



Vaasan yliopisto
UNIVERSITY OF VAASA

Titti Uschanow

”Diginatiivinakin on välillä vaikea tunnistaa, onko sisältö ihmisen vai tekoälyn tuottamaa”

Tarkastelussa korkeakouluopiskelijoiden itsearvioitu tekoälylukutaito
sosiaalisen median sisältöjä kohdatessa

Markkinoinnin ja viestinnän akateeminen yksikkö
Organisaatioiden viestinnän pro gradu -tutkielma
Viestinnän monialainen maisteriohjelma

Vaasa 2026

VAASAN YLIOPISTO**Markkinoinnin ja viestinnän akateeminen yksikkö**

Tekijä:	Titti Uschanow		
Tutkielman nimi:	”Diginatiivinakin on välillä vaikea tunnistaa, onko sisältö ihmisen vai tekoälyn tuottamaa” : Tarkastelussa korkeakouluopiskelijoiden itsearvioitu tekoälylukutaito sosiaalisen median sisältöjä kohdatessa		
Tutkinto:	Filosofian maisteri		
Oppiaine:	Organisaatioiden viestintä		
Työn ohjaaja:	Johanna Ylipulli		
Valmistumisvuosi:	2026	Sivumäärä:	69

TIIVISTELMÄ:

Nykyajan sosiaalisen median alustat tarjoavat jatkuvasti valtavan määrän eri muodoissa olevaa informaatiota. Se, että meidän pitää tarkistaa mitä näemme tai luemme ei ole uutta, mutta tekoälyjärjestelmien kehityksen ja niiden käytön yleistymisen myötä siitä on tullut entistä ajankohtaisempaa. Synteettisen median lisääntyminen sosiaalisen median alustoilla on lisännyt tarvetta korostaa myös yksilön valmiuksia kohdata sitä. 2020-luvun ”tekoälyboomi” ja erityisesti generatiivisten tekoälyjärjestelmien kehitys on luonut tarpeen uudelle osaamiselle, jota kutsutaan tekoälylukutaidoksi.

Tämän tutkielman tavoitteena on tarkastella korkeakouluopiskelijoiden itsearvioitua tekoälylukutaitoa erityisesti sosiaalisen median kontekstissa. Tutkielmassa tekoälylukutaito käsitetään moniulotteisena osaamisena, joka sisältää tekoälyn ymmärtämisen, sen käytön ja sillä tuotetun sisällön arvioimisen sekä sen eettisen tarkastelun. Sosiaalinen media toimii tutkimuksessa havainnollistavana kontekstina, sillä tekoälysisällöt leviävät erityisesti sen alustoilla. Tutkimuksen teoriaosuudessa perehdytään tekoälyn ja generatiivisen tekoälyn käsitteisiin, sosiaalisen median alustatalouteen sekä tekoälylukutaidon käsitteeseen medialukutaidon jatkumona.

Tutkimusaineisto kerättiin kyselytutkimuksella, joka suunnattiin Vaasan yliopiston perustutkinto-opiskelijoille. Kyselyyn vastasi 59 henkilöä ja se sisälsi monivalintoja, Likert-asteikon väittämiä sekä avoimia kysymyksiä. Laadullisia vastauksia analysoidaan teorialähtöisen sisällönanalyysin keinoin, jossa vastauksista etsitään merkityksiä valmiiksi hahmotellun kategorisoinnin avulla. Kategoriat eli yläluokat, joihin vastauksia suhteutetaan perustuvat aiemman tekoälylukutaidon tutkimuksen pohjalta mukailtuihin osa-alueisiin: tekoälyn ymmärtäminen, tekoälyn soveltaminen, tekoälyn arvioiminen ja tekoälyn etiikka.

Analyysin tulokset muodostavat monipuolisen katsauksen korkeakouluopiskelijoiden tekoälylukutaitoon, jossa korostuu vahva koettu osaaminen ja ymmärtäminen tekoälyjärjestelmiä kohtaan, aktiivinen ja säännöllinen tekoälyjärjestelmien hyödyntäminen sekä monipuolinen eettinen pohdinta tekoälyä sekä sillä tuotettuja sisältöjä kohtaan. Tulokset osoittavat myös, että synteettisen median lisääntyminen sosiaalisen median alustoilla on lisännyt kriittisyyttä kaikkia, myös ihmisen tuottamia sisältöjä kohtaan. Tutkielma osoittaa, että korkeakouluopiskelijat arvioivat tekoälylukutaitonsa melko vahvaksi, mutta se vaatii jatkuvaa oman oppimisen ja osaamisen ylläpitämistä. Tutkielma korostaa yksilön kriittistä osaamista nykyajan mediaympäristössä, jossa ihmisen ja tekoälyn tuottaman sisällön rajat ovat yhä vaikeammin tunnistettavissa.

AVAINSANAT: Generatiivinen tekoäly, itsearviointi, sosiaalinen media, synteettinen media, tekoälylukutaito

Sisällys

1	Johdanto	6
1.1	Tavoite	7
1.2	Aineisto	9
1.3	Menetelmä	11
2	Tekoäly ja sisältöjen uusi aikakausi	14
2.1	Turingin Testistä 2020-luvun tekoälyboomiin	14
2.2	Sisältöä tuottava generatiivinen tekoäly	17
2.2.1	Syväväärensä esimerkkinä tekoälysisällöstä	18
2.2.2	Tekoälysisältöjen ongelmakohdat	19
3	Syntetisoitunut mediamaisema	22
3.1	Sosiaalinen media ja alustalous	22
3.2	Algoritmit sisältöjen portinvartijoina	23
3.3	Kilpailu nimeltä huomiotalous	25
4	Työkaluna tekoälylukutaito	27
4.1	Medialukutaito digitaalisessa ympäristössä	27
4.2	Tekoälylukutaidossa painottuu kriittinen arviointikyky	29
4.3	Tekoälylukutaidon osa-alueet	31
5	Korkeakouluopiskelijoiden tekoälylukutaito	34
5.1	Vastaajien taustatiedot	34
5.2	Tekoälyn ymmärtäminen	37
5.3	Tekoälyn soveltaminen	40
5.4	Tekoälysisällön arvioiminen	44
5.5	Tekoälyn etiikka	49
5.6	Yhteenveto analyysin tuloksista	54
6	Päätäntö	57
	Lähteet	60
	Liitteet	65

Kuviot

Kuvio 1. Vastaajien ikäjakauma.	35
Kuvio 2. Vastaajien sukupuolijakauma.	35
Kuvio 3. Vastaajien koulutusjakauma.	36
Kuvio 4. Sosiaalisen median alustojen käyttötiheys.	37
Kuvio 5. Arvio tekoälyn toimintalogiikan ymmärtämisestä.	38
Kuvio 6. Arvio ymmärryksestä algoritmien toimintaan sosiaalisen median syötteissä.	38
Kuvio 7. Halu oppia lisää tekoälyn toiminnasta.	40
Kuvio 8. Osaamisen arviointi tekoälyn hyödyntämisessä.	41
Kuvio 9. Tekoälyn hyödyntäminen opiskelussa tai omassa sisällöntuotannossa.	42
Kuvio 10. Tekoälysisältöjen kohtaaminen sosiaalisessa mediassa.	45
Kuvio 11. Arvio omasta kyvystä tunnistaa tekoälysisältö.	46

Taulukot

Taulukko 1. Esimerkki sisällönanalyysistä.	12
Taulukko 2. Tekoälylukutaidon osa-alueet (mukailien Ng ja muut, 2021 & Long & Magerko, 2020).	32

1 Johdanto

Tekoälyllä tuotettujen sisältöjen määrä sosiaalisen median alustoilla on kasvanut merkittävästi viime vuosien aikana. Generatiivisen tekoälyn avulla voidaan tuottaa niin kuva-, video-, teksti- kuin audiosisältöäkin, joka voi jo vakuuttavasti muistuttaa ihmisen tuottamaa sisältöä (Kivinen, 2025). Tämä tekee niiden tunnistamisesta haastavampaa (Aïmeur ja muut, 2023). Tekoälysisältöjen eli synteettisen median lisääntynyt määrä on myös muuttanut tapaa, jolla ihmiset vastaanottavat ja tulkitsevat kohtaamaansa informaatiota – erityisesti sosiaalisen median alustoilla, joilla sisällön julkaisijasta ei aina voi olla varma.

Tekoälyteknologioiden nopea kehitys ja niiden käytön yleistyminen onkin lisännyt tarvetta ymmärtää niiden toimintaa ja vaikutuksia yhteiskunnassa. Kehitykseen on jo pyritty vastaamaan myös sääntelyn keinoin, kuten asettamalla voimaan Euroopan unionin tekoälysäädös, jonka tavoitteena on puuttua tekoälyyn liittyviin riskeihin (Euroopan Komissio, n.d.). Myös mediakasvatuksessa ja -tutkimuksessa on korostettu tarvetta kehittää ihmisten valmiuksia kohdata ja käyttää tekoälyä vastuullisesti (ks. esim. Pohjoismaiden ministerineuvosto, 2026).

Tekoälyn yleistyminen arjen osa-alueilla vaatii käyttäjiltä uudenlaista osaamista, jota kuvataan tekoälylukutaidon käsitteellä (ks. esim. Ng ja muut, 2021; Long & Magerko, 2020). Sillä viitataan kykyyn ymmärtää, hyödyntää ja arvioida tekoälyjärjestelmiä sekä niiden tuottamaa sisältöä (Opetushallitus, n.d.). Tekoäly ei ainoastaan tarjoa uusia mahdollisuuksia esimerkiksi tiedonhakuun ja sisällöntuotantoon, vaan haastaa myös tapoja, joilla kohdattua sisältöä ja informaatiota tulisi arvioida. Siksi kyky ymmärtää ja tarkastella kriittisestikin näitä järjestelmiä ja niiden tuottamaa sisältöä on tullut välttämättömäksi nopeasti muuttuvilla sosiaalisen median alustoilla (Md Ghani ja muut, 2024).

Tekoälyyn liittyvä julkinen keskustelu painottuu usein uusien teknologisten harppausten ja sen luomien eettisten kysymysten ympärille (Hirvonen & Enwald, 2022), mutta vähemmän huomiota on kiinnitetty siihen, millaista osaamista käyttäjiltä vaaditaan tekoälyn ja sen tuottaman sisällön arvioimiseen arjen mediaympäristöissä, kuten sosiaalisessa

mediassa. Aiemmissa tutkimuksissa tekoälylukutaitoa on pyritty esimerkiksi käsitteellistämään (ks. esim. Černý, 2024; Ng ja muut, 2021), mutta käytännön kontekstissa tutkimusta tarvitaan lisää.

1.1 Tavoite

Tutkielman tavoitteena on tarkastella suomalaisten korkeakouluopiskelijoiden itsearvioitua tekoälylukutaitoa sosiaalisen median kontekstissa. Tässä tutkielmassa tekoälylukutaito käsitetään moniulotteisena yksilön osaamisena, joka sisältää tekoälyn toiminnan ymmärtämistä, sen hyödyntämistä, tekoälysisältöjen arvioimista sekä sen eettistä tarkastelua. Sosiaalinen media toimii tutkielmassa tekoälylukutaitoa havainnollistavana kontekstina, sillä generatiivisen tekoälyn tuottamat sisällöt leviävät erityisesti sen alustoilla (Seppänen & Väliverronen, 2024). Tutkielmassa ja sen tavoitteessa tämä huomioituu siten, että kaksi ensimmäistä osa-aluetta ja tutkimuskysymystä tarkastelevat tekoälylukutaitoa laajemmin ja kaksi jälkimmäistä tarkentuvat sosiaalisen median kontekstiin. Tutkimuskysymykset ovat myös muodostettu teorian pohjalta, jossa tekoälylukutaito jaetaan analysoitaviin osa-alueisiin. Tavoitteeseen vastataan seuraavien tutkimuskysymysten avulla:

1. Miten korkeakouluopiskelijat arvioivat ymmärrystään tekoälyn toimintaperiaatteista?
2. Millä tavoin korkeakouluopiskelijat kertovat hyödyntävänsä generatiivisia tekoälyjärjestelmiä?
3. Miten korkeakouluopiskelijat arvioivat omaa kykyään tunnistaa tekoälysisältöä sosiaalisessa mediassa?
4. Millaisia eettisiä näkökulmia korkeakouluopiskelijat liittävät tekoälyllä tuotettuihin sisältöihin sosiaalisessa mediassa?

Tekoälylukutaidon osa-alueet perustuvat aiempaan tutkimukseen, jota esitellään luvuissa 4.2. ja 4.3. Ensimmäinen tutkimuskysymys luo tekoälylukutaidolle perustaa, jossa

tarkastelen vastaajien arviota omasta ymmärryksestään liittyen tekoälyn toimintalogiikkaan. Toisessa tutkimuskysymyksessä selvitän vastaajien käytännön osaamista liittyen generatiivisten tekoälysovellusten hyödyntämiseen. Osa-alueessa tarkastelen sitä, miten vastaajat arvioivat omaa osaamistaan tekoälyjärjestelmien hyödyntäjinä ja mihin he järjestelmiä käyttävät. Kolmannessa tutkimuskysymyksessä tarkastelen vastaajien kriittistä arviointia tekoälysisältöjä kohdatessa. Tarkemmin ottaen sitä, miten opiskelijat arvioivat tunnistavansa tekoälysisältöjä sosiaalisessa mediassa ja mistä asioista he kokevat tunnistavansa sisällöt. Viimeisessä tutkimuskysymyksessä tarkastelen opiskelijoiden eettistä pohdintaa liittyen sosiaalisen median tekoälysisältöihin. Nämä osa-alueet muodostavat tekoälylukutaidon kokonaisuuden.

Sosiaalinen media on moniulotteinen käsite, minkä vuoksi tässä tutkielmassa keskityn ainoastaan yhteisöpalveluihin, joissa sisältöjen jakaminen ja algoritmiohjautuvuus ovat keskeisessä osassa ja joissa käyttäjät todennäköisimmin kohtaavat tekoälysisältöjä osana jatkuvaa sisältövirtaa. Tutkielmassa rajaan sosiaalisen median alustojen tarkastelun Instagramiin, Facebookiin, TikTokiin, LinkedIniin ja X:ään. Sosiaalisen median käsitettä avaan tarkemmin luvussa 3.

Tutkielman tavoite kietoutuu itsearviointin käsitteen ympärille. Itsearviointilla (tai itse-reportoinnilla) tarkoitetaan tutkimustapaa, jossa vastaajat arvioivat itse osaamistaan suhteessa tarkasteltavaan ilmiöön (Holbrook, 2008). Tämä tutkimustapa soveltuu hyvin esimerkiksi käyttäytymisen tai asenteiden tutkimiseen, mutta siihen liittyy kuitenkin rajoitteita, jotka on otettava huomioon. Itsearviointi perustuu oletukseen, että vastaajat haluavat ja kykenevät arvioida omaa osaamistaan ja toimintaansa, mutta nämä oletukset eivät aina kuitenkaan toteudu (Holbrook, 2008). Käytännössä tämä tarkoittaa sitä, että vastaajat voivat yli- tai aliarvioida omaa osaamistaan suhteessa todelliseen osaamiseen, mikä puolestaan voi vaikuttaa tulosten luotettavuuteen. Tässä tutkielmassa tämä tarkoittaa sitä, että vastaajien arviot omasta osaamisestaan liittyen tekoälylukutaidon osa-alueisiin eivät välttämättä heijasta todellisuutta, vaan enemmänkin käsitystä omasta osaamisesta. Tutkielman tavoitteena ei ole mitata absoluuttista totuutta eli osaako vastaaja

esimerkiksi todella erottaa tekoälyllä tehdyn kuvan ihmisen tekemästä, vaan sitä, millaisiksi vastaaja kokee omat valmiutensa kohdata tekoälysisältöä sosiaalisessa mediassa.

1.2 Aineisto

Tutkimuksen aineistona käytän verkkokyselyä, joka suunnataan Vaasan yliopiston perustutkinto-opiskelijoille (ks. liite 1). Kohderyhmän rajaus tehtiin aineiston hallittavuuden sekä tarkan kohderyhmän tavoittamisen varmistamiseksi. Vaasan yliopistossa voi opiskella tekniikkaa, tuotantotaloutta ja kyberjohtamista sekä hallinto-, kauppa- ja viestintätieteitä (Vaasan yliopisto, n.d.). Monialainen yliopisto tarjoaa hyvän poikkileikkauksen korkeakouluopiskelijoista, mikä lisää vastaajien diversiteettiä.

Korkeakouluopiskelijoiden valintaan kohderyhmäksi vaikutti myös todennäköisyys säännölliseen sosiaalisen median käyttöön. Tilastokeskuksen (2025) tekemän tuoreen kyselyn mukaan jopa 97 prosenttia opiskelijoista ilmoitti käyttävänsä yhtä tai useampaa yhteisöpalvelua viimeisen kolmen kuukauden aikana. Tämän lisäksi korkeakouluopiskelijat edustavat väestöryhmää, jonka kyky kriittiseen reflektointiin mediasisältöjä kohdatessa on tärkeässä osassa tulevaisuuden työelämässä ja yhteiskunnassa. Tämän takia on tärkeää varmistaa, että opiskelijoilla on ydinosaminen, taidot ja arvot, joiden avulla he voivat olla eettisesti ja tehokkaasti vuorovaikutuksessa tekoälyn kanssa (ks. Unesco, 2024).

Tuomi ja Sarajärvi (2009, s. 72) kiteyttävät kyselyn idean tutkimusmenetelmänä yksinkertaiseksi: halutessamme tutkia ja tietää, mitä ihminen ajattelee, on järkevää kysyä asiaa häneltä suoraan. Menetelmälle on tyypillistä, että vastaajat vastaavat samoihin kysymyksiin, ja kiinnostuksen kohteena eivät ole niinkään yksittäiset vastaukset, vaan vastauksista muodostuva kokonaisuus, joka heijastaa tutkittavaa ilmiötä (Vanhatalo & Vehkalampi, 2020). Tässä tutkielmassa kyselylomakkeen muoto oli vakioitu, eli kaikilta vastaajilta kysyttiin samat kysymykset, samalla tavalla ja samassa järjestyksessä (Vilkkä, 2008, s. 27). Vehkalampi (2014, s. 20) toteaa hyvän kyselylomakkeen olevan kokonaisuus, jossa toteutuvat sekä sisällölliset että tilastolliset näkökohdat. Tutkielman aineistona

käytetty kysely koostui sekä suljetuista monivalinnoista ja Likert-asteikon väittämistä, että avoimista kysymyksistä.

Kysely toteutettiin Webropol-alustalla, jonka avulla pystyy luomaan tietoturvallisen kyselyn vastaamaan helposti tutkimuksen tarpeita (Webropol, n.d.). Alustalla on mahdollisuus myös analysoida tuloksia, kuten luoda kaavioita määrällisistä vastauksista. Kyselyyn vastattiin anonymisti, eikä vastaajilta vaadittu yhteystietojen, kuten nimen tai tarkan iän ilmoittamista. Ennen kyselyyn osallistumista vastaajia informoitiin kyselyn tavoitteesta, vapaaehtoisuudesta, kerättävistä tiedoista ja aineistonhallinnasta tietosuojan vaatimusten mukaan. Kyselyssä ei kerätty suoria henkilötietoja, mutta vastaajien taustatietoja kartoitettiin iän, sukupuolen ja koulutusalan osalta. Tämän myötä tutkielmaan vaadittiin tutkimuslupa Vaasan yliopistolta ja se myönnettiin hakemuksesta tämän pro gradu -työn tekijälle.

Kyselyn sisältö hahmoteltiin aiempaa tekoälylukutaitotutkimusta (Ng ja muut, 2021; Long & Magerko, 2020) hyödyntäen ja se jaettiin viiteen osaan: taustatietoihin, tekoälyn toimintalogiikan arviointiin, järjestelmien hyödyntämiseen, tekoälysisältöjen kohtaamiseen ja arviointiin sekä eettisiin pohdintoihin. Saadakseni kyselyn sisällöstä mahdollisimman relevantin ja tutkielman tavoitetta tukevan otin yhteyttä suomalaisen faktantarkistupalvelu Faktabaarin mediakasvatuksen asiantuntijaan, jolta sain näkökulmaa suomalaisen tekoälylukutaidon tarkasteluun. Faktabaarin missiona on tukea faktapohjaista julkista keskustelua, edistää digitaalista informaatiolukutaitoa ja osallistuvaa digiajan demokratiaa (Faktabaari, n.d.). Asiantuntemus suomalaisessa mediaympäristössä ja mediakasvatuksessa tarjoaa tutkielmalle hyödyllistä näkemystä opiskelijoiden tekoälylukutaidon tarkasteluun.

