, 74(8), 1-7.
<https://www.ajpe.org/content/ajpe/74/8/141.full.pdf>
- Bengtsson, M. (2016). How to plan and perform a qualitative study using content analysis. *NursingPlus Open* 2, 8-14.
<https://doi.org/10.1016/j.npls.2016.01.001>
- Berget, G., & MacFarlane, A. (2020). What Is Known About the Impact of Impairments on Information Seeking and Searching? *Journal of the Association for Information Science & Technology*, 71(5), 596-611.
<https://doi.org/10.1002/asi.24256>
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77-101.
<http://dx.doi.org/10.1191/1478088706qp063oa>
- Care, E., Kim, H., Vista, A., & Anderson, K. (2018). Education system alignment for 21st century skills, Focus on assessment. *Brookings Institution, Center for Universal Education*. UNESCO.
- Chen, H-Y. (2010). Online reading comprehension strategies among fifth- and sixth-grade general and special education students. *Education Research and Perspectives* 37(2), 79-109.
- Cole, L., MacFarlane, A., & Buchanan, G. (2016). Does dyslexia present barriers to information literacy in an online environment? A pilot study. *Library and Information Research*, 40(123), 24-46. <https://doi.org/10.29173/lirg714>
- Elo, S., Kajula, O., Tohmola, A., & Kääriäinen, M. (2022). Laadullisen sisällönanalyysin vaiheet ja tekeminen. *Hoitotiede* 34(4), 215-225.
- Elo, S., & Kyngäs, H. (2007). The qualitative content analysis process. *Journal of Advanced Nursing* 62(1), 107-115. https://peda.net/jyu/okl/ko/ktks2010-laadullinensisallonanalyyysi/klsku22/kirjallisuutta/elo_kyng%C3%A4s_2

[008:file/download/0d78c78dc158a001a5a96bc85d062ac0acc46805/Elo%20%26%20Kyng%C3%A4s%202008](https://www.researchgate.net/publication/260675843_Qualitative_Content_Analysis_A_Focus_on_Trustworthiness)

- Elo, S., Kääriäinen, M., Kanste, O., Pölkki, T., Utriainen, K., & Kyngäs, H. (2014). Qualitative Content Analysis: A Focus on Trustworthiness. *SAGE Open*, 4(1), 1–10.
https://www.researchgate.net/publication/260675843_Qualitative_Content_Analysis_A_Focus_on_Trustworthiness
- Graneheim, U. H., Lindgren, B-M., & Lundman, B. (2017). Methodological challenges in qualitative content analysis: A discussion paper. *Nurse Education Today*, 56, 29–34. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2017.06.002>
- Haasio, A. (2015.) *Löydä! Opas helppoon tiedonhakuun*. BTJ.
- Hakala, H., & Lahtinen, H. (2014). Informaatiolukutaidon monet kasvot. *Signum*, (1), 7–12. <https://journal.fi/signum/article/view/41397/10569>
- Hautala, J., Kiili, C., Kammerer, Y., Loberg, O., Hokkanen, S., & Leppänen, P. H. T. (2018). Sixth graders' evaluation strategies when reading Internet search results: an eye-tracking study. *Behaviour & Information Technology* 37(8), 761-773. <https://doi.org/10.1080/0144929X.2018.1477992>
- Hautala, J., Loberg, O., Azaiez, N., Taskinen, S., Tiffin-Richards, S. P., & Leppänen, P. H. T. (2019). What information should I look for again? Attentional difficulties distracts reading of task assignments. *Learning and Individual Differences*, 75, 1–12.
<https://doi.org/10.1016/j.lindif.2019.101775>
- Hautala, J., Salmerón, L., Tolvanen, A., Loberg, O., & Leppänen, P. (2022). Task-oriented reading efficiency: interplay of general cognitive ability, task demands, strategies and reading fluency. *Reading and Writing*, 35, 1787–1813. <https://doi.org/10.1007/s11145-022-10265-7>
- Hirsjärvi, S., & Hurme, H. (2008). *Tutkimushaastattelu: Teemahaastattelun teoria ja käytäntö*. Gaudeamus Helsinki University Press.
- Hirsjärvi, S., Remes, P., & Sajavaara, P. (1997). *Tutki ja kirjoita* (20. uud. p.). Tammi.

