



**TURUN
YLIOPISTO**
Kauppakorkeakoulu

Tekoälytiedonhaun vaikutus B2B-yritysten sisältömark- kinointiin ja verkkosivujen kehittämiseen

Markkinoinnin johtaminen

Pro gradu -tutkielma

Laatija(t):

Sara Viitanen

Ohjaaja(t):

KTT Leila Hurmerinta

8.6.2026

Turku

Opiskelijan lausunto tekoälyn käytöstä tähän tutkielmaan liittyen:

☐ **En ole käyttänyt tekoälyä hyödyntäviä työkaluja** tätä tutkielmaa kirjoittaessani.

☒ **Olen käyttänyt tekoälyä hyödyntäviä työkaluja** tätä tutkielmaa kirjoittaessani. Tämä käyttö on dokumentoitu tutkielman liitteessä. Vakuutan, että tekoälyä käytettiin yliopiston ohjeistuksen mukaisella tavalla.

Turun yliopiston laatujärjestelmän mukaisesti tämän julkaisun alkuperäisyys on tarkastettu Turnitin OriginalityCheck -järjestelmällä.

Oppiaine: Markkinoinnin johtaminen

Tekijä(t): Sara Viitanen

Otsikko: Tekoälytiedonhaun vaikutus B2B-yritysten sisältömarkkinointiin ja verkkosivujen kehittämiseen

Ohjaaja(t): KTT Leila Hurmerinta

Sivumäärä: 87 sivua (+ liitteet 13 sivua)

Päivämäärä: 8.6.2026

Tiivistelmä

Generatiivisen tekoälyn yleistymisen on muuttanut tiedonhakua merkittävästi, kun käyttäjät saavat tarpeensa personoituja vastauksia suoraan tekoälytyökaluilta. Tämä tiedonhaun disruptoituminen haastaa B2B-yrityksiä, joiden asiakkaiden tiedonhaku tapahtuu suurelta osin verkossa ennen yhteydenottoa myyjään. Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli analysoida, miten B2B-asiakkaiden generatiivisen tekoälyn käyttö tiedonhaussa vaikuttaa yritysten sisältömarkkinointiin ja verkkosivujen kehittämiseen. Tutkimuksessa tarkasteltiin kolmea osaongelmaa: miten B2B-asiakkaat hakevat tietoa asiantuntijapalveluista ja työhönsä liittyvistä aiheista ennen ostopäätöstään, miten tiedonhakukäyttäytyminen on muuttunut tekoälyn yleistymisen myötä sekä miten sisälön ja verkkosivujen löydettävyyden kriteerit muuttuvat.

Tutkimus vuorotteli asiakas- ja yritys näkökulman välillä, jotta kaikkiin osaongelmiin voitiin vastata. Teoria rakentui B2B-ostoprosessia, digitaalista tiedonhakua, sisältömarkkinointia, hakukoneoptimointia sekä generatiivista tekoälyä käsittelevästä kirjallisuudesta. Empiirinen tutkimus toteutettiin laadullisena tutkimuksena hyödyntäen aineistotriangulaatiota. Empiirinen aineisto kerättiin teemahaastatteluin, jotka toteutettiin ensin B2B-asiakkaille ja tämän jälkeen hakukone- ja tekoälyoptimoinnin sekä sisältömarkkinoinnin asiantuntijoille. Kumpikin aineisto analysoitiin teemoittelun avulla.

Tutkimuksen tulokset osoittivat, että generatiivinen tekoäly on muuttanut B2B-asiakkaiden tiedonhakua erityisesti ostoprosessin alkuvaiheissa. Asiakkaat hyödyntävät tekoälyä etenkin laajemmissa ja epäselvemmissä tiedonhakutilanteissa ja -tarpeissa. Samalla tiedonhaku on muuttunut aiempaa keskustelevämmäksi ja vahvasti ongelmalähtöiseksi. Tekoäly ei kuitenkaan korvaa muita tiedonlähteitä, vaan asiakkaat hyödyntävät edelleen rinnakkain myös perinteisiä hakukoneita. Verkkosivujen rooli säilyy keskeisenä syvällisemmän tiedon hake- misessa sekä palveluntarjoajien arvioinnissa.

Tulosten perusteella yritysten on tärkeää tuottaa asiakkaille hyödyllistä, asiantuntijuutta osoittavaa ja luotettava sisältöä sekä huomioida perinteisen hakukoneoptimoinnin rinnalla myös tekoälyoptimoinnin merkitys. B2B:ssä perinteisesti tärkeinä pidetyt asiantuntijaesittelyt ja referenssit nousevat tekoälyn myötä entistä keskeisempään rooliin. Kaiken kaikkiaan tutkimus lisäsi ymmärrystä B2B-asiakkaiden tiedonhakukäyttäytymisen muutoksesta ja tarjosi yrityksille tietoa verkkosivujen ja sisältömarkkinoinnin kehittämiseen disruptoituneessa tiedonhaku ympäristössä.

Avainsanat: B2B-ostoprosessi, B2B-ostopolku, tiedonhaku verkossa, RACE-malli, hakukoneoptimointi, sisältömarkkinointi, disruptiivinen innovaatio, tekoäly tiedonhaussa, tekoälyoptimointi

SISÄLLYS

1	Johdanto	7
1.1	Johdatus tutkimuksen aiheeseen	7
1.2	Tutkimuksen tarkoitus, rajaus ja rakenne	8
1.3	Tekoälyä koskevat termit	10
2	Perinteinen tiedonhaku ja verkkosivujen löydettävyyden B2B-ympäristössä	11
2.1	Asiakasnäkökulma	11
2.1.1	B2B-ostoprosessi ja digitaalinen ostopolku	11
2.1.2	B2B-asiakkaan tiedonhaku verkossa	14
2.1.3	Verkkosivujen sisältö päätöksenteon tukena	16
2.2	Yritysnäkökulma	17
2.2.1	RACE-malli B2B-ostopolun eri vaiheissa	17
2.2.2	Hakukoneoptimointi verkkosivujen löydettävyyden keinona	21
2.2.3	Sisältömarkkinointi verkkosivuilla	24
3	Tiedonhaun murros: generatiivinen tekoäly disruptiivisena innovaationa	27
3.1	Disruptiivisen innovaation teoria	27
3.2	Generatiivinen tekoäly uutena tiedonhakuvälineenä	28
3.2.1	Uudet alustat tiedonhakuun	29
3.2.2	Generatiivinen tekoäly perinteisissä hakukoneissa	30
3.3	Tekoälyn vaikutus asiakaskäyttäytymiseen ja yritysten toimintaan	31
3.3.1	Vaikutukset asiakkaiden ostopolkuun ja tiedonhakuun	31
3.3.2	Yritysten verkkosisällön merkitys tekoälyaikakaudella	32
3.3.3	Tekoälyoptimointi: yritysten näkyvyys tekoälyvastauksissa	33
3.4	Teoreettinen viitekehys	38
4	Tutkimuksen empiirinen toteutus	40
4.1	Tutkimusmenetelmä ja tieteenfilosofiset taustaoletukset	40
4.2	Aineistotriangulaatio	41
4.3	Aineistonkeruu: teemahaastattelut	42
4.4	Aineiston analyysi	47
4.5	Tutkimuksen luotettavuus ja eettisyys	48
4.5.1	Tutkimuksen luotettavuuskriteerit	48
4.5.2	Tutkimuksen eettiset näkökulmat	51

5	Tutkimuksen havainnot	52
5.1	Asiakashaastattelujen havainnot	52
5.1.1	Tiedonhakukäyttäytyminen ja tekoälyn rooli ostoprosessissa	52
5.1.2	Tiedonhakukäyttäytymisen muutokset tekoälyn yleistymisen myötä	54
5.1.3	Tiedon ja verkkosivusisällön arviointi	56
5.1.4	Tekoälyn käyttöä muovaavat tekijät	60
5.2	Asiantuntijahaastattelujen havainnot	61
5.2.1	RACE-mallin muutokset tiedonhaun ja ostopolun muuttuessa	61
5.2.2	Tekoälyoptimointi hakukoneoptimoinnin lisänä	63
5.2.3	Verkkosivusisällön merkitys	67
6	Johtopäätökset	69
6.1	Teoreettinen ja käytännön kontribuutio	69
6.1.1	B2B-asiakkaiden tiedonhakukäyttäytyminen tekoälyaikakaudella	69
6.1.2	Yritysten toimenpiteet sisällön ja verkkosivujen löydettävyyden optimoimiseksi	72
6.2	Rajoitukset ja jatkotutkimusehdotukset	77
7	Yhteenveto	79
	Lähteet	81
	Liitteet	88
	Liite 1 Asiakkaiden haastattelukysymykset	88
	Liite 2 Asiantuntijoiden haastattelukysymykset	89
	Liite 3 Tutkimustiedote ja suostumuslomake	91
	Liite 4 Tietosuojailmoitus	94
	Liite 5 Aineistonhallintasuunnitelma	96
	Liite 6 Selvitys tekoälyn käytöstä	99

KUVIOT

Kuvio 1. B2B-ostoprosessi	12
Kuvio 2. RACE-mallin vaiheet	19
Kuvio 3. Hakukoneoptimoinnin osa-alueet	21
Kuvio 4. Perinteinen tiedonhaku ja verkkosivujen löydettävyys	26
Kuvio 5. Googlen hakutulokset Gemini-tekoälyn integroinnin myötä	30
Kuvio 6. Tekoälyoptimoinnin osa-alueet	34
Kuvio 7. Tutkimuksen teoreettinen viitekehys	39
Kuvio 8. Tiedonhakukäyttäytyminen ja verkkosivujen löydettävyys tekoälyn myötä	76

TAULUKOT

Taulukko 1. GEO:ssa korostuvat asiat	37
Taulukko 2. Aineistonkeruu: asiakashaastattelut	44
Taulukko 3. Aineistonkeruu: asiantuntijahaastattelut	45
Taulukko 4. Operationalisointitaulukko	46

1 Johdanto

1.1 Johdatus tutkimuksen aiheeseen

Lähes kolmen vuosikymmenen ajan tiedonhaku verkossa tapahtui samalla vakiintuneella tavalla (Barnard & Artz 2023, 245): käyttäjä kirjoitti hakusanan Googleen ja sai vastaukseksi listan verkkosivuja. Hakukoneet esittivät hakutulokset luettelona, jossa käyttäjän haun kannalta merkityksellisimmät ja suosituimmat verkkosivut näkyivät korkeimmalla sijalla (Barnard & Artz 2023, 245; Lewandowski 2012, 222). Käyttäjä klikkasi hakutuloslinkkiä ja ohjautui verkkosivulle lukemaan aiheesta. Verkkosivustot, jotka nousivat hakutuloksissa Googlen ensimmäiselle sivulle, mieluiten kolmen ensimmäisen hakutuloksen joukkoon, varmistivat näkyvyytensä ja kävijäliikenteensä (Veglis & Giomelakis 2021, 4).

Generatiivisten tekoälytyökalujen käytön yleistyessä yllä kuvattu perinteinen tiedonhakukäyttäytyminen on murroksessa. Tekoäly kerää tietoa useista lähteistä ja yhdistelee sitä käyttäjän hakuun sopivaksi, mikä tekee tiedonhausta nopeampaa ja tarkempaa. Tällaiset personoidut vastaukset ovat nopeasti muuttaneet tiedonhakua ja hakutuloksia, sillä käyttäjät eivät enää siirry verkkosivuille pelkien hakutulosten perusteella, vaan saavat suoria vastauksia itse hakutyökalulta. (Aggarwal ym. 2024, 5; Digimarkkinointitoimisto Sininen Härkä 2025; Sharma & Dhiman 2025, 2.) Sen lisäksi, että käyttäjä voi etsiä tietoa suoraan tekoälypohjaisissa työkaluissa, Googlen hakutulossivulla käyttäjälle aukeaa nyt tekoälyn tuottama tiivistelmä haetusta aiheesta (Liu ym. 2024, 269). Voidaan siis puhua tiedonhaun disruptoitumisesta, jossa uusi teknologia haastaa vakiintuneen toimijan ja toimintatavan (Christensen ym. 2009, 1).

Tiedonhakukäyttäytymisen ymmärtäminen on keskeistä B2B-markkinoinnissa, sillä suuri osa yrittäsasiakkaiden tiedonhausta tapahtuu verkossa. Digitaalinen tiedonhaku muodostaa merkittävän osan B2B-ostoprosessista, ja verkossa saatavilla olevan tiedon määrä on vähentänyt ostajien riippuvuutta myyjistä. (Marvasti ym. 2021, 126.) Ostajat suorittavat yli puolet, jopa yli 80 prosenttia, ostoprosessista itsenäisesti tietoa hakien digitaalisissa kanavissa ennen kuin he ottavat yhteyttä myyjään (Forbes 2018; Marvasti ym. 2021, 126). Myyjäyritysten kannalta on olennaista, että heidän verkkosivustonsa on asiakkaiden löydettävissä (Lewandowski 2012, 222), sillä kun yhteydenotto tapahtuu, B2B-asiakas on usein tehnyt tiedonhakua itsenäisesti jo pitkään ja vertaillut vaihtoehtoja. B2B-ostajat valitsevat usein suosikkinsa jo ennen kuin ottavat yhteyttä myyjiin, ja tämä ennakkosuosikki voittaa kaupan noin 80 %:ssa tapauksista. (6Sense 2025.)

Tekoälyn tuomat muutokset tiedonhakuun vaikuttavat merkittävästi verkkosivujen näkyvyyteen ja liikenteen määrään. Yhä useampi haku päättyy siihen, että käyttäjä saa tarvitsemansa tiedon suoraan hakutulossivulla. Sen vuoksi verkkosivustolle ohjautuva liikenne vähenee, mikä puolestaan voi johtaa liikevaihdon laskuun, ellei muutokseen osata reagoida. (Digimarkkinointitoimisto Sininen Härkä 2025; Sharma & Dhiman 2025, 2.) Yritysten onkin nyt löydettävä keinot näkyä tekoälyn tuottamissa vastauksissa ja suosituksissa. Perinteisiä näkyvyyden optimointikeinoja ei voida suoraan soveltaa generatiivisiin hakukoneisiin, vaan tarvitaan uusia tekniikoita, jotka huomioivat uudet alustat ja vaatimukset. (Aggarwal ym. 2024, 7; Digimarkkinointitoimisto Sininen Härkä 2025.)

Perinteisissä hakukoneissa sijoitusta ja näkyvyyttä on voitu mitata monilla työkaluilla melko suoraviivaisesti, ja optimoinnista on tehty paljon tutkimusta. Generatiivisen tekoälyn tuottamat jäsenneilyt ja eri lähteitä yhdistelevät vastaukset tekevät sijoituksesta ja näkyvyydestä kuitenkin monimutkaista ja moniulotteista. (Aggarwal ym. 2024, 8.) Lisäksi tekoälyalgoritmien läpinäkyvyyden puute vaikeuttaa näkyvyyden optimointia (Aggarwal ym. 2024, 8; Sharma & Dhiman 2025, 9). Ilmiö on vielä niin uusi, ettei yrityksissä ole selkeää kuvaa siitä, miten hakukäyttäytymisen muutos tulisi huomioida verkkosivuilla ja niiden sisällöissä. Ensimmäisiä tutkimuksia aiheesta on julkaistu, mutta koska tutkimustietoa on vielä niukasti saatavilla, aiheen tutkimisella on edelleen selkeää uutuusarvoa etenkin B2B-näkökulmasta.