Kyselyaineisto kerättiin aikavälillä 9.3.-22.3.2026. Kohderyhmän tavoittamiseksi kyselyä jaettiin Vaasan yliopiston opiskelijoiden Intranetissä Jollassa ja uutiskirjeessä sekä Vaasan Ylioppilaskunnan (VYY) uutiskirjeessä. Tämän lisäksi markkinoin kyselyä omassa LinkedIn-profiilissani tekstijulkaisun muodossa. Myös yliopiston ainejärjestöjä yritettiin

saada markkinoimaan kyselyä esimerkiksi uutiskirjeessä, mutta tämä onnistui ainoastaan viestintätieteilijöiden ainejärjestön CoMedia ry:n toimesta. Kyselyyn vastasi 59 henkilöä ja vastaajissa oli edustettuna kaikki yliopiston koulutusalat.

1.3 Menetelmä

Aineiston avoimia vastauksia analysoidaan sisällönanalyysin avulla. Se on tekstianalyysiä, jonka tavoitteena on kuvata aineiston sisältöä sanallisesti ja etsiä siitä merkityksiä (Tuomi & Sarajärvi, 2018, luku 4). Aineiston määrällisiä kysymyksiä – monivalintoja ja Likert-väittämiä, hyödynnetään analyysissä määrällisenä datana. Määrällisistä vastauksista luodaan tuloksia havainnollistavia kaavioita, joista tarkastellaan vastausten jakaumia ja prosenttiosuuksia.

Sisällönanalyysi voidaan Tuomen ja Sarajärven (2018, luku 4) mukaan nähdä sekä itseinäisenä tutkimusmetodina, että väljempänä teoreettisena viitekehyksenä. Analyysimenetelmästä puhuttaessa viitataan usein induktiiviseen eli aineistolähtöiseen ja deduktiiviseen eli teorialähtöiseen lähestymistapaan (Tuomi & Sarajärvi, 2009, s. 95). Tässä tutkielmassa analysoin aineistoa teoriapohjaisella lähestymistavalla, sillä ennen analyysiä määrittelen teorian pohjalta yläluokat, joihin aineistoa suhteutan. Deduktiivinen sisällönanalyysi mahdollistaa myös aikaisemman teorian tai käsitejärjestelmän testaamisen uudessa kontekstissa (Tuomi & Sarajärvi, 2009, s. 97), mikä tekee menetelmästä sopivan juuri tähän tutkielmaan.

Laadullisen aineiston analysointiin hyödynnän Ng:n ja muiden (2021) esittämää tekoälylukutaidon kategorisointia, joka perustuu systemaattiseen kirjallisuuskatsaukseen tavoitteenaan määrittellä tekoälylukutaidon käsite. Heidän tutkimuksessaan kategoriat luotiin 18 vertaisarvioidun artikkelin pohjalta, mikä osoittaa sen olevan tieteellisesti perusteltu ja antavan hyvän pohjan jatkotutkimukselle. Tutkimuksessa tekoälylukutaidon käsite jaettiin neljään osa-alueeseen: tekoälyn tunteminen ja ymmärtäminen (know and understand AI), tekoälyn soveltaminen (apply AI), tekoälyn arvioiminen ja luominen (evaluate

and create AI) ja tekoälyn etiikka (AI ethics) (Ng ja muut, 2021). Kyseinen kategorisointi sopii hyvin tekoälylukutaidon osa-alueiden tarkasteluun, mutta se painottaa paljon tekniistä osaamista. Tämän takia analyysia ohjaavassa teoriassa mukaillaan myös Longin ja Magerkon (2020) näkemystä tekoälylukutaidon konkreettisista osaamistavoitteista. Tämä yhdistelmä mahdollistaa monitahoisen tarkastelun korkeakouluopiskelijoiden tekoälylukutaidosta ja on hyödynnettävissä myös jatkotutkimukseen. Osa-alueet ja niiden tarkemmat määritelmät esittelen taulukossa 2 kappaleessa 4.3.

Laadullisen aineiston analyysi etenee vaiheittain: ensin käyn systemaattisesti kaikki avoimet vastaukset läpi ja luen useaan kertaan, jotta hahmotan niiden sisällön. Tämän jälkeen vuorossa on vastausten pelkistäminen. Käytännössä tämä tarkoittaa sitä, että etsin pitkistä tekstivastauksista merkityksiä ja lyhennän ne tiiviimpään muotoon. Pelkistämisen jälkeen järjestelen ne yhteneväisiksi alaluokiksi. Alaluokat puolestaan yhdistän yläluokkiin, jotka tässä tutkimuksessa olen määritellyt valmiiksi kategoriataulukkoon (taulukko 2, luvussa 4.3).

Taulukossa 1 on esitelty tiivistetty esimerkki analyysin etenemisestä jokaisen yläluokan, jossa vastaajilta kysyttiin avoimia kysymyksiä, osalta. Ensimmäisessä sarakkeessa on esimerkki vastauksesta avoimeen kysymykseen, jonka jälkeen se on pelkistetty ja muodostettu alaluokaksi. Taulukkoon merkityt vastaukset ovat katkelmia kokonaisista vastauksista ja niiden tarkoituksena on havainnollistaa analyysin etenemistä. Luvussa 5 esittelen analyysin tulokset näiden osa-alueiden pohjalta hyödyntäen aineistoesimerkkejä sekä avaten alaluokkia tarkemmin.

Taulukko 1. Esimerkki sisällönanalyysistä.

Vastaus	Pelkistys	Alaluokat	Yläluokka
---------	-----------	-----------	-----------

<p>Etsin kirjallisuutta ja tieteellisiä artikkeleita, joita voin hyödyntää opinnoissani. Saatan hyödyntää tekoälyä myös kirjoitustehtävien alkuvaiheessa jonkin aiheen tai ilmiön rajaamiseen sekä rakenteen ja sopivan ongelmanasettelun laatimiseen.</p>	<p>Kirjallisuuden etsiminen.</p> <p>Kirjoitustehtävien suunnittelu.</p> <p>Aiheen rajaaminen ja ongelmanasettelun laatiminen.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tiedonhaku • Ideointi • Kirjoitusprosessin tuki 	<p>Tekoälyn soveltaminen</p>
<p>Kuvissa ja videoissa puuttuu tietynlainen aitous tai sitten niissä on virheitä esim. puuttuvat sormet, katoavat elementit jne. Tekstistä oppii huomaamaan tekoälyn käyttämät (ChatGPT) toistuvat lauserakenteet.</p>	<p>Aitouden puuttuminen visuaalisesta sisällöstä.</p> <p>Tekniset poikkeamat sisällössä.</p> <p>Toistuvat lauserakenteet tekstisisällössä.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tekniset poikkeamat • Kielellinen jäykkyys • Epäinhimillisuus 	<p>Tekoälyn arvioiminen</p>
<p>Tekoälyn käytöstä harvoin ilmoitetaan katsojalle, mikä voi lisätä kaikenlaisen disinformaation levittämistä. Tekoälyn käyttöön voi liittyä myös tekijänoikeudellisia ongelmia.</p>	<p>Disinformaation leviäminen.</p> <p>Sisältömerkintöjen puuttuminen.</p> <p>Tekijänoikeudelliset ongelmat.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Totuuden vääristyminen • Tekijänoikeudet 	<p>Tekoälyn etiikka</p>

Tässä pro gradu -tutkielmassa on hyödynnetty ChatGPT- ja Copilot-tekoälysovelluksia. Tekoälyä on hyödynnetty tutkielman aiheen ja sen rakenteen jäsentelyyn, kielenhuoltoon sekä lähteiden etsintään.

2 Tekoäly ja sisältöjen uusi aikakausi

Tekoäly on yksi aikamme mullistavimmista teknologioista ja pyrkimys kehittää ajattelevia, ihmisälykkyyttä jäljitteleviä koneita on kiehtonut tutkijoita jo yli kuuden vuosikymmenen ajan (Radanliev, 2025, s. 1045). Tekoälyn jatkuvalla ja nopealla kehityksellä on vaikutuksia moneen elämän osa-alueeseen, kuten myös kohtaamaamme mediamaisemaan ja siellä jaettavaan sisältöön. Varsinkin generatiivisen tekoälyn kehittyminen ja saavutettavuus ovat vaikuttaneet tekoälysisältöjen tuottamiseen ja jakamiseen.

Tässä tutkielmassa pääpaino onkin erityisesti generatiivisen tekoälyn tarkastelussa, sillä sitä hyödynnetään yhä enemmän sisältöjen tuottamiseen sosiaalisessa mediassa. On kuitenkin oleellista tarkastella tekoälyä laajempänä käsitteenä, jotta on mahdollista ymmärtää myös generatiivisen tekoälyn toimintaperiaatteita. Tässä luvussa tarkastelen tekoälyä ja generatiivista tekoälyä tämän tutkimuksen rajoissa ja sen merkityksen kannalta oleellisella tavalla, sekä esittelen tekoälysisältöjen ominaispiirteitä ja pohdin tekoälyn ongelmakohtia sosiaalisen median kontekstissa.

2.1 Turingin Testistä 2020-luvun tekoälyboomiin

Ilmiönä tai keksintönä tekoäly (*AI, Artificial Intelligence*) ei ole uusi, vaikka se onkin nousut laajempaan tietoisuuteen vasta muutama vuosi sitten generatiivisten tekoälyoperaattoreiden, kuten OpenAI:n kehittämän ChatGPT:n, myötä. Nopean kehityksen takana ovat uudet innovaatiot sekä massadatan ja laskentatehon saatavuus (Radanliev, 2025, s. 1045). Myös digisiirtymä, eli digitaalisten teknologioiden kokonaisvaltainen integroituminen osaksi elämän eri osa-alueita, on vauhdittanut tekoälyn kehitystä (Immonen, 2024, s. 16). 2020-luvun alkupuolen globaalista kiinnostuksesta tekoälyyn onkin käytetty nimitystä ”tekoälyboomi”, joka on osaltaan johtanut erilaisiin teknologioihin ja dataan liittyviin suuriin investointeihin (Immonen, 2024, s. 12).

Ensimmäiset keinotekoiset neuroverkot luotiin jo 1950-luvun alkupuolella, lähes heti kun saatavilla oli tietokoneita, jotka pystyivät suorittamaan kyseisiä algoritmeja (Castelvecchi, 2016, s. 22). Alan Turing voidaan nähdä yhtenä tekoälyn kehittäjistä ja hänen tutkimuksensa loivat merkittävää perustaa tekoälyn myöhemmälle kehitykselle (Toosi ja muut, 2022, s. 6). Hän osoitti, että kone pystyi suorittamaan minkä tahansa kuviteltavissa olevan matemaattisen laskennan, jos se vain voitiin esittää algoritmina (Toosi ja muut, 2022, s. 6). Tämän jälkeen Turing pohti koneen kykenevyyttä ajatteluun ja loi kokeen, joka arvioi koneen kykyä ”ajatella” (Toosi ja muut, 2022, s. 6). Koneen voitiin nähdä olevan älykäs, jos testin suorittanut ihminen ei pystynyt erottamaan, onko vastauksen antanut ihminen vai kone. Tämä koe tunnetaan Turingin testinä, joka nykyään nähdään yhtenä tekoälyn synnyn kulmakivistä. Termi tekoäly puolestaan otettiin käyttöön vuonna 1956 John McCarthyn toimesta, jolloin sitä kuvailtiin ”älykkäiden koneiden valmistamisen tieteenä ja tekniikkana” (Toosi ja muut, 2022, s. 3). Tekoälyn kehityksen tarkastelu auttaa ymmärtämään, että nykyiset tekoälysovellukset perustuvat jo pitkään jatkuneeseen kehitykseen. Samalla se havainnollistaa, miten tekoäly on siirtynyt tutkimusympäristöistä osaksi arkipäiväistä käyttöä.

Käsitteenä tekoäly on hieman kiistanalainen, sillä siitä saattaa syntyä harhaanjohtava miellelyhtymä ”älykkäästä” tietokoneesta, joka kykenee ajatteluun omilla aivoillaan (esim. Pelevina & Mervaala, 2025; Järvinen, 2023). Tutkijat ovatkin huomauttaneet, että vaikka nykyajan mediat ovat saaneet meidät vertaamaan tekoälyä inhimillisen älyn kaltaiseksi, joka ”ajattelee” ja ”ymmärtää” – sillä ei ole kuitenkaan filosofisessa mielessä minuutta, eikä se kykene omaan järkeilyyn (Pelevina & Mervaala, 2025). Tutkimuksissa on pyrittykin puhumaan tekoälyn sijaan esimerkiksi laajoista kielimalleista tämän sekaannuksen välttämiseksi (Pelevina & Mervaala, 2025). Myös Inie ja muut (2026) korostavat tuoreessa tutkimuksessaan kielenkäytön tärkeyttä. Tapa, jolla tekoälystä puhutaan ja miten sitä kuvataan, vaikuttaa väistämättä siihen, miten se koetaan ja miten sen kanssa toimitaan. Toisaalta käsite on myös jatkuvassa kehityksessä ja muutoksessa, mikä osaltaan vaikeuttaa sen yksioikoista määrittelyä (Long & Magerko, 2020, s. 3).

Määritellessä tekoälyä yleistajuistetusti voi lähteä liikkeelle siitä, ettei se ole yksittäinen ohjelma tai menetelmä, vaan sitä voidaan pitää kattoterminä erilaisille tietokonejärjestelmille, ohjelmistoille ja teorioille, jotka on kehitetty antamaan koneille kyky suorittaa tehtäviä, joihin usein vaadittaisiin ihmisälyä (Banh & Stobel, 2023, s. 2). Tietokoneen ”älyllä” viitataan siis sen kykyyn käsitellä, tallentaa ja muokata informaatiota lähes rajattomalla ja moninkertaisella nopeudella, johon ihmisaivot eivät pysty (Järvinen, 2023, s. 50). Arkipuheessa tekoälyllä usein viitataan koneoppimiseen, jossa tietokone on ohjelmoitu etsimään suuresta määrästä aineistoa erilaisia säännönmukaisuuksia ja pukemaan ne kaavoiksi, joita se sitten esittää kysyjälleen vastaukseksi (Järvinen, 2023, s. 48). Lopputuloksena on hyvinkin inhimillinen ulosanti, mutta kone ei kuitenkaan ajattele itse, vaan muodostaa vastauksen todennäköisyyksien perusteella (Järvinen, 2023, s. 50).

Varhaiset tekoälyjärjestelmät, kuten tietokannat tai asiantuntijajärjestelmät, perustuivat sääntöpohjaisuuteen ja niiden tarkoituksena oli käyttäjien ja yritysten päätöksenteon tukeminen (Banh & Strobel, 2023, s. 2). Tekoäly onkin usein taustalla piilossa käyttämilämme alustoilla ja järjestelmissä, minkä seurauksena emme edes aina ymmärrä jatkuvaa kanssakäymistämme sen kanssa (Long & Magerko, 2020, s. 3). Nämä konepohjaiset järjestelmät ovat vuorovaikutuksessa kanssamme ja vaikuttavat ympäristöömme suoraan tai epäsuorasti, kuten robotiikan tai suosittelujärjestelmien muodossa (Kivinen, 2024). Yksinkertaistettuna tekoälyjärjestelmät noudattavat sääntöjä sekä oppivat esimerkeistä myös kokeilemalla ja erehtymällä, mitä kutsutaan vahvistusoppimiseksi (Kivinen, 2024).

Tekoälyä hyödynnetään monella eri elämän osa-alueella. Esimerkiksi datan analysointiin ja prosessointiin – niin kohdennetussa mainonnassa, hakukoneissa ja älypuhelimissa, kuin myös esimerkiksi kyberturvallisuudessa ja lääketieteessä (Euroopan parlamentti, 2023). Asiat, joita pidettiin aikaisemmin täysin fiktiivisinä asioina, kuten itseään ajavat autot ja keskustelurobotit, ovat nyt osa jokapäiväistä elämää (Radanliev, 2025, s. 1045).

2.2 Sisältöä tuottava generatiivinen tekoäly

Monet tunnetuimmat tekoälyt ovat generatiivisia (*Generative Artificial Intelligence, GAI*). Termillä viitataan tekoälyjärjestelmään, jossa yhdistyy ihmisen älyä jäljittelevää kognitio ja uuden sisällön tuottaminen eli generointi (Immonen, 2024, s. 17). Toisin kuin aiemmassa luvussa esitelty ”kapea” tekoäly, se ei pyri ennalta määriteltyihin lopputuotoksiin, vaan luomaan käyttäjän antamasta kehoitteesta päätelmiä ja yhdistelemään asioita perustuen sille annettuun valtavaan koulutusdataan ja siinä tunnistettuihin tilastollisiin yhteyksiin (Immonen, 2024, s. 17). Lopputuloksena voi syntyä esimerkiksi kuva-, video-, teksti- tai audiosisältöä (Kivinen, 2025). Vuorovaikutus generatiivisen tekoälyn kanssa tapahtuu käyttäjän antamien kehoitteiden (engl. prompt) kautta. Se on tekniikka, jonka avulla käyttäjät pystyvät antamaan hyvinkin luonnollisella kielellä tekoälyjärjestelmälle ohjeita (Bahn & Strobel, 2023, s. 3).

Viime vuosina tutuiksi tulleet GPT:t (*generative pre-trained transformers*) ovat osa suurten kielimallien (*Large Language Models, LLM*) perhettä ja toimivat erilaisten generatiivisten tekoälysovellusten perustana (Immonen, 2022, s. 17) Yksi tunnetuimmista generatiivisista tekoälyjärjestelmistä on aiemmin mainitsemani OpenAI:n kehittämä ChatGPT, joka julkaistiin vuonna 2022, minkä jälkeen sen suosio kasvoi räjähdysmäisesti ympäri maailman (Zhu ja muut, 2023). Käsiteellä ”pre-trained” viitataan siihen, että tekoälyä ja sen päättelykykyä koulutetaan datalla ennen sovelluksen virallista käyttöönottoa (Immonen, 2024, s. 17). Koulutus tapahtuu valvotusti, osittain valvotusti tai kokonaan ilman valvontaa (Immonen, 2024, s. 17). Järjestelmät pystyvät myös muokkaamaan vastauksia käyttäjältä saadun palautteen ja datan perusteella. Tätä kutsutaan itseoppimiseksi (Immonen, 2024, s. 17). Kehitysaskleet erilaisissa tekoälyyn liittyvissä teknologioissa ovat mahdollistaneet nykyisten generatiivisten tekoälyjen nousun (Gmyrek ja muut, 2023).

Muita generatiivisista tekoälyjärjestelmistä ovat esimerkiksi Googlen Gemini ja Microsoftin Copilot. Niitä käytetään jo laajasti niin työ- kuin arkielämässäkin. Monilla aloilla yleisiä käyttökohteita ovat esimerkiksi tiedonhankinta, ideointi ja tekstin luomisen tuki, kielen käännökset sekä ohjelmointi ja graafinen suunnittelu (Koponen ja muut, 2023).

Luonnollisen kielen ymmärtämisen takia järjestelmiä käytetään myös laajasti erilaisissa asiakaspalvelutehtävissä, kuten chatbottien muodossa (Koponen ja muut, 2023).

Helppokäyttöisten ja luonnollista kieltä ymmärtävien generatiivisten tekoälyjärjestelmien saavutettavuuden takia kuka tahansa pystyy luomaan hyvinkin aidon näköistä sisältöä monessa eri muodossa. Tekoälysisältöjen lisääntyessä on alettu puhua synteettisestä mediasta, joka yksinkertaisimmillaan tarkoittaa mediasisältöjen osittaista tai kokonaistuottamista tekoälyn avulla (Seppänen & Väliverronen, 2024, s. 303). Suomen kielen sana ”synteettinen” osuvasti kuvaakin esimerkiksi generatiivisen tekoälyn luonnetta, sillä se tarkoittaa yhdistävää, kokoavaa ja toisaalta myös keinotekoisia (Seppänen & Väliverronen, 2024, s. 303).

2.2.1 Syvävääreännös esimerkkinä tekoälysisällöstä

Generatiivisen tekoälyn olemassaolo haastaa perinteistä käsitystämme visuaalisesta sisällöstä, kuten kuvasta ja videosta, jotka ovat perinteisesti yhdistetty kuvauksina todellisuudesta. Seppänen ja Väliverronen (2024, s. 303) toteavat, että kuvaa ja ääntä on toki manipuloitu läpi historian, mutta valo- ja videokuvan sekä äänen synteettinen tuottaminen on herättänyt uudenlaisia huolia, sillä tekniikan kehittyessä niiden tunnistamisesta on tulossa aina vain vaikeampaa. Vuoden 2018 vaiheilla sosiaalisen median alustoille alkoi ilmestymään tekoälyllä tuotettuja, julkisuuden henkilöiden esiintymistä auditoivia videoita, jotka saivat aikaan paljon hämmennystä (Seppänen & Väliverronen, 2024, s. 303). Näitä sisältöjä kutsutaan syvävääreännöksiksi (engl. Deepfake) ja ne ovat yksi näkyvimmistä tekoälysisältöjen muodoista sosiaalisen median alustoilla.