- Häkkinen, P., Kiili, C., Hautala, J., Pöysä-Tarhonen, J., Kanniainen, L., & Leppänen, P. H. T. (2020). Lukemisen ja oppimisen vaikeudet digitaalisissa ympäristöissä. Teoksessa T. Ahonen, M. Aro, T. Aro, M-K. Lerkkanen & T. Siiskonen. (toim.) *Oppimisen vaikeudet*. (s. 206-223). NMI.
- Judd, T. (2018). The rise and fall (?) of the digital natives. *Australasian Journal of Educational Technology*, 34(5). <https://doi.org/10.14742/ajet.3821>
- Juhila, K. Koodaaminen. (7.4.2023) Teoksessa J.Vuori (toim.) *Laadullisen tutkimuksen verkkokäsikirja*. Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietoaarkisto. <https://www.fsd.tuni.fi/fi/palvelut/menetelmaopetus/kvali/analyysitavan-valinta-ja-yleiset-analyysitavat/koodaaminen/>
- Karakainen, M-T., & Saikkonen, L. (2015). Tiedonhakutaidot testissä - nuorten osaaminen hakukanavan valinnassa, hakulausekkeiden muotoilussa ja hakutulosten arvioinnissa. *Informaatiotutkimus*, 34(4), 1-15. <https://journal.fi/inf/article/view/53484>
- Karakoyun, F. & Lindberg, O. J. (2020). Preservice teachers' views about the twenty-first century skills: A qualitative survey study in Turkey and Sweden. *Education and Information Technologies*, 25, 2353-2369. <https://doi.org/10.1007/s10639-020-10148-w>
- Kiili, C., & Laurinen, L. (2018). *Monilukutaidon mestariksi: Opettaja nettilukemisen ohjaajana* (1. painos.) NMI.
- Kiili, C., Laurinen, L., & Marttunen, M. (2008). Students evaluating Internet sources – From versatile evaluators to uncritical readers. *Journal of Educational Computing Research*, 39(1), 75-95. <https://doi.org/10.2190/ec.39.1.e>
- Koiranen, J. (2022). Pedagogiset pakopelit tiedonhankinnan opetuksessa. *Signum*, 55(3), 17-24.
- Kokkola, A. (2017). *Alakoulun 6.-luokkalaisten tiedonhaku- ja arviointitaidot osana internetlukemista*. [Pro gradu -tutkielma, Jyväskylän yliopisto]. <https://jyx.jyu.fi/bitstream/handle/123456789/64654/1/URN%3ANBN%3Afi%3Aju-201906143245.pdf>

Kopiosto. (27.02.2023). Tekijänoikeuden ABC.

<https://www.kopiosto.fi/kopiosto/tekijanoikeustietoa/tekijanoikeuden-abc/>

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

Kupiainen, R. (2021). Monilukutaito muuttaa maailmaa. *Aikuiskasvatus*, 41(1), 73-76. <https://journal.fi/aikuiskasvatus/article/view/107394/62821>

Kyngäs, H. (2019a). Qualitative Research and Content Analysis. Teoksessa H. Kyngäs, K. Mikkonen, & M. Kääriäinen, *The Application of Content Analysis in Nursing Science Research*, (s. 3-11). Springer.

Kyngäs, H. (2019b). Inductive Content Analysis. Teoksessa H. Kyngäs, K. Mikkonen, & M. Kääriäinen, *The Application of Content Analysis in Nursing Science Research*, (s. 13-21). Springer.

Lehtinen, S. (2018, 16. marraskuuta). Uskalla ajatella, yhdessä - Parempiin päätöksiin moniulotteisessa tietoympäristössä. *Sitra Työpaperi*. Sitra. <https://www.sitra.fi/app/uploads/2018/11/uskalla-ajatella-yhdessa.pdf>

Markey, P. T. (2015). Introducing an Information-Seeking Skill in a School Library to Students with Autism Spectrum Disorder: Using Video Modeling and Least-to-Most Prompts. *School Library Research*, 18, 1-31. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1084780.pdf>

Mårell-Olsson, E. (2021). Using gamification as an online teaching strategy to develop students' 21st century skills. *Interaction Design and Architecture(s)*, (47), 69-93. <https://doi.org/10.55612/s-5002-047-004>

Norrena, J. (2013). Opettaja tulevaisuuden taitojen edistäjänä "Jos haluat opettaa noita taitoja, sinun on ensin hallittava ne itse". *JYVÄSKYLÄ STUDIES IN COMPUTING* 169. Jyväskylä University Printing House.

Palsa, L., & Mertala, P. (2018). Monilukutaidot paikallisissa opetussuunnitelmissa. *Informaatiotutkimus*, 37(3), 77-80. <https://doi.org/10.23978/inf.76083>

Perusopetuslaki, 628/1998 (1999).

<https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1998/19980628#a24.6.2010-642>

Probert, E. (2009). Information literacy skills: Teacher understandings and practice. *Computers & Education* 53(1), 24–33.