1.2 Tutkimuksen tarkoitus, raja- ja rakenne

Tämän tutkimuksen tarkoituksena on analysoida, miten B2B-asiakkaiden generatiivisen tekoälyn käyttö tiedonhaussa vaikuttaa yritysten sisältömarkkinointiin ja verkkosivujen kehittämiseen.

Seuraavat alakysymykset auttavat pääkysymyksen ratkaisemisessa:

1. Miten B2B-yritykset hakevat tietoa asiantuntijapalveluista ja työhönsä liittyvistä aiheista ennen ostopäätöstään?
2. Miten B2B-asiakkaiden tiedonhakukäyttäytyminen on muuttunut tekoälyn yleistymisen myötä?
3. Miten sisällön ja verkkosivujen löydettävyyden kriteerit muuttuvat, kun tietoa haetaan tekoälyn avulla?

Tutkimuksen avulla pyritään saamaan ymmärrystä, miten generatiivisen tekoälyn yleistyminen muuttaa B2B-asiakkaiden tiedonhakukäyttäytymistä ja miten yritysten tulisi kehittää sisältömarkkinointiaan ja verkkosivujaan, että ne säilyvät löydettävänä myös tekoälypohjaisissa hakukanavissa.

Asiakkaiden käyttäytymisen ja tekoälyn algoritmin aiheuttamien muutosten ymmärtäminen auttavat kehittämään markkinointistrategioita ja toimenpiteitä, jotka vastaavat asiakkaiden tarpeisiin ja varmistavat yrityksen näkyvyyden.

Tutkimus toteutetaan toimeksiantona Medfilesille, joka tarjoaa lainsäädännöllisiä asiantuntijapalveluita lääke- ja terveysalan yrityksille. Toimeksiantajan aktiivisesti toteuttama sisältömarkkinointi ja perinteinen hakukoneoptimointi ovat tuottaneet hyviä tuloksia, ja tämän tutkimuksen tuottama tieto tukee sisältöjen ja näkyvyyden jatkokehittämistä. Ymmärrys asiakkaiden käyttäytymisen muutoksista auttaa sekä markkinointistrategian että taktisten toimenpiteiden kehittämisessä.

Tutkimuksessa keskitytään B2B-asiakkaiden tiedonhakukäytäntöihin ostopäätöstä edeltävissä vaiheissa. Tutkimus keskittyy siis ostoprosessin alkuvaiheeseen, jolloin potentiaaliset asiakkaat hakevat tietoa ennen päätöksentekoa. Tarkastelun keskiössä on yrityksen verkkosivujen löydettävyys, ja esimerkiksi sosiaalisen median kautta tapahtuva tiedonhaku jätetään tutkimuksen ulkopuolelle. Yksi tapa saavuttaa parempi sijoitus hakukoneissa on ostaa mainoksia (Hanlon 2025, 92). Mitä enemmän mahdollisia asiakkaita tavoitetaan orgaanisesti, sitä vähemmän rahaa kuitenkin tarvitaan heidän tavoittamiseensa (Lahtinen ym. 2024, 200). Tässä tutkimuksessa keskitytään vain orgaaniseen näkyvyyteen.

Perinteinen hakukoneoptimointi on edelleen arvokasta, mutta se on nyt yhdistettävä tekoälyoptimointiin (Buten 2025, 5; Sharma & Dhiman 2025, 11). Tämän vuoksi ilmiötä käsitellään tässä tutkimuksessa sekä perinteisestä hakukoneoptimoinnin ja sisältömarkkinoinnin että tekoälyoptimoinnin näkökulmista. Luku 2 käsittelee perinteistä tiedonhakua ja verkkosivujen näkyvyyttä, sillä ne ovat keskeisiä aiheen ymmärtämisen kannalta ja muodostavat pohjan teoreettiselle viitekehykselle. Luku 3 käsittelee tiedonhaun murrosta ja siihen vastaamista, eli se rakentaa teoriaa perinteisen mallin päälle. Tutkimuksessa käsitellään sekä asiakkaiden käyttäytymistä että algoritmien toimintaa ja yritysten toimenpiteitä, minkä vuoksi tutkimuksen teoria vuorottelee asiakas- ja yritysnäkökulman välillä. Luku 4 käsittelee tutkimuksen empiiristä toteuttamista, ja luku 5 esittelee tutkimuksen havainnot. Lopuksi luvussa 6 kerrotaan keskeiset johtopäätökset, ja luvussa 7 on koko tutkimuksen yhteenveto.

1.3 Tekoälyä koskevat termit

Neljä tutkimuksen kannalta keskeistä tekoälyä koskevaa termiä on määritelty alla (Valtiovarainministeriö 2025, 2–3):

Tekoäly (engl. *artificial intelligence, AI*): Kattokäsite teknologialle, joka pystyy suorittamaan ihmisen älykkyyttä jäljitteleviä tehtäviä. Tämä tapahtuu käyttämällä algoritmeja ja tilastollisia malleja tietojen käsittelyyn ja päätöksentekoon.

Koneoppiminen (engl. *machine learning, ML*): Menetelmä, jossa järjestelmät hyödyntävät suuria datamääriä oppiakseen ja parantaakseen suorituskyykyään kokemuksen perusteella. Kaikkia toimintaperiaatteita ei siis ohjelmoida erikseen, vaan ohjelma kehittyy automaattisesti.

Suuret kielimallit (engl. *large language models, LLM*): Koneoppimiseen perustuvia tekoälymalleja, jotka on koulutettu laajoilla tekstiaineistoilla ennustamaan ja tuottamaan luonnollista kieltä. Ne muodostavat teknisen perustan monille nykyisille kielipohjaisille tekoälysovelluksille.

Generatiivinen tekoäly (engl. *generative artificial intelligence, genAI*): Tekoälyn alalaji, joka pystyy luomaan uutta sisältöä, kuten tekstiä, kuvia, ääntä tai koodia. Se perustuu tyypillisesti koneoppimismalleihin, kuten suuriin kielimalleihin tekstin tuottamisessa.

Tässä tutkimuksessa generatiivisen tekoälyn rinnalla käytetään termejä tekoäly, tekoälytyökalut ja tekoälysovellukset. Läpi tutkimuksen näillä termeillä viitataan suuriin kielimalleihin perustuviin generatiivisiin tekoälysovelluksiin, kuten ChatGPT:hen, joka perustuu OpenAI:n GPT-kielimallien sarjaan.

2 Perinteinen tiedonhaku ja verkkosivujen löydettävyys B2B-ympäristössä

2.1 Asiakasnäkökulma

2.1.1 B2B-ostoprosessi ja digitaalinen ostopolku

B2B-ostoprosessi (engl. *buying process*) on malli, jota käytetään jäsentämään, miten yritysasiakkaat etenevät hankintapäätöksissään (Steward ym. 2019, 289). McKinseyn kehittämässä mallissa asiakas etenee ostopäätöstä edeltävistä pohdinnoista ostoon ja sen jälkeen edelleen ostokokemukseen (Hannon 2025, 41). Myös De Keyser ym. (2025, 6) sekä Lemon ja Verhoef (2016, 76) jakavat ostoprosessin kolmeen päävaiheeseen: ennen ostamista, oston aikainen ja ostoprosessin jälkeinen vaihe. Jokainen vaihe voidaan edelleen jakaa yksityiskohtaisempiin osiin. Tässä tutkimuksessa keskitytään vain ennen ostamista tapahtuviin vaiheisiin.

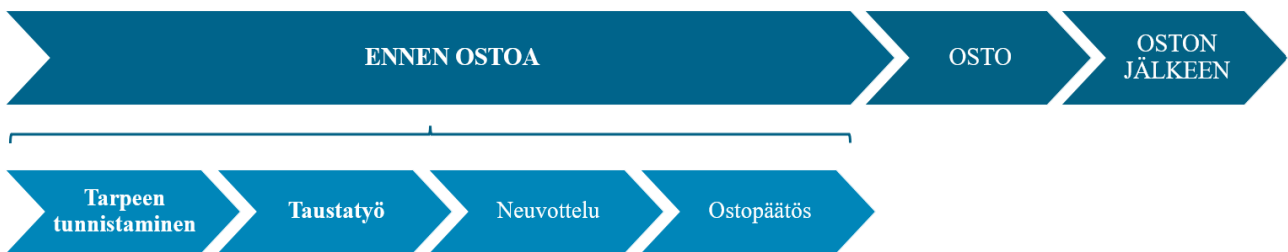
Ennen ostoa olevat vaiheet ovat B2B-kontekstissa kriittinen vaihe ostoprosessissa. Tässä vaiheessa tarkastellaan ja arvioidaan potentiaalisia palveluntarjoajia, jotka voivat tarjota sopivat ratkaisut ostajaorganisaation tarpeeseen tai ongelmaan. (De Keyser ym. 2025, 6.) Tyytyväisyys ostopäätöstä edeltävissä vaiheissa vaikuttaa asiakkaiden halukkuuteen siirtyä ostoprosessissa eteenpäin itse ostoon (Lemon & Verhoef 2016, 74; Märting ym. 2021, 1050).

Tyypillinen ostoprosessi voidaan jakaa viiteen vaiheeseen (Märting ym. 2021, 1050):

1. tietoisuus, jossa asiakas saa tietää tuotteesta tai palvelusta
2. suosiollisuus, jossa asiakkaan kiinnostus kasvaa, jolloin asiakas alkaa tarkastella tuotetta tarkemmin ja hankkia siitä tietoa
3. harkinta, joka lisää asiakkaan halukkuutta omistaa tuote
4. ostohalukkuus, jossa asiakkaan aikomus ostaa tuote syntyy
5. konversio, jossa asiakas lopulta ostaa tuotteen.

Webster ja Wind (1972, 16) määrittelevät B2B-ostoprosessin viisi vaihetta hieman eri tavalla: tarpeen tunnistaminen, vaatimusten määrittely, vaihtoehtojen tunnistaminen, niiden arviointi ja toimittajan valinta. Gartnerin (2023) mallissa B2B-ostoprosessi koostuu puolestaan neljästä vaiheesta: ongelman tunnistaminen, ratkaisun etsiminen, vaatimusten määrittely ja toimittajan valinta.

Jyväskylän yliopisto toteutti vuonna 2023 tutkimuksen siitä, miten organisaatiot ostavat B2B-asiantuntijapalveluita. Ostoprosessissa on paljon yrityskohtaisia eroja, mutta yleensä niissä toistui neljä päävaihetta: ostotarpeen tunnistaminen, taustatyö, neuvottelu ja ostopäätös. Ostoprosessin kaava on hyvin samanlainen kuin kuluttajakäyttäytymisessä käytetty ostoprosessimalli. (Lahtinen ym. 2024, 56–61.) Koska tämä tutkimus keskittyy B2B-asiantuntijapalveluita tarjoavaan yritykseen, valitaan eri vaihtoehtoista Jyväskylän yliopiston tutkimuksessa löydetty tyypillinen ostoprosessimalli. Kuvio 1 havainnollistaa tämän valitun B2B-ostoprosessin vaihteita.



Kuvio 1. B2B-ostoprosessi (yhdistäen De Keyser ym. 2025, 6; Lemon & Verhoef 2016, 76; Lahtinen ym. 2024, 56–61)

Ostoprosessi alkaa *tarpeen tunnistamisesta*. Asiakas tulee siis tietoiseksi ongelmastaan tai tavoitteestaan ja ymmärtää, että hänen on löydettävä siihen ratkaisu. (Gartner 2023; Lahtinen ym. 2024, 57; Märtn ym. 2021, 1050.) Asiantuntijapalveluihin liittyvä ostotarve tunnistetaan yleensä organisaation sisällä esimerkiksi jonkin ongelman tai tavoitteen pohjalta. Ostotarve ei synny niin usein ulkoisen toimijan markkinointiviestinnän tuloksena kuin yleisesti myös B2B-ostokäyttäytymistä kuvaavissa malleissa on esitetty. (Lahtinen ym. 2024, 57.) Ostotarve voi kuitenkin syntyä myös ulkoisten tekijöiden johdosta, ja sen vuoksi yrityksen on tärkeää olla löydettävissä jo tässä vaiheessa.

Vaikka ennen ostoa tapahtuva vaihe usein määritellään alkavaksi tarpeen tunnistamisesta, sen voidaan teoreettisesti katsoa kattavan myös asiakkaan aiemmat kokemukset ja kosketuspisteet ennen tätä vaihetta (Lemon & Verhoef 2016, 76). Samalla on huomattava, että vain noin 5 % yrityksen kohderyhmästä on valmiita ostamaan palvelun tietystä hetkestä. Valtaosa ei siis etsi aktiivisesti palveluntarjoajia, vaan altistuu erilaisille viesteille ja muodostaa käsityksiä toimijoista jo ennen kuin varsinainen ostoprosessi alkaa. Ostotarpeen syntyessä nämä aiemmat mielikuvat ohjaavat usein valintaa. Tämän vuoksi markkinoinnin avulla voidaan luoda ja ylläpitää muistijälkeä, jotta asiakas olisi ostotarpeen syntyessä jo tietoinen yrityksestä. (Dawes 2021.)

Ostotarpeen tunnistamisen jälkeen aloitetaan *taustatyö*, jolla pyritään löytämään sopivimpia palveluntarjoajia (Lahtinen ym. 2024, 58). Taustatyön eli tiedonhaun vaiheessa asiakas siirtyy aktiivisesti

etsimään tarkempaa tietoa ja vertailemaan vaihtoehtoja ratkaisun löytämiseksi (Gartner 2023; Märtin ym. 2021, 1050). B2B-asiantuntijapalveluita etsivät yritykset pyrkivät tekemään ostoprosessista sujuvan ja välttämään virhepäätöksiä, joten ne hakevat varhaisessa vaiheessa tietoa luotettavista ja olennaisista lähteistä. Taustatyö perustuu pääosin yrityksen aiempiin kokemuksiin samantyyppisten palveluiden ostoista, suosituksiin tai referensseihin ja avoimiin tietolähteisiin digitaalisissa kanavissa. Mitä tärkeämmältä tai epävarmemmalta hankinta tuntuu, sitä enemmän yritys etsii siihen liittyvää tietoa taustatyövaiheessa. (Lahtinen ym. 2024, 59–60.)

Tiedonhankinnan jälkeen alkaa *neuvotteluvaihe*, ja ostaja usein sopii tapaamisen B2B-palveluntarjoajan kanssa (Lahtinen ym. 2024, 61). Tässä vaiheessa asiakas on usein rajannut vaihtoehdot kolmesta viiteen palveluntarjoajaan tekemänsä taustatyön perusteella. Neuvotteluvaiheessa selvitetään eri vaihtoehtojen soveltuvuutta sekä vahvuuksia ja heikkouksia. Lopulta ostoprosessin viimeisessä vaiheessa asiakas on valmis tekemään *ostopäätöksen*. (Gartner 2023; Märtin ym. 2021, 1050; Lahtinen ym. 2024, 61.)