Syvävääreännöksellä tarkoitetaan tekoälyllä luotua tai manipuloitua mediaa, jossa esimerkiksi henkilön kasvot tai ääni voidaan vaihtaa (Tiernan ja muut, 2023). Näin saadaan henkilö sanomaan tai tekemään jotain, mitä ei todellisuudessa ole tapahtunut. Teknologian taustalla hyödynnetään koneoppimisen menetelmiä, joiden avulla voidaan jäljitellä ihmisten ulkonäköä ja puhetta suurten datamäärien perusteella. Tekniikat, joilla

syvävääreännöksiä tehdään ovat kehittyneet paljon viime vuosien aikana ja niiden avulla on suhteellisen helppoa ja edullista luoda erilaista synteettistä mediaa (Bahn & Strobel, 2023, s. 9).

Syvävääreännöksiä luodaan sosiaaliseen mediaan usein viihdesisällön muodossa, mutta teknologiaa käytetään paljon myös negatiivisiin tarkoituksiin, kuten disinformaation leviättämiseen, nettikiusaamiseen tai mainehaitan luomiseen. Syvävääreännökset ovat herättäneet laajaa huomiota viime vuosina, sillä niitä käytetään myös paljon poliittiseen vaikuttamiseen ja nettihuijauksiin (ks. esim. Mustonen & Tynmaa, 2026). Syvävääreännösten yleistymisen ja niiden jatkuva kehittyminen onkin tuonut mukanaan huolenaiheita siitä, miten ihmiset tunnistavat ja tulkitsevat tekoälyn tuottamaa sisältöä. Ne voivat myös lähteä leviämään hallitsemattomasti, sillä disinformatiivinen ja tunteita herättävä sisältö leviää usein nopeammin algoritmien mukana kuin totuusperäinen (Köbis ja muut, 2021).

Köbis ja muut (2021) tutkivat ihmisten tunnistamiskykyä syvävääreännöksiä kohdatessa ja heidän arviotaan omasta osaamisestaan. Tutkimus osoitti, ettei ihmisillä ole tarvittavia valmiuksia tunnistaa syvävääreännöksiä aidoista videoista ja usein ihmiset yliarvioivat oman tunnistuskykynsä. Tutkimuksessa havaittiin myös, että osallistujilla oli taipumus olettaa videoiden lähtökohtaisesti olevan aitoja, vaikka ne olisivatkin tehty tekoälyllä. Tämä osoitti sokeaa luottamusta visuaaliseen sisältöön, sillä sen perinteisesti oletetaan olevan totta. Tutkimus on toteutettu viisi vuotta sitten, mikä on pitkä aika tekoälytutkimuksessa, sillä teknologiat kehittyvät nopeasti. Aiemmin syvävääreännösten tunnistamista autta- neet tekniset ja visuaaliset virheet ovat vähentyneet teknisen kehityksen myötä, mikä lisää käyttäjän tekoälylukutaidon tarvetta (Köbis ja muut, 2021).

2.2.2 Tekoälysisältöjen ongelmakohdat

Tekoäly on tuonut mukanaan paljon hyötyjä ja mahdollisuuksia, jotka tehostavat ihmisten työskentelyä helpottamalla monia asioita. Toisaalta sen jatkuvaan tekniseen

kehitykseen liittyy myös paljon haitallisia аспекteja, kuten disinformaation leviäminen, datan muodostamat vinoumat, eettiset haasteet, läpinäkyvyyden puute ja tietoturvaan liittyvät kysymykset (Seppänen ja Väliverronen, 2024). Ciampa ja muut (2023) tarkastelivat tekoälyn hyötyjä ja riskejä nuorten aikuisten koulutukseen liittyen. Järjestelmillä on esimerkiksi paljon potentiaalia luovuuden tukemisessa sekä tiedonhaussa avustamisessa, mutta toisaalta ne herättävät vakavia eettisiä kysymyksiä liittyen luotettavuuteen ja turvallisuuteen. He toteavatkin, että on tärkeää ymmärtää ja hahmottaa tekoäly ajattelua tukevana työkaluna, eikä sen täysimittaisena korvaajana (Chiampa ja muut, 2023).

Tekoälyt koulutetaan suurilla datamäärillä, jotka muodostuvat erilaisista kirjallisen viestinnän muodoista sekä kuvista ja grafiikasta (Kivinen, 2025). Huomattavaa on kuitenkin se, että datankeruussa aineistoon voi kertyä myös iso määrä virheellistä informaatiota ja Kivinen (2025) muistuttaakin, että tekoäly-yritykset harvemmin kertovat, minkälaista dataa mallien kouluttamiseen on käytetty. Usein syynä on muun muassa se, että yritykset eivät itsekään tiedä mistä kaikkialta data on peräisin. Monet tekoälyn vinoumat liittyvätkin jatkuvaan datankeruuseen. Seppänen ja Väliverronen (2024, s. 308) toteavat tekoäljen tuottamien visuaalisten sisältöjen voivan olla hyvinkin vinoutuneita, sillä niiden kouluttamiseen käytetty data toistaa vakiintuneita visuaalisia järjestyksiä ja stereotyyppiä. Tekoälyn kouluttaminen on myös pitkälti käsityötä, joka tapahtuu usein kehittyvien maiden halpatyövoimaa käyttäen (Seppänen & Väliverronen, 2024, s. 308). Samalla myös tekijänoikeuskysymykset nousevat esiin – kuka lopulta omistaa oikeudet tekoälyllä tuotettuihin sisältöihin?

Generatiivisen tekoälyn toiminnan perustuessa todennäköisyyksiin eivät niiden vastaukset ole immuuneja myöskään tulostusvirheille tai niin sanotuille hallusinaatioille (Bahn & Strobel, 2023, s. 9). Hallusinaatiolla tarkoitetaan tekoälyn antamaa vastausta, joka vaikuttaa silmin nähden uskottavalta, mutta osoittautuukin täysin fiktioperäiseksi (Bahn & Strobel, 2023, s. 9). Generatiiviselle tekoälylle tyypillistä on myös miellyttää käyttäjänsä, mikä johtaa välillä hallusinaatioihin. Niiden taustalla on jälleen koulutusdatan epämääräisyys, sillä faktan lisäksi se sisältää myös paljon täysin fiktiivistä tietoa, jota se sitten

tarjoaa käyttäjälleen totuutena (Bahn & Strobel, 2023, s. 9). Tilannetta hankaloittaa entisestään se, että jotkin toimijat pyrkivät tietoisesti ohjaamaan tekoälymalleja virheellisen tiedon suuntaan verkkoon syötetyn disinformaation avulla. Ilmiötä voidaan kutsua englanniksi nimellä ”LLM (Large Language Model) grooming”, jolla viitataan digitaalisen propagandan keinoon, jossa verkkoon syötetään paljon virheellistä tietoa, jotta tekoäly käyttäisi sitä mahdollisesti lähteenä vastatessaan käyttäjän kysymykseen (Alyukov ja muut, 2025).

Tekoälysisäلتöjen ongelmakohdat eivät rajoitu siis vain tekoälyn rakenteellisiin ja tekniisiin virheisiin, vaan ne kytkeytyvät myös ihmisten toimintaan sitä käyttäessä, jolla puolestaan on vaikutusta mediaympäristöön. Synteettisen median lisääntyminen sosiaalisen median alustoilla ja niihin liittyvät ongelmakohdat korostavat tekoälylukutaidon merkitystä ja oleellisessa osassa sitä onkin myös eettisten ongelmakohtien tarkastelu (esim. Ng ja muut, 2021).

3 Syntetisoitunut mediamaisema

Sosiaalinen media ja sen monet palvelut tarjoavat ihmisille mahdollisuuden vuorovaikutukseen muiden käyttäjien kanssa erilaisten verkossa toimivien alustojen kautta. Alustoilla käyttäjät voivat esimerkiksi jakaa elämäänsä julkaisujen muodossa, keskustella toisten kanssa tai ottaa kantaa muiden jakamaan sisältöön. Viime vuosien aikana synteettisten mediasisältöjen määrä on kasvanut räjähdysmäisesti eri alustoilla, ja Kööpenhaminassa 2023 pidetyssä pohjoismaisten mediatalojen konferenssissa ennustettiin, että synteettisen sisällön osuus kaikesta internetin ja sosiaalisen median sisällöstä voi nousta tulevaisuudessa jopa 90 prosenttiin (Mäkinen, 2023). Tämä on muuttanut sosiaalisen median alustojen luonnetta, joka aiemmin perustui pitkälti autenttisen sisällön jakamiseen. Tässä luvussa pohdin sosiaalisen median monitahoista määritelmää tämän tutkielman kannalta sekä tarkastelen alustojen roolia nykyajan mediaympäristössä.

3.1 Sosiaalinen media ja alustalous

Sosiaalinen media on käsitteenä laaja-alainen, eikä se muodosta mitään selkeärajaista kokonaisuutta. Usein viestinnäntutkimuksessa sen määrittelyssä keskitytäänkin viestinnällisten prosessien tarkasteluun. Carrin ja Hayesin (2015, s. 49) mukaan sosiaaliset mediat ovat internet-pohjaisia, ajasta riippumattomia ja pysyviä viestintäkanavia, joissa yhdistyvät henkilökohtainen vuorovaikutus ja laajat yleisöt. Määritelmän mukaan sosiaaliselle medialle on tyypillistä, että viestit säilyvät alustoilla ja käyttäjät voivat osallistua keskusteluun ajasta riippumatta. Alustojen arvo perustuu ensisijaisesti käyttäjien itsensä tuottamaan sisältöön, mikä erottaa ne perinteisestä mediasta (Carr & Hayes, 2015, s. 49). Käytetyimpiä sosiaalisen median alustoja Suomessa ovat WhatsApp, Facebook, Instagram ja YouTube'n ilmaisversio (Dna, 2025). Myös TikTokin päivittäinen käyttö on lisääntynyt edellisvuosista (Dna, 2025).

Seppäsen ja Väliverrosen (2024, s. 169) mukaan sosiaalisen median käsite ei kuitenkaan kuvaa kovin hyvin 2000-luvulla muodostuneiden uusien mediamuotojen luonnetta. Siksi

tutkijat ovatkin alkaneet puhua sosiaalisen median rinnalla enemmän alustoista ja alustataloudesta. Esimerkeiksi he nostavat muun muassa Instagramin ja TikTokin, jotka edustavat internetin alustoja, jotka rakenteistavat ja tuotteistavat ihmisten välistä vuorovaikutusta (Seppänen & Väliverronen, 2024, s. 169). Nykyajan mediamaisemassa tekoälyn ja sillä tuotettujen sisältöjen rooli on kasvanut, joten tässä tutkielmassa tarkastelen sosiaalisen median yhteisöpalveluja enemmänkin juuri alustatalouden näkökulmasta, sillä se laajentaa tarkastelun myös ihmisten välisen vuorovaikutuksen ulkopuolelle.

Alustan käsite on yhtä lailla monipuolisesti tulkittavissa kuin sosiaalinen mediakin. Viestintätutkija Tarleton Gillespie (2010) on erottanut sille erilaisia merkityksiä: se voidaan nähdä fyysisenä rakenteena eli pintana, jonka päälle voidaan asettaa erilaisia asioita, mutta toisaalta myös kuvailevassa mielessä ponnahduslautana, joka auttaa erilaisia toimintoja nousemaan esiin. Toisaalta alustat ovat myös kokoelmia tietoteknisistä elementeistä, kuten verkostoja, tietokantoja ja ohjelmistoja. Alustakehittäjät näkevätkin sosiaaliset mediat nimenomaan ponnahduslautoina, jotka luovat mahdollisuuden erilaisiin toimintoihin ihmisten ja organisaatioiden välille, kuten informaation lähettämisen ja sen vastaanottamisen (Seppänen & Väliverronen, 2024, s. 169).

Tässä tutkielmassa keskityn sosiaalisen median alustoihin, joissa algoritmiohjautuvuus ja sisältöjen jakaminen ovat pääosassa sekä joissa käyttäjä todennäköisimmin kohtaa tekoälysisältöjä osana jatkuvaa sisältövirtaa. Näitä palveluja ovat esimerkiksi Instagram, Facebook, X, TikTok ja LinkedIn. Ulkopuolelle rajaan pikaviestipalvelut, jotka toki osaltaan voidaan nähdä olevan myös sosiaalisen median alustoja. Tällaisia pikaviestipalveluja ovat esimerkiksi WhatsApp ja Snapchat.

3.2 Algoritmit sisältöjen portinvartijoina

Sosiaalisen median alustoja hallitsevat pääsääntöisesti käyttäjiltä piilossa olevat algoritmit. Niillä viitataan koodiin, joka sisältää yksityiskohtaisen kuvauksen halutun prosessin suorittamisesta (Seppänen & Väliverronen, 2024). Algoritmit hyödyntävät sosiaalisen

median alustoilla käyttäjistä kerättyä dataa ja määrittävät täten esimerkiksi mitä sisältöjä käyttäjä näkee ja missä järjestyksessä (Seppänen & Välvirronen, 2024). Toisaalta ne myös auttavat meitä löytämään oikeaa ja hakemaamme tietoa nyky maailman informaatiotulvassa.

Algoritmit toimivat pitkälti tekoälyn avulla ja muuttuvat koko ajan kerätyn datan ja sen analysoinnin perusteella (Seppänen & Välvirronen, 2024). Sosiaalisen median alustoilla käytettävät algoritmit voidaan jaotella sisällön käsittelyä ja niiden näkyvyyttä sääteleviin algoritmeihin (Seppänen & Välvirronen, 2024). Sisällön käsittelyä säätelevät algoritmit viittaavat esimerkiksi kasvojen tunnistukseen ja kuvafiltereihin – jälkimmäiset puolestaan mainosten ohjaamiseen, suositteluun ja sisällön moderointiin (Seppänen & Välvirronen, 2024). Sosiaalisessa mediassa keskiössä ovat erityisesti suosittelualgoritmit, jotka ohjaavat näkemiämme sisältöjä. Seppänen ja Välvirronen (2024) toteavat algoritmien suosivan sisältöä, jotka herättävät katsojassaan vahvoja tunteita – niin positiivisia kuin negatiivisia. Tekoälyllä tuotettu sisältö pyrkiikin usein herättämään katsojissaan tunteita, mikä saa sen leviämään puolestaan algoritmien mukana herkemmin kuin esimerkiksi to- tuusperäinen sisältö (Sumiala ja muut, 2020, s. 41).

Algoritmit ovat ihmisten suunnitteleimia, mutta ne perustuvat dataan – ja mitä enemmän dataa, sitä parempi algoritmi (Seppänen & Välvirronen, 2024). Tämän vuoksi suurten alustayhtiöiden, kuten Metan, algoritmit toimivat tehokkaimmin (Seppänen & Välvirronen, 2024). Alustatalouden näkökulmasta algoritmien keskeisenä roolina on lisätä mahdollisimman paljon liikennettä sosiaalisen median alustoilla, viitaten esimerkiksi jakoihin ja tykkäyksiin, jotka houkuttelevat käyttäjiä alustoille ja jäämään sinne (Seppänen & Välvirronen, 2024). Seppänen ja Välvirronen (2024) näkemyksen mukaan algoritmit ovat nykyaikana nousseet jopa sisällön portinvartijoiksi perinteisen median rinnalle, sillä ne säätelevät pitkälti sitä, mitä sosiaalisessa mediassa näemme ja kohtaamme. Tämän vuoksi suosittelualgoritmit voivat myös osaltaan vahvistaa *kaikukammioiden* syntymistä. Kaikukammioilla viitataan tilanteeseen, jossa käyttäjä altistuu pääasiassa samanlaisia näkemyksiä vahvistavalle sisällölle (Cinelli ja muut, 2021). Ilmiö korostaakin

tekoälylukutaidon merkitystä, sillä tietoisuus algoritmien toimintalogiikasta voi auttaa käyttäjää hahmottamaan, miksi tietyt sisällöt esiintyvät muita useammin.

3.3 Kilpailu nimeltä huomiotalous

Nykyinen mediamaisema on yltäkyläinen kaikesta sen tarjoamasta informaatiosta. Aiemmin isoimpana haasteena oli ihmisten pääsy internetin ja informaation äärelle, mutta nykyään haasteellisempaa nähdään tasapainoilu siinä, miten pystymme omaksumaan ja arvioimaan jatkuvasti lisääntyvää informaation määrää (Potter, 2022, s. 5). Informaationtarjoajat kilpailevatkin nyt jatkuvasti rajallisesta huomiostamme. Seppäsen ja Välvirronen (2024, s. 164) mukaan tilannetta voidaan kuvata käsitteellä *huomiotalous*. Se avaa näkökulman mediasisältöjen ja niiden levittäjien taloudelliseen arvoon, joka määräytyy ennen kaikkea sen kautta, kuinka paljon kiinnostusta ja sitoutuneisuutta sisällöt synnyttävät katsojissaan (Seppänen & Välvirronen, 2024, s. 164). Huomiotalouden käsite on yleistynyt vasta 2000-luvulla, mutta sen juuret ovat alun perin jo antiikin Kreikassa, jossa puhetaidon opettajat neuvoivat, miten puhuja saisi kiinnitettyä huomion itseensä mahdollisimman tehokkaasti (Seppänen & Välvirronen, 2024, s. 164–165). Myöhemmin erilaiset markkinoinnin ja mainonnan keinot vakiintuivat osaksi huomion keskittämisen taitoa. Seppänen ja Välvirronen (2024, s. 167) toteavatkin huomiotalouden käsitteen ymmärtämisen olevan tärkeää, mikäli haluamme tarkastella 2000-luvun mediamaisemaa.

Tekoälyteknologiat mahdollistavat uudenlaisen tilanteen huomiotalouden markkinoilla. Niiden avulla on mahdollista tuottaa ja levittää sisältöjä paljon nopeammin ja edullisemmin kuin ihmisten tekemänä. Seppänen ja Välvirronen (2024, s. 312) tarkentavat, ettei ongelma ole pelkästään tekoälyn teknologioissa, vaan enemmänkin nykyisessä alustajätien hallitsemassa mediaympäristössä, jonka algoritmit ja affordanssit eli tarjoumat edistävät juuri synteettisen median kaltaisen sisällön leviämistä.

Potter (2004) totesi jo yli kaksikymmentä vuotta sitten medialukutaidon olevan erityisen tärkeää vallitsevassa ”informaatiotulvassa”. Hänen mukaansa mediat tarjoavat niin suuren määrän informaatiota, että ihmisten täytyy prosessoida osa siitä automaattisesti. Automaattisella prosessoinnilla hän viittaa ”autopilottimaiseen” alustojen selaamiseen, kunnes jokin mielellemme olennainen kiinnittää huomiomme. Hän toteaa automaattiseen prosessointiin liittyvän kuitenkin negatiivisia seurauksia, joista yksi on se, ettei se poista kuitenkaan fyysistä altistumista informaatiolle, vaikkakin vähentää huomiota tietoiselta altistumiselta. Hänen mukaansa tieto, jota kohtaamme alitajuisesti automaattisen prosessoinnin kautta, voi todennäköisesti jopa johtaa virheellisiin tulkintoihin kuin tieto, joka käsitellään tietoisesti. Informaatio pääsee edelleen ihmisten mieleen, vaikkakin se tapahtuu pitkälti alitajuntaisesti (Potter, 2004, s. 10).

Samaan aikaan meillä on kuitenkin enemmän mahdollisuuksia hallita omaa altistumistamme ja sisältöjen vaikutuksia itseemme kuin koskaan aikaisemmin (Potter, 2004, s. 13). Ymmärtämättä mediaa, sen viestejä sekä niiden lähettäjiä ihmiset saattavat altistua väärinymmärryksille ja vinoumille maailmankuvastaan. Potter (2004, s. 20) kiteyttääkin: ”ne, jotka eivät kehitä medialukutaitoaan, joutuvat viestien virran vietäväksi”.

4 Työkaluna tekoälylukutaito

Kohtaamme päivittäin valtavan määrän eri muodoissa olevaa informaatiota ja se, että meidän pitää tarkistaa, mitä luemme, kuulemme ja näemme ei ole uutta. Sen sijaan luotettavan ja autenttisen informaation erottaminen väärästä on muodostunut entistä monimutkaisemmaksi, kun kehittyvät teknologiat ja tekoäly ovat kietoutuneet mukaan viestintään (Bucht ja muut, 2025). Harhaanjohtavan sisällön tuottaminen ja levittäminen on helpompaa kuin koskaan aiemmin, mutta samaan aikaan sen tunnistaminen ja torjuminen on vaikeutunut. Tämä vaatii aiempaa enemmän kriittistä osaamista tiedon vastaanottajalta ja siksi medialukutaito onkin tärkeä osa vastausta, kun pohdimme, miten vahvistaa digitaalista resilienssiä (Pohjoismaiden ministerineuvosto, 2026).