<https://doi.org/10.1016/j.compedu.2008.12.018>

Puspita, R. H., & Rohedi, D. (2018). The Impact of Internet Use for Students. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 306(1), 1–

7. <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/306/1/012106/pdf>

Ruusuvuori, J., Nikander, P., & Hyvärinen, M. (2010). Haastattelun analyysin vaiheet. Teoksessa J. Ruusuvuori, P. Nikander & M- Hyvärinen (toim.) *Haastattelun analyysi*. (s. 9–38). Vastapaino.

Ojaranta, A. (2019). *Information Literacy Conceptions in Comprehensive School in Finland Curriculum, teacher and school librarian discourses*. Åbo Akademi.

Opetushallitus (2014). *Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet*. Määräykset ja ohjeet 96. Opetushallitus.

https://www.oph.fi/sites/default/files/documents/perusopetuksen_opetussuunnitelman_perusteet_2014.pdf

Saikkonen, L. (2018). Hakulausekkeen muodostamisen vaikeus – nuorten ja opettajien taidot testissä. *Informaatiotutkimus*, 37(1), 17–34.

<https://doi.org/10.23978/inf.70165>

Savolainen, R., & Kari, J. (2008). Tiedonkäytön ja oppimisproessin yhteyksistä – Informaatiotutkimuksen näkökulma. Teoksessa E. Sormunen, & E. Poikela (toim.) *Informaatio, informaatiolukutaito ja oppiminen*. (s. 33–55). Tampere University Press.

Seuranen, J. (2019). *Luokanopettajaopiskelijoiden käsityksiä tiedonhankinta- ja hallintataidoistaan sekä niiden soveltamisesta kouluopetuksessa* [Pro gradu - tutkielma, Jyväskylän yliopisto].

https://jyx.jyu.fi/bitstream/handle/123456789/63549/pro_gradu_ver8_J_S_2019.pdf?sequence=3&isAllowed=y

- Shannon, C., Reilly, J., & Bates, J. Teachers and information literacy: Understandings and perceptions of the concept. *Journal of Information Literacy* 13(2), 41–72. <https://doi.org/10.11645/13.2.2642>
- Sintonen, S. (2012). *Susitunti: Kohti digitaalisia lukutaitoja*. Finn Lectura.
- Smith, E. (2012). The Digital Native Debate in Higher Education: A Comparative Analysis of Recent Literature. *Canadian Journal of Learning and Technology*, 38(3), 1–18. <https://doi.org/10.21432/T2F302>
- Sormunen, E., & Poikela, E. (2008). Informaatiolukutaito ja oppiminen. Teoksessa E. Sormunen, & E. Poikela (toim.) *Informaatio, informaatiolukutaito ja oppiminen*. (s. 9–30). Tampere University Press.
- Sorrentino, P. (2018). The mystery of the digital natives' existence: Questioning the validity of the Prenskian metaphor. *First Monday*, 23(10). <https://doi.org/10.5210/fm.v23i10.9434>
- Støle, H. (2018). Why digital natives need books: The myth of the digital native. *First Monday*, 23(10). <https://doi.org/10.5210/fm.v23i10.9422>
- Tampereen yliopiston kirjasto. (1.12.2022). Tiedonhankintataitojen koulutus: tiedonhankintataidot opetusohjelmassa. <https://libguides.tuni.fi/tiedonhankintataitojen-koulutus>
- Tanhua-Piiroinen, E., Kaarakainen, S-S., Kaarakainen, M-T., Viteli, J., Syvänen, A., & Kivinen, A. (2019, 15. helmikuuta). Digiajan peruskoulu. *Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 6/2019*. Valtioneuvoston kanslia. https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/161383/6-2019-Digiajan%20peruskoulu_.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Tohara, A. J. T., Shuhidan, S. M., Bahry, F. D. S., & bin Nordin, M. N. (2021). Exploring Digital Literacy Strategies for Students with Special Educational Needs in the Digital Age. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education* 12(9), 3345-3358. <https://doi.org/10.17762/turcomat.v12i9.5741>
- Tuomi, J., & Sarajarvi, A. (2018). *Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi* (Uudistettu laitos.). Tammi.