Asiakkaan *ostopolusta* tai asiakaspolusta (engl. *customer journey*) on tullut yksi keskeisistä ostoprosessiin liittyvistä käsitteistä. Ostopolku auttaa ymmärtämään tarkemmin eri vaiheita, askelia ja kosketuspisteitä, joita yrityksen asiakkaat käyvät läpi ostoprosessin aikana. (Hanlon 2025, 41; Lemon & Verhoef 2016, 85; Purmonen ym. 2023, 81.) Ostopolku toimii siis viitekehyksenä, jonka avulla kuvataan asiakkaan vuorovaikutusta organisaation kanssa palvelun ostoon liittyen (Purmonen ym. 2023, 81). Suorat kosketuspisteet, kuten verkkosivut, ovat yrityksen omassa hallinnassa. Epäsuoria kosketuspisteitä ei hallitse yritys, mutta ne voivat olla vaikutusvaltaisia, koska niissä muut jakavat tietoa yrityksestä tai brändistä. Esimerkiksi arvostelusivustot ovat epäsuoria kosketuspisteitä. (Märtin ym. 2021, 1050.)

Monimutkaisuuden ja monivaiheisuuden vuoksi ostopolkuajattelu on erityisen merkityksellinen B2B-ympäristöissä, ja tämä korostuu entisestään digitaalisten teknologioiden yleistyessä. Ostajat ovat vähemmän riippuvaisia myyjistä, koska heillä on lähes rajaton pääsy digitaalisiin tietolähteisiin. (Lundin & Kindström 2023, 8.) Ostopolku ei ole yksinkertainen ja suoraviivainen prosessi. Kuten yllä kuvattiin, useimmat asiakkaat tekevät taustatyötä ja vertailevat vaihtoehtoja ennen päätöksen tekemistä. B2B-ostopolku nähdään iteratiivisena ja dynaamisena, ja se sisältää useita kosketuspisteitä ja useita kanavia tai ympäristöjä. (Hanlon 2025, 41; Lemon & Verhoef 2016, 76; Steward ym. 2019, 293.) Niinpä ostoprosessin alkuvaiheessa tapahtuva tiedonhaku on usein pitkäkestoinen prosessi, jossa asiakkaan käsitys vaihtoehtoista muodostuu vähitellen useiden

kosketuspisteiden kautta. Ostopolun vaiheiden kesto voi vaihdella huomattavasti yrityksestä ja toimialasta riippuen, lyhyestä ajasta jopa useisiin vuosiin (Lahtinen ym. 2024, 260).

2.1.2 B2B-asiakkaan tiedonhaku verkossa

Yrityksen verkkosivut mahdollistavat tavaroiden ja palvelujen markkinoinnin ja myynnin. Liiketoiminnan lisäksi verkkosivustoa käytetään myös viestintään ja vuorovaikutukseen asiakkaiden, potentiaalisten asiakkaiden ja muiden sidosryhmien kanssa. (Chakraborty ym. 2002, 52.) Yrityksen verkkosivusto toimii porttina, jonka kautta kävijät löytävät tärkeää tietoa, joka muokkaa heidän käsitystään yrityksestä kokonaisuutena sekä yrityksen tarjonnasta (Chakraborty ym. 2005, 420). Useimmille käyttäjille verkkohakukoneet ovatkin keskeinen lähtökohta verkkosisällön tutkimiselle. Hakukoneet, joiden synonyyminä käytetään usein Googlea, auttavat löytämään omia hakuja vastaavia verkkosivuja ja tarjoavat laajan valikoiman sisältöä monista eri lähteistä. (Lewandowski 2012, 15.) Myös B2B-asiantuntijapalveluita etsivät yritykset kokevat merkittäviksi tiedonlähteiksi erityisesti juuri hakukoneet ja yrityksen verkkosivuston (Lahtinen ym. 2024, 60).

Tiedonhaku verkosta (engl. *web search*) tapahtuu ostoprosessissa suurimmaksi osaksi tarpeen tunnistamisen ja taustatyön vaiheissa, ja verkkosivut voivatkin toimia ensimmäisenä kosketuspisteinä yritykseen. Jos yrityksen verkkosivuston kävijät eivät löydä hyödyllistä ja merkityksellistä tietoa, he saattavat muodostaa huonon käsityksen yrityksestä ja lopulta vierailla kilpailijoiden sivuilla ja tehdä kauppia niiden kanssa, jotka tarjoavat tarvittavaa tietoa (Chakraborty ym. 2005, 420). Digitaalisten teknologioiden kehittyminen on lisännyt B2B-asiakkaiden odotuksia: he haluavat enemmän tietoa ja entistä nopeammin, ja teknologia tarjoaa pääsyn laajaan, heidän tarpeitaan tukevaan tietoon (Steward ym. 2019, 293). Kyky ymmärtää, mitata ja seurata erilaisia tekijöitä, jotka vaikuttavat verkkosivustojen tehokkuuteen, on keskeistä (Chakraborty ym. 2002, 52). Verkkosivuston kyky saada kävijä tuntemaan, että sivusto on välittänyt jotain arvokasta, pidetään yhtenä tärkeimmistä verkkosivuston tehokkuuden ennustajista (Chakraborty ym. 2002, 57).

Lundinin ja Kindströmin mukaan asiakkaat etsivät tietoa itsenäisesti verkkosivustoilta ja muista kanavista jatkuvasti enemmän. He ovatkin tutkineet, että asiakkaat haluavat etsiä tietoa digitaalisessa muodossa palveluntarjoajista ennen yhteydenottoa yritykseen. Näiden digitaalisten kosketuspisteiden käyttö pidentää ostopolun alkuvaihetta. (Lundin & Kindström 2023, 4.) Ostoprosessin edetessä digitaalisesti ohjattu tiedonhaku muodostaa merkittävän osan B2B-ostoprosessista, sillä ostajat käyttävät huomattavan paljon aikaa digitaalisesti saatavilla olevan tiedon etsimiseen ja analysointiin. Nykyään digitaalisesti saatavilla olevan tiedon valtava määrä on vähentänyt ostajien riippuvuutta myyjistä relevantin tiedon saamiseksi, ja ostajat voivat saada käyttöönsä monenlaista tietoa

ilman, että myyjät ovat mukana prosessissa. (Marvasti ym. 2021, 126.) Tutkimuksista riippuen B2B-ostajat suorittavat yli 50–80 prosenttia ostoprosessistaan itsenäisesti tietoa etsien, ennen kuin he ottavat yhteyttä myyjään (Forbes 2018; Marvasti ym. 2021, 126).

Hakukonetta käyttäessään käyttäjät etsivät ensisijaisesti ratkaisuja ongelmiin tai vastauksia kysymyksiin (Barnard & Artz 2023, 245). Tavanomaisessa hakutilanteessa tiedonhaku tapahtuu siten, että käyttäjä kirjoittaa hakukoneeseen hakulausekkeen (Marvasti ym. 2021, 128). Verkkohauissa voidaan karkeasti erottaa kolme hakutyyppiä: informatiiviset, navigointiin liittyvät ja transaktionaaliset haut (Jansen ym. 2008, 1251). *Informaatiohakujen* tavoitteena on löytää tietoa tietystä aiheesta vastaamaan käyttäjän tiedontarpeeseen. Tällaiset haut johtavat yleensä useisiin tuloksiin eikä vain yhteen sopivaan tulokseen. (Jansen ym. 2008, 1251.) *Informaatiohaut* ovat luonteeltaan tutkivia, ja niiden tarkoituksena on hankkia yleistä tietoa tai ymmärrystä. Nämä eivät viittaa ostotarkoitukseen, vaan keskittyvät määritelmiin ja selityksiin. Tällaiset haut sisältävät myös kysymysmuotoisia hakuja. (Chen ym. 2025, 12.)

Navigointihakujen yhteydessä käyttäjällä on jo mielessään tietty verkkosivusto ja hän etsii siihen johtavaa oikeaa URL-osoitetta. Esimerkiksi navigointihaku, jolla etsitään tietyn yrityksen kotisivua, tuottaa hakutuloksena linkin kyseiselle sivulle. Haku on muotoiltu siten, että käyttäjän tarkoitus on siitä suoraan pääteltävissä. (Jansen ym. 2008, 1256; Lewandowski 2012, 133.) *Transaktionaalisten hakujen* tavoitteena on löytää verkkosivusto, jolla käyttäjä voi suorittaa jonkin toiminnon, kuten ostaa tuotteen tai täyttää yhteydenottolomakkeen (Lewandowski 2012, 133). *Transaktiohaut* ovat siis vahvasti ostotarkoituksellisia (Chen ym. 2025, 13; Jansen ym. 2008, 1264).

Käyttäjät käyttävät verkossa hakuja tehdessään sanoja tai lauseita, joita kutsutaan avainsanoiksi tai avainlauseiksi. *Laaja haku* (esim. vegan curry) tuottaa tuhansia hakutulossivuja, jotka voivat olla kaukana käyttäjän etsimästä asiasta. *Fraasihaku* (esim. vegan curry takeaway near Cranfield) rajaa jo huomattavasti tuloksia, sillä sivuja, joilla esiintyy tällainen fraasi, on vähemmän. *Tarkka haku* ”pitkän hännän” avainsanoilla (esim. vegan curry takeaway near Cranfield open now) rajaa tuloksia edelleen. Tarkka haku tuottaakin vähiten tuloksia, ja ne voivat olla käyttäjän näkökulmasta kaikista osuvimpia. (Hanlon 2025, 98-99.)

Hakukenttä kehittyy jatkuvasti, ja monet tekstipohjaiset hakukoneet täydentävät hakutermejä automaattisesti ennustavan tekstin, aiemman hakuhistorian ja muiden käyttäjien hakujen perusteella. Lisäksi esimerkiksi äänilaitteiden kautta tehtävien hakujen määrä on kasvussa (Hanlon 2025, 102.) Äänihaut ovat usein lausemuotoisia ja sisältävät pitkän hännän avainsanoja ja esimerkiksi kysymysmuotoja (Hanlon 2025, 103; Mshvidobadze ym. 2023, 125). Ongelmana on äänihakujen

integrointi ostopolkuun. Äänihaku voi tuottaa yrityksen hakutuloksen ja olla keskeinen osa keskustelemaa kaupankäyntiä, mutta vaikka äänihaku olisi osa ostopolkua, se ei jää yrityksen tietoon yhtenä kosketuspisteenä. (Hanlon 2025, 103.) Myös tiedonhaku eri sosiaalisen median kanavissa on nykyään yleistä (Hanlon 2025, 102), ja myös B2B-asiantuntijapalveluita etsivät yritykset kokevat sosiaalisen median tärkeäksi kanavaksi (Lahtinen ym. 2024, 60). Tässä tutkimuksessa ei kuitenkaan käsitellä sosiaalisessa mediassa tapahtuvaa tiedonhakua.

Verkossa tapahtuva asiakaskokemus (engl. *online customer experience*) B2B-ympäristössä perustuu ennen kaikkea siihen, miten hyvin asiakkaat löytävät tarvitsemansa tiedot ja palvelut yritysten verkkosivuilta (McLean 2017, 658). Jos asiakkaat pitävät verkkosivustoa luotettavana ja sen sisältämää tietoa relevanttina ja laadukkaana, on tiedonhaku onnistunut (McLean 2017, 664-665). Hakukoneen perustavoitteena on ohjata käyttäjät osuvimpaan ratkaisuun tai vastaukseen heidän hakunsa perusteella (Barnard & Artz 2023, 245). Hakukoneet tunnistavat käyttäjän hakuaikomuksen ja tarjoavat räätälöityjä, käyttäjän tavoitteisiin vastaavia tuloksia, olipa kyse sitten tietyn verkkosivuston vierailusta, tiedon keräämisestä, fyysisten tuotteiden tai palveluiden tutkimisesta tai ostamisesta (Barnard & Artz 2023, 248; Chen ym. 2025, 13). Hakukoneet pyrkivät siis vastaamaan käyttäjän hakuun parhaalla mahdollisella tavalla ja päättävät, mitkä sivut sijoittuvat korkeimmalle sijalle algoritminsä perusteella (Hanlon 2025, 100).

2.1.3 Verkkosivujen sisältö päätöksenteon tukena

Laadukkaan sisällön merkitys on korostunut asiakkaiden odotuksissa (Usmany ym. 2024, 809), ja asiakkaat vaativatkin yhä enemmän heidän tarpeisiinsa vastaavaa, relevanttia digitaalista tietoa (Rajesham & Singh 2019, 45). Tämä korostuu erityisesti B2B-ympäristössä, jossa ostajat toimivat yhä itsenäisemmin ja kohtaavat myyjän myöhemmässä vaiheessa (Salonen ym. 2024, 12). Koska käyttäjäystävällisyys on vahva signaali hakukoneelle sivuston ja sisällön laadusta, on tärkeää, että käyttäjä löytää sivustolta helposti etsimänsä ja viettää siellä aikaa (Hanlon 2025, 102). Asiakkaat, jotka pysyvät navigoimaan verkkosivustolla vapaasti ja löytämään etsimänsä tiedot ovat siten tyytyväisiä kokemukseensa (McLean 2017, 665).

Verkkosivun käyttäjät arvioivat verkkosivuja ja niiden tarjoamaa tietoa useiden osa-alueiden kautta. Tietoa tarkastellaan muun muassa auktoriteetin, tarkkuuden, objektiivisuuden, ajantasaisuuden sekä kattavuuden ja kohdeyleisön näkökulmasta. *Auktoriteetti* tarkoittaa, kuinka hyvin tiedon laatija voidaan tunnistaa aihealueensa asiantuntijaksi. (Lewandowski 2012, 216.) Tätä tukee esimerkiksi kirjoittajan nimi, tausta ja mahdolliset asiantuntijatunnustukset. Tutkimuksissa on havaittu, että asiantuntijoiden kirjoittamat artikkelit valitaan selvästi useammin ja koetaan uskottavammiksi kuin ei-

asiantuntijoiden tuottamat. (Lewandowski 2012, 225.) Luotettavuutta voidaan vahvistaa sillä, että B2B-asiantuntijapalveluyritys tuo asiantuntijoitaan näkyvämmiin esille (Lahtinen ym. 2024, 60). Myös verkkosivuilla esitettävät organisaation saamat sertifikaatit ja suositukset tukevat auktoriteettia (Lewandowski 2012, 227; McLean 2017, 665). Tällaiset vihjeet auttavat käyttäjiä arvioimaan sivustojen uskottavuutta erityisesti monimutkaisissa aihepiireissä, kuten terveydenhuollossa (Lewandowski 2012, 227).

Tarkkuus puolestaan kertoo, kuinka luotettavaa ja virheetöntä tieto on (Lewandowski 2012, 216). Tähän liittyy myös sivuston tekninen ja kielellinen laatu: rikkoutuneet linkit sekä oikeinkirjoitus- ja kielioppivirheet heikentävät luotettavuuden kokemusta (McLean 2017, 665). *Objektiivisuus* kuvaa tiedon esitystapaa eli sitä, tuodaanko tieto esiin ilman kaupallisia tai henkilökohtaisia vaikutteita (Lewandowski 2012, 216). Objektiivisuutta voidaan vahvistaa esimerkiksi selkeiden lähdeviittausten avulla (McLean 2017, 665). *Ajantasaisuus* puolestaan tarkoittaa sitä, kuinka hyvin tieto vastaa nykytilannetta (Lewandowski 2012, 216). Tämä voidaan toteuttaa verkkosivustolla sisällön yhteydessä olevilla julkaisu- tai päivitystiedoilla (McLean 2017, 665).