2020-luvun ”tekoälyboomi” ja erityisesti generatiivisten tekoälyjärjestelmien kehitys on luonut tarpeen uudentyyppiselle osaamiselle, jota kutsutaan tekoälylukutaidoksi. Se nähdään jatkumona medialukutaidon käsitteelle, jota tässä kappaleessa tarkastelen ensimmäiseksi. Sen jälkeen määrittelen tekoälylukutaitoa ja sen osa-alueita sekä esittelen tarkemmin analyysin teoriapohjana olevan kategoriakehikon, joka perustuu Ng:n ja muiden (2021) sekä Longin ja Magerkon (2020) tekoälylukutaitotutkimuksiin.

4.1 Medialukutaito digitaalisessa ympäristössä

Medialukutaito on monitahoinen käsite, joka on muovautunut vuosien varrella viestintäteknologioiden kehittyessä. Määritelmä, johon usein aiemmassa tutkimuksessa nojaututaan, on laadittu vuonna 1992 National Leadership Conference On Media -konferenssissa 25 tutkijan toimesta (Potter, 2022, s. 28). Konferenssin tarkoituksena oli luoda viitekehys, jonka pohjalta eri toimijoiden medialukutaitoa voidaan kehittää. Määritelmän mukaan medialukutaitoinen ihminen osaa tulkita, arvioida, analysoida ja tuottaa sekä painettua että sähköistä mediaa (Aufderheide, 1992, s. 9). Määritelmä on hyvä pohja nykypäivänkin medialukutaidolle, mutta on huomioitava, että yli kolmenkymmenen

vuoden takainen määritelmä pohjautuu hyvin erilaiseen mediamaisemaan kuin se, jossa tänä päivänä vuorovaikutamme.

Medialukutaidon käsitteen määrittelyssä korostuvat usein kaksi keskeistä lähestymistapaa, jotka tarkastelevat näkökulmia sekä medioiden rakenteista että yksilön toimijudesta. Mediatutkija David Buckingham (2003) tarkastelee omassa määritelmässään medialukutaitoa enemmän median rakenteiden pohjalta ja esittää taidon perustuvan neljän avainkäsitteen varaan. Määritelmän mukaan medialukutaito muodostuu ymmärtämällä median tuotantoprosesseja, niissä käytettyä kielellistä ilmaisua, prosessien rakentamia esityksiä eli representaatioita, ja mekanismeja, joilla media tavoittaa yleisönsä. Livingstone (2004) puolestaan painottaa medialukutaidon määrittelyssä yksilön roolia. Hänen mukaansa medialukutaito voidaan ymmärtää henkilön kyvyksi saavuttaa, analysoida, arvioida ja luoda viestejä erilaisissa median käyttöyhteyksissä. Medialukutaito onkin laaja kokonaisuus, johon kuuluu käytännön mediataitojen lisäksi myös tietämys ja ymmärrys erilaisista median ilmiöistä (Taide- ja kulttuurivirasto, n.d.). Mediavälineiden kehittyessä ja julkaisutapojen monipuolistuessa myös raja käyttäjien ja tuottajien välillä on sekoittunut (Taide- ja kulttuurivirasto, n.d.). Siksi niin rakenteiden ymmärtäminen kuin sisältöjen tuottamisen osaaminen on oleellisessa osassa nykyajan medialukutaitoa.

Vuonna 2025 toteutettiin Pohjoismainen medialukutaitotutkimus (Nordic Media Literacy Survey), jossa koottiin ensimmäistä kertaa yhteen vertailukelpoista tietoa eri pohjoismaiden kansalaisten medialukutaidosta (Öhman, 2026). Tutkimuksessa medialukutaito määritellään kattotermiksi, jonka pohjana on keskeiset taidot, joita tarvitaan navigointiin mediassa ja aktiiviseen osallistumiseen demokraattisessa yhteiskunnassa (Pohjoismaiden ministerineuvosto, 2026). Kyse on asenteista, taidoista ja tiedoista, joiden avulla voidaan etsiä, arvioida ja kriittisesti tarkastella mediasisältöjä, mutta myös luoda niitä ja toimia eri viestintäympäristöissä (Pohjoismaiden ministerineuvosto, 2026). Tutkimuksen tulokset osoittivat medialukutaidon olevan hyvällä tasolla, mutta eri ikäryhmien välillä oli suuria osaamiseroja. Nuoremmat osallistujat esimerkiksi kertoivat hyödyntävänsä enemmän strategioita faktantarkistuksessa kohdatessaan epäilyttävää tietoa kuin

vanhemmat osallistujat, jotka ilmoittivat, etteivät usein tee mitään sisällön tarkistamiseksi kohdatessaan epäilyttävää tai väärältä vaikuttavaa informaatiota (Öhman, 2026).

4.2 Tekoälylukutaidossa painottuu kriittinen arviointikyky

Medialukutaidon määritelmät antavat hyvän perustan taidoille, joita tarvitsemme kohdatessamme tekoälyn avittamaa päivittäistä informaatiotulvaa, mutta meiltä edellytetään kuitenkin myös uudenlaisia valmiuksia tekoälyn käyttöön, sen ymmärtämiseen ja arviointiin teknologioiden kehittyessä. Tämän osaamisen kuvaamiseen on syntynyt uusi käsite: *tekoälylukutaito*. Käsitteen sisältö kuitenkin hakee vielä muotoaan, eikä sille ole vielä vakiintunutta ja yksiselitteistä määritelmää. Opetushallituksen (n.d.) sivuilla tekoälylukutaito määritellään seuraavasti: ”Tekoälylukutaidon (eng. AI literacy) käsitteellä viitataan osaamiseen, jota yksilöt tarvitsevat kyetäkseen ymmärtämään, hyödyntämään ja arvioimaan kriittisesti tekoälyä hyödyntäviä teknologioita ja niiden vaikutuksia”. Tekoälylukutaito vaatii osaltaan myös ymmärrystä siitä, miten tekoäly toimii, millaisia rajoituksia ja vinoumia siihen liittyy sekä miten se voi vaikuttaa esimerkiksi tiedon luotettavuuteen (Opetushallitus, n.d.).

Tätä tutkielmaa tehdessä tutkijat pohtivat vielä tekoälylukutaidon tarkempia osa-alueita sekä sitä, pitäisikö käsitteeseen viitata enemmän osaamisen kuin lukutaidon merkityksessä. Long ja Magerko (2020, s. 2) määrittelevät lukutaidon alkuperäisessä merkityksessään kyvyksi ilmaista itseämme ja kommunikoida kirjallisen kielen avulla. Se yhdistyy ja soveltuu tästä huolimatta moniin eri mediaosaamista mittaaviin käsitteisiin (Long & Magerko, 2020 s. 2). Esimerkiksi medialukutaidon käsitteessä lukutaidon soveltamista voidaan perustella sillä, että mediassa teksteiksi käsitetään monet muutkin viestinnän muodot kuin vain kirjallinen teksti – myös videot, kuvat ja meemit nähdään mediateksteinä (Taide- ja kulttuurivirasto, n.d.). Medialukutaito, kuten tekoälylukutaitokin, sisältää paljon piirteitä, joissa korostuu yksilön oma osaaminen suhteessa tiedon arviointiin ja tekniseen tarkasteluun, eikä vain informaation vastaanottamiseen tai lukemiseen, ja siksi varsinkin kansainvälisessä tutkimuksessa törmää usein enemmän tekoälyosaamisen

käsitteeseen (ks. esim. Černý, 2024, s. 2; Md Ghani ja muut, 2024). Tässä tutkielmassa kuitenkin käytän tekoälylukutaidon käsitettä, sillä näen sen jatkumona medialukutaidon käsitteeseen, ja se on Suomen tutkimuskontekstissa jo suhteellisen vakiintunut.

Tekoälylukutaidon tarkastelussa usein hyödynnetään aiempien lukutaitojen, kuten media-, informaatio-, tai datalukutaidon määritelmiä (esim. Enwald & Hirvonen, 2022, s. 27–28; Ng ja muut, 2021). Tällä hetkellä käsitteen määrittelyt vaihtelevat hieman tutkijasta ja tutkimuksesta riippuen. Toiset painottavat enemmän teknistä osaamista (ks. esim. Ng ja muut, 2021) ja toiset enemmän ihmisen toimijuutta tekoälyn käyttäjänä (ks. esim. Long & Magerko, 2020; Unesco, 2024). Useissa tämän hetken tutkimuksissa viitataan Longin ja Magerkon (2020) tekoälylukutaidon määritelmään. He käsittävät tekoälylukutaidon joukoksi taitoja, jotka mahdollistavat yksilöiden kriittisen arvioinnin tekoälyteknologioista sekä tehokkaan yhteistyön niiden kanssa niin kotona, verkossa kuin työpaikalla. Tutkijat näkevät tekoälylukutaidon jäsentyvän viiden eri osa-alueen kautta: mikä on tekoäly, miten se toimii, mitä se voi tehdä, kuinka ihmiset ymmärtävät sen ja kuinka sitä tulisi käyttää (Long & Magerko, 2020). Heidän mukaansa tekoälylukutaito ei rajoitu siten vain käyttöosaamiseen, vaan edellyttää myös kriittistä ymmärrystä tekoälyn toiminnasta, sen hyödyntämisestä datasta sekä rajoitteista ja mahdollisista vinoumista.

Ng ja muut (2021) tuovat tutkimuksessaan tekoälylukutaidon tarkasteluun teknisemmän puolen painotuksen. Tutkimuksessaan he tarkastelevat tekoälylukutaitoa erityisesti koulutuksen näkökulmasta ja korostavat, että opiskelijoiden tulisi ymmärtää tekoälyjärjestelmien toimintaperiaatteita pelkän käytön lisäksi (Ng ja muut, 2021). He jakavat käsitteen neljään eri kategoriaan: tekoälyn tunteminen ja ymmärtäminen, tekoälyn soveltaminen, tekoälyn arvioiminen ja luominen sekä tekoälyn etiikka.

Ensimmäinen kategoria viittaa perustiedon omaamiseen tekoälyn toiminnasta ja siihen liittyvistä käsitteistä, kuten datasta, algoritmeista ja koneoppimisesta (Ng ja muut, 2021). Tavoitteena ei kuitenkaan ole syvällinen ohjelmointiosaaminen, vaan ymmärrys siitä, miten generatiiviset tekoälyjärjestelmät tekevät päätöksiä ja tuottavat vastauksia

käyttäjälleen. Tutkijat toteavat, että sen lisäksi, että opiskelijat ovat tekoälyn loppukäyttäjiä, tulisi heidän ymmärtää myös taustalla olevaa teknologiaa (Ng ja muut, 2021). Toinen kategoria liittyy kykyyn käyttää tekoälyä ja siihen liitettäviä käsitteitä erilaisissa asiasuhteuksissa (Ng ja muut, 2021). Tähän sisältyy myös esimerkiksi laskennallisen ja todennäköisyysajattelun periaatteiden hyödyntäminen. Kolmannessa osa-alueessa tuodaan esiin korkeamman tason ajattelutaidot. Ng:n ja muiden (2021) mukaan tekoälylukutaitoinen henkilö ei ainoastaan osaa käyttää olemassa olevia tekoälyjärjestelmiä, vaan pystyy myös arvioimaan niiden toimintaa kriittisesti ja osallistumaan niiden kehittämiseen tai soveltamiseen uusilla tavoilla. Tämä voi tarkoittaa esimerkiksi kykyä tunnistaa tekoälyn rajoitteita, analysoida sen tuotoksia ja hyödyntää niitä uusissa käyttöyhteysissä. Viimeinen kategoria liittyy tekoälyn etiikkaan (Ng ja muut, 2021). He korostavat, että tekninen ymmärrys ja eettinen pohdinta liittyvät vahvasti toisiinsa: ilman ymmärrystä siitä, miten tekoäly toimii, on vaikeaa arvioida kriittisesti sen vaikutuksia niin yksilön kuin yhteiskunnan tasolla.

Generatiivinen tekoäly ja sen käytön yleistymisen tuo tekoälylukutaidon ajankohtaisemmaksi kuin koskaan aiemmin, sillä tekoäly ei ole enää vain taustalla toimiva teknologia, vaan myös aktiivinen sisällöntuottaja. Synteettisen median lisääntyminen sosiaalisen median alustoilla edellyttää ihmisiltä entistä kriittisempää ajattelua ja kykyä erottaa luotettava ja manipuloitu sisältö toisistaan. Tässä tutkielmassa tekoälylukutaito määritellään Ng:n ja muiden (2021) kategorisoinnin pohjalta, sillä he kiteyttävät mielestäni tarvittavat osa-alueet sen tarkastelemiseksi. Koen kuitenkin, että vahva teknisen osaamisen painotus viestinnän tutkimuksessa ei ole tarpeen, joten kategorioiden sisällöt kuvataan mukailien Longin ja Magerkon (2020) määritelmää. Koonnin analyysia ohjaavan teorian osa-alueista esittelen seuraavaksi.

4.3 Tekoälylukutaidon osa-alueet

Tässä tutkimuksessa menetelmänä käytettävä teoriapohjainen sisällönanalyysi pohjautuu pääosin Ng:n ja muiden (2021) esittämään kategorisointiin, jossa tekoälylukutaitoa

määritellään neljän kategorian pohjalta. Kategoriat ovat: tekoälyn ymmärtäminen (know and understand AI), tekoälyn soveltaminen (apply AI), tekoälyn arvioiminen ja luominen (evaluate and create AI) ja tekoälyn etiikka (AI ethics). Nämä kategoriat edustavat analyysissä käytettävän sisällönanalyysin yläluokkia, joihin kyselystä saadut avoimet vastaukset suhteutetaan. Näitä kategorioita ja niiden sisältöjä tarkennan Longin ja Magerkon (2020) määrittelemien konkreettisten kyvykkyyksien pohjalta, jolloin saan yhdistettyä teoriarunkoon sekä yleisemmän tason jäsentelyn että tarkemman osaamissisällön. Taulukossa 1 on esitelty kategoriat ja määritely tiiviisti niiden pääsisällöt.

Taulukko 2. Tekoälylukutaidon osa-alueet (mukaihen Ng ja muut, 2021 & Long & Magerko, 2020).

Osa-alue (Ng ja muut, 2021)	Osaamisperiaatteet (Long & Magerko, 2020)
1. Tekoälyn ymmärtäminen	Ymmärrys tekoälyn perustoiminnasta, käsitteistä ja rajoitteista. Tietoisuus dataperusteisuudesta ja vastausten todennäköisyysluonteesta.
2. Tekoälyn soveltaminen	Kyky hyödyntää tekoälyä ja sen sovelluksia tarkoituksenmukaisesti eri käyttöyhteyksissä. Ymmärrys myös omasta roolista tekoälyn käyttäjänä.
3. Tekoälyn arvioiminen	Kriittinen ajattelu ja arviointi kohdatessa tekoälysisältöä. Sisällön luotettavuuden ja sen alkupe- rän arviointi.
4. Tekoälyn etiikka	Tekoälyyn ja sen käyttöön liittyvien keskeisten eettisten kysymysten tunnistaminen ja arviointi.

Ensimmäinen osa-alue: tekoälyn tunteminen ja ymmärtäminen viittaa perustason käsitteelliseen ymmärtämiseen eli mitä tekoäly on ja miten se toimii. Longin ja Magerkon (2020) mukaan tähän sisältyy esimerkiksi kyky tunnistaa tekoälyä hyödyntäviä järjestelmiä sekä ymmärrys älykkyyden käsitteestä tässä yhteydessä. Lisäksi keskeistä on ymmärtää generatiivisen tekoälyn toimintaperiaatetta ja taustalla olevan koulutusdatan roolia. Tässä tutkielmassa ensimmäistä osa-aluetta tarkastelen opiskelijoiden itsearvion kautta:

kuinka hyvin he kokevat ymmärtävänsä generatiivisen tekoälyn toimintaa ja algoritmien vaikutusta sosiaalisessa mediassa kohdattuihin sisältöihin.

Toinen osa-alue käsittelee tekoälyn soveltamista, joka viittaa kyvykkyyteen hyödyntää tekoälyä tarkoituksenmukaisesti eri käyttöyhteyksissä. Longin ja Magerkon (2021) mukaan keskeistä on myös käyttäjän oman roolin tunnistaminen tekoälyjärjestelmiä hyödyntäessä. Tässä tutkielmassa tarkastelen sitä, miten opiskelijat arvioivat osaavansa hyödyntää generatiivista tekoälyä ja millaisiin asioihin he sitä käyttävät.

Kolmas osa-alue liittyy tekoälyn arviointiin. Se korostaa kriittistä ajattelua suhteessa tekoälyjärjestelmiin ja niiden tuottamaan sisältöön. Osa-alueeseen kuuluu esimerkiksi datan kriittinen tulkinta ja ymmärrys sen tuottamista vinoumista ja rajoitteista, jotka voivat vaikuttaa tekoälyn tuottamiin tuloksiin (Long & Magerko, 2021). Tässä tutkielmassa tekoälyn arviointi rajataan tekoälysisältöjen arviointiin sosiaalisessa mediassa. Tarkastelun kohteena on se, minkälaista tekoälysisältöä opiskelijat käyttämillään alustoilla kohtaavat ja mistä asioista he kokevat tunnistavansa sisällön.

Viimeinen osa-alue käsittelee tekoälyn etiikkaa ja sen avulla kartoitetaan ihmiskeskeisiä näkökulmia esimerkiksi oikeudenmukaisuutta, läpinäkyvyyttä tai sosiaalisia vaikutuksia (Ng ja muut, 2021). Long ja Magerko (2021) korostavat myös ihmisen roolia tekoälyn kehittämisessä ja käytössä, mikä ohjaa tarkastelemaan tekoälyä osana laajempaa yhteiskunnallista keskustelua. Tässä tutkielmassa tarkastelen, minkälaista eettistä pohdintaa opiskelijat osoittavat tekoälyä ja sen avulla tuotettuja sisältöjä kohtaan. Tuloksissa tarkastelen myös opiskelijoiden näkemyksiä siitä, onko tekoälysisältöjen lisääntynyt määrä vaikuttanut yleiseen luottamukseen sosiaalisen median sisältöjä kohtaan.

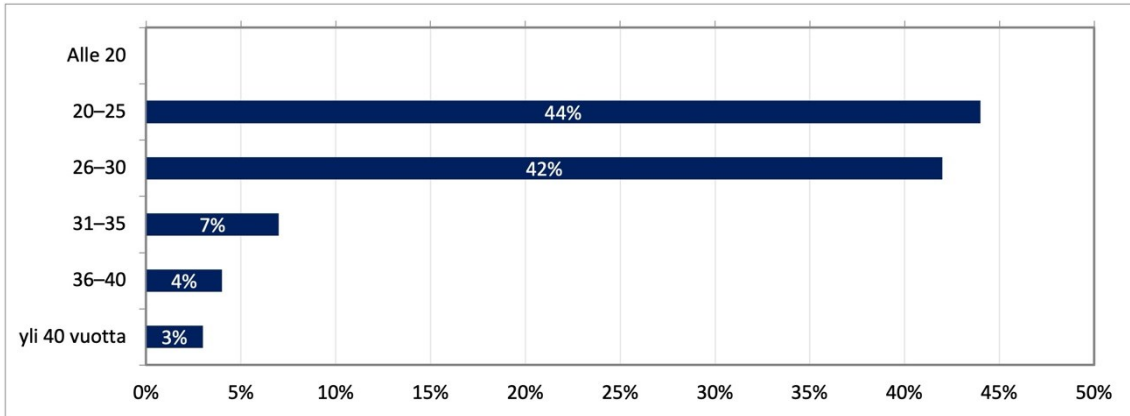
5 Korkeakouluopiskelijoiden tekoälylukutaito

Tässä luvussa esittelen ja tarkastelen tutkimuksen tuloksia. Aineisto kerättiin sähköisellä kyselylomakkeella 9.3.-22.3.2026 välisellä ajanjaksolla ja se oli suunnattu Vaasan yliopiston perustutkinto-opiskelijoille. Kyselyyn vastasi 59 henkilöä ja se koostui monivalinnoista, Likert-asteikon väittämistä sekä avoimista kysymyksistä. Kyselylomake on liitteenä työn lopussa (liite 1).