- Tuomi, J., & Sarajarvi, A. (2009). *Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi* (6. uud. laitos.). Tammi.
- Tutkimuseettinen neuvottelukunta. (22.2.2023). Hyvä tieteellinen käytäntö. <https://tenk.fi/fi/tiedevilppi/hyva-tieteellinen-kaytanta-htk>
- Tökkäri, V. (2017). Fenomenologisen, hermeneuttis-fenomenologisen ja narratiivisen kokemuksen tutkimuksen käytäntöjä. Teoksessa J. Toikkanen & I. A. Virtanen (toim.) *Kokemuksen tutkimus VI, Kokemuksen käsite ja käyttö*, (s. 64–84). Lapland University Press.
- Vaismoradi, M., Turunen, H., & Bondas, T. (2013). Content analysis and thematic analysis: Implications for conducting a qualitative descriptive study. *Nursing and Health Sciences*, 15, 398–405. <https://doi.org/10.1111/nhs.12048>
- van Deursen, A.J.A.M., Görzig, A., van Delzen, M., Perik, H.T.M., & Stegeman, A.G. (2014) Primary school children's internet skills: a report on performance tests of operational, formal, information, and strategic internet skills. *International Journal of Communication*, 8, 1343-1365. <https://ijoc.org/index.php/ijoc/article/view/2407>
- Vuori, J. Laadullinen sisällönanalyysi. (7.4.2023) Teoksessa J.Vuori (toim.) *Laadullisen tutkimuksen verkkokäsikirja*. Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietoarkisto. <https://www.fsd.tuni.fi/fi/palvelut/menetelmaopetus/kvali/analyysita-van-valinta-ja-yleiset-analyysitavat/laadullinen-sisallonanalyysi/>
- Walraven, A., Brand-Gruwel, S., & Boshuizen, H. P. A. (2008). Information-problem solving: A review of problems students encounter and instructional solutions. *Computers in Human Behavior*, 24(3), 623-648.
- Wihersaari, A., Rytivaara, A., & Eskola, J. (2022). ”Opettajana koen riittämättömyyttä”. Opettaja kolmiportaisen tuen toteuttajana. Teoksessa Härkönen, S., Lähti, J., Rytivaara, A. & Wallin, A. (toim.). *Kasvatuksen muuttuvat työ- ja toimintaympäristöt: 10 eläytymismenetelmätutkimusta*. (s. 27–52). Tampere University Press.

Williams, P. (2006) Exploring the challenges of developing digital literacy in the context of special educational needs communities. *Innovation in Teaching and Learning in Information and Computer Sciences*, 5(1), 1-16.

<https://doi.org/10.11120/ital.2006.05010006>

LIITTEET

Liite 1. Osallistumispyyntö Facebook-ryhmissä

Pro Gradu -tutkielma

Heippa! Haussa haastateltavia!

Olen Ira Rajala, 5. vuoden erityispedagogiikan opiskelija Jyväskylän yliopistosta.

Tarvitsen apuanne maisterin tutkielmaani. 😊

Internet on ehkä suurin tiedonlähde nykyään paitsi aikuisille, myös lapsille. Graduni *"Tiedonhankintataidot internetissä – niiden opettamisen tärkeys luokan- aineen- ja erityisopettajien näkökulmista"* käsittelee siis tiedonhankintaa internetissä ja sitä, kuinka te opettajat käsittelette aihetta oppilaidenne kanssa. Mitä opetatte tiedonhankinnasta? Kuinka opetatte konkreettista internethakua, lähdekritiikkiä ja turvallista internetin käyttöä, saadun tiedon soveltamista ja eri lähteiden vertailua? Mitä mieltä olette tiedonhankintataitojen opettamisesta ylipäätään? Koetteko tarvetta niiden opettamiselle? Mikä on erityisopetuksen tai erityisopettajan rooli, kun opetetaan vahvempaa tukea tarvitsevia oppilaita? Onko resursseja opettaa (onko tarpeeksi esimerkiksi tabletteja, tietokoneita, oppitunteja tai suunnittelu-aikaa)? Opetatteko osana esimerkiksi ryhmätöitä vai omana oppimiskokonaisuutenaan? Oletteko tutustuneet aiheeseen opinnoissa tai koulutuksessa?

Käytännössä sovit haastateltavaksi, jos toteutat esimerkiksi ryhmätöitä, joissa ryhmän tulee hakea tietoa internetistä, tai pidät suht. säännöllisesti oppitunteja/keskustelutuokioita tietokoneen ja internetin käytöstä.

Toivon saavani haastatteluun niin luokanopettajia, aineenopettajia kuin erityisopettajia (laaja-alaisia ja erityisluokanopettajia) peruskoulusta. Koit sitten omaavasi kokemusta aiheesta paljon tai vähän, kaikki kokemukset ovat tervetulleita!

Haastattelut toteutetaan yliopiston suojatulla etäyhteydellä. Jos kiinnostuit, ilmoita kommentteihin tai laita viestillä sähköpostisi, johon voin lähettää tarkemmat tiedot!