Tiedon kattavuus ja kohdeyleisö puolestaan kuvaavat sitä, kuinka laajasti ja syvällisesti aihetta käsitellään ja kenelle sisältö on tarkoitettu (Lewandowski 2012, 216). Systemaattisesti tuotettu ajankohdainen sisältö, joka ei perustu vain yrityksen palveluista kertomiseen, vahvistaa yrityksen mainetta edelläkävijänä. B2B-asiantuntijapalveluita ostavat pitävät verkkosivujen asiasisältöä keskeisenä luotettavuuden mittarina. Verkkosivujen luotettavuutta vahvistaa myös ammattimainen ulkoasu (McLean 2017, 665), ja myös B2B-asiantuntijapalveluita etsivät pitävät verkkosivujen visuaalisuutta merkinä asiantuntevuudesta ja uskottavuudesta (Lahtinen ym. 2024, 60).

Yllä kuvattujen luotettavuutta osoittavien signaalien avulla käyttäjät kokevat sisällön relevantiksi, ajantasaiseksi ja hyödylliseksi (Chakraborty ym. 2005, 421; McLean 2017, 665). Kun sivusto koetaan luotettavana ja se herättää riittävän kiinnostuksen, vierailija voi edetä kohti ostopäätöstä (Chakraborty ym. 2005, 421).

2.2 Yritysnäkökulma

2.2.1 RACE-malli B2B-ostopolun eri vaiheissa

Ostopolkuajattelu on yrityksille hyödyllistä asiakkaan ostokäyttäytymisen ymmärtämiseksi (Hanlon 2025, 41). *Asiakaspersoonat* ovat yritysten näkökulmasta keskeinen ostopolkuun liittyvä käsite. Ostopolkuja hahmotellaan usein luomalla ensin asiakaspersoonia eli ideaaliasiakkaita, joiden kaltaisia

yritys haluaa tavoittaa (Märtingen ym. 2021, 1052). B2B-asiantuntijapalveluita etsivissä yrityksissä usein muutama asiantuntija tai johtoroolissa oleva henkilö suorittaa ostoprosessin alkuvaiheen ja taustatyön (Lahtinen ym. 2024, 56). Kun yritys tunnistaa ostopäätökseen vaikuttavat henkilöt ja rakentaa heistä asiakaspersoonia, se saa ymmärrystä siitä, mitä nämä henkilöt ajattelevat ja miten he toimivat ostoprosessin eri vaiheissa. Persoonien laatiminen auttaa jäsentämään esimerkiksi, millaisissa tilanteissa ostotarve syntyy, millä keinoilla kiinnostusta voidaan herättää ja mitä digitaalisia kanavia asiakas käyttää. Asiakaspersoonaa voi kuvata muun muassa liiketoimintaan liittyviä haasteita, tavoitteita, tarpeita, ostopäätöstä ohjaavia kriteerejä ja mieltymyksiä. (Odden 2012, 65; Lahtinen ym. 2024, 90, 92.) Näiden tietojen perusteella yritys voi räätälöidä ja optimoida esimerkiksi verkkosivujen sisältöään halutuille kohderyhmille (Odden 2012, 66; Märtingen ym. 2021, 1052) ja ohjata asiakasta eteenpäin ostopolulla (Lahtinen ym. 2024, 92).

Keskeinen ostopolkuun ja asiakaspersooniin liittyvä käsite on John Marstonin vuonna 1963 kehittämä *RACE-malli* (engl. *Reach, Act, Convert, Engage*) (Rajesham & Singh 2019, 46). Tämä on maailmalla paljon käytetty digitaalisen markkinoinnin malli, joka toimii ostopolun mallintajana ja digitaalisen markkinoinnin suunnittelun tukena (Lahtinen ym. 2024, 162; Rajesham & Singh 2019, 46). Malli huomioi asiakkaan aktiivisen tiedonhaun ja vuorovaikutuksen ennen ostopäätöstä, mikä on keskeistä digitaalisten B2B-ostoprosessien ymmärtämisessä.

Rajeshamin ja Singhin (2019, 45–46) mukaan teknologian kehitys ja uudet työkalut muuttavat asiakkaiden käyttäytymistä, odotuksia, tarpeita ja vaatimuksia, mikä edellyttää yrityksiltä toimenpiteitä. Yritysten on keskityttävä yhä enemmän asiakkaiden tarpeisiin, luotava lisäarvoa ja varmistettava relevantin ja ajantasaisen tiedon saatavuus ja saavutettavuus digitaalisissa kanavissa. RACE-viitekehys tarjoaa tähän mallin, joka auttaa kehittämään digitaalisen markkinointistrategian, jossa keskitytään asiakaskeskeiseen sisältömarkkinointiin. RACE-mallia voidaan hyödyntää ostopolun jokaisessa vaiheessa. Kuvio 2 havainnollistaa RACE-mallia.



Kuvio 2. RACE-mallin vaiheet (Lahtinen ym. 2024, 163–164; Rajesham & Singh 2019, 47)

Tämän tutkimuksen kannalta RACE-mallin kolme ensimmäistä vaihetta ovat keskeisiä. *Reach*-vaiheen tavoitteena on kasvattaa yrityksen ja sen tarjoaman ratkaisun tunnettuutta, herättää kiinnostus tuotetta tai palvelua kohtaan ja ohjata asiakas verkkosivuille sisällön pariin, ohjaten samalla häntä ostopolulla eteenpäin (Lahtinen ym. 2024, 193). Reach-vaiheessa viestitään mahdollisimman suu-
relle määrälle mahdollisia asiakkaita ja ohjataan asiakaspersoonien mukaista kävijävirtaa yrityksen verkkosivustolle esimerkiksi hakukoneesta. Yritykset keskittyvät toimintoihin, jotka lisäävät tavoit-
tavuutta yrityksen kohdeyleisön keskuudessa verkossa ja siten liikennettä yrityksen verkkosivuille. (Lahtinen ym. 2024, 193; Rajesham & Singh 2019, 47.) Vaihe sisältää esimerkiksi hakukoneopti-
moinnin, sosiaalisen median markkinoinnin, suhdetoiminnan ja median tavoittamisen sekä maksul-
liset mainoskampanjat (Rajesham & Singh 2019, 47).

Act- eli vuorovaikutusvaihe alkaa, kun kävijä saapuu sivustolle. Reach-vaiheen kanavat tuovat siis sivustolle kävijöitä, ja Act-vaiheen sisältö auttaa heitä perehtymään yrityksen tarjontaan ja etene-
mään kohti ratkaisua. (Lahtinen ym. 2024, 227; Rajesham & Singh 2019, 47.) Act-vaiheessa tavoit-
teena on saada asiakas osallistumaan ja tekemään ensimmäinen mitattava teko, kuten lataamaan op-
paan, lukemaan blogitekstin tai tilaamaan uutiskirjeen. Act-vaiheen keskeisin markkinoinnin keino
on sisältömarkkinointi, jonka avulla sivustolle luodaan tiedonhaku- ja opetusvaiheeseen soveltuvia
ostopolkuja eri asiakaspersoonille. Act-vaiheen onnistumiseen vaikuttaa myös verkkosivuston käyt-
tökokemuksen parantaminen. (Lahtinen ym. 2024, 227.) Käyttäjien on löydettävä etsimänsä tieto,
jotta sivusto säilyy hakukoneen näkökulmasta relevanttina (Xinghai 2023, 21). Tästä syystä Act-
vaiheen sisällöllä on merkitystä myös verkkonäkyvyyden kannalta.

Convert-vaiheessa asiakas usein vertailee eri toimijoita, ja tavoitteena on muuttaa asiakas maksavaksi asiakkaaksi tai saada hänet pyytämään tarjous. (Lahtinen ym. 2024, 256; Rajesham & Singh 2019, 47). *Convert*-vaiheen tarkoituksena on tuoda esiin, miksi asiakkaan kannattaa ostaa juuri tietty palvelu sekä varmistaa, että sivuston kävijät toimivat halutulla tavalla. Tässä vaiheessa luottamus yritykseen on keskeistä: asiakkaan on uskottava, että yritys voi täyttää hänen tarpeensa paremmin kuin muut toimijat. Siksi arvolupauksen tulee vastata asiakkaan erityisvaatimuksia tai toiveita. Lisäksi asiakkaan on ymmärrettävä palvelun hyöty ja yrityksen asiakaslähtöiset kilpailuedut verrattuna muihin. Keskeistä myös tässä vaiheessa on, että sisältö vastaa asiakkaan kysymyksiin ja tarpeisiin. (Lahtinen ym. 2024, 265.)

Viimeinen vaihe, *Engage*, keskittyy oston jälkeen pitkäaikaiseen sitouttamiseen ja asiakassuhteen vahvistamiseen digitaalisissa kanavissa (Lahtinen ym. 2024, 282; Rajesham & Singh 2019, 47). Tämä vaihe ei siis ole keskeinen tässä tutkimuksessa.

Ostopolun eri vaiheisiin liittyvää markkinointia voidaan mallintaa myös muilla tavoilla. AIDA on nelivaiheinen, etenkin verkko-ostamisessa käytetty malli, joka tulee sanoista *attention*, *interest*, *desire* ja *action* (Gozali ym. 2022, 8–9). AIDA-malli näkee ostopolun suoraviivaisena prosessina (Nieminen 2026), jossa kiinnitetään ensin potentiaalisen asiakkaan huomio, sitten herätetään hänen kiinnostuksensa ja lopuksi hänen halunsa tehdä lopullinen ostopäätös. ToFu, MoFu ja BoFu -malli on puolestaan kolmivaiheinen suppilomalli, joka keskittyy sisältöjen tuottamiseen. Suppilon alkupäässä (engl. *Top of funnel*) tarkoitus on luoda kysyntää, eli kertoa ongelmista, joita asiakas ei ole vielä tunnistanut. Suppilon keskivaiheessa (engl. *Middle of funnel*) asiakas on alkanut tunnistaa ongelman ja uskoo, että tarjottu palvelu voi tarjota ratkaisun. Tässä vaiheessa asiakas on yleensä lähellä ostopäätöksen tekemistä ja miettii yhteydenottoa myyjään. Suppilon loppupäässä (engl. *Bottom of funnel*) asiakas on jo pitkällä ostopäätöksen kanssa ja yrityksen tavoitteena on viimeistellä osto. Viimeinen vaihe liittyy myös olemassa olevien asiakkaiden sitouttamiseen. (Gozali ym. 2022, 8–9.)

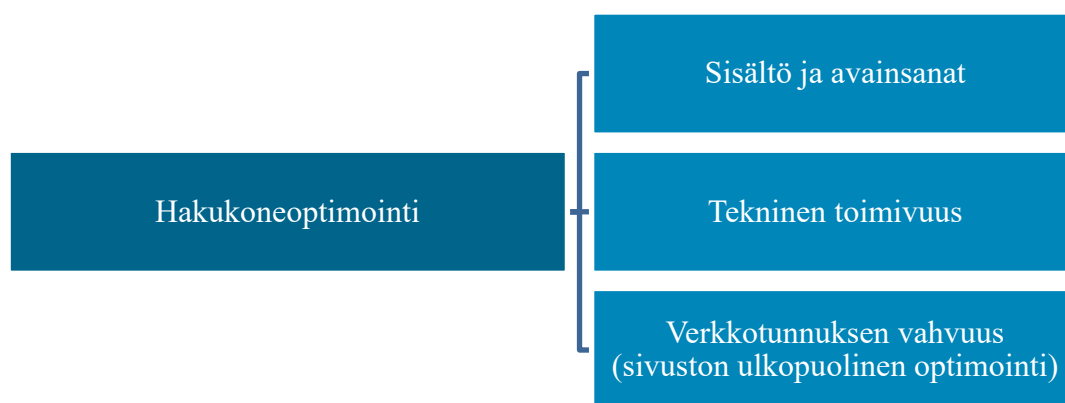
Eri mallit siis kuvaavat hieman eri asioita, mutta sisältävät paljon päällekkäisyyttä. Jokaisessa näistä kolmesta mallista asiakkaiden määrä pienenee, mitä pidemmälle mallia eli lähemmäs ostoa mennään (Gozali ym. 2022, 8). RACE-malli sopii AIDA-mallia paremmin tähän tutkimukseen, koska se huomioi paremmin B2B-puolen pitkät ja monivaiheiset ostopolut. ToFu, MoFu ja BoFu -mallia sopivampi se on puolestaan siksi, että se huomioi koko verkkosivuston, ei vain sen sisältöjä.

2.2.2 Hakukoneoptimointi verkkosivujen löydettävyyden keinona

Kun käyttäjä tekee haun, hakukoneet indeksoivat verkkosivuja automaattisesti ja tuottavat käyttäjille hakutulossivuja (engl. *Search Engine Results Page, SERP*) (Hanlon 2025, 92). Koska käyttäjät harvoin siirtyvät hakutulosten ensimmäisen sivun ulkopuolelle (Tattersall 2023), sijoittuminen hakutuloslue- ttelon kärkeen on yritykselle olennaista. Erään tutkimuksen mukaan kolmen ensimmäisen hakutuloksen klikkausprosentit ovat 30 %, 16 % ja 10 %, kun taas ensimmäisen sivun jälkeen klik- kausosuus putoaa alle kahteen prosenttiin (Veglis & Giomelakis 2021, 4). Myös toisen tutkimuksen mukaan Googlen viisi ensimmäistä tulosta keräävät lähes 70 % klikkauksista (Lahtinen ym. 2024, 202).

Hakukoneoptimointi (engl. *search engine optimization, SEO*) liittyy suoraan verkkosivujen löydet- tävyyteen. Hakukoneoptimoinnin avulla pyritään nostamaan sivuston sijoitusta hakukoneen tulok- sissa ja siten kasvattamaan sivustolle tulevaa orgaanista liikennettä. Se on tehokas keino tavoittaa asiakkaita juuri silloin, kun he etsivät tietoa yrityksen tarjoamasta palvelusta (Hanlon 2025, 92; Lahtinen ym. 2024, 199–200; Usmany ym. 2024, 807; Veglis & Giomelakis 2021, 1.) Näin ollen hakukoneoptimointi on Reach-vaiheen keskeinen toimenpide.

Hakukoneet arvioivat useita tekijöitä määrittäessään hakutuloksia (Lahtinen ym. 2024, 199). Mitä paremmin sivuston sisältö vastaa asiakkaiden hakuihin, sitä paremmin hakukone arvottaa sivuston tuloksissaan ja sitä enemmän tavoiteltuja kävijöitä saadaan ohjattua oikeille laskeutumissivuille. Hakutuloksissa nouseminen edellyttää erityisesti hakusanatutkimusta ja sen pohjalta kirjoitettua si- sältöä, sivuston teknisen toimivuuden parantamista ja vahvaa verkkotunnusta (engl. *website do- main*) (Lahtinen ym. 2024, 202–203; Veglis & Giomelakis 2021, 3.) Hakukoneoptimoinnin osa-alu- eet on esitetty kuviossa 3.