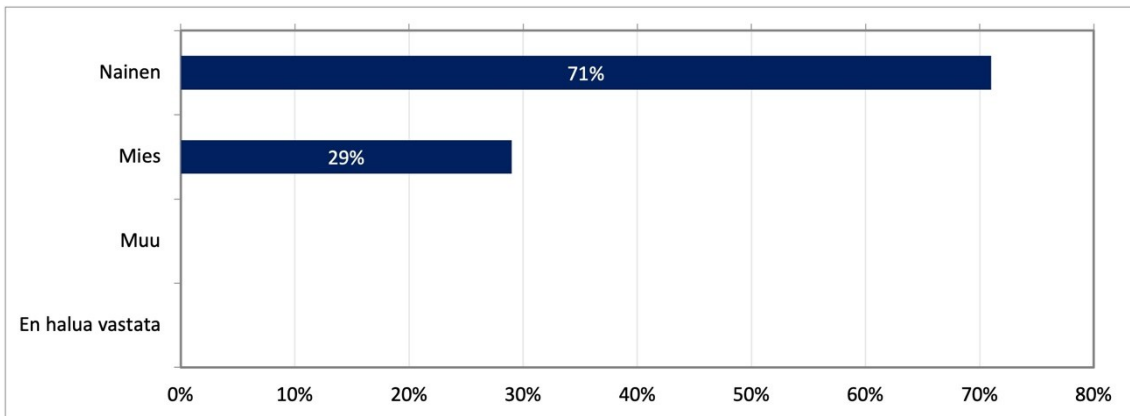
Kyselyajan päätyttyä vein aineiston kokonaisuudessaan Webropolista Excel-tiedostoon, jossa suoritin analyysin. Jäsentelin tiedoston hallittavaan muotoon niin, että jokainen tutkimuskysymys siirrettiin omalle välilehdelle ja tiedosto järjestettiin tutkimuskysymysten ja analyysia ohjaavan teorian mukaisesti. Määrällisistä kysymyksistä loin kaaviot ja avoimet kysymykset analysoin teorialähtöisen sisällönanalyysin keinoin ja tarkastelin niitä suhteessa teoriaosuudessa esitettyihin tekoälylukutaidon osa-alueisiin. Aloitan esitelmällä vastaajien taustatietoja, minkä jälkeen tarkastelen analyysin keskeisiä löydöksiä tutkimuskysymys ja osa-alue kerrallaan.

5.1 Vastaajien taustatiedot

Kyselyn alussa kartoitettiin vastaajien ikää, sukupuolta ja koulutusala Vaasan yliopistossa, jotta saatiin selkeä kuva vastaajajoukosta. Suurin osa (44 %) vastaajista oli 20–25-vuotiaita ja lähes yhtä moni vastaaja kertoi iäkseen 26–30 vuotta (kuvio 1). 31–35-vuotiaita vastaajia oli 7 % ja 36–40 sekä yli 40-vuotiaita vastaajia oli molempia kaksi henkilöä. Kyselyyn vastaajista 42 oli naisia (71 %) ja 17 miehiä (29 %) (kuvio 2).



Kuvio 1. Vastaajien ikäjakauma.

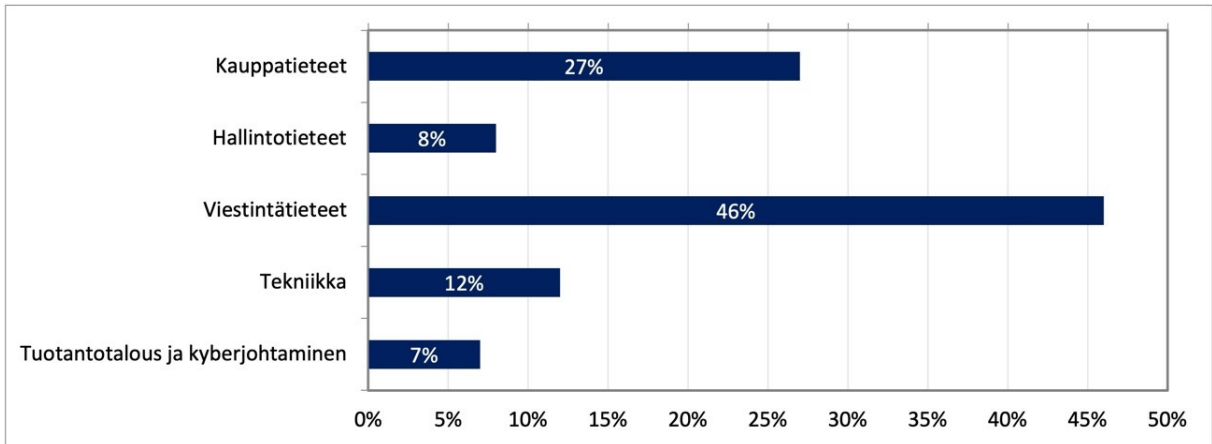


Kuvio 2. Vastaajien sukupuolijakauma.

Kyselyyn vastattiin kaikilta Vaasan yliopiston perustutkintokoulutusaloilta. Enemmistö kyselyyn vastaajista opiskeli viestintätieteitä (46 %), toiseksi eniten vastaajia oli kauppätieteiden opiskelijoilta (27 %) ja kolmanneksi tekniikan alalta (12 %) (kuvio 3). Hallintotieteiden opiskelijoita oli toiseksi vähiten (8 %) ja tuotantotalouden ja kyberjohtamisen opiskelijoita vähiten (7 %).

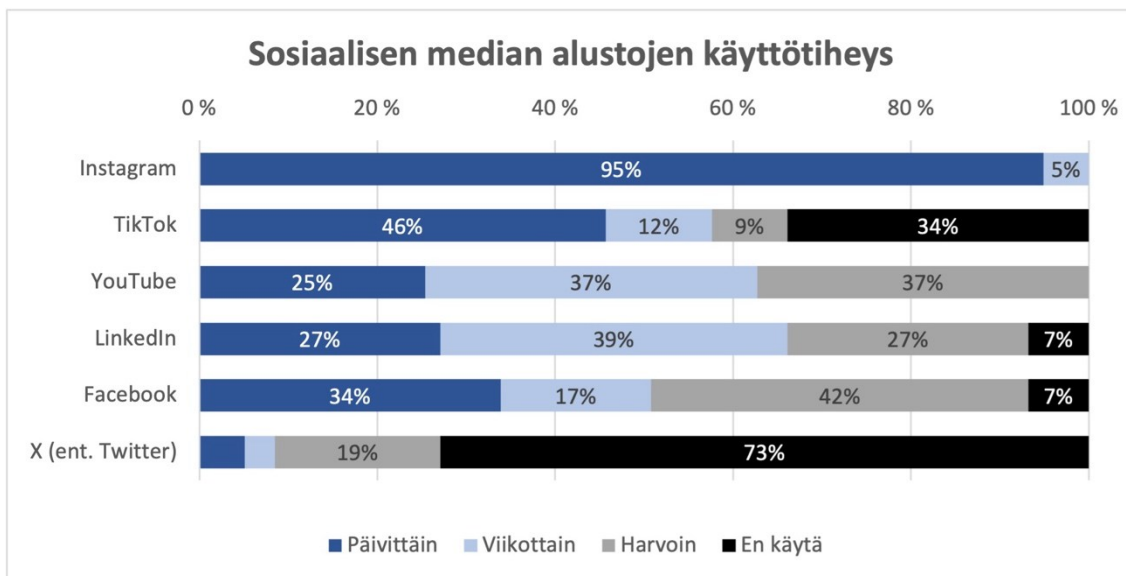
Tutkijana opiskelen itse viestintätieteitä, millä saattoi olla vaikutusta viestinnän opiskelijoiden määrään aineistossa. Tekniikan ja hallintotieteiden vastaajien vähyyks aineistossa on huomioitava tulosten tarkastelussa. Alojen vastausten vähyyks voi näyttäytyä aineistossa niin, että tulokset painottuvat enemmän muiden alojen näkökulmiin, eivätkä ole täten yleistettävissä kaikkiin opiskelijoihin. Vaikka koulutusalojen jakauma ei ole

tasapuolinen, antoi kaikkien alojen näkyminen aineistossa monipuolisuutta tekoälylukutaidon tarkasteluun.



Kuvio 3. Vastaajien koulutusjakauma.

Jotta vastaajien tekoälylukutaitoa voidaan tarkastella, on hahmotettava ensin digitaalinen ympäristö, jossa he viettävät aikaansa. Oleellinen osa vastaajien taustatietoja olikin kartoittaa sosiaalisen median alustojen käyttöiheyttä: mitä alustoja vastaajat käyttävät ja kuinka usein (kuvio 4). Tutkimuksen teoreettisessa osassa todettiin sosiaalisen median olevan laaja käsite, minkä vuoksi tehtiin rajausta vain tiettyihin sosiaalisen median alustoihin. Nämä alustat olivat: Instagram, TikTok, YouTube, LinkedIn, Facebook ja X, koska ne edustavat palveluja, joissa tekoälysisällöt ja algoritminen suosittelu ovat keskeisessä osassa.

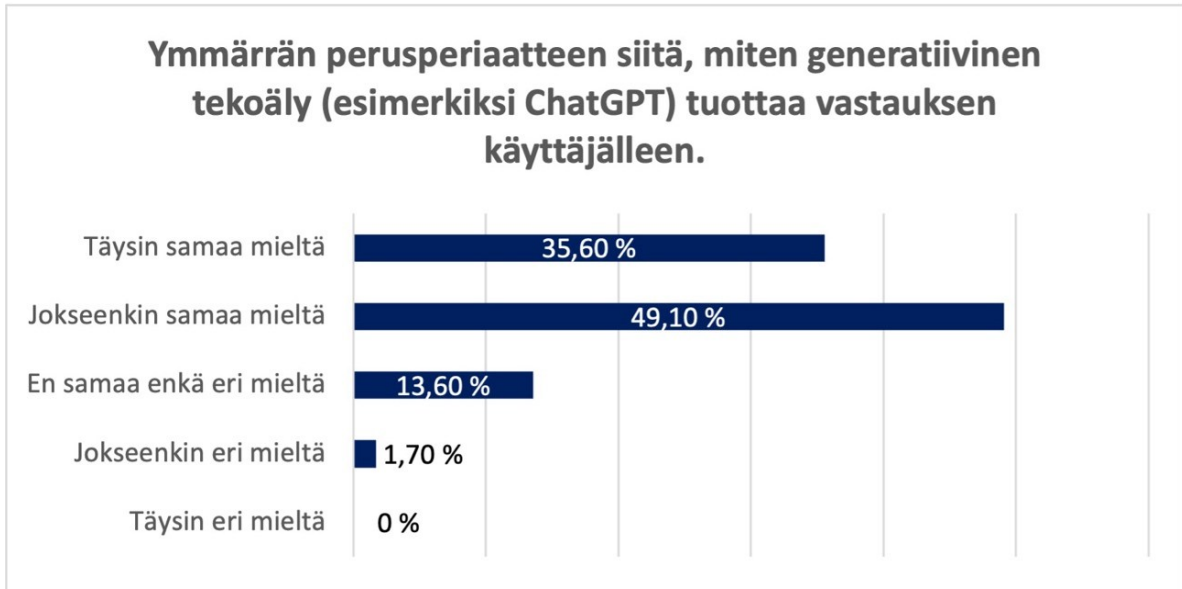


Kuvio 4. Sosiaalisen median alustojen käyttötiheys.

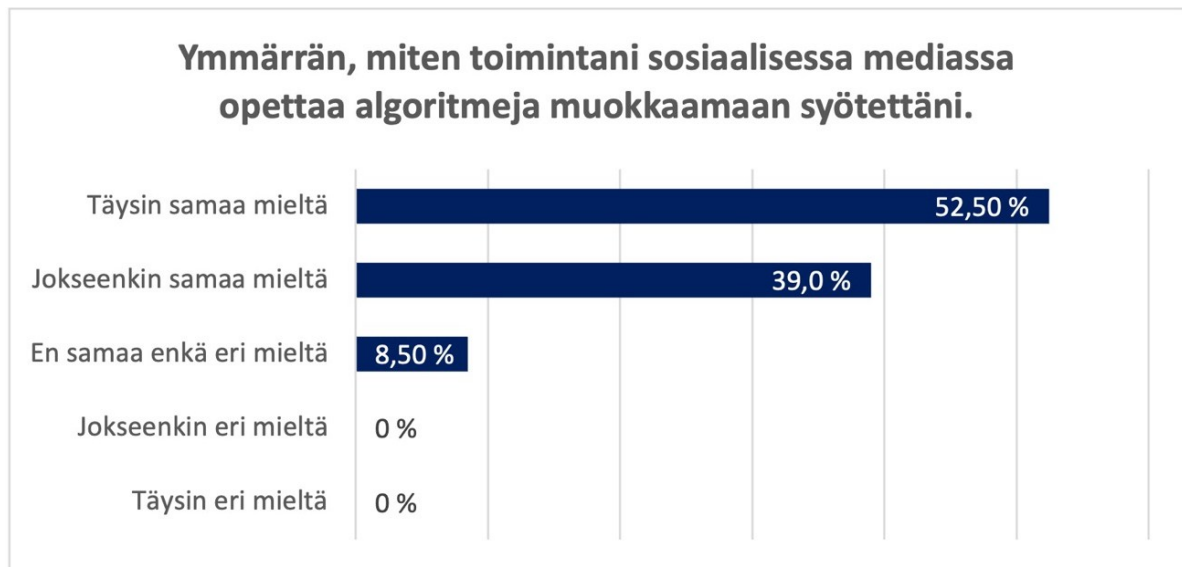
Tulosten perusteella vastaajien päivittäistä median käyttöä hallitsevat Instagram ja TikTok. Vastaajista 95 % kertoi käyttävänsä Instagramia päivittäin ja loput 5 % viikoittain. Toiseksi suosituin alusta vastaajien keskuudessa oli TikTok. Sen käyttö kuitenkin polarisoi vastaajia: 46 % käyttää sitä päivittäin, mutta 34 % ei käytä sitä ollenkaan. X puolestaan erottuu muista alustoista selkeästi vähiten käytetyimpänä, sillä 73 % vastaajista ilmoitti, ettei käytä palvelua ollenkaan. Kokonaisuutena tulokset osoittavat vastaajien viettävän eniten aikaa visuaalisilla alustoilla, joiden toiminta perustuu vahvaan algoritmipohjaiseen ja jatkuvaan sisältövirtaan.

5.2 Tekoölyn ymmärtäminen

Ensimmäinen tutkimuskysymys tarkastelee, miten vastaajat arvioivat omaa ymmärrystään generatiivisten tekoölyjärjestelmien toiminnan peruseriaatteesta. Osa-aluetta selvitettiin jakamalla se kahteen määrälliseen kysymykseen: generatiivisen tekoölyjärjestelmän tuottaman vastauksen logiikan (kuvio 5) ja sosiaalisen median algoritmien toiminnan ymmärtämisestä (kuvio 6). Lisäksi vastaajilta kartoitettiin halua oppia lisää tekoölyn toimintalogiikasta ja sen vaikutuksista (kuvio 7).



Kuvio 5. Arvio tekoälyn toimintalogiikan ymmärtämisestä.



Kuvio 6. Arvio ymmärryksestä algoritmien toimintaan sosiaalisen median syötteissä.

Tulokset osoittavat, että vastaajilla on vahva luottamus omaan ymmärrykseensä molemmilla osa-alueilla, mikä viittaa siihen, että generatiivinen tekoäly ja algoritmit koetaan tuttuina ja ainakin jossain määrin hallittavina ilmiöinä. Valtaosa vastaajista koki ymmärtävänsä sekä generatiivisen tekoälyn toimintaperiaatteita että sosiaalisen median algoritmien vaikutusta oman sisältösyötteen muokkaamisessa. 13,6 % vastaajista ei ollut

väittämän kanssa samaa eikä eri mieltä ja 1,7 % oli sen kanssa jokseenkin eri mieltä (kuvio 5), mikä vahvistaa kuvaa korkeasta arviosta ymmärtämisen suhteen.

Näin korkea itsearvioitu osaaminen herättää kuitenkin kysymyksen siitä, missä määrin se heijastaa todellista osaamista ja ymmärrystä ja missä määrin taas kokemusta ymmärtämisestä. Vastaajien arviot voivat kuvastaa esimerkiksi sitä, että opiskelijoiden käsitys tekoälyjärjestelmien toimintaperiaatteista voi perustua osittain omaan käyttökokemukseen ja yleiseen tuttuuden tunteeseen, eikä niinkään syvälliseen tekniseen ymmärtämiseen. Myös aiemman tutkimuksen (Köbis ja muut, 2021) perusteella ihmisillä on taipumus yliarvioida omaa osaamistaan ja tekoälyyn liittyvien ilmiöiden kohdalla todellinen ymmärrys voi olla rajallisempaa kuin itsearvio antaa ymmärtää. Vaikka tulokset perustuvatkin vastaajien omaan arviointiin, tarjoavat ne arvokasta tietoa opiskelijoiden koetusta osaamisesta ja siihen liittyvästä varmuudesta. Ihmisten käsitys omasta osaamisesta voi vaikuttaa esimerkiksi siihen, kuinka kriittisesti tekoälysisäلتöihin ja niiden luotettavuuteen suhtaudutaan.

Viimeinen määrällinen kysymys tarkasteli vastaajien halua oppia lisää tekoälyn toimintalogiikasta (kuvio 7). 76,3 % vastaajista oli väittämän kanssa täysin tai jokseenkin samaa mieltä, mikä osoittaa opiskelijoiden vahvaa tarvetta ja halua oppia lisää. Vaikka enemmistö vastaajista arvioi aiemmissä väittämissä ymmärtämisensä tekoälyn toiminnasta hyväksi, ei osaamista koeta vielä tarpeeksi vahvana tai valmiina.



Kuvio 7. Halu oppia lisää tekoälyn toiminnasta.

Vastaukset voivat viitata siihen, että tekoäly nähdään jatkuvasti kehittyvänä teknologiana, jonka ymmärtäminen vaatii myös jatkuvaa oppimista ja oman osaamisen ylläpitämistä. Havainto tukee myös Pasasen (2025, s. 72) näkemystä siitä, ettei medialukutaito kehity itsestään, vaan myös koulutuksella ja oppimisella on sen kehittymisessä suuri rooli. Tämä korostuu entisestään tekoälylukutaidossa, jossa kriittisen arviointikyvyn lisäksi vaaditaan myös ymmärrystä tekoälyjärjestelmien toiminnasta ja rakenteista.

5.3 Tekoälyn soveltaminen

Toinen tekoälylukutaidon osa-alue käsitteli vastaajien omaa tekoälyn käyttöä. Ensimmäisessä osassa kartoitettiin vastaajien oman osaamisen arviointia tekoälytyökalujen hyödyntämisestä opiskelussa tai omassa sisällöntuotannossa. Tulokset osoittavat, että tekoälyn hyödyntäminen vastaajien keskuudessa on yleistä ja vakiintunutta. Vastaajista suurin osa (84,8 %) arvioi osaavansa hyödyntää tekoälytyökaluja hyvin tai jokseenkin hyvin (kuvio 8). Huomionarvoista on se, ettei yksikään vastaaja kokenut osaamattomuutta tekoälytyökaluja käytettäessä, sillä ”jokseenkin eri mieltä” ja ”täysin eri mieltä”-vastauksia ei ollut yhtään kappaletta. Tämä vahvistaa havaintoa siitä, että vastaajien kokemus omasta osaamisesta on korkea.



Kuvio 8. Osaamisen arviointi tekoälyn hyödyntämisessä.

Monia tunnetuimpia generatiivisia tekoälyjärjestelmiä voidaan käyttää luonnollisella kielellä, joiden hyödyntäminen ei vaadi käyttäjältä kovin teknistä osaamista (Bahn & Strobel, 2023, s. 3). Korkea itsearvioitu osaaminen voi selittyä myös sillä, että generatiiviset tekoälytyökalut ovat yleistyneet nopeasti viime vuosien aikana ja niiden käyttö on muuttunut aiempaa saavutettavammaksi monille ihmisille. Itsearvioinnin tulokset voivatkin kuvastaa enemmän käyttökokemuksen kautta muodostunutta varmuutta kuin syvällistä teknistä ymmärrystä tekoälyjärjestelmien toimintalogiikasta.

Kysymyksen toisessa määrällisessä osassa kartoitettiin, kuinka usein vastaajat hyödyntävät tekoälytyökaluja opiskelussa tai omassa sisällöntuotannossa. Vastaajien aktiivisuus tekoälytyökaluja käytettäessä painottuu säännölliseen käyttöön, ja tekoäly on selvästi vakiinnuttanut paikkansa osana opiskelua ja arkea. Enemmistö vastaajista hyödyntää tekoälytyökaluja viikoittain (54 %) ja päivittäin hyödyntäviä vastaajia oli 22 % (kuvio 9). Kuukausittain ja harvemmin käyttäviä vastaajia oli 19 % ja 5 % vastaajista ei hyödynnä tekoälyä ollenkaan. Korkea itsearvioitu osaaminen on linjassa käyttötiheyden kanssa, mikä viittaa siihen, että osaaminen voi rakentua käytännön kokemuksen kautta.



Kuvio 9. Tekoälyn hyödyntäminen opiskelussa tai omassa sisällöntuotannossa.

Tarkentavassa avoimessa kysymyksessä vastaajaa pyydettiin kertomaan, mihin hän tekoälytyökaluja hyödyntää. Aineiston perusteella generatiivista tekoälyä hyödynnetään eniten ideoinnin ja kirjoittamisen tukena, tiedonhaun välineenä sekä oppimisen apuna. Aineistossa korostui tekoälyn rooli omaa työskentelyä tukevana apuvälineenä, eikä niinkään varsinaisen työn tekijänä.