Kiitos kaikille! 😊



LIITE 2. TUTKIMUSTIEDOTE

JYVÄSKYLÄN YLIOPISTO

KASVATUSTIETEIDEN
LAITOS

Pvm 9.12.2022

TIEDOTE TUTKIMUKSESTA

1. Tiedonhankintataidot internetissä – niiden opettamisen tärkeys luokan- aineen- ja erityisopettajien näkökulmista **pyyntö osallistua tutkimukseen**

Sinua pyydetään mukaan *Tiedonhankintataidot internetissä – niiden opettamisen tärkeys luokan- aineen- ja erityisopettajien näkökulmista*, jossa tutkitaan sitä kuinka paljon opettajat opettavat tiedonhankinnan taitoja oppilailleen, ja kuinka tärkeinä pidetään näiden taitojen opettamista peruskoulun oppilaille. Tutkimuksen tavoitteena on tiivistää peruskoulun opetushenkilökunnan ajatuksia siitä, kuinka paljon tiedonhankintataitoja pitäisi oppilaille opettaa ja kuinka tärkeää on, että niitä opetetaan formaalisti osana peruskoulutusta

Sinua pyydetään tutkimukseen, koska olet peruskoulussa työskentelevä opettaja, jolla on jonkin verran kokemusta tiedonhaun opettamisesta.

Tämä tiedote kuvaa tutkimusta ja siihen osallistumista. Liitteessä on kerrottu henkilötietojesi käsittelystä.

Tutkimukseen osallistuu noin 10 suomalaisessa koulussa työskentelevää opettajaa eri puolilta Suomea.

Tämä on yksittäinen tutkimus, eikä sinuun oteta myöhemmin uudestaan yhteyttä.

2. **Vapaaehtoisuus**

Tähän tutkimukseen osallistuminen on vapaaehtoista. Voit kieltäytyä osallistumasta tutkimukseen,-keskeyttää osallistumisen tai peruuttaa jo

antamasi suostumuksen syytä ilmoittamatta milloin tahansa tutkimuksen aikana. Tästä ei aiheudu sinulle kielteisiä seurauksia.

Peruuttaessasi suostumuksesi henkilötietojesi käsittelyyn, sinusta siihen mennessä kerättyjä henkilötietoja, näytteitä ja muita tietoja ei voida käsitellä osana tutkimusta, vaan ne hävitetään, mikäli niiden poistaminen aineistosta on mahdollista.

3. **Tutkimuksen kulku**

Tutkimus suoritetaan haastattelemalla jokaista tutkittavaa noin puolen tunnin ajan suojatulla etäyhteydellä. Haastattelussa kysytään asuinmaakuntasi, ammattinimikkeesi, sekä kuinka kauan olet toiminut tehtävässäsi. Sinulta kysytään mielipidettäsi tiedonhankintataitojen tärkeydestä, sekä kuinka paljon ja miten olet opettanut näitä taitoja oppilaillesi. Sinulta kysytään myös tarkentavia kysymyksiä aiheesta. Kyseessä on kertahaastattelu, jonka jälkeen sinuun ei enää oteta yhteyttä. Äänitallenne säilyy tutkijalla tietoturvasesti, kunnes tuhoetaan tutkimuksen valmistuttua. Äänitallenne sekä siitä kirjoitetut litteraatit säilytetään toisistaan erillään tutkijan henkilökohtaisessa yliopiston verkkokansiossa, johon on pääsy ainoastaan tutkijalla yliopiston tunnistautumisen kautta.

4. **Tutkimuksesta mahdollisesti aiheutuvat hyödyt**

Tutkimukseen osallistumisesta ei ole tutkittavalle itselleen hyötyä.

Tutkimuksesta on mahdollisesti hyötyä opettajankoulutuksen kehittämiseen, opetussuunnitelmien päivittämiseen ja yleisen ymmärryksen laajentamiseen opettajan työstä.

5. **Tutkimuksesta mahdollisesti aiheutuvat riskit, haitat ja epämukavuudet sekä niihin varautuminen**

Tutkimukseen osallistumisesta ei odoteta aiheutuvan riskejä, haittoja tai epämukavuuksia.

6. **Tutkimuksen kustannukset ja korvaukset tutkittavalle sekä tutkimuksen rahoitus**

Tutkimukseen osallistumisesta ei makseta palkkiota.

7. **Tutkimustuloksista tiedottaminen ja tutkimustulokset**

Tutkimuksesta valmistuu kasvatustieteiden maisterin tutkinnon opinnäytetyö.

Tutkimustuloksista saa tietoa ottamalla yhteyttä tutkijaan. Opinnäytetyö on julkinen asiakirja, jonka tutkittavat voivat halutessaan lukea.