Kuvio 3. Hakukoneoptimoinnin osa-alueet (Lahtinen ym. 2024, 202–203)

Sisällön on vastattava mahdollisimman hyvin asiakkaiden hakuihin, sillä hakukoneet arvottavat korkeimmalle sivut, jotka vastaavat hakutarkoitusta täsmällisesti. Tämä edellyttää hakusanatutkimusta, jonka avulla selvitetään, millä avainsanoilla ja ilmauksilla asiakkaat etsivät palvelua tai tietoa. (Lahtinen ym. 2024, 202; Veglis & Giomelakis 2021, 3.) Etenkin informaatiohauissa asiakkaat eivät välttämättä tiedä etukäteen, mikä sisältö vastaa parhaiten heidän tarpeitaan, ja haut voivat olla monitulkintaisia. Käyttäjillä voi olla sama hakusana, mutta taustalla täysin eri ala-aiheet tai ammatit. (Lewandowski 2012, 133.) Kun tärkeät, asiakkaiden käyttämät avainsanat ovat tiedossa, niitä hyödynnetään verkkosivujen otsikoissa, tekstissä, kuvissa, URL-osoitteissa ja meta-kuvauksissa, jotka toimivat hakukoneille merkkeinä sisällön osuvuudesta käyttäjän hakuun (Veglis & Giomelakis 2021, 7–8; Hanlon 2025, 99).

Relevanttiuden lisäksi hakukoneet arvioivat verkkosivujen sisältöä tuoreuden perusteella. Tuoreus viittaa sisällön uutuuteen. (Hanlon 2025, 101.) Hakukoneet suosivat sivuja, jotka tarjoavat käyttäjälle hyödyllistä ja informatiivista sisältöä sekä esittävät selkeästi esimerkiksi kirjoittajan ja julkaisijan (Lewandowski 2012, 233). Hakukoneet palkitsevatkin usein sivuja, jotka näyttävät juuri päivitetyleiltä, olettaen, että uudemmat sisällöt vastaavat paremmin käyttäjien tarpeisiin (Dong ym. 2010, 20). Monia verkkosisältöjä hyödynnetään pitkään ja niiden sisältöä päivitetään vaihtelevalla tiheydellä. Tutkimuksissa on havaittu, että säännöllisesti päivitetty sisältö sijoittuu paremmin hakutuloksissa. (Elsas & Dumais 2010, 9.)

Google palkitsee siis luotettavaa, ajantasaista ja relevanttia sisältöä (Hanlon 2025, 102). Avainsanat kertovat SEO-strategiaan sisällytettävistä termeistä ja antavat vihjeitä ideaaliasiakkaiden eli asiakaspersoonien tarpeista, odotuksista ja kiinnostuksen kohteista. Hakusanatutkimus auttaa siis tuottamaan sisältöä, jota asiakkaat etsivät (Mshvidobadze ym. 2023, 124) ja siten nivoo hakukoneoptimoinnin ja sisällöntuotannon yhteen (Lahtinen ym. 2024, 202). Yllä kuvatuista suorista sivustoon liittyvien tekijöiden optimointitoimista käytetään myös nimeä sivuston sisäinen optimointi (engl. *on-page SEO*) (Veglis & Giomelakis 2021, 1).

Toinen hakukoneoptimoinnin osa-alue on sivuston *tekniinen toimivuus*. Teknisellä toimivuudella tarkoitetaan sitä, että sivusto toimii sekä käyttäjän että hakukoneen näkökulmasta oikein ja nopeasti. Teknisesti verkkosivuston toteutukseen liittyy paljon pieniä tekijöitä, jotka vaikuttavat hakusijoitukseen. Tekniset ongelmat voivat estää sivujen indeksoinnin ja pahimmillaan estää sivustoa näkymästä hakukoneissa lainkaan. (Lahtinen ym. 2024, 203.) Google ottaa huomioon myös muita käytettävyyteen liittyviä seikkoja, kuten kuinka nopeasti verkkosivu avautuu käyttäjälle (Hanlon 2025, 101). Nopea sivusto vaikuttaa positiivisesti sekä hakusijoitukseen että käyttäjäkokemukseen (Lahtinen ym.

2024, 203; Veglis & Giomelakis 2021, 7). Vaikka erikoistehosteet ja graafiset elementit parantavat verkkosivuston ulkoasua, niiden liiallinen käyttö voi pidentää verkkosivuston latausaikaa ja siten heikentää näkyvyyttä (Veglis & Giomelakis 2021, 7). Myös tekniset toimenpiteet kuuluvat on-page SEO:on, eli ovat sivuston sisäistä optimointia (Veglis & Giomelakis 2021, 7).

Kolmas keskeinen hakukoneoptimoinnin osa-alue on yrityksen *verkkotunnus eli domain*, jonka tulee olla mahdollisimman vahva (Lahtinen ym. 2024, 203). Mitä vahvempi verkkotunnus on, sitä todennäköisemmin Google nostaa sivustoa ylöspäin. Verkkotunnuksen vahvuuteen vaikuttaa eniten se, kuinka paljon muut sivustot linkittävät kyseiselle verkkosivulle (engl. *backlink*). Ulkopuolelta tulevat linkitykset näyttäytyvät hakukoneiden hakualgoritmeille sivuston suosituksina ja tekevät sivustosta esimerkiksi Googlen silmissä luotettavan (Hanlon 2025, 99; Lahtinen ym. 2024, 203.) Toimenpiteitä, joita tehdään yrityksen oman verkkosivun ulkopuolella, kutsutaan myös sivuston ulkopuoliseksi optimoinniksi (engl. *off-page SEO*) (Hanlon 2025, 99; Veglis & Giomelakis 2021, 1).

Jotta hakusijoitus pysyisi hyvänä, näitä kolmea osa-aluetta tulee kehittää jatkuvasti (Lahtinen ym. 2024, 199). Hakukoneet myös muuttavat algoritmejaan säännöllisesti lisäämällä ja poistamalla teki-joitä, jotka vaikuttavat verkkosivustojen sijoitukseen (Usmany ym. 2024, 808; Veglis & Giomelakis 2021, 4). Hakukoneoptimointi ei ole kerran tehtävä toimenpide, vaan sivuston jatkuvaa optimointia ja ylläpitämistä (Hanlon 2025, 92; Lahtinen ym. 2024, 199), jotta sivuston optimointitoimet vastaavat hakukoneiden muuttuviin vaatimuksiin.

Hakukoneoptimoinnin maailma on muuttunut ja kehittynyt valtavasti vuosien varrella, kun painopiste on siirtynyt perinteisistä sijoitustekijöistä syvällisempään analyysiin ja tekijöihin, kuten laatuun ja monimuotoiseen sisältöön (Veglis & Giomelakis 2021, 1). Hakukoneet ovat yhä älykkäämpiä arvioimaan sisältöä, ja vain relevantti, informatiivinen ja laadukas sisältö sijoittuu korkealle (Usmany ym. 2024, 809). Hakukoneoptimoinnin yhteydessä puhutaankin nykyään E-E-A-T-periaatteista (engl. *Experience, Expertise, Authoritativeness ja Trustworthiness*). Hakukoneet voivat arvioida verkkosivujen hyödyllisyyttä ja uskottavuutta kokemuksen, asiantuntemuksen, auktoriteetin ja luotettavuuden perusteella. Niiden tarkoituksena on auttaa tunnistamaan, tarjoaako sivu käyttäjälle oikeaa arvoa ja perustuuko sen sisältö luotettavaan tietoon. (Chen ym. 2025, 5.)

Nykyään SEO:ssa korostuu yhä enemmän *käyttökokemuksen parantaminen* (Usmany ym. 2024, 808), sillä hakukoneiden kehittyessä ne ovat alkaneet priorisoida käyttäjakeskeisiä mittareita algoritmeissaan (Xinghai 2023, 18). Parantamalla sivuston rakennetta, sisältöä ja käytettävyyttä sekä hakukoneiden että käyttäjien näkökulmasta voidaan kehittää sivuston toimivuutta kokonaisuutena (Lahtinen ym. 2024, 201). Hakukoneiden lopullisena tavoitteena on tarjota käyttäjille

mahdollisimman relevanttia ja laadukasta sisältöä. Tämän vuoksi arvokkaan sisällön tarjoaminen, joka resonoi käyttäjien kanssa ja vastaa heidän tarpeitaan, on tullut ensiarvoisen tärkeäksi SEO-käytännöissä. (Xinghai 2023, 19.) Käyttäjälähtöinen hakukoneoptimointi tarkoittaa käyttäjien tarpeiden ymmärtämistä ja ennakoimista sekä sisällön optimointia näiden tarpeiden täyttämiseksi. Positiivinen käyttökokemus toimii siis signaalina hakukoneille ja voi johtaa parempiin sijoituksiin. (Lahtinen ym. 2024, 201; Xinghai 2023, 21.)

2.2.3 Sisältömarkkinointi verkkosivuilla

Digitaalinen sisältömarkkinointi (engl. *digital content marketing*) B2B-kontekstissa tarkoittaa arvon tuottamista asiakkaille tarjoamalla hyödyllistä, ajankohtaista ja heidän tarpeisiin vastaavaa sisältöä. Sisältömarkkinointi tukee asiakkaiden ostoprosessia eri vaiheissa ja auttaa yrityksiä vahvistamaan asemaansa markkinoilla. (Terho ym. 2022, 300; Yaghtin ym. 2021, 1852.) Palveluntarjoajat, jotka tarjoavat käyttäjille korkealaatuista tietoa, herättävät luottamusta ja siten vaikuttavat positiivisesti asiakaskokemukseen verkkosivuilla (McLean 2017, 665). Sisältö toimii siten tiedonvälityksen lisäksi keskeisenä tekijänä luottamuksen rakentumisessa jo ennen suoraa kontaktia palveluntarjoajaan. Tällainen strateginen sisällöntuotanto on inbound-markkinointia, ja sen tavoitteena on houkuttaa asiakkaita yritystä kohti ja sitouttaa heitä arvokkaan ja relevantin sisällön avulla (Opreana & Vinerean 2015, 31).

Viime vuosina B2B-alan digitaalinen sisältömarkkinointi on muuttunut merkittävästi, ja asiakkaat kuluttavat sisältöä vain, jos se auttaa heitä saavuttamaan työhön liittyviä tavoitteitaan tai ratkaisemaan työhön liittyviä ongelmia. Siksi asiakaskeskeisyys on nykyisin välttämätön osa tehokasta sisältömarkkinointia. (Terho ym. 2022, 308.) Onnistuminen vaatii siis keskeisten kosketuspisteiden ja asiakkaiden tietotarpeiden ja sisällön sopivuuden tunnistamista ostopolun eri vaiheissa (Salonen ym. 2024, 12; Terho ym. 2022, 302). Asiakkaiden suosimat sisältötyypit vaihtelevat ostopolun vaiheiden mukaan, ja kohderyhmien ymmärtäminen mahdollistaa sisällön kohdentamisen asiakkaan yksilöllisiin tarpeisiin (Salonen ym. 2024, 13).

Ostopolulla edetessään asiakas siirtyy koulutuksellisesta sisällöstä kohti palvelukeskeistä sisältöä (Salonen ym. 2024, 12). Koulutuksellinen sisältö on tärkeää erityisesti ostoprosessin alkuvaiheessa, jolloin sillä voidaan vaikuttaa asiakkaan ostokriteereihin (Terho ym. 2022, 302). Tämänäyttypinen sisältö ei liity suoraan myyjän tarjontaan, vaan sen tarkoituksena on vahvistaa asiakkaan luottamusta yrityksen osaamiseen (Salonen ym. 2024, 14). B2B-kontekstissa arvokasta koulutuksellista sisältöä voivat olla esimerkiksi white paperit, joissa kuvataan alan keskeisiä trendejä, sekä

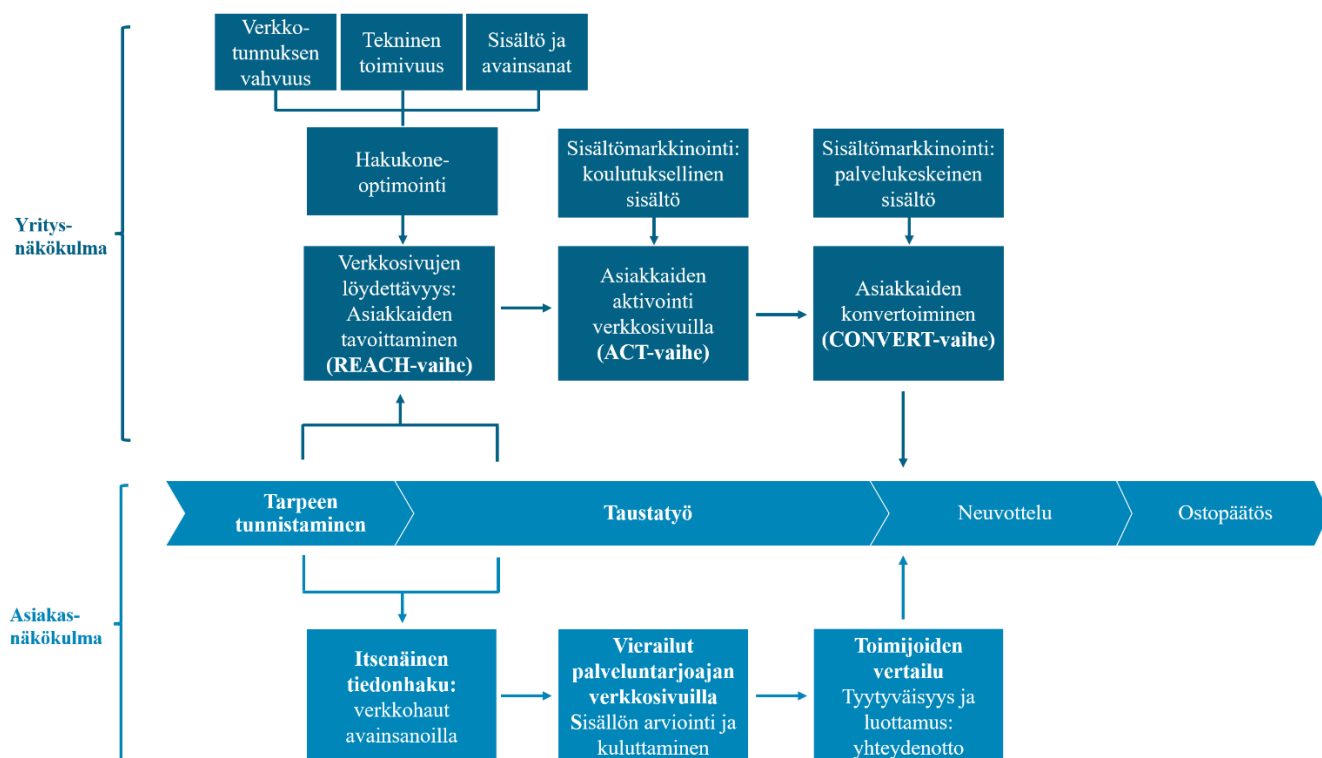
koulutukselliset webinaarit, jotka auttavat asiakkaita jäsentämään liiketoimintaongelmiaan (Salonen ym. 2024, 12).