Eniten vastaajat kuvasivat hyödyntävänsä tekoälyä erityisesti ideoinnissa, suunnittelussa ja kirjoitusprosessin aikana. Tekoäly näyttäytyi aineistossa ”sparrailukumppanina”, jonka avulla pääsee omassa työskentelyssä alkuun ja joka laajentaa omaa ajattelutapaa, kuten esimerkeissä (1 ja 2) esitetään. Tekoälyä ei kuvattu niinkään itsenäisenä toimijana, joka tuottaa valmiita ratkaisuja, vaan enemmänkin työkaluna oman ajattelun ja työskentelyprosessin avustamiseen. Havainto resonoi myös Chiampan ja muiden (2023) näkemystä siitä, että tekoäly tulisi ymmärtää ja hahmottaa omaa ajattelua tukevana työkaluna, eikä sen täysimittaisena korvaajana.

- (1) Opiskellessa käytän ideointiin, out-of-the-box ajatusten ja ideoiden saantiin, tekstinhoitoon/oman tekstin viimeistelyyn, epäselvien asioiden ymmärtämiseen (tutor/opiskelukaveri henkisesti), vastausten etsintäänkin.
- (2) Pyydän tekoälyä kertomaan, mitä asioita tekstissä tulisi ottaa huomioon, sillä se auttaa hahmottamaan ja pääsemään projektissa alkuun. Käytän sitä myös vapaamuotoisempaan ideointiin ja tekstin sävyn työstämiseen.

Aineistonhallinta nousi esiin myös keskeisenä generatiivisen tekoälyn käyttökohteena. Vastaajat kertoivat hyödyntävänsä tekoälyä esimerkiksi suuren aineiston läpikäymisessä ja aiheen yleiskuvan hahmottamisessa. Tekoäly pystyy käsittelemään suuren määrän tietoa tavalla johon ihmisaivot eivät pysty (Järvinen, 2023, s. 50), joten yleiskuvan muodostaminen sen avulla voi tukea oppimista.

Monet vastaajat kertoivat myös etsivänsä lähteitä, kirjallisuutta ja tietoa tekoälyn avulla. Tekoäly nähtiin tiedonhakijana, joka nopeuttaa omaa työskentelyä (esimerkki 3). Vastaus viittaa siihen, että tekoälyä hyödynnetään jo perinteisten hakukoneiden korvaajana. Myös Ciampan ja muiden (2023) tutkimuksessa tuotiin esiin tekoälyn potentiaalia tiedonhaussa, mutta myös korostettiin sen riskejä liittyen tiedon luotettavuuteen. Aineistossa nousikin esiin varauksellisuutta tekoälyn tekemää tiedonhakua kohtaan, kuten esimerkissä (4) esitetään.

- (3) Nopeutan vastauksen löytämistä, kun kysyy tekoälyltä. Ei tarvitse aina itse etsiä Googlesta.
- (4) Enimmäkseen tekstin muokkauksessa ja oikoluvussa. Joskus myös tiedonhaussa, mutta suhtaudun sen tuloksiin varauksellisesti.

Tekoälyn käyttö kielenhuollon tukena nousi aineistossa näkyvästi esiin. Opiskelijat hyödyntävät tekoälyä esimerkiksi tekstin sävyn työstämiseen, kieliasun parantamiseen ja lauserakenteiden korjaamiseen (esimerkki 5).

- (5) Usein pyydän palautetta tekstistä, korjaan kielioppivirheitä, tai pyydän ideoita.

Aineiston perusteella tekoälytyökalut toimivat opiskelijoille myös opettajan roolissa. Tämä heijastui etenkin vastauksissa, joissa kuvattiin tekniikan tai matemaattisten aineiden opiskelua (esimerkki 6 ja 7). Muissa vastauksissa tekoälyn roolia opettajana korostettiin esimerkiksi käännoistyössä tai käsitteiden auki selittämisessä. Vastaukset viittaavat siihen, että tekoäly toimii opiskelijoille matalan kynnyksen tukena, joka on helposti, nopeasti ja aina saatavilla.

- (6) Tekoäly osaa opettaa jotkut asiat todella rautalangasta vääntämällä esim. matematiikassa.
- (7) Pyydän tekoälyä selittämään asiat helpommin ymmärrettävästi tai pyydän sitä opettamaan esim. miten tietyt laskut lasketaan.

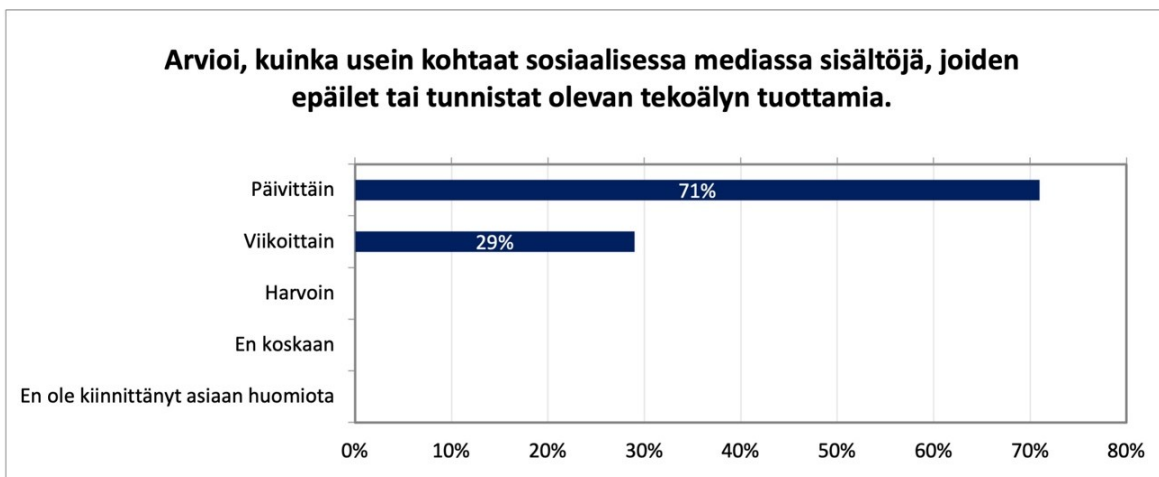
Osassa vastauksista tuotiin esiin tekoälyn käytön rajoitteita. Vaikka tekoälyä hyödynnetään monipuolisesti opiskelun tukena, eivät kaikki vastaajat pitäneet sen tuottamia vastauksia täysin luotettavina. Erityisesti teknisemmillä aloilla tekoälyn koettiin toisinaan tuottavan virheellisiä vastauksia (esimerkki 8).

- (8) Oma tekniikan alani vaatii hieman enemmän aikaa ja tällä hetkellä tekoälyt eivät pysty vastaamaan vielä tarpeeksi hyvin alani vaateisiin. Tekoäly pystyy vastaamaan kysymyksiin, mutta vastaukset ovat usein väärin ja ne on väärin johdettu.

Vastauksella viitataan aiemmin esiteltyyn tekoälyn tuottamaan hallusinaatioon eli oikealta näyttävän, mutta fiktioperäiseksi paljastuvan tiedon antamiseen. Havainto on tekoälylukutaidon kannalta oleellinen, sillä kyky tunnistaa tekoälyn rajoitteita ja arvioida sen tuottaman tiedon luotettavuutta liittyy siihen keskeisesti (Ng ja muut, 2021).

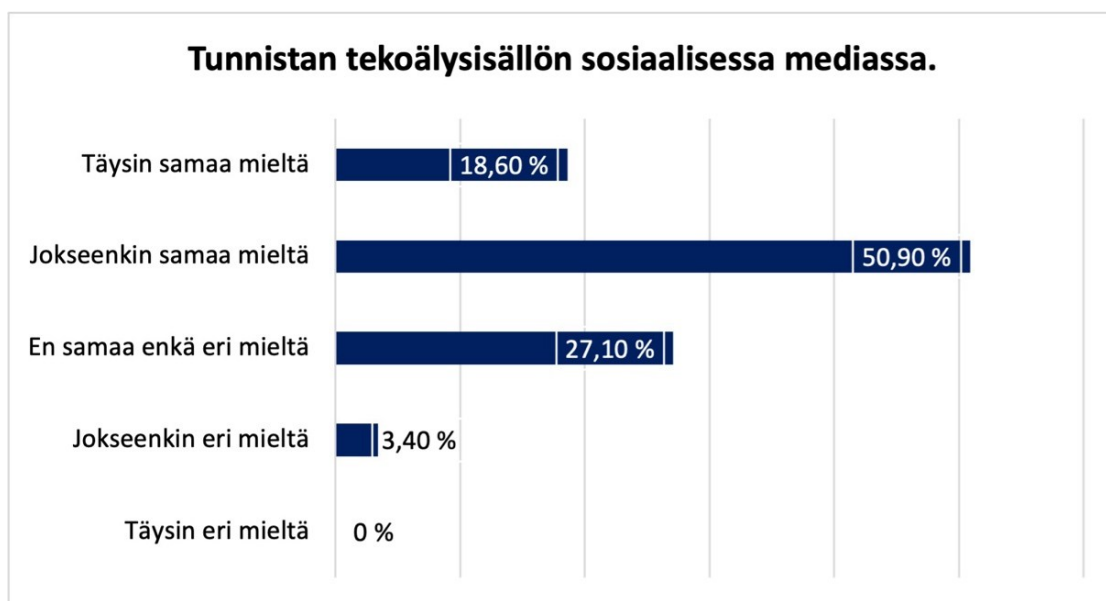
5.4 Tekoälysisällön arvioiminen

Kolmas osa-alue tarkastelee tekoälysisältöjen kohtaamista ja arvioimista sosiaalisessa mediassa. Ensimmäisessä kysymyksessä tarkasteltiin, kuinka usein vastaajat arvioivat kohtaavansa tekoälysisältöjä sosiaalisen median alustoilla. Vastaajista enemmistö (71 %) arvioi kohtaavansa tekoälysisältöjä päivittäin ja loput vastaajista (29 %) viikoittain (kuvio 10). Tulokset osoittavat, että synteettinen media on vakiintunut osaksi sosiaalisen median sisältövirtaa.



Kuvio 10. Tekoälysisältöjen kohtaaminen sosiaalisessa mediassa.

Vastaajista valtaosa arvioi tunnistavansa tekoälysisällön sosiaalisessa mediassa. 18,6 % vastaajista oli väittämän kanssa täysin samaa mieltä ja yli puolet (50,9 %) jokseenkin samaa mieltä (kuvio 11). Toisaalta yli neljäsosa vastaajista (27,1 %) ei osannut arvioida omaa kykyään tunnistaa tekoälysisältöjä sosiaalisessa mediassa, mikä voi viitata myös epävarmuuteen omaa tunnistamiskykyä kohtaan. Selkeä epävarmuus tunnistuskykyä kohtaan oli kuitenkin vähäistä: 3,4 % vastaajista oli väittämän kanssa jokseenkin eri mieltä, eikä kukaan vastaajista kokenut olevansa täysin eri mieltä.



Kuvio 11. Arvio omasta kyvystä tunnistaa tekoälysisältö.

Määrällisten kysymysten lisäksi vastaajia pyydettiin kertomaan, minkälaista tekoälysisältöä he kohtaavat sosiaalisessa mediassa sekä minkälaisista merkeistä tai asioista he kokevat tunnistavansa tekoälysisällön. Aineistossa tekoälysisällöt ja niiden teemat näyttäytyivät monipuolisina. Suurin osa vastaajien kohtaamasta tekoälysisällöstä oli kuva- tai videomateriaalia, joka ilmenee usein viihteellisen sisällön muodossa, kuten meemeinä, trendeinä tai eläinaiheisina videoina. Tekoälysisällöt näyttäytyivät aineistossa myös osana organisaatioiden viestintää. Monet vastaajat kuvasivat kohtaavansa synteettistä sisältöä kaupallisessa viestinnässä, kuten mainoksissa ja yritysten rekrytoinnissa (esimerkki 9). Esimerkissä vastaaja osoittaa myös, ettei tekoälysisältöjä yhdistetty ainoastaan visuaalisiin elementteihin, vaan niitä kuvattiin myös tekstien muodossa.

- (9) Esimerkiksi selkeitä tekoälyn tuottamia rekrymainoksia on tullut lähiaikoina paljon vastaan. Jopa sellaisia, joissa tekoälyllä luotu 'ihminen' / avatar puhuu katsojalle. Myös yritysten/organisaatioiden tekstityyleistä erityisesti LinkedInissä voi tunnistaa chatgpt:n maneeereja.

Aineistossa ilmeni tekoälysisältöjen haitallinen puoli. Vastaajat kuvasivat kohtaavansa esimerkiksi tekoälyllä luotuja vale uutisia, syväväärennöksiä ja disinformaatiota. Kyseisten sisältöjen teemat kytkeytyivät usein ajankohtaisiin kriiseihin ja uutisaiheisiin maailmalla, kuten esimerkissä (10) esitetään. Tekoälysisältöjen kietoutuminen ajankohtaisiin kriiseihin tekee niistä erityisen haitallisia ja vaikeuttaa oikean tiedon erottamista väärästä.

- (10) Nyt sotien myötä on yleistynyt jollakin tapaa sotiin liittyvät videot, jotka on tehty tekoälyllä. Muistuttavat todella paljon aitoa "kotituotantoa" mutta saattavat sisältää pari juttua, mihin tarkkasilmäinen kiinnittää huomiota.

Aineistossa nousi esiin myös tekoälysisällölle ominainen emotionaalinen ulottuvuus. Esimerkissä (11) vastaaja tuo esiin "dopamiiniryöpyn", jonka tekoälysisältö pyrkii saamaan aikaan katsojassaan.

- (11) Polarisoivaa sisältöä, jolla aiheutetaan käyttäjälle dopamiini ryöppyjä.

Toisena avoimena kysymyksenä vastaajia pyydettiin kuvailemaan asioita, joista he tekoälysisällön arvioivat tunnistavansa. Laadullisen aineiston perusteella tunnistaminen perustuu visuaalisiin ja kielellisiin huomioihin sekä teknisiin virheisiin. Keskeinen havainto, joka aineistosta nousi esiin, oli se, että tunnistaminen perustuu usein tekoälysisältöjen puutteisiin, eikä niinkään syvällisempään ymmärrykseen siitä, miten tekoälyjärjestelmät toimivat tai miten niillä tuotetaan sisältöä. Havainto on merkittävä tekoälylukutaidon näkökulmasta, sillä se voi tehdä sisältöjen tunnistamisesta vaikeampaa tulevaisuudessa, kun teknologian kehittyessä tekniset virheet voivat vähentyä.

Eniten aineistossa korostui vastaajien kuvailema tekoälyn tunnistettava ”oma ilme”. Vastaajat kuvasivat tekoälyn tuottamissa kuvissa ja videoissa ilmenevän pehmeyttä ja muovuutta sekä epäinhimillistä täydellisyyttä, kuten ihmisten liian silotellun ihon tai epäluonnollisten piirteiden ja ilmeiden muodossa (esimerkki 12). Tekoälyn ääntä puolestaan kuvailtiin monotoniseksi ja robottimaiseksi, kuten esimerkissä (13) esitetään.

- (12) Epäluonnollinen ihminen (puhe, kasvon piirteet ja liikkeet). Tekoälyllä on tietynlainen ilme, jonka on oppinut tunnistamaan.
- (13) Jotkut tekoälysisällöt ovat helposti tunnistettavissa siitä, että niissä esiintyvissä hahmoissa ja tapahtumissa on jotain "pielessä". Esimerkiksi videon/kuvan vääristyminen tai erilaiset glitchit, ihmisten liian silotellut kasvot sekä robottimaiset eleet ja äänet. Hahmoista puuttuu usein tietty rosoisuus ja eläville olennoille ominainen elekieli.

Vastaajat kuvasivat kirjallisia tekoälysisältöjä melko helposti tunnistettaviksi, sillä ne tuntuvat geneerisiltä. Aineistossa tuotiin esiin ajatusviivan käyttöä, kolmen asian luettelointia ja omituisia lauserakenteita (esimerkki 14 ja 15).

- (14) Pitkät ajatusviivat, jatkuva 3 asian luettelointi ja tekoälyn yleinen tapa tarkastella ja jäsentää asioita. Tekoälyllä on ikään kuin oma ääni, jonka tunnistaa.
- (15) Sisällöntuottajana olen myös oppinut tunnistamaan teksteissä tietynlaisia rakenteita, joita chatgpt tyypillisesti tarjoaa ensimmäisenä, jos pyytää

apua somecopyn tekemiseen. Esim. "Mikä yhdistää x & x' ja 'mikä olisikaan parempi kuin xx' ja 3 bulletpointsin listaus.

Vastaukset osoittavat, että opiskelijat ovat oppineet tunnistamaan tekoälyllä tuotettujen tekstisisältöjen tyypillisiä rakenteita ja ilmaisutapoja. Tekstien tunnistaminen perustuu pitkälti kokemukseen niiden kaavamaisesta ja "epäaidosta" tyylistä. Vastaukset viittaavat siihen, että tunnistaminen voi perustua osaltaan subjektiiviseen kokemukseen siitä, miltä "aito" eli ihmisen tuottama sisältö näyttää tai kuulostaa.

Aineistossa kuvattiin sisältöjen paljastuvan tekoälyllä tehdyiksi usein myös epärealistisuuden takia. Se ilmenee kuva- ja videosisällöissä selkeinä virheinä, kuten ihmisten virheellisenä sormimääränä tai mittasuhteiden epäluonnollisuutena (esimerkki 16). Monet vastaajat kuvasivat sisältöjen olevan usein aiheiltaan järjettömiä tai "liian hyvää ollakseen totta", mikä osoittaa sisällön tekoälyllä luoduksi.

- (16) Sisältö on usein animoitua tai liian "täydellistä", mutta usein sisällöstä myös huomaa virheitä. Esim. ihmisellä voi olla 4 tai 6 sormea tyypisesti. Usein sisällöt ovat myös tapahtumiltaan sellaisia, joiden perusteella voidaan kyseenalaistaa niiden aitous.

Vastaajat painottivat myös inhimillisen ajatuksen puutetta sisällöissä sekä sen isoa kontrastia ihmisen tuottamaan sisältöön (esimerkki 17). Tekoälysisältöjä kuvattiin keskenään samankaltaisiksi, minkä vuoksi niiden koettiin toisinaan hukkuvan jo sisältövirtaan. Toisaalta vastauksissa tuotiin esiin myös tekoälysisältöjen nopeaa kehitystä. Esimerkissä (18) vastaaja kuvailee, kuinka tekoälysisältöihin tuodaan nykyään mukaan jo inhimillistä "epätäydellisyyttä" lisäämään uskottavuutta. Ihmisen tuottama sisältö vastaajien keskuudessa koettiin selvästi persoonallisena ja "epätäydellisenä", kun taas tekoälysisältö generisenä ja liian huoliteltuna.

- (17) Samasta muotista tulleet sisällöt, kuvista tunnistaa liian täydelliset kuvat, jonka takia nykyään autenttiset, oikeat valokuvat herättävät paremmin huomion, tekoälyn tuottamat tuntuvat hukkuvan massa.

- (18) Kuvat ja videot voivat olla hyvinkin virheettömiä (iho, kasvonpiirteet). Toisaalta nykyisin huomaa, että tekoälyllä tehtyyn sisältöön tuodaan jo "epätäydellisyyttä" mukaan.

Vastaajista vain yksi toi esiin sisältömerkinnän tekoälysisältöjä kohdatessa (esimerkki 19), mikä vahvistaa havaintoa siitä, että vastaajien arviointi perustuu pääasiassa omaan tulkintaan, eikä esimerkiksi alustoilla mainittuihin tekoälytunnisteisiin. Havainto korostaa yksilön tekoälylukutaidon merkitystä nykyisessä syntetisoituneessa mediaympäristössä, jossa kaikkea tekoälysisältöä ei välttämättä kykene tunnistamaan eikä alustojen tarjoama läpinäkyvyys riitä tukemaan käyttäjien arviointia sisältöjä kohdatessa.

- (19) Sisältömerkinnästä tai sisällön epärealistisuudesta. Jälkimmäisen kanssa en välttämättä huomaa sisällön olevan tekoälyllä tuotettua heti sen nähdessäni.

5.5 Tekoälyn etiikka

Viimeinen tutkimuskysymys tarkasteli, millaista eettistä pohdintaa vastaajat osoittavat tekoälyä, sen käyttöä ja sen luomaa sisältöä kohtaan sosiaalisessa mediassa. Tulokset osoittavat opiskelijoiden refleктоivan tekoälyn käyttöä monipuolisesti ja pohtivat sen luomia sisältöjä niin yksilön kuin yhteiskunnankin näkökulmasta. Analyysin pohjalta eettiset pohdinnat jaettiin neljään teemaan: tekijänoikeuksiin, tekoälyn hallitsemattomuuteen, totuuden vääristymiseen, ja ympäristövaikutuksiin.