Ääniaineisto litteroidaan, ja litteraatit anonymisoidaan (eli tunnistetiedot poistetaan). Tutkittavia ei voi tunnistaa lopullisista tuloksista eikä opinnäytetyöstä.

8. Tutkittavien vakuutusurva

Jyväskylän yliopiston henkilökunta ja toiminta on vakuutettu.

9. Lisätietojen antajan yhteystiedot

Ira Rajala
0505185980
ira.j.rajala@student.jyu.fi
tutkimuksen tutkija



Liite 3. Tietosuojailmoitus

JYVÄSKYLÄN YLIOPISTO

TIETOSUOJAILMOITUS

Olet osallistumassa tieteelliseen tutkimukseen. Tässä tietosuojailmoituksessa sinulle kerrotaan henkilötietojesi käsittelystä osana tutkimusta. Sinulla on lain mukaan oikeus saada nämä tiedot.

1. Rekisterinpitäjä(t)

Rekisterinpitäjä vastaa henkilötietojen käsittelyn lainmukaisuudesta tutkimuksessa.

Tämän tutkimuksen rekisterinpitäjä on maisterin tutkielman tutkija Ira Rajala, ira.j.rajala@student.jyu.fi, Penttiläntie 5 C 16b, 60510 Hyllykallio.

Maisterin tutkielman työnohjaaja: Jarkko Hautala, jarkko.hautala@nmi.fi

2. Henkilötietojen käsittelijä(t)

Henkilötietojen käsittelijällä tarkoitetaan tahoa, joka käsittelee henkilötietoja rekisterinpitäjän lukuun ja sen antamien ohjeiden mukaisesti. Henkilötietojen käsittelijän kanssa on laadittava tietojenkäsittelysopimus. Tässä tutkimuksessa henkilötietojen käsittelijöitä ovat:

-

Tutkimuksen toteutuksen aikana rekisterinpitäjä voi käyttää myös muita henkilötietojen käsittelijöitä, joita ei pystytä nimeämään etukäteen. Käsittelijöiden kanssa tehdään aina tarvittavat sopimukset ja niiden soveltuvuus henkilötietojen tietoturvalliseen käsittelyyn arvioidaan ennen sopimuksen tekoa. Rekisteröityä informoidaan käsittelijän käyttämisestä erikseen, jos muutos on merkittävä rekisteröidyn näkökulmasta.

Tutkimustiedon oikeellisuuden varmistamiseksi rekisterinpitäjä voi antaa tietoja käsiteltäväksi (ensisijaisesti ilman suoria tunnistetietoja) ns. tutkimuksen monitoroijalle tai verifioijalle määrääjälle, mikäli tämä on välttämätöntä.-Nämä toimivat tutkimushenkilöstön valvonnassa ja heidän kanssaan tehdään tietojenkäsittelysopimukset.

3. Henkilötietojen muu luovuttaminen tutkimuksen aikana

Tietojasi käsitellään luottamuksellisesti eikä niitä luovuteta sivullisille.

Jos tutkittavalle maksetaan palkkio tai kulukorvaus, suorituksen maksaja luovuttaa laissa säädetyt tiedot, salassapitosäännösten ja muiden tiedonsaantia koskevien rajoitusten estämättä Tulorekisteriyksikölle tulorekisteriin (laki tulotietojärjestelmästä 53/2018).

4. Tutkimuksessa Tiedonhankintataidot internetissä – niiden opettamisen tärkeys luokan- aineen- ja erityisopettajien näkökulmista **käsiteltävät henkilötiedot**

Henkilötietojasi käsitellään tiedotteessa kuvattua tutkimustarkoitusta varten.

Tutkimuksessa Sinusta kerätään seuraavia henkilötietoja: ammattinimike, asuinmaakunta, työkokemus vuosina. Tietojen kerääminen perustuu tutkimussuunnitelmaan.

Tutkimuksessa ei käsitellä erityisiä henkilötietoryhmiä.

Tämä ilmoitus on toimitettu tutkittavalle sähköpostin liitteenä.

Kaikki tutkittavat ovat täysi-ikäisiä.

5. Henkilötietojen käsittelyn oikeudellinen peruste tieteellisessä tutkimuksessa

Yleisen edun mukainen tieteellinen tutkimus (tietosuoja-asetuksen artikla 6.1.e, erityiset henkilötietoryhmät 9.2.j)

Tutkittavan suostumus (tietosuoja-asetuksen artikla 6.1.a, erityiset henkilötietoryhmät 9.2.a)

6. Henkilötietojen siirto EU/ETA ulkopuolelle

Tutkimuksessa tietojasi ei siirretä EU/ETA -alueen ulkopuolelle.