Ostoprosessin alkupäässä, eli etenkin tarpeen tunnistamisen ja tiedonhaun vaiheissa, myös blogiartikkelit ja oppaat toimivat hyvin. Yrityksen pitkä kokemus ja asiantuntemus ovat asioita, joita etenkin Act-vaiheessa voidaan tuoda esiin asiakasta palvelevan sisällön keinoin. Erityisesti asiantuntijapalveluja myyvän yrityksen on vakuutettava asiakas siitä, että se pystyy opettamaan asiakasta asiantuntijasisällöllään. Jos yritys pystyy antamaan esimerkiksi asiakkaalle merkittävää uutta tietoa jatkuvasti ajankohtaisuudellaan ja asiantuntemuksella, se voi vakuuttaa ostamaan palveluita kyseiseltä yritykseltä. (Lahtinen ym. 2024, 228.)

Toisin kuin asiakkaan ongelmaan keskittyvä koulutussisältö, tuotteen tai palvelun tietoihin liittyvä sisältö on selkeästi myyninedistämistarkoituksessa tuotettua. Sen tavoitteena on tarjota asiakkaille konkreettista tietoa tarjolla olevista ratkaisuista ja tukea heitä sopivimman vaihtoehdon valinnassa. (Salonen ym. 2024, 14.) Palvelukeskeinen sisältö on erityisen hyödyllistä silloin, kun asiakas on jo edennyt pitkälle ostopolulla, ja se on keskeinen Convert-vaiheen toimenpide. Tässä vaiheessa sisällön tulee vastata asiakkaan kysymyksiin ja tarpeisiin erityisesti sen osalta, miksi valita juuri kyseinen palvelu. (Lahtinen ym. 2024, 257, 259.)

Tällaisia asiakkaita, jotka jo vertailevat eri vaihtoehtoja, voidaan palvella hyvin Convert-vaiheessa esimerkiksi referenssien ja case-esimerkkien avulla. B2B-palveluntarjoajien verkkosivuilta etsitään perustietojen ohella ennen kaikkea uskottavia referenssejä, jotka vahvistavat luottamusta palveluntarjoajaan. Erityisen merkittäviä ovat myös oman toimialan verkostosta saadut suositukset, sillä ne lisäävät luottamusta palveluntarjoajan osaamiseen. Koska palveluntarjoajien kilpailuttaminen koetaan usein raskaaksi ja aikaa vieväksi, asiakkaat pyrkivät suositusten ja aiempien kokemusten avulla rajaamaan vaihtoehtoja huomattavasti. (Lahtinen ym. 2024, 59–60, 259.) Esimerkiksi demonstraatio- ja ohjevideot ovat myös arvokkaita sisältöjä, jotka auttavat konkretisoimaan ratkaisun hyötyjä (Salonen ym. 2024, 12). Jyväskylän yliopiston tutkimuksessa nousi esiin myös havainto, jonka mukaan B2B-asiantuntijapalveluyritysten tulisi tuoda asiantuntijansa näkyvästi esille, sillä he ovat käytännössä yrityksen tuotteita, joista ostajat ovat erityisen kiinnostuneita (Lahtinen ym. 2024, 60).

Luvussa 2 käsitelty perinteistä tiedonhakua ja verkkosivujen löydettävyyttä kuvaava tieto on yhdistetty kuvioon 4. Kuvio havainnollistaa, miten asiakkaan tiedonhaku verkkosivuilla etenee ja kuinka yritys voi omilla toimillaan vastata eri ostoprosessin vaiheisiin ja johdattaa asiakasta lähemmäs konversiota.



Kuvio 4. Perinteinen tiedonhaku ja verkkosivujen löydettävyys

Asiakasnäkökulmasta prosessi alkaa tarpeen tunnistamisesta ja itsenäisestä tiedonhausta hakukoneiden ja verkkosivujen kautta. Asiakas perehtyy palveluntarjoajan verkkosivuihin, kuluttaa sisältöä ja arvioi eri toimijoita, minkä myötä tyytyväisyys ja luottamus rakentuvat. Yrityksen näkökulmasta keskeinen lähtökohta on Reach-vaihe eli asiakkaiden tavoittaminen. Tässä vaiheessa hakukoneoptimointi on ratkaisevassa roolissa. Kun yritys on varmistanut, että asiakas löytää hakunsa myötä verkkosivuille, prosessi etenee asiakkaiden aktivoimiseen sisältömarkkinoinnin avulla ja päättyy konversioon, jossa asiakkaan kiinnostus ja luottamus konkretisoituvat yhteydenotoksi. Kuvion malli etenee lineaarisesti, mutta todellisuudessa B2B-ostopolku on polveileva ja monivaiheinen, ja se voi esimerkiksi sisältää useita verkkosivuvierailuja.

3 Tiedonhaun murros: generatiivinen tekoäly disrupttiivisena innovaationa

3.1 Disrupttiivisen innovaation teoria

Disrupttiivinen innovaatio (engl. *disruptive innovation*) on käsite, jonka Clayton M. Christensen kehitti 1990-luvulla. Sillä viitataan ilmiöön, jossa uusi teknologia tai liiketoimintamalli haastaa vakiintuneen toimijan tai nykyisen markkinarakenteen ja voi lopulta syrjäyttää sen. Tällaiset innovaatiot ilmestyvät yleensä markkinoille yksinkertaisina ja edullisina ratkaisuin, jotka palvelevat aluksi rajattua tarvetta. (Christensen ym. 2009, xxxv, 1.) Ne onnistuvat ratkaisemaan helpot ongelmat ja rakentavat niiden varaan teknologista ja kaupallista vauhtia, kunnes parannuttuaan riittävästi ne alkavat horjuttaa vakiintuneita kilpailijoita (Christensen ym. 2009, xlvii).

Disrupttiivisen innovaation rinnalla puhutaan myös disrupttiivisesta teknologiasta (engl. *disruptive technology*). Tällainen teknologia on markkinoille tullessaan yleensä suorituskyvyltään heikompi kuin alan johtavat ratkaisut, ja sen vuoksi se kiinnostaa aluksi vain pientä asiakasryhmää tai kokonaan uutta markkinaa. (Bower & Christensen 1995, 44; Christensen ym. 2009, 3.) Teknologia on myös usein selvästi heikompi joissakin keskeisissä ominaisuuksissa ja eroaa siitä, mitä valtavirta-asiakkaat ovat perinteisesti arvostaneet (Bower & Christensen 1995, 44). Teknologian heikkouden vuoksi valtavirran asiakkaat eivät ole yleensä halukkaita ottamaan teknologiaa käyttöön tutuissa sovelluksissa (Bower & Christensen 1995, 44-45). Alkuvaiheessa disrupttiiviset teknologiat ovatkin käytössä ja arvostettuja lähinnä uusilla markkinoilla tai uusissa sovelluksissa, ja ne voivat mahdollistaa kokonaan uusien markkinoiden syntymisen (Bower & Christensen 1995, 44-45; Christensen ym. 2009, 2).

Disrupttiivinen teknologia voi myös vallata olemassa olevien markkinoiden osan (Christensen ym. 2009, 5). Kun ajan myötä teknologian laatu, sovellettavuus ja suorituskyky kasvavat, käyttö laajenee, ja vakiintuneiden toimijoiden tuotteet voivat vähitellen siirtyä syrjään (Bower & Christensen 1995, 44; Christensen ym. 2009, 3, 5). Tämä edellyttää liiketoimintamallia, joka mahdollistaa laajan asiakaskunnan palvelemisen kannattavasti (Christensen ym. 2009, 2). Disrupttiivinen teknologia voi olla myös ratkaisu, joka ei suoraan syrjäytä vakiintuneita toimijoita, vaan laajentaa ja monipuolistaa markkinoita sekä tarjoaa uusia toimintoja (Shekar ym. 2017, 1).

Disrupttiiviset teknologiat vaikuttavat laajasti yhteiskuntaan (Moravec & Martínez-Bravo 2023, 147), ja kun uusia teknologioita tuodaan olemassa oleville palvelumarkkinoille, ne muuttavat sekä asiakkaiden käyttäytymistä että yritysten toimintaa (Lundgraad & Rosenstand 2019, 27). Ilmiön

taustalla on asiakaslähtöisyys, eli yritysten pyrkimys vastata asiakkaiden tarpeisiin. Christensenin teorian mukaan asiakaslähtöisyys voi auttaa yritystä menestymään, mutta se voi myös johtaa epäonnistumiseen disruptiivisissa liiketoimintaympäristöissä. (Lundgraad & Rosenstand 2019, 21.) Disruptiiviset ilmiöt korostuvat erityisesti digitaalisen murroksen yhteydessä. Digitaalinen disruptio (engl. *digital disruption*) on muuttanut sekä yritysten toimintatapoja että ihmisten käyttäytymistä ja elämäntapaa, ja tätä ilmiötä vauhdittavat useat teknologiset kehityssuunnat kuten tekoäly, big data ja koneoppiminen. (Choi & Ozkan 2019, 7.) Tekoälyä pidetään yhtenä kaikkein mullistavimmista teknologioista, ja tekoälyteknologian disruptiiviset vaikutukset muuttavatkin useiden alojen toimintaympäristöä ja vaikuttavat sekä ihmisiin että yrityksiin (Pävaloaia & Necula 2023, 1, 29).

3.2 Generatiivinen tekoäly uutena tiedonhakupälineenä

Tekoälypohjaista tiedonhakua voidaan pitää perinteisen tiedonhaun disruptiivisena innovaationa. Tekoälysovellusten tuominen markkinoille merkitsee suurta teknologista muutosta, ja näiden teknologioiden nopean kasvun myötä ihmisten käyttäytyminen tiedonhaussa on muuttunut merkittävästi (Buten 2025, 5; Liu ym. 2024, 269). Käyttäjien ei enää tarvitse syöttää yksittäisiä avainsanoja tai hakulausekkeita hakukenttään, sillä tekoälypohjaiset hakuratkaisut mahdollistavat tiedon kysymisen suoraan luonnollisella kielellä (Liu ym. 2024, 270). Ne tarjoavat selkeitä ja tiiviitä vastauksia ilman, että käyttäjän tarvitsee klikata verkkosivujen linkkejä hakutulossivulla (Buten 2025, 5; Liu ym. 2024, 270). Tämä muuttaa perinteisen linkkilistoihin perustuvan ja vaihteittain tapahtuvan tiedonhaun rinnakkaiseksi prosessiksi, jossa tiedon etsiminen tapahtuu keskustelevasti tekoälyn kanssa. Käyttäjä voi hakea tietoa vapaamuotoisemmin ja saa kontekstin huomioivia yksityiskohtaisia vastauksia. Tekoälysovellukset voivat lisäksi huomioida vastauksissaan käyttäjän mieltymyksiä, kiinnostuksen kohteita ja jopa tunnetiloja, mikä saa vuorovaikutuksen tuntumaan henkilökohtaisemmalta. (Liu ym. 2024, 270–272.)

Tilastokeskuksen mukaan tekoälyn käyttö lisääntyy jatkuvasti, ja vuonna 2025 generatiivista tekoälyä käytettiin yleisimmin juuri tiedonhakuun. 25–54-vuotiaista lähes 40 prosentilla tekoälyn käyttö liittyi omaan työhön tai ammattiin. (Tilastokeskus 2025.) Kyse on siis merkittävästä ilmiöstä myös B2B-liiketoiminnassa.

Tekoälysovellusten kehitys on ollut julkaisun jälkeen poikkeuksellisen nopeaa. Monet tekoälyratkaisut pääsevät hakemaan ajankohtaista tietoa suoraan verkosta, mikä tekee niiden vastauksista ajantasaisempia ja hyödyllisempiä. Vaikka tekoäly on edistynyt huomattavasti verrattuna varhaisempiin versioihin, vastaukset voivat edelleen olla virheellisiä ja epätarkkoja. (Liu ym. 2024, 269–270.) Vastausten tarkkuuteen ja luotettavuuteen liittyvät huolenaiheet ovatkin yleisimpiä käytön

rajoitteita ja esteitä (Libera ym. 2025, 14). Disruptiivisen innovaation teorian näkökulmasta tämä on tyypillistä: uudet sovellukset ovat aluksi heikompia tietyissä ominaisuuksissa, kuten vastauksen luotettavuudessa, mutta kehittyvät nopeasti ja sen myötä laajenevat suuremman käyttäjäkunnan tiedonhakuvälineiksi (Bower & Christensen 1995, 44; Christensen ym. 2009, 3, 5). Kehityksen jatkuessa vastausten tarkkuus ja luotettavuus paranevat entisestään, mikä oletettavasti lisää niiden käyttöä. Toisaalta jo nyt käyttäjät voivat pitää luotettavuutta parempana kuin perinteisissä hauissa, koska tekoälyvastaukset voivat tuntua perinteisiä tuloksia osuvammilta ja ymmärtäviltä (Liu ym. 2024, 275–276).

Disruptiivisen innovaation teorian mukaisesti tekoäly on vallannut olemassa olevien hakumarkkinoiden osan ja samalla myös luonut kokonaan uuden markkinan uusien tekoälysovellusten myötä.

3.2.1 Uudet alustat tiedonhakuun

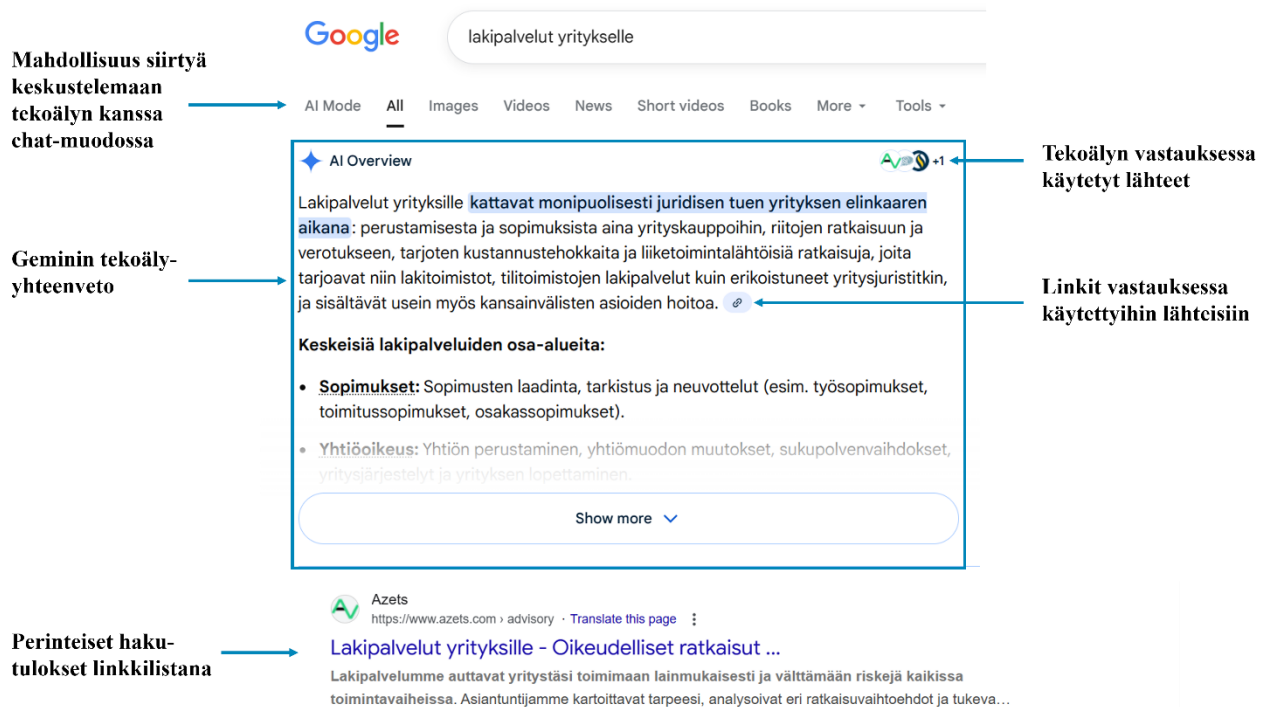
Tiedonhakumarkkinan murros käynnistyi, kun Open AI julkaisi ensimmäisen massamarkkinoille tarkoitetun tekoälysovelluksen, ChatGPT:n, marraskuussa 2022 (Chatterji ym. 2025, 36; Liu ym. 2024, 269). Sen jälkeen markkinoille on ilmestynyt useita muitakin tekoälysovelluksia, kuten Claude, Copilot ja Perplexity (Liu ym. 2024, 269). ChatGPT on edelleen kuitenkin selkeästi suosituin, ja sen osuus generatiivisen tekoälyn markkinasta on yli 80 prosenttia (ETN). Maailmalla sillä on noin 800 miljoonaa viikoittaista käyttäjää (Tivi), ja ChatGPT:n maksullinen versio on käytössä yli miljoonalla yritysasiakkaalla (OpenAI).