Totuuden ja tiedon vääristymiseen liittyvät huolenaiheet korostuivat aineistossa eniten, mikä viittaa siihen, että vastaajat pitävät tekoälyn suurimpana haasteena sen vaikutusta tiedon luotettavuuteen ja yhteiskunnalliseen keskusteluun. Vastaajat toivat esiin disinformaation leviämisen ja sisällön harhaanjohtavuuden (esimerkit 20 ja 21) sekä pohdintaa siitä, miten tekoälyn ja ihmisen tuottama sisältö saattavat sekoittua keskenään. Vastauksista välittyi huoli siitä, miten tekoälysisältöjen lisääntyminen voi vaikeuttaa luotettavan tiedon tunnistamista erityisesti tilanteissa, jossa sisältö muistuttaa entistä enemmän ihmisen tuottamaa. Samalla vastaajat tunnistivat haitallisuuden siitä, kuinka

tekoälysisällöt voivat vaikuttaa myös yksilöiden todellisuuskäsitykseen ja lisätä yleistä epävarmuuden tunnetta.

- (20) Näen erityisesti ongelmia "fake news" tyyliässä sisällössä. Tämä korostuu etenkin nyky päivänä, kun konflikteja on ympäri maailmaa ja sisältöä konflikteista luodaan päivittäin.
- (21) Tekoälyä voidaan opettaa myös disinformaatioon ja sen leviämiseen, lisäksi realismi ihmisten elämässä hämärtyy jos alkaa vertaamaan elämänsä tekoälyn tuottamaan kontenttiin (sisältöön) tietämättään.

Vastaajat pitivät myös ongelmallisena tekoälysisältömerkintöjen puutteellisesta käyttöä, sillä se hälventää rajaa sisältöjen välillä, kuten esimerkissä (22) esitetään. Vastaaja kuvaili huoltaan tekoälysisältöjen harhaanjohtavuuteen liittyen erityisesti mielipidevaikutamiseen pyrkivissä sisällöissä. Tekoälytekniikoita hyödynnetään yhä enemmän ihmisten hämmentämiseksi luomalla ja levittämällä disinformaatiota niiden avulla. Harhaanjohtavan tiedon havaitseminen on hankalaa ilman tarvittavaa tekoälylukutaitoa, sillä sisältö onkin suunniteltu muistuttamaan totuutta (Aïmeur ja muut, 2023).

- (22) Tekoäly tuottaa vakuuttavia sisältöä ja luo ilmapiirin ettei mihinkään voi luottaa, tämä on paha erityisesti kriittisemmissä tilanteissa kuten vaaleissa tai kriiseissä. Tekoälymerkinnän käyttöön ohjeistetaan mutta kaikki eivät noudata sitä. Käyttäjien tulisi saada varmasti tietää onko tekoälyä vai ei (jos pakko rajata niin mielipidevaikutussisällöissä ainakin).

Tekijänoikeuksiin liittyvät vastaukset kohdistuivat erityisesti tekoälyn koulutusdataan ja sisältöjen omistajuuteen. Vastaajat pohtivat tekijänoikeuksia erityisesti luovan työn osalta: kuka omistaa tekoälyllä tehdyn sisällön ja onko sen kouluttamiseen käytetty luvatta muiden tekemää työtä (esimerkit 23 ja 24).

- (23) Mistä tekoäly on saanut tiedon sen tuottamasta materiaalista? Mediassa on ollut monia esimerkkejä, jossa kerrotaan alkuperäisen tekijän huomannun samanlaisuutta tekoälyn tuottamissa vastauksissa.
- (24) Eri tekoäly-ohjelmat ottavat dataa ties mistä lähteistä. Ne myös hyödyntävät yksityishenkilöiden sisältöä, mikäli käyttäjä on antanut tietoisesti (usein

tietämättömästi) luvan kuviensa ja muiden sisältöjensä käsittelyyn, mitä voidaan hyödyntää uuden datan luomisessa.

Pohdinnat liittyen koulutusdataan ja sen omistajuuteen osoittavat tietoisuutta myös tekoälyn taustalla olevista rakenteista. Ng ja muut (2021) korostavat tekoälylukutaidossa kriittistä suhtautumista niin tekoälyn toimintaan kuin myös sen yhteiskunnallisiin seurauksiin. Vastaajien pohdinta ei kohdistunut pelkästään yksittäisiin sisältöihin, vaan laajemmin siihen, miten käyttäjien tuottamaa materiaalia kerätään, hyödynnetään ja myös kaupallistetaan osana tekoälyjärjestelmien kehittämistä. Esimerkissä (25) vastaaja osoittaa tekijänoikeuskysymysten konkretisoitumista omassa elämässään. Hän kertoo lopettaneensa videoeditointiohjelman käyttämisen, koska tiesi tekoälyn koulutukseen käytettävän hänen tuottamaansa materiaalia.

- (25) Esimerkiksi jouduin itse lopettamaan CapCutin editointiohjelman käytön, sillä siinä tuottamaani sisältöä käytetään täysin tekoälyn opettamiseen ja mallipohjiin muille käyttäjille. Eli käytännössä ääneni ja kuvaamani sisältö olisin täysin sovelluksen omistamaa ja hallinnoimaa. Tässä on mielestäni eettinen haaste. Sama pätee yleisesti sisältöihin. Monesti mietin, ovatko tekoälyn hyödyntämät hahmot ja äänet täysin luvallisesti tehtyjä.

Vastaajat kuvasivat tekoälyjärjestelmiä ja niillä tuotettua sisältöä osittain myös hallitsemattomiksi. Tämä korostui erityisesti syvävääreännöksiin liittyvissä vastauksissa (esimerkki 26), joissa osoitettiin huolta niiden kontrolloimattomuudesta. Vastauksissa korostui huoli siitä, kuinka tekoälyn kehitys etenee usein nopeammin kuin yhteiskunnan kyky säädellä tai hallita sitä ja sen käyttöä.

- (26) ...Lisäksi ihmisistä luodut deepfake-sisällöt ovat iso ongelma, jota ei tällä hetkellä osata juurikaan kontrolloida.

Esimerkissä (27) vastaaja tuo esiin myös sukupolvien väliset erot ja esittää huolensa myös vanhemman väestön valmiuksista kohdata tekoälysisältöjä. Vastaus korostaa tekoälylukutaidon ajankohtaisuutta ja sen tarvetta kaikkien väestöryhmien keskuudessa. Vastaus osoittaa pohdintaa myös siitä, kuinka tekoälyn vaikutukset eivät rajoitu vain

yksilötason mediankäyttöön, vaan linkittyvät laajempaan yhteiskunnalliseen kykyyn tunnistaa harhaanjohtavaa sisältöä.

- (27) Tekoälysisältöä on todella vaikea harjaantumattomalla silmällä huomata. Esim äitini lähettää paljon reelsejä, jotka on ns. meemejä tehty AI:lla. Hän luulee niiden olevan aitoja, mutta itse huomaan niiden olevan tekoälyä. Tuntuukin siis pelottavalta, kuinka suuria asioita sillä voidaan "väärentää", jos jo vähemmän panostetut meemit menevät täydestä suureen yleisöön.

Ympäristövaikutukset nousivat aineistossa esiin harvemmin suhteessa muihin teemoihin, mutta ne osoittavat, että osa vastaajista tarkastelee tekoälyn käyttöä myös laajemmin kestävyysnäkökulmasta. Aineistossa ympäristöön liittyvä pohdinta painottui tekoälyjärjestelmien suureen energiankulutukseen ja sen vaikutuksista ilmastoon. Monet vastaajat kyseenalaistivat tekoälyn käyttöä etenkin viihteellisissä sosiaalisen median sisällöissä (esimerkit 28 ja 29). Tekoälyn ympäristövaikutusten nouseminen harvemmin esiin aineistossa voi viitata siihen, etteivät ne näyttäytyä vastaajille sosiaalisen median kontekstissa yhtä konkreettisesti kuin disinformaatioon tai tekijänoikeuksiin liittyvät näkökulmat.

- (28) Itse näen isompana eettisenä haasteena sen että tekoälyllä tuotetaan sisältöä viihdetarkoitukseen sen vaatiman energian kustannuksella. Tekoäly vie hirveästi energiaa joka rasittaa ympäristöä ja minkä vuoksi? Jotta sillä voidaan luoda viihdyttävää sisältöä sosiaaliseen mediaan.
- (29) Trendit laittavat ihmiset käyttämään tekoälyä turhaan.

Viimeisenä avoimena kysymyksenä vastaajilta kysyttiin, onko tekoälyn käytön lisääntyminen sisällöissä vaikuttanut yleiseen luottamukseen sosiaalisen median sisältöjä kohtaan. Kysymyksen tarkoituksena oli kartoittaa vastaajien ajatuksia nykyisestä mediaympäristöstä ja sen eettisyydestä, mutta myös kuulla heidän näkemyksiään tekoälyn vaikutuksista tulevaisuudessa.

Suurin osa vastaajista kertoi kriittisyytensä lisääntyneen kohdatessaan sisältöjä eri alustoilla, mitä perusteltiin tekoälyn nopealla kehityksellä. Monet vastaajat kyseenalaistivat

myös uutissivustojen tekoälyn käyttöä (esimerkki 30). Vastaus kuvastaa huolta siitä, että tekoälyn käyttö voi lisätä virheellisen tiedon määrää myös perinteisesti luotettavina pidetyissä mediaympäristöissä.

- (30) Olen myös huomannut ilmiön, että suomalaiset uutismediat (IS, Iltalehti, HS), käyttävät tekoälyä julkaisujen kuvateksteissä ja videoiden tekstityksessä. Todella usein huomaa selviä asiavirheitä, joita ei ihmisen kirjoittamana olisi tullut. Ja varmaan vaikka tekoälyn tekemä sisältö tarkastetaan, tällaiset virheet menevät helpommin läpi, koska sisältö näyttää järkevältä ja ei ole aikaa pohtia sitä sen enempää.

Useissa vastauksissa nousi esiin myös lisääntynyt kriittisyys sosiaalisen median sisältöjä kohtaan yleisemmällä tasolla. Sosiaalisen median alustat kuvattiin muuttuneen ympäristöksi, jossa ihmisen ja tekoälyn tuottaman sisällön erottaminen toisistaan koetaan aiempaa vaikeammaksi (esimerkit 31 ja 32). Vastaukset heijastavat kokemusta alustojen alkuperäisen luonteen muuttumisesta. Sosiaalisen media yhdistettiin aineistossa vahvasti autenttiseen ja käyttäjälähtöiseen sisältöön, joka on viime vuosien aikana vaihtunut suurilta osin synteettiseen mediaan.

- (31) Koska ei ole enää varmaa mikä on totta ja mikä ei. Se oli aiemmin somealustojen pointti; kertoa käyttäjän omaa asiaa vapaasti jollain foorumilla.
- (32) Kyllä on, sillä tekoäly kehittyy laadukkaammaksi koko ajan, ja sen tunnistaminen muuttuu hankalammaksi. Se vie myös pois aitoa sisältöä somesta, mitä itse arvostan eniten.

Monet vastaajista toivat itse esiin myös medialukutaidon merkityksen nykyisessä mediamaisemassa. Vastaajat kuvasivat sosiaalisen median käytön vaativan entistä enemmän kriittistä tarkastelua, johon tekoälylukutaito vahvasti pohjautuukin. Esimerkeissä (33) ja (34) vastaajat osoittavat tietoisuutta lähdekriittisyydestä ja tekoälylukutaidon merkityksestä nykypäivän mediamaisemassa.

- (33) Kyllä, medianlukutaito ja lähdekriittisyys ovat nykyään tärkeämpiä kun kuka vaan voi tuottaa asiantuntevaa sisältöä.

- (34) On, sillä diginatiivina on välillä itekin vaikea tunnistaa onko sisältö tekoälyn tuottamaa vai ihmisen. Välillä raja on hyvin hieno.

Aineisto osoittaa, että opiskelijat tiedostavat tekoälyn muuttaneen sosiaalisen median alustoja tavalla, joka on lisännyt kriittisen medialukutaidon merkitystä. Tämä konkretisoi, ettei tekoälylukutaito ole vain merkityksellistä, vaan välttämätöntä.

5.6 Yhteenveto analyysin tuloksista

Analyysin tulokset muodostavat moniulotteisen katsauksen korkeakouluopiskelijoiden tekoälylukutaitoon, jossa korostuvat vahva koettu osaaminen, aktiivinen tekoälyn hyödyntäminen sekä lisääntynyt kriittisyys mediasisältöjä kohtaan. Tulokset osoittavat, että tekoäly nähdään opiskelijoiden keskuudessa hyödyllisenä oman työn tehostajana, mutta sen käyttöä ja sen tuottamaa sisältöä kohtaan osoitetaan kriittisyyttä.

Ensimmäisessä tutkimuskysymyksessä selvitettiin vastaajien itsearvioitua ymmärrystä generatiivisten tekoälyjärjestelmien toiminnasta ja sosiaalisen median algoritmeista. Tulosten perusteella opiskelijat kokevat ymmärtävänsä molempien perustoimintaa hyvin. Tämä viittaa vahvaan luottamukseen omasta osaamisesta, mikä voi osittain selittyä tekoälyjärjestelmien arkipäiväistymisellä ja sen lisääntyneellä käytöllä. Aineistona käytetyt vastaukset perustuivat vastaajien omaan arvioon osaamisestaan, joten on huomioitavaa pohtia, missä määrin kyse on todellisesta ymmärtämisestä ja missä määrin koetusta osaamisesta. Vaikka tulokset perustuvatkin vastaajien omaan arviointiin, tarjoavat ne arvokasta tietoa opiskelijoiden koetusta osaamisesta ja siihen liittyvästä varmuudesta, sillä käsitys omasta osaamisesta voi vaikuttaa siihen, kuinka kriittisesti tekoälysisältöihin ja niiden luotettavuuteen suhtaudutaan.

Toisella tutkimuskysymyksellä haluttiin selvittää vastaajien tekoälyn käyttöä. Tulokset osoittavat, että tekoälyn hyödyntäminen osana opiskelua tai omaa sisällöntuotantoa on vakiintunut osaksi opiskelijoiden arkea. Tekoälyä hyödynnetään erityisesti

kirjoitusprosessissa: ideoinnissa, suunnittelussa ja asioiden ymmärtämisessä. Aineistossa esiin nousi näkemys tekoälystä omaa ajattelua tukevana ja rikastavana tekijänä, eikä sen täysimittaisena korvaajana, mitä painotetaan myös tekoälylukutaidon aiemmassa tutkimuksessa (ks. Ciampa ja muut, 2023).

Kolmannessa tutkimuskysymyksessä tarkasteltiin tekoälysisältöjen kohtaamista ja tunnistamista sosiaalisessa mediassa. Aineiston perusteella vastaajista valtaosa kohtaa tekoälyllä tuotettua sisältöä päivittäin ja loput viikoittain, mikä kertoo synteettisen median vakiintuneesta roolista nykyisillä sosiaalisen median alustoilla. Suurin osa vastaajista arvioi tunnistavansa tekoälysisällöt hyvin, mutta myös epävarmuutta ilmeni. Tulosten mukaan tunnistaminen perustuu pitkälti tekoälysisältöjen puutteisiin, esimerkiksi sen visuaalisissa tai teknisissä virheissä ja sisällön epärealistisuudessa. Havainto viittaa siihen, että tunnistamiskyky voi olla hyvinkin haavoittuvaisessa asemassa tulevaisuudessa, kun teknologiat kehittyvät. Huomionarvoista on myös se, että vain yksi vastaaja toi esiin tekoälysisältöjen merkinnän tunnistamisstrategiana. Tämä korostaa käyttäjän oman tulkinnan merkitystä sisältöjä kohdatessa.

Viimeinen tutkimuskysymys käsitteli tekoälysisältöjen eettistä pohdintaa. Aineiston perusteella vastaajat tunnistavat monipuolisesti tekoälyyn ja sillä tuotettuun sisältöön liittyviä eettisiä haasteita. Keskeisimpinä eettisenä pohdintana vastauksista esiin nousi totuuden vääristyminen, joka kytkeytyi huoleen disinformaation leviämisestä ja luotettavan tiedon erottamisen vaikeutumisesta. Lisäksi vastaajat toivat esiin tekijänoikeuksiin ja dataan liittyviä kysymyksiä sekä kokivat tekoälyn hallitsemattomana teknologiana erityisesti syvävääreännöksiä kohdatessa. Hallitsemattomuutta perusteltiin esimerkiksi tekoälyn nopealla kehityksellä ja sisältömerkintöjen puutteellisella käytöllä. Ympäristövaikutukset nousivat esiin muutamien vastaajien keskuudessa, mikä osoittaa, että tekoälysisältöjä tarkastellaan myös kestävyuden näkökulmasta. Kokonaisuutena eettinen pohdinta viittaa kasvavaan tietoisuuteen tekoälyn vaikutuksista niin yksilön kuin yhteiskunnan osalta.

Yksi keskeisimmistä havainnoista oli jännite vastaajien korkean koetun osaamisen ja ilmaistun epävarmuuden välillä. Vastaajat kokevat ymmärtävänsä ja osaavansa käyttää tekoälyä sekä tunnistavansa sen tuottamaa sisältöä, mutta samanaikaisesti he ilmaisevat huolta sisällön luotettavuudesta ja tunnistamisen vaikeutumisesta tulevaisuudessa. Tulokset osoittavat myös, että tekoälysisältöjen yleistymisen on vaikuttanut vastaajien yleiseen luottamukseen sosiaalisen median sisältöjä kohtaan. Valtaosa vastaajista kuvasi synteettisen median lisänneen kriittisyyttä kaikkia sosiaalisen median sisältöjä kohtaan, mikä osoittaa tekoälyn toimivan samanaikaisesti sekä epäluottamusta lisäävänä että kriittistä ajattelua vahvistavana toimijana. Tämä korostaa tekoälylukutaidon merkitystä nykyisessä mediaympäristössä, jossa sisällön alkuperän arviointi on entistä haastavampaa.

6 Päätäntö

Tämän tutkielman tavoitteena oli tarkastella korkeakouluopiskelijoiden itsearvioitua tekoälylukutaitoa sosiaalisen median kontekstissa. Tutkielman ytimessä oli tekoälylukutaidon tarkastelu sosiaalisen median tekoälysisältöjä kohdatessa sekä ymmärryksen syventäminen tekoälylukutaidon keskeisistä osa-alueista empiirisen aineiston avulla. Sosiaalinen media toimi tutkimuksessa tekoälylukutaitoa havainnollistavana kontekstina, sillä synteettinen sisältö on lisääntynyt sen alustoilla merkittävästi (Mäkinen, 2023). Tavoitteeseen vastattiin jakamalla tekoälylukutaidon käsite osa-alueisiin, joita tarkasteltiin neljän tutkimuskysymyksen avulla. Analyysimenetelmänä hyödynnettiin teoriapohjaista sisällönanalyysiä, jossa tutkimusaineistoa suhteutettiin ennalta määriteltyihin kategorioihin eli yläluokkiin: tekoälyn ymmärtäminen, tekoälyn soveltaminen, tekoälyn arviointi ja tekoälyn etiikka. Määritellyt kategoriat pohjautuivat Ng:n ja muiden (2021) tutkimukseen ja niiden sisällöt hahmoteltiin mukaillen Longin ja Magerkon (2020) tekoälylukutaidon osa-alueiden osaamistavoitteita.

Tutkielman aineistona toimi verkkokysely, jonka kohderyhmänä oli Vaasan yliopiston perustutkinto-opiskelijat. Kysely kerättiin aikavälillä 9.3.–22.3.2026 ja siihen vastasi 59 henkilöä. Kyselyyn vastattiin anonyymisti ja se sisälsi monivalintoja, Likert-asteikon väittämiä ja avoimia vastauksia. Kyselyn avulla selvitettiin opiskelijoiden ymmärrystä tekoälyn toimintaperiaatteesta, heidän osaamistaan tekoälyjärjestelmien hyödyntämisessä sekä näkemyksiä tekoälysisältöjen kohtaamisesta sosiaalisessa mediassa ja niihin liittyvistä eettisistä pohdinnoista.

Tutkielmaan liittyy rajoituksia, jotka on otettava huomioon tuloksia tarkasteltaessa. Keskeisin rajoite on aineiston perustuminen opiskelijoiden itsearviointiin. Vastaukset pohjautuivat vastaajien omiin käsityksiin osaamisestaan, eivätkä ne siten välttämättä kuvaa todellista tekoälysisältöjen tunnistamisen tasoa. Tutkielman tavoitteena ei ollut mitata teknistä osaamista, vaan tarkastella, miten opiskelijat itse arvioivat omia valmiuksiaan ja epävarmuuksiaan liittyen tekoälylukutaitoon. Lähestymistapa tarjoaakin arvokasta tietoa opiskelijoiden kokemuksista, tiedoista ja taidoista sekä siitä, minkälaisena he kokevat

tekoälyn roolin nykyisessä mediaympäristössä. Laadullisessa aineistossa esiin nousseet teemat perustuvat vastaajien antamiin kuvauksiin, jolloin kaikkia näkökulmia ei luonnollisesti tule esiin yhtä kattavasti. Kyselyyn vastaaminen oli anonyymia ja vapaaehtoista, joten vastaajat ovat myös voineet olla kiinnostuneempia aiheesta, mikä saattoi korostaa tiedostavampaa suhtautumista tekoälyyn ja sen tuottamaan sisältöön.