7. Henkilötietojen suojaaminen

Henkilötietojen käsittely tässä tutkimuksessa perustuu asianmukaiseen tutkimussuunnitelmaan ja tutkimuksella on vastuuhenkilö. Tutkimuksen rekisteriin tallennetaan vain tutkimuksen tarkoituksen kannalta välttämättömiä tietoja.

Tunnistettavuuden poistaminen

Tutkimusaineisto anonymisoidaan. Mahdolliset äänitiedostot hävitetään tutkimuksen valmistuttua, jolloin kaikki tunnistetiedot on poistettu täydellisesti, jotta paluuta tunnisteelliseen tietoon ei ole eikä aineistoon voida yhdistää uusia tietoja.

Tutkimuksessa käsiteltävät henkilötiedot suojataan

käyttäjätunnuksella salasanalla käytön rekisteröinnillä kulunvalvonnalla (fyysinen tila)

muulla tavoin, miten: henkilötiedot tallennetaan tutkijan henkilökohtaiselle yliopiston verkkokansiolle, johon muilla ei ole pääsyä.

Tutkimuksesta on tehty **erillinen tietosuojan vaikutustenarvio**

Kyllä Ei, koska tämän tutkimuksen vastuullinen johtaja on tarkastanut, ettei vaikutustenarviointi ole pakollinen.

Tutkijat ovat suorittaneet tietosuoja ja tietoturvakoulutukset

Kyllä

Sopimukset tutkimusavustajien ja/tai henkilötietojen käsittelijöiden/yhteisrekisterinpitäjien kanssa

Kyllä

8. HENKILÖTIETOJEN KÄSITTELY TUTKIMUKSEN PÄÄTTYMISEN JÄLKEEN

Äänitiedostot hävitetään tutkimuksen päättyttyä, arviolta 05/2023 mennessä. Litteroitu ja anonymisoitu tutkimusaineisto voidaan julkaista muiden tutkijoiden käyttöön.

9. Rekisteröidyn oikeudet

Suostumuksen peruuttaminen (tietosuoja-asetuksen 7 artikla)

Sinulla on oikeus peruuttaa antamasi suostumus, mikäli henkilötietojen käsittely perustuu suostumukseen. Suostumuksen peruuttaminen ei vaikuta suostumuksen perusteella ennen sen peruuttamista suoritettun käsittelyn lainmukaisuuteen.

Oikeus saada pääsy tietoihin (tietosuoja-asetuksen 15 artikla)

Sinulla on oikeus saada tieto siitä, käsitelläänkö henkilötietojasi ja mitä henkilötietojasi käsitellään. Voit myös halutessasi pyytää jäljennöksen käsiteltävistä henkilötiedoista.

Oikeus tietojen oikaisemiseen (tietosuoja-asetuksen 16 artikla)

Jos käsiteltävissä henkilötiedoissasi on epätarkkuuksia tai virheitä, sinulla on oikeus pyytää niiden oikaisua tai täydennystä.

Oikeus tietojen poistamiseen (tietosuoja-asetuksen 17 artikla)

Sinulla on oikeus vaatia henkilötietojesi poistamista tietyissä tapauksissa. Oikeutta tietojen poistamiseen ei kuitenkaan ole, jos tietojen poistaminen estää tai vaikeuttaa suuresti käsittelyn tarkoituksen toteutumista tieteellisessä tutkimuksessa.

Oikeus käsittelyn rajoittamiseen (tietosuoja-asetuksen 18 artikla)

Sinulla on oikeus henkilötietojesi käsittelyn rajoittamiseen tietyissä tilanteissa kuten, jos kiistät henkilötietojesi paikkansapitävyyden.

Oikeus siirtää tiedot järjestelmästä toiseen (tietosuoja-asetuksen 20 artikla)

Sinulla on oikeus saada toimittamasi henkilötiedot jäsennellyssä, yleisesti käytetyssä ja koneellisesti luettavassa muodossa, ja oikeus siirtää kyseiset tiedot toiselle rekisterinpitäjälle, jos se on mahdollista ja käsittely suoritetaan automaattisesti.

Oikeuksista poikkeaminen

Tässä kuvatuista oikeuksista saatetaan tietyissä yksittäistapauksissa poiketa tietosuoja-asetuksessa ja Suomen tietosuojalaissa säädetyillä perusteilla siltä osin, kuin oikeudet estävät tieteellisen tai historiallisen tutkimustarkoituksen tai tilastollisen tarkoituksen saavuttamisen tai vaikeuttavat sitä suuresti. Tarvetta poiketa oikeuksista arvioidaan aina tapauskohtaisesti. Oikeuksista voidaan poiketa myös jos rekisteröityä ei pystytä tai ei enää pystytä tunnistamaan.