Työasioihin liittyvien hakujen määrä kasvaa tasaisesti. Heinäkuussa 2025 noin 30 % hauista liittyi työhön, ja määrä kasvaa jatkuvasti, vaikka kasvu onkin hitaampaa kuin ei-työkäyttö (Chatterji ym. 2025, 36.) Valtaosa työkäytöstä liittyy tiedon hankintaan ja tulkintaan sekä päätöksentekoon, ongelmanratkaisuun ja ideointiin. Nämä tehtävätyypit ovat yleisiä hyvin erilaisissa ammateissa, mikä kertoo ChatGPT:n roolista laaja-alaisena työvälineenä (Chatterji ym. 2025, 3; Libera ym. 2025, 13.)

Tiedonhaku ja päätöksenteon tuki ovat siis ChatGPT:n keskeisimmät käyttökohteet työssä. Tutkimuksessa selvitetty tiedonhaku kattaa esimerkiksi tuotteita koskevan tiedon etsimisen ja muistuttaa luonteeltaan perinteistä verkkohakua. Yhteensä noin 49 % kaikista viesteistä on kysymysmuotoisia, mikä myös kuvaa päätöksenteon tueksi tehtävää tiedonhankintaa. ChatGPT:n työkäyttö on erityisen yleistä koulutetuilla ja korkeapalkkaisissa ammateissa toimivilla käyttäjillä (Chatterji ym. 2025, 2–3.) Korkeasti koulutetut käyttäjät käyttävät ChatGPT:tä todennäköisemmin työasioihin liittyvissä kysymyksissä (*asking*) kuin varsinaisessa työtehtävien suorittamisessa (*doing*) (Chatterji ym. 2025, 36).

3.2.2 Generatiivinen tekoäly perinteisissä hakukoneissa

Uudet teknologiat haastavat erityisesti alan vakiintuneen toimijan, Googlen, ydinliiketoimintaa, joka perustuu hakumainontaan. Google on tunnistanut tämän uhan ja kehittää aktiivisesti omia tekoälytuotteitaan. Yhtiö on julkaissut Gemini-tekoälymallin, joka on integroitu Googlen hakukoneeseen. Se on yhdistänyt perinteiset hakutulokset ja tekoälyn tuottamat tiivistelmät ja keskustelevat vastaukset (kuvio 5). Tämä on synnyttänyt käsitteen generatiivinen hakukokemus (engl. *Search Generative Experience, SGE*), jossa hakukone tuottaa valmiita yhteenvedoja käyttäjän kysymyksen mukaisesti suoraan hakukoneessa (Liu ym. 2024, 269–270.) Lisäksi Google on julkaissut hiljattain AI-tilan (AI-mode), joka tekee mahdolliseksi keskusteluun perustuvan tiedonhaun suoraan Googlessa. Käyttäjä voi AI-yhteenvedon luettuaan tarkentaa kysymyksiään ja jatkaa tiedonhakua keskustelumuotoisesti. (Google.) Nämä ominaisuudet tekevät palvelusta hyvin samankaltaisen kuin esimerkiksi ChatGPT ja Perplexity (Barnard & Artz 2023, 247; Liu ym. 2024, 269–270).



Kuvio 5. Googlen hakutulokset Gemini-tekoälyn integroinnin myötä

Myös muut alan toimijat ovat uudistaneet palveluitaan, jotta ne voisivat vastata käyttäjien uusiin tiedonhaun vaatimuksiin ja odotuksiin. Microsoft on kehittänyt oman tekoälysovelluksen, Copilotin, joka hyödyntää OpenAI:n teknologiaa. Microsoft on integroinut tekoälyn Bingiin (Liu ym. 2024,

271.), ja myös Bing tarjoaa nyt keskustelupohjaisia hakuominaisuuksia. Käyttäjä voi siis esittää kysymyksen ja saa yhteenvedon keskeisistä tiedoista ilman tarvetta selata useita sivustoja (Barnard & Artz 2023, 247). Googlen ja Bingin hakukoneisiin lisätty tekoäly-yhteenveto johtaa todennäköisesti siihen, että tekoälyn käyttö tiedonhaussa yleistyy myös jatkossa (Tilastokeskus 2025).

ChatGPT on nopeasti tullut synonymiksi löytämiselle (*discovery*) (Hutchinson 2025b). Bingin käyttö on myös kasvanut, mikä liittyy Microsoftin kumppanuuteen OpenAI:n kanssa. Bingiä on aiemmin pidetty toissijaisena hakukoneena, mutta generatiivinen tekoäly on vahvistanut sen asemaa. (Hutchinson 2025a.) Näiden muutosten myötä Googlen osuus hakukonemarkkinoista laski vuonna 2024 ensimmäistä kertaa vuosikymmeneen alle 90 prosentin (Hutchinson 2025b). Vaikka tekoälypohjainen haku on selvästi kasvussa ja Google on kokenut pientä laskua hakumäärissään, se on silti edelleen ylivoimaisesti käytetyin hakupalvelu (Chen ym. 2025, 2; Hutchinson 2025b). Google on pystynyt vastaamaan tiedonhaun murrokseen integroimalla tekoälyn omiin hakutoimintoihinsa, ja tämä voi lopulta päätyä vahvistamaan sen asemaa entisestään (Hutchinson 2025b). Tiedonhaun muutos on erityisen merkittävää, koska Google hallitsee hakumarkkinaa: kun Google-haku muuttuu, muuttuu samalla myös se, miten valtaosa ihmisistä etsii tietoa. (Lahtinen ym. 2024, 204.)

3.3 Tekoälyn vaikutus asiakaskäyttämiseen ja yritysten toimintaan

3.3.1 Vaikutukset asiakkaiden ostopolkuun ja tiedonhakuun

Tekoälypohjaisten teknologioiden yleistyminen hakukoneissa on johtanut uuden aikakauden alkuun tiedonhaussa ja ongelmanratkaisussa (Barnard & Artz 2023, 258; Buten 2025, 5) ja muuttaa myös tapaa, jolla ihmiset tekevät ostoksia. Foresterin tutkimuksen mukaan 89 % B2B-ostajista käyttää jo nyt generatiivista tekoälyä ostoprosessinsa aikana (Buten 2025, 5). Toisen tutkimuksen mukaan vastaava osuus on jopa 94 %, ja tekoälyä hyödynnetään yhä useammin myös palveluntarjoajien arvioinnissa (6Sense 2025). Lahtinen ym. (2024, 178–179) arvioivat, että koko ostopolku muuttuu. Se käynnistyy edelleen siten, että asiakkaalla on tarve tai ongelma, johon hän etsii ratkaisua tai sopivaa kumppania. Jos toimiala tai sen palvelut eivät ole hänelle ennestään tuttuja, hän saattaa hyödyntää tekoälyä jo heti alkuvaiheessa ja kysyä, mitä hänen tilanteessaan olisi syytä huomioida. Taustatyö-vaiheessa tekoälyn merkitys kasvaa kuitenkin huomattavasti. Asiakas voi kuvata tarpeensa, minkä perusteella tekoäly osaa ehdottaa esimerkiksi viittä yritystä. Tämän jälkeen asiakas voi pyytää tekoälyä vertailemaan vaihtoehtoja, tunnistamaan niiden keskeiset erot ja kertomaan, mihin toimijoihin hänen kannattaa olla yhteydessä. Tekoäly voi viedä asiakasta ostopolulla eteenpäin siis vain muutamissa minuuteissa.

Hakusanoihin perustuva haku väistyy nopeasti tekoälyyn pohjautuvien hakujen tieltä. Sen sijaan, että käyttäjä etsii tietoa verkkosivuilta, ostajat tekevät yhä useammin zero-click- eli nollaklikkaus-hakuja ja kuluttavat sisällön suoraan hakualustalla. Tekoälytyökalujen myötä ostajat hakevat enemmän tietoa kuin koskaan aiemmin. (Buten 2025, 5.) Keskustelun kautta tehtävä vastausten tarkentaminen ja jatkokysymykset tekevät hausta osallistavaa ja mahdollistavat aiheen nopeamman ja syvällisemmän tutkimisen (Liu ym. 2024, 270). Samalla kun ostajat hyödyntävät tekoälytyökaluja laajempaan tiedonhakuun ja nopeampaan päätöksentekoon, moni toiminto siirtyy pois yritysten omista kanavista (Buten 2025, 5).

Siirtymä tekoälypohjaiseen hakuun on kuitenkin yhä kesken, ja osa käyttäjistä hakee tietoa vain perinteisellä tavalla. Tutkimuksen mukaan yli 35-vuotiaat käyttäjät klikkaavat edelleen useammin verkkosivustoille, mikä säilyttää perinteisten SEO-taktiikoiden merkityksen ainakin toistaiseksi. (Sharma & Dhiman 2025, 6–7.) Lahtinen ym. (2024, 179) kuitenkin arvioivat, että tulevaisuudessa tekoäly kulkee todennäköisesti yhä useammin koko ostopolun läpi asiakkaan puolesta. Luottamus tekoälyyn vahvistuu vähitellen, ja sen myötä myös päätöksentekoa siirretään sille aiempaa enemmän. Aluksi tekoälyä hyödynnetään matalan riskin valinnoissa, mutta kun käyttäjät huomaavat, että voivat luottaa sen tukeen ostoprosesseissa, tekoälyn annetaan ohjata myös suurempia päätöksiä. Samanlainen kehitys on nähty perinteisten hakukoneiden kohdalla: käyttäjät ovat luottaneet siihen, että hakukoneet suosittelivat sopivimpia palveluntarjoajia ja että korkealle nousevat artikkelit tarjoavat tietoa, jonka pohjalta voi tehdä ostopäätöksiä.

Vaikka ostopolku on hyödyllinen viitekehys asiakaskokemuksen analysointiin ja ohjaamiseen, näkemys asiakaskokemuksesta jää aina puutteelliseksi, koska jokaista kosketuspistettä asiakkaan polulla ei saada tietää (Purmonen ym. 2023, 81). Tekoälypohjaiset tiedonhakutyökalut vaikeuttavat ostopolun seuraamista entisestään, kun verkkosivuille siirtymistä tapahtuu vähemmän. De Keyser ym. ehdottavatkin omassa tutkimuksessaan jatkotutkimusta tekoälypohjaisten työkalujen vaikutuksesta B2B-asiakaskokemuksessa ja ostopolussa. (De Keyser ym. 2025, 10.)

3.3.2 Yritysten verkkosisällön merkitys tekoälyaikakaudella

Edellä kuvatulla kehityksellä on merkittäviä seurauksia verkkosivustoille ja sisältömarkkinointiin (Aggarwal ym. 2024, 5), sillä tekoälyn tuottamat vastaukset ja nollaklikkaushaut heikentävät organista liikennettä verkkosivuille. Muutos korostaa sisällön optimoinnin uutta tavoitetta: sisältö on saatava näkymään tekoälypohjaisille hakuratkaisuille, eikä pelkästään perinteisten orgaanisten Google-sijoitusten kautta. (Buten 2025, 5; Sharma & Dhiman 2025, 6, 9.) Tekoäly voi muuttaa Reach-vaiheen merkitystä, sillä asiakas saa nyt aiempaa laajemmin tietoa jo suoraan hakutuloksissa

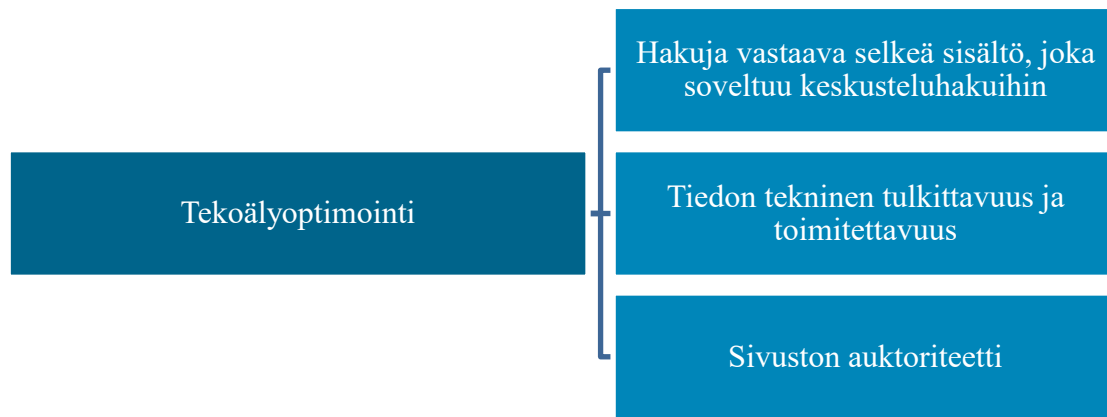
ja voi siirtyä ostopolulla suoraan Act-vaiheeseen, vaikka ei vielä vierailisi varsinaisella verkkosivustolla. Sisällön rooli siis korostuu entisestään, kun Reach-vaiheen hakutulos voi olla suoraan Act-vaiheeseen tarkoitettua sisältöä. (Lahtinen ym. 2024, 197.)

Tekoälyn kehitys muuttaa tiedonhakua ja koko ostopolkua niin, että laadukkaan sisällön merkitys on yhä keskeisempää (Barnard & Artz 2023, 258; Chen ym. 2025, 5). Koska tekoälyn vaikutus ulottuu koko ostopolulle, brändien on tuotettava sisältöä kaikissa vaiheissa: tietoisuuden herättämisestä vaihtoehtojen vertailuun, päätöksenteon tukemiseen ja myös oston jälkeiseen tarpeeseen. Brändit, jotka tarjoavat johdonmukaisesti kattavinta ja hyödyllisintä sisältöä, säilyvät vahvoina myös tekoälyn tuottamissa suosituksissa. (Chen ym. 2025, 5; Lahtinen ym. 2024, 181, 204.) Mikäli sivustolta puuttuvat asiakaspersoonille luodut ostopolut ja niihin liittyvät sisällöt, tekoäly ei kykene suosittelemaan yritystä potentiaalisille asiakkaille (Lahtinen ym. 2024, 179). Tietoisuusvaiheessa kouluttavat oppaat ja artikkelit toimivat edelleen hyvin, ja harkintavaiheessa korostuvat tuotevertailut ja suositelut (Chen ym. 2025, 14). Sisällön optimoinnin keinot ovat kuitenkin muuttuneet.