Tutkielma tarkastelee rajattua kohderyhmää ja aineistossa painottui erityisesti viestinnän opiskelijoiden vastaukset. Tutkielman kohderyhmä rajaa yleistettävyyttä muihin väestöryhmiin ja esimerkiksi eri ikäryhmien tai koulutustaustojen välillä voi olla merkittäviä eroja itsearvioidussa tekoälylukutaidossa. On myös huomioitavaa, että tekoälyjärjestelmät kehittyvät nopeasti. Tämän vuoksi on tiedostettava, että tämän tutkimuksen tulokset kuvastavat tilannetta tietyllä hetkellä, eivätkä siksi välttämättä heijasta tulevaisuuden muutoksia esimerkiksi tekoälysisältöjen tunnistamisessa.

Analyysin tulokset heijastavat laajempaa muutosta sosiaalisen median ympäristössä, jossa sisällön aitoutta ei voi pitää enää itsestäänselvyytenä. Sosiaalisen median alustat ovat aiemmin yhdistetty käyttäjien luomaan autenttiseen sisällöntuotantoon, mutta generatiivisen tekoälyn yleistymisen haastaa tätä lähtökohtaa merkittävästi. Tekoälyn avulla pystytään tuottamaan yhä realistisempaa sisältöä monessa eri muodossa, mikä korostaa käyttäjien vastuuta sisältöjen kriittisestä arvioinnista ja kohtaamisesta. Pidemmällä aikavälillä kehitys voi vaikuttaa siihen, miten luottamus mediaan, verkossa jaettuun tietoon ja julkiseen keskusteluun rakentuu. Jatkotutkimuksessa tarpeellista olisi tutkia eri väestöryhmien tekoälylukutaitoa sekä itsearvioidun osaamisen ja todellisen osaamisen välistä suhdetta esimerkiksi kokeellisen tutkimusasetelman avulla. Myös tekoälyn vaikutukset mediaan liittyvään luottamukseen ja tiedon arviointiin tarjoavat hyviä mahdollisuuksia jatkotutkimukselle.

Tutkielma osoittaa, että tekoälylukutaidon tarve on ajankohtaisempaa kuin koskaan aiemmin ja sen merkitys tulee vain korostumaan tulevaisuudessa teknologian kehittyessä. Synteettisen median aikakaudella opiskelijoilta edellytetään taitoja ja valmiuksia

toimia aktiivisina toimijoina tekoälyä hyödyntävässä mediaympäristössä (ks. Unesco, 2024). Aktiivinen toimijuus perustuu vahvasti kriittiseen ajatteluun, jonka avulla voidaan arvioida sisältöjen luotettavuutta sekä tunnistaa niiden vaikutusta myös julkisessa keskustelussa. Koulutuksen tehtävänä on tarjota opiskelijoille teknisiä valmiuksia, mutta myös tietoa tekoälyn yhteiskunnallisista ja eettisistä vaikutuksista (Unesco, 2024). Tekoälysisältöjen yleistyessä osaksi arkipäiväistä mediaympäristöä kysymys ei ole enää siitä, kuinka usein sisältöjä kohdataan, vaan siitä, millaisia valmiuksia käyttäjillä on arvioida, tulkita ja kritisoida niitä. Tulevaisuudessa tekoälylukutaito tulisi olla keskeinen osa jokaisen kykyä toimia vastuullisesti myös digitaalisessa yhteiskunnassa.

Lähteet

- Aïmeur, E., Amri, S. & Brassard, G. (2023). Fake news, disinformation and misinformation in social media: A review. *Social network analysis and mining*, 13(1), 30. <https://doi.org/10.1007/s13278-023-01028-5>
- Aufderheide, P. (1992). *Media literacy*. A Report of the National Leadership Conference On Media Literacy. Noudettu 11.4.2026 osoitteesta <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED365294.pdf>
- Alyukov, M., Makhortykh, M., Voronovici, A. & Sydorova, M. (2025). LLMs grooming or data voids? LLM-powered chatbot references to Kremlin disinformation reflect information gaps, not manipulation. *Harvard Kennedy School Misinformation Review* 6(5). <https://doi.org/10.37016/mr-2020-187>
- Banh, L. & Strobel, G. (2023). Generative artificial intelligence. *Electronic Markets*, 33(63). <https://doi.org/10.1007/s12525-023-00680-1>
- Buckingham, D. (2003). Chapter Three of Media Education: Literacy, Learning and Contemporary Culture. *Polity Press*. Noudettu 5.4.2026 osoitteesta https://www.researchgate.net/publication/242298855_Chapter_Three_of_Media_Education_Literacy_Learning_and_Contemporary_Culture
- Carr, C. T. & Hayes, R. A. (2015). Social media: Defining, developing, and divining. *Atlantic Journal of Communication*, 23(1), 46–65. <https://doi.org/10.1080/15456870.2015.972282>
- Castelvecchi, D. 5. (2016). Can we open the black box of AI? *Nature*. Noudettu 11.4.2026 osoitteesta <https://www.nature.com/news/can-we-open-the-black-box-of-ai-1.20731>
- Černý, M. (2024). University Students' Conceptualization of AI Literacy: Theory and Empirical Evidence. *Social Sciences*, 13(3), 129. <https://doi.org/10.3390/socsci13030129>
- Ciampa, K., Wolfe, Z. M. & Bronstein, B. (2023). ChatGPT in education: Transforming digital literacy practices. *Journal of Adolescent & Adult Literacy*, 67(3), 186–195. <https://doi.org/10.1002/jaal.1310>

- Cinelli, M., De Francisci Morales, G. Galeazzi, A., Quattrocioni, W. & Starnini, M. (2021). The echo chamber effect on social media. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 118(9). <https://doi.org/10.1073/pnas.2023301118>
- DNA. (2025). *Digitaalinen elämä 2025*. Noudettu 5.3.2026 osoitteesta https://corporate.dna.fi/documents/d/dna-oyj/dna-digitaalinen-elama-2025_pdf
- Euroopan Komissio. (n.d.). *Tekoälyssäädös* [verkkosivu]. Noudettu 5.1.2026 osoitteesta <https://digital-strategy.ec.europa.eu/fi/policies/regulatory-framework-ai>
- Euroopan Parlamentti. (n.d.). Mitä tekoäly on ja mihin sitä käytetään? Noudettu 29.1.2026 osoitteesta <https://www.europarl.europa.eu/topics/fi/article/20200827STO85804/mita-tekoaly-on-ja-mihin-sita-kaytetaan>
- Faktabaari. (n.d.). Mitä. Noudettu 5.4.2026 osoitteesta <https://faktabaari.fi/mita/>
- Gillespie, T. (2010). The Politics "Platforms". *New media & Society* 12(3), 347–364. <https://doi.org/10.1177/14614448093427>
- Gmyrek, P. Berg, J. & Bescond, D. (2023). Generative AI and Jobs: A global Analysis of potential Effects on Job Quantity and Quality. *International Labour Organization*. <https://doi.org/10.54394/FHEM8239>
- Hirvonen, N. & Enwald, H. (2022). Tekoälyn lukutaito – valmiuksia, joita jo tarvitsemme. *Signum*, 54(4), 25–30. <https://doi.org/10.25033/sig.113614>
- Immonen, J. (2024). *Tekoäly työelämän ja vihreän siirtymän muutosvoimana*. Työterveyslaitos. <https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-391-194-9>
- Inie, N., Zukerman, P. & Bender, E. (2026). De-anthropomorphizing "AI": From wishful mnemonics to accurate nomenclature. *First Monday*, 31(2). <https://doi.org/10.5210/fm.v31i2.14366>
- Järvinen, P. (2023). *Tekoäly ja minä: Ihmisenä tekoälyn aikakaudella*. Tammi.
- Kivinen, K. (2025). *Miten generatiivinen tekoäly toimii?* Faktabaari EDU. Noudettu 15.11.2025 osoitteesta <https://faktabaari.fi/edu/miten-generatiivinen-tekoaly-toimii/>
- Koponen, J., Julkunen, S., Laajalahti, A., Turunen, M. & Spitzberg, B. (2023). Work Characteristics Needed by Middle Managers When Leading AI-Integrated Service Teams. *Sage Journals*, 28(1), 168–185. <https://doi.org/10.1177/10946705231220462>

- Köbis, N., Doležalová, B. & Soraperra, I. (2021). Fooled twice: People cannot detect deep-fakes but think they can. *iScience*, 24(11).
<https://doi.org/10.1016/j.isci.2021.103364>
- Lempinen, P. (2025). Tekoälylukutaito osana digitaalista sivistystä – julkishallinnon näkymät. *Keskustelutarja digitaalisesta sivistyksestä*. Valtioneuvosto. Noudettu 3.11.2025 osoitteesta <https://okm.fi/documents/1410845/236796320/Tekoälylukutaito%2520osana%2520digitaalista%2520sivistystä%2520-%2520julkishallinnon%2520näkymät%252027.3.2025.pdf/9a649d73-d06a-4fc6-9843-44680e736e1a/Tekoälylukutaito%2520osana%2520digitaalista%2520sivistystä%2520-%2520julkishallinnon%2520näkymät%252027.3.2025.pdf?t=1743072463658>
- Livingstone, S. (2004). What is media literacy? *Intermedia*, 32(3), 18–20. Noudettu 5.4.2026 osoitteesta https://www.researchgate.net/publication/30521219_What_is_media_literacy
- Long, D. & Magerko, B. (2020). What is AI Literacy? Competencies and Design Considerations. *Association for Computing Machinery*.
<https://doi.org/10.1145/3313831.3376727>
- Md Ghani, M., Mustafa, W. A., Shaiful Bakhtiar, D. L. & Khairudin, M. (2024). A comprehensive study: AI literacy as a component of media literacy. *Journal of Advanced Research in Applied Sciences and Engineering Technology*, 53(2), 112–121. <https://doi.org/10.37934/araset.53.2.112121>
- Mustonen, J. & Tynmaa, P. (2026, 5. huhtikuuta). Huolestuttava ilmiö on vienyt monilta vanhuksilta rahat – pahin vasta edessä? *MTV-uutiset*. Noudettu 3.5.2026 osoitteesta <https://www.mtvuutiset.fi/artikkeli/huolestuttava-huijausilmio-on-vienyt-monelta-vanhukselta-rahat-pahin-vasta-edessa/9319880>
- Mäkinen, E. (2023, 12. toukokuuta). Synteettinen media on jo täällä, ja se täyttää netin. *Helsingin Sanomat*. Noudettu 5.2.2026 osoitteesta <https://www.hs.fi/mielipide/art-2000009577181.html>
- Ng, D. T. K., Leung, J. K. L., Chu, K. W. S. & Qiao, M. S. (2021). AI literacy: Definition, teaching, evaluation and ethical issues. *Proceedings of the Association for*

- Information Science and Technology*, 58(1), 504–508. <https://doi.org/10.1002/pras.487>
- Opetushallitus. (n.d.). *Tekoäly ja muuttuva lukutaito*. Noudettu 2.1.2026 osoitteesta <https://www.oph.fi/fi/teemat-ja-kehittaminen/tekoaly-ja-muuttuva-lukutaito>
- Pelevina, N-P. & Mervaala, E. (2025). Lopetetaan turha(uttava) tekoälyhyype. *Prologos ry*. <https://urn.fi/URN:NBN:fi-fe2025050738093>
- Pohjoismaiden ministerineuvosto. (2026). *Nordic media literacy survey*. Pohjoismaiden ministerineuvoston sihteeristö. <http://dx.doi.org/10.6027/temanord2025-572>
- Potter, W. J. (2004). *Theory of media literacy: A cognitive approach*. Sage Publications. <https://doi.org/10.4135/9781483328881>
- Potter, W. J. (2022). Analysis of definitions of media literacy. *Journal of Media Literacy Education*, 14(2), 27-43. <https://doi.org/10.23860/JMLE-2022-14-2-3>
- Radanliev, P. (2025). Artificial intelligence: reflecting on the past and looking towards the next paradigm shift. *Journal of Experimental & Theoretical Artificial Intelligence*, 37(7), 1045–1062. <https://doi.org/10.1080/0952813X.2024.2323042>
- Seppänen, J. & Välvirronen, E. (2024). *Mediayhteiskunta: Viestintä ja valta huomiota-
loudessa*. Vastapaino.
- Sumiala, J., Valaskivi, K. & Tikka, M. (2020). Tapaus Christchurch ja pääministerin huivi. A.-M. Huhtinen & E. Melgin. Teoksessa *Hallitsematon viestintä* (s. 34–50). Pro-Com – Viestinnän ammattilaiset ry. <http://doi.org/10.31885/9789526857664>
- Taide- ja kulttuurivirasto. (n.d.). *Sanasto*. Noudettu 12.4.2026 osoitteesta <https://media-lukutaitosuomessa.fi/tietoa-medialukutaidosta/#sanasto>
- Tiernan, P., Costello, E. Donlon, E. Parysz, M. & Scriney, M. (2023). Information and media literacy in the age of AI. Options for the future. *Education Sciences*, 13(9). <https://doi.org/10.3390/educsci13090906>
- Tilastokeskus. (2025a). *Väestön tieto- ja viestintätekniikan käyttö sukupuolen ja pääasiallisen toiminnan mukaan, 2013–2025*. Noudettu 4.2.2026 osoitteesta https://pxdata.stat.fi/PxWeb/pxweb/fi/StatFin/StatFin_sutivi/statfin_sutivi_pxt_13ts.px/table/tableViewLayout2/

- Toosi, A., Bottino, A. Saboury, B., Siegel, E. & Rahmim, A. (2022). A brief history of AI: how to prevent another winter (a critical review). *Pet Clinics*, 16(4), 449–469. <https://doi.org/10.1016/j.cpet.2021.07.001>
- Tuomi, J. & Sarajärvi, A. (2009). *Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi*. Kustannusosa-
keyhtiö Tammi.
- Tuomi, J., & Sarajärvi, A. (2018). *Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi*. Kustannusosa-
keyhtiö Tammi.
- Unesco. (2024). *AI competency framework for students*. United Nations Educational, Sci-
entific and Cultural Organization. <https://doi.org/10.54675/JKJB9835>
- Vaasan yliopisto. (n.d.). *Opiskelijaksi* [verkkosivu]. Noudettu 10.2.2026 osoitteesta https://www.uwasa.fi/fi/koulutus?gad_source=1&gad_campaignid=23419870739&gbraid=0AAAAAD3pu0szW07UkbW38zQmLPKclz53s&gclid=CjwKCAiAv5bMBhAIEiwAqP9GuMjAf-ZSPXgJzQ42coP692oDOcoWzaEtl8grNsctLQl6Z2Lm9KlpXbRoCzcUQAvD_BwE
- Vanhatalo, U. & Vehkalahti, K. (2020). Kysely. Teoksessa Luodonpää-Manni, M., Hamunen, M., Konstenius, R., Miestamo, M., Nikanne, U. & Sinnemäki, K. *Kielentutkimuksen menetelmiä I-IV*. Suomalaisen Kirjallisuuden Seura. <https://doi.org/10.21435/skst.1457>
- Vehkalahti, K. (2014). *Kyselytutkimuksen mittarit ja menetelmät*. Finn Lectura. <https://doi.org/10.31885/9789515149817>
- Vilka, H. (2007). *Tutki ja mittaa: määrällisen tutkimuksen perusteet*. Tammi.
- Webropol. (n.d.). *Kysely- ja raportointiratkaisu oppilaitoksille* [verkkosivu]. Noudettu 27.4.2026 osoitteesta <https://webropol.fi/akateemiset-ja-oppilaitokset/>
- Zhu, I. C., Sun, M., Luo, J., Li, T. & Wang, M. (2023). How to harness the potential of ChatGPT in education? *Knowledge Management & E-Learning An International Journal* 15(2), 133–152. <https://doi.org/10.34105/j.kmel.2023.15.008>
- Öhman, H. (2026, 13. tammikuuta). *Pohjoismainen tutkimus medialukutaidosta – lisätoimia tarvitaan*. Pohjoismainen yhteistyö. Noudettu 24.2.2026 osoitteesta <https://www.norden.org/fi/news/pohjoismainen-tutkimus-medialukutaidosta-lisatoimia-tarvitaan>

Liitteet

Liite 1. Kyselylomake

Korkeakouluopiskelijoiden tekoälylukutaito



Pakolliset kysymykset merkitty tähdellä (*)

Hei!

Tervetuloa vastaamaan kyselyyn koskien korkeakouluopiskelijoiden tekoälylukutaitoa* sosiaalisen median sisältöjä kohdatessa. Kysely on osa viestintätieteiden pro gradu -tutkielmaa, joka tarkastelee Vaasan yliopiston perustutkinto-opiskelijoiden ajatuksia koskien tekoälysisältöjä sosiaalisessa mediassa.

Kysely sisältää monivalintoja ja avoimia kysymyksiä. Vastaamiseen menee noin 5 minuuttia. Vastaaminen tapahtuu täysin anonymisti, eikä vastauksia käytetä jatkotutkimuksiin.

Kysely on auki 9.3.–22.3.2026 ja se on suunnattu opiskelijoille, jotka suorittavat parhaillaan kandidaatin tai maisterin tutkintoa. Kyselyyn on mahdollista vastata vain suomen kielellä.

**Tekoälylukutaidolla viitataan osaamiseen, jota yksilö tarvitsee kyetäkseen ymmärtämään, hyödyntämään ja arvioimaan kriittisesti tekoälyä hyödyntäviä teknologioita ja niiden vaikutuksia.*

Kiitos etukäteen ajastasi ja vastauksestasi, arvostan sitä paljon!

terveisin,
Titti Uschanow

Voit tutustua tietosuojailmoitukseen täällä: [Tietosuojailmoitus](#)

1. Ikä *

- Alle 20
- 20–25
- 26–30
- 31–35
- 36–40
- yli 40 vuotta

2. Sukupuoli *

- Nainen
 Mies
 Muu
 En halua vastata

3. Opiskelen Vaasan yliopistossa *

- Kauppatieteet
 Hallintotieteet
 Viestintätieteet
 Tekniikka
 Tuotantotalous ja kyberjohtaminen

4. Kuinka usein käytät seuraavia sosiaalisen median alustoja? *

	Päivittäin	Viikottain	Harvoin	En käytä
Instagram	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
TikTok	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
YouTube	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
LinkedIn	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Facebook	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
X (ent. Twitter)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

5. Joku muu, mikä?

6. Ymmärrän peruseriaatteen siitä, miten generatiivinen tekoäly (esimerkiksi ChatGPT) tuottaa vastauksen käyttäjälleen. *

	1	2	3	4	5	
Täysin eri mieltä	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Täysin samaa mieltä

7. Ymmärrän, miten toimintani sosiaalisessa mediassa opettaa algoritmeja muokkaamaan syötettäni. *

	1	2	3	4	5	
Täysin eri mieltä	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Täysin samaa mieltä

8. Haluaisin oppia lisää tekoälyn toimintalogiikasta ja sen vaikutuksista. *

	1	2	3	4	5	
Täysin eri mieltä	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Täysin samaa mieltä

9. Osaan hyödyntää tekoälytyökaluja opiskelussa tai omassa sisällöntuotannossani. *

	1	2	3	4	5	
Täysin eri mieltä	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Täysin samaa mieltä

10. Hyödynnän tekoälytyökaluja opiskelussa tai omassa sisällöntuotannossani. *

- Päivittäin
- Viikoittain
- Kuukausittain
- Harvemmin
- En käytä

11. Jos vastasit edeltävään myöntävästi, kerro lyhyesti, miten hyödynnät.

12. Arvioi, kuinka usein kohtaat sosiaalisessa mediassa sisältöjä, joiden epäilet tai tunnistat olevan tekoälyn tuottamia. *

- Päivittäin
 Viikoittain
 Harvoin
 En koskaan
 En ole kiinnittänyt asiaan huomiota

13. Tunnistan tekoälysisällön sosiaalisessa mediassa. *

	1	2	3	4	5	
Täysin eri mieltä	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Täysin samaa mieltä

14. Minkälaista tekoälyn tuottamaa sisältöä kohtaat sosiaalisessa mediassa? Voit antaa myös esimerkin tyypillisesti kohtaamastasi tekoälysisällöstä. *

15. Mistä merkeistä tai asioista yleensä tunnistat tekoälysisällön? *

16. Liittykö tekoälysisältöihin sosiaalisessa mediassa mielestäsi eettisiä haasteita? Minkälaisia? *

17. Onko tekoälyn käytön lisääntyminen vaikuttanut yleiseen luottamukseesi sosiaalisen median sisältöjä kohtaan? Miksi? *