Profilointi ja automatisoitu päätöksenteko

Tutkimuksessa henkilötietojasi ei käytetä automaattiseen päätöksentekoon. Tutkimuksessa henkilötietojen käsittelyn tarkoituksena ei ole henkilökohtaisten ominaisuuksiesi arviointi, ts. profilointi vaan henkilötietojasi ja ominaisuuksia arvioidaan laajemman tieteellisen tutkimuksen näkökulmasta.

Rekisteröidyn oikeuksien toteuttaminen

Jos sinulla on kysyttävää rekisteröidyn oikeuksista, voit olla yhteydessä Ira Rajalaan.

Tietoturvaloukkauksesta tai sen epäilystä ilmoittaminen Jyväskylän yliopistolle

<https://www.jyu.fi/fi/yliopisto/tietosuojailmoitus/ilmoita-tietoturvaloukkauksesta>

Sinulla on oikeus tehdä valitus erityisesti vakinaisen asuin- tai työpaikkasi sijainnin mukaiselle valvontaviranomaiselle, mikäli katsot, että henkilötietojen käsittelyssä rikotaan EU:n yleistä tietosuoja-asetusta (EU) 2016/679. Suomessa valvontaviranomainen on tietosuojavaltuutettu.

Tietosuojavaltuutetun toimiston ajantasaiset yhteystiedot: <https://tietosuoja.fi/etusivu>

Liite 4. Haastattelurunko

Esitiedot

- Oletko luokan- aineen vai erityisopettaja? Mistä maakunnasta? Työkokemus vuosina? Oletko työskennellyt eniten alakoulussa, yläkoulussa tai toisella asteella?

Tiedonhankintataidot

- Mitä mieltä olet siitä, että esim. POPS määrittelee tieto- ja viestintäteknisen osaamisen kansalaistaidoksi?
- Miten tärkeää mielestäsi on, että oppilaat oppivat hakemaan tietoa internetistä? Miksi?
- Miten paljon mielestäsi on koulun ja opettajien vastuulla opettaa tiedonhankintaa?
- Koetko tiedonhankinnan opettamisen enemmän mahdollisuutena vai rajoitteena? Omalle työllesi/oppilaille? Erityisiä haasteita opettamisessa?
- Mihin suuntaan itse lähtisit viemään tiedonhankinnan taitojen opetusta niin omassa työssäsi, kuin Suomen tasolla?
- Opetatko itse tiedonhaun taitoja oppilaille? Eli lähdekritiikkiä, mistä ja miten hakea tietoa, hakusanojen muodostaminen, miten hakea turvallisesti, soveltaa ja vertailla lähteitä? Kuinka usein opetat (viikoittain, kuukausittain, vuositasolla..)?
- Millainen vaikutus tiedonhankintataitojen opettamisella voi olla lapsiin? Näkyykö tietotekniikan käyttö jotenkin käytöksessä enemmän, esim. levottomuus/levollisuus?

- Oletko itse saanut koulutusta tiedonhankintaan?
- Koetko, että oppilaat tarvitsevat tukea näihin taitoihin? Miksi/miksei?
- Miten opetat, jos opetat? Omat tunnit, osana oppimiskokonaisuuksia kuten ryhmätöitä, omana oppituntinaan? Oppilaat yksin, pareittain vai ryhmissä? Opettajajohtoisesti?
- Minkä ikäisille mielestäsi pitäisi alkaa opettamaan tiedonhankinnan taitoja?
- Millä laitteilla opetetaan? Puhelin, tietokone, tabletti? Onko riittävästi resursseja (niin laitteet kuin esim. suunnittelu-aika)?
- Eriytäkö opetusta heille, jotka tarvitsevat tukea tiedonhakuun? **Mikä on erityisopettajan tai erityisopetuksen rooli, kun opetetaan tiedonhankintataitoja?**
- Miten opetat netissä liikkumista turvallisesti? Lähdekriittisyyttä? Erilaisia tiedon lähteitä? Miten konkreettisesti aloittaa tiedonhaku? Tiedon soveltamista?
- Kuinka helppoa tai vaikeaa on mielestäsi siirtää näitä taitoja oppilaille?
- Miten paljon oppilaiden kanssa on yleistä keskustelua internetistä ja turvallisesta sekä luotettavasta tiedonhausta siellä?
- Koetko, että itselläsi on tarpeeksi osaamista tai hyvät valmiudet, jotta voit opettaa näitä asioita eteenpäin?
- Millaisia (perus)taitoja tiedonhankintaa varten ylipäätään tulee harjoittaa?