3.3.3 Tekoälyoptimointi: yritysten näkyvyys tekoälyvastauksissa

AI-pohjaisten teknologioiden yleistyminen hakukoneissa muuttaa merkittävästi verkkosivujen näkyvyyden optimointia (Barnard & Artz 2023, 258). Tämä on luonut uuden käsitteen, tekoälyoptimointi (engl. *Generative Engine Optimization (GEO)* tai *Answer Engine Optimization (AEO)*), joka tarkoittaa verkkosivuilla tehtäviä optimointitoimenpiteitä tekoälyvastauksissa näkymiseksi. Generatiivisten tekoälytyökalujen black box -toimintatapa, eli se, ettei niiden sisäistä toimintaa ja algoritmia tunneta yhdistettynä nopeaan kehitykseen, tekee näkyvyyden hallinnasta vaikeaa. Yritysten on siis hankalaa vaikuttaa siihen, milloin tai miten heidän sisältönsä näytetään hakutuloksissa. (Aggarwal ym. 2024, 5.) Ensimmäisiä tutkimuksia aiheesta on julkaistu, mutta B2B-kontekstiin keskittyviä tutkimusartikkeleita ei vielä ole. Osaa julkaisuista ei myöskään ole vielä vertaisarvioitu tai hyväksytty tieteellisiin julkaisuihin.

Tekoälyoptimointi voidaan jakaa kolmeen osa-alueeseen, jotka esitellään kuviossa 6. Osa-alueiden jaottelu on käytännössä sama, kuin perinteisessä hakukoneoptimoinnissa, mutta jokainen sisältää myös eroavaisuuksia. Tekoälyn tuottama näkyvyys perustuu kiteytettynä siihen, että hakuja vastaava relevantti sisältö on jäsennelty tekoälyn hyödynnettäväksi ja että yrityksellä on uskottava, ulkopuolisesti todennettava auktoriteetti (Chen ym. 2025, 14).



Kuvio 6. Tekoälyoptimoinnin osa-alueet

Tekoälypohjaiset hakukoneet hyödyntävät käyttäytymisdataa ja kehittyneitä algoritmeja tulosten tarkkuuden ja relevanttiuden parantamiseksi. Niiden tavoitteena on tuottaa käyttäjälle mahdollisimman osuvaa sisältöä. (Alalaq 2025, 61.) Tekoäly hyödyntää koneoppimista, luonnollisen kielen käsittelyä ja semanttista ymmärtämistä. Perinteisestä hausta poiketen se siis tulkitsee käyttäjän haun tarkoituksen ja kontekstin, mikä mahdollistaa henkilökohtaisemmat ja tarkemmat vastaukset. (Alalaq 2025, 60.) Tämän ymmärtäminen onkin GEO-strategian lähtökohta. Hakukoneen tulee hahmottaa brändin identiteetti, tarjonta ja kohdeyleisö mahdollisimman tarkasti. Tämä ymmärrys muodostaa pohjan kokemukselle, asiantuntemukselle, auktoriteetille ja luotettavuudelle (E-E-A-T) (Barnard & Artz 2023, 257). Myös Chenin ym. (2025, 5) tutkimuksissa korostui, että brändin auktoriteetti ja E-E-A-T-periaatteet ovat osa tekoälyn päätöksentekoa.

Tekoälyn tarjoamat suositukset perustuvat siihen, miten hyvin yritysten *sisällöt* vastaavat asiakkaan esittämiin ongelmiin ja kysymyksiin (Buten 2025, 5; Lahtinen ym. 2024, 179). Myös Liu ym. (2024, 270) toteavat tutkimuksessaan, että yritysten on keskityttävä enemmän helposti ymmärrettävään ja keskusteluhakuihin relevanttiin sisällön luomiseen. Hakukoneet kehittyvät kohti malleja, jotka painottavat aidosti ihmisille kirjoitettua, päätöksentekoa tukevaa sisältöä (Lahtinen ym. 2024, 204). Siksi hyödyllinen ja asiantunteva sisältö, joka on tarjolla mahdollisimman relevantissa muodossa, varmistaa kohdeyleisön tavoittamisen tekoälypohjaisten hakujen kautta (Barnard & Artz 2023, 258; Chen ym. 2025, 5).

GEO:ssa keskeistä on optimoida sisältö niin, että tekoäly pystyy tulkitsemaan ja hyödyntämään sitä vastauksissaan. Tämä edellyttää, että verkkosivujen tieto on *teknisesti* kunnossa ja helposti tulkittavaa ja käyttäjälle toimitettavaa. (Barnard & Artz 2023, 257; Buten 2025, 5.) Tekoälyn on löydettävä verkkosivuston tieto helposti ja tulkittava se täsmällisesti käyttäjän kysymysten pohjalta (Chen ym.

2025, 5). Tekoälyratkaisut vaativat puhdasta, jäsenneltyä ja yksiselitteistä tietoa, mikä tekee teknisestä optimoinnista olennaista. Verkkosivuston tulee olla siis koneellisesti luettavissa (Buten 2025, 5; Chen ym. 2025, 5; Wu ym. 2025, 17.)

Tämä edellyttää sivuston rakennetta, jossa tiedot on selkeästi jäsennelty. Jäsentelyssä auttavat semanttinen HTML5-rakenne, täsmälliset schema-merkinnät ja harkittu sisäinen linkitys, jotka parantavat hakukoneiden kykyä käsitellä ja indeksoida tietoja. (Barnard & Artz 2023, 257; Chen ym. 2025, 13.) Rakenteellisesti generatiiviset mallit suosivat myös tekstiä, joka on jäsennelty selkeällä ja loogisella tavalla: otsikot, listat, kappalejako ja muut rakenteelliset elementit helpottavat sisällön hahmottamista ja koneellista tulkintaa (Wu ym. 2025, 17). Sisällössä on hyvä tuoda näkyviin olennaiset tekijät tavalla, jonka tekoäly pystyy hyödyntämään, kuten selkeästi esitetyt vertailutaulukot, luettelomuotoiset edut sekä selkeästi määritelty arvolupaus esimerkiksi tuotteen suorituskyvystä tai kestävydestä (Chen ym. 2025, 13). Myös tiiviys on tärkeää, koska pitkä ja rönsyilevä teksti vaikeuttaa koneellista tulkittavuutta (Buten 2025, 5; Wu ym. 2025, 17).

Pelkkä oman sisällön tuottaminen ja tekninen optimointi eivät kuitenkaan riitä, sillä tekoälytyökalut suosivat kolmansien osapuolten luotettavia lähteitä, kuten ammattilaisten arvosteluja, julkaisijoiden verkkotunnuksia ja institutionaalisia sivustoja (Chen ym. 2025, 13). Jos tekoäly ei pidä brändiä riittävän asiantuntevana tai luotettavana, sitä ei nosteta käyttäjälle esitettäviin vastauksiin. Yritysten on siis rakennettava todennettavaa *auktoriteettia* (Chen ym. 2025, 5). Tämä muodostuu asiantuntemuksen todentamisesta, kuten mediaesiintymisistä, julkaisuista ja muista ulkopuolisista viittauksista, jotka vahvistavat E-E-A-T-periaatteiden toteutumista (Barnard & Artz 2023, 257). Tämän vuoksi yritysten kannattaa panostaa esimerkiksi yhteistyöhön alan asiantuntijoiden ja instituutioiden kanssa sekä arvostetuilta verkkotunnuksilta saatuihin takalinkkeihin. Nämä ovat osa perinteistä hakukoneoptimointia, mutta vaikuttavat myös suoraan tekoälyn käsitykseen brändin luotettavuudesta (Chen ym. 2025, 13.)

Aggarwal ym. ovat julkaisseet ensimmäisen tutkimuksen konkreettisista, yksittäisistä sisällön optimointimenetelmistä. Tutkimus sisälsi 80 % informaatiohakuja ja 10 % transaktio- ja navigointihakuja (Aggarwal ym. 2025, 9). Useilla eri sisällön optimointimenetelmillä on havaittu olevan vaikutusta verkkosisällön näkyvyyteen (Aggarwal ym. 2024, 5), ja erilaiset optimointitoimenpiteet voivat parantaa näkyvyyttä jopa 40 % generatiivisten hakukoneiden vastauksissa (Aggarwal ym. 2024, 5).

Avainsanojen toisto (engl. *Keyword Stuffing*), jota on perinteisesti käytetty hakukoneoptimoinnissa, ei vaikuta toimivan generatiivisessa ympäristössä. Avainsanojen toistaminen tekstissä jopa heikensi tuloksia verrattuna sisältöön, johon ei tehty mitään optimointia. (Aggarwal ym. 2025, 11, 15). Myös

Buten sekä Liu ym. toteavat tutkimuksissaan, että yritysten on keskityttävä enemmän keskusteluhauihin, relevantin sisällön luomiseen sekä laajempiin teemoihin sen sijaan, että ne optimoivat sisältöä pelkästään avainsanahakujen perusteella (Buten 2025, 5; Liu ym. 2024, 270). Toisaalta Chen ym. toteavat omassa tutkimuksessaan, että sisältöä kannattaa optimoida edelleen myös avainsanojen perusteella (Chen ym. 2025, 13). Lisäksi Aggarwalin ym. tutkimuksessa oli alakohtaisia eroja, ja esimerkiksi lääketieteessä ja juridiikassa toimii erityisen hyvin tarkkojen termien käyttö (Aggarwal ym. 2025, 11).

Avainsanojen toisto ja uniikkien avainsanojen lisääminen poissuljettuna kaikki muut testatut optimointitoimenpiteet paransivat näkyvyyttä generatiivisissa hakutuloksissa (Aggarwal ym. 2025, 11, 15). Parhaiten toimivat optimointikeinot olivat sujuvuuden parantaminen (engl. *Fluency Optimization*), lähteiden maininta (engl. *Cite Sources*), lainauksien lisääminen (engl. *Quotation Addition*) ja tilastojen lisääminen (engl. *Statistics Addition*) (Aggarwal ym. 2025, 10). Eri optimointimenetelmien yhdistelmä voi olla tehokkain keino parantaa näkyvyyttä (Aggarwal ym. 2025, 12).

Tutkimuksessa parhaiten suoriutui menetelmä, jossa verkkosisältöön lisättiin lainauksia luotettavista lähteistä, käytännössä siis ”annettiin muiden puhua puolesta”. Tällä menetelmällä saavutettiin jopa 41 % parannus näkyvyyteen verrattuna sisältöön, johon ei ollut tehty mitään optimointia (Aggarwal ym. 2025, 15). Lähteiden lisääminen ja tilastotietojen sisällyttäminen sisältöön toivat myös merkittäviä tuloksia. Molemmat menetelmät paransivat näkyvyyttä noin 30–40 % verrattuna ei-optimoituun sisältöön (Aggarwal ym. 2025, 16). Kielellisiä parannuksia sisältävät menetelmät, kuten kielen sujuvoittaminen ja selkeän kielen käyttö (*Easy-to-Understand*), toivat myös näkyvyyteen noin 15–30 % parannuksen (Aggarwal ym. 2025, 16). Tulokset siis vahvistavat, että tekoälytyökalut arvostavat sekä itse sisältöä että sen esittämistapaa (Aggarwal ym. 2025, 10).

Tuloksissa oli toimialakohtaisia eroja. Numeerinen data eli esimerkiksi tilastotiedon lisääminen toimi tutkimuksen mukaan erityisen hyvin lakiasioihin liittyvissä sisällöissä ja voi parantaa verkkosivun näkyvyyttä. Sisällön sujuvuuden parantaminen puolestaan on hyödyllistä etenkin liiketoiminnan, tieteen ja terveyden aloilla. (Aggarwal ym. 2025, 11.)

Wu ym. toteavat, että generatiiviset hakukoneet suosivat sisältöä, jossa kaikki faktaväitteet perustellaan uskottavilla ja auktoritatiivisilla lähteillä, joko selkein viittauksin tai tuomalla esiin asiantuntijuutta ja näyttöä. Lisäksi ne arvostavat kokonaisvaltaista ja aiheen kaikki osa-alueet kattavaa esitystapaa, jossa vastaus tarjoaa riittävästi syvyyttä ja laajuutta ja siten täyttää käyttäjän tiedontarpeen niin, ettei käyttäjän tarvitse siirtyä tekoälyn ulkopuoliseen lähteeseen. (Wu ym. 2025, 17.) Fang ym. tutkivat puolestaan tuoreen sisällön merkitystä tekoälyhakutuloksissa. Tutkimus osoitti, että kuten

perinteisessä SEO:ssa, myös tekoälytyökalut suosivat uudempaa sisältöä hakiessaan tai järjestäessään tietoa. Tutkimuksessa uudemmat tekstit nousivat hakutuloksissa ylemmäs. Pelkkä julkaisupäivän näennäinen muuttaminen ilman, että sisältöä oikeasti on päivitetty, saattaa parantaa näkyvyyttä. Sama vinouma on siis edelleen olemassa, kuin perinteisessä SEO:ssa. (Fang ym. 2025, 7.)

Taulukko 1 kiteyttää tutkimuksissa löydettyt tekoälyoptimoinnin osa-alueet ja keskeiset optimointikeinot.

Taulukko 1. GEO:ssa korostuvat asiat

Sisältö	Tekninen toimitettavuus	Auktoriteetti
Semanttisesti ja kontekstuaalisesti ymmärrettävä, keskustelu-hakuihin soveltuva sisältö	Selkeä ja jäsenneily sivurakenne	Takalinkit arvostetuilta verkkotunnuksilta
Selkeä, sujuva ja päätöksentekoa tukeva kieli ja esitystapa	Koneellisesti luettava ja yksiselitteinen data (otsikot, listat, taulukot, strukturoitu data)	Julkaisut, mediaesiintymiset ja ansaittu media
Ajantasainen ja päivitetty sisältö	Sisäinen linkitys	

Chenin ym. (2025, 24) mukaan tekoälytyökalut käsittelevät eri kielillä tehtyjä hakuja eri tavoin. Siksi yksi yhteinen monikielinen sisältöstrategia ei riitä kattamaan kaikkia tekoälytyökaluja. Eri tekoälymallit valitsevat käyttämänsä lähteet eri tavalla, ja tämä vaikuttaa siihen, millä kielellä yrityksen kannattaa tuottaa ja optimoida sisältöä. Esimerkiksi GPT ja Perplexity painottavat vahvasti sitä kieltä, jolla kysymys esitetään, ja ne käyttävät pääasiassa samankielisiä lähteitä. Näissä tekoälytyökaluissa näkyminen edellyttää siksi maakohtaista sisältöä ja paikallisten, luotettavien julkaisukomppanien tukea.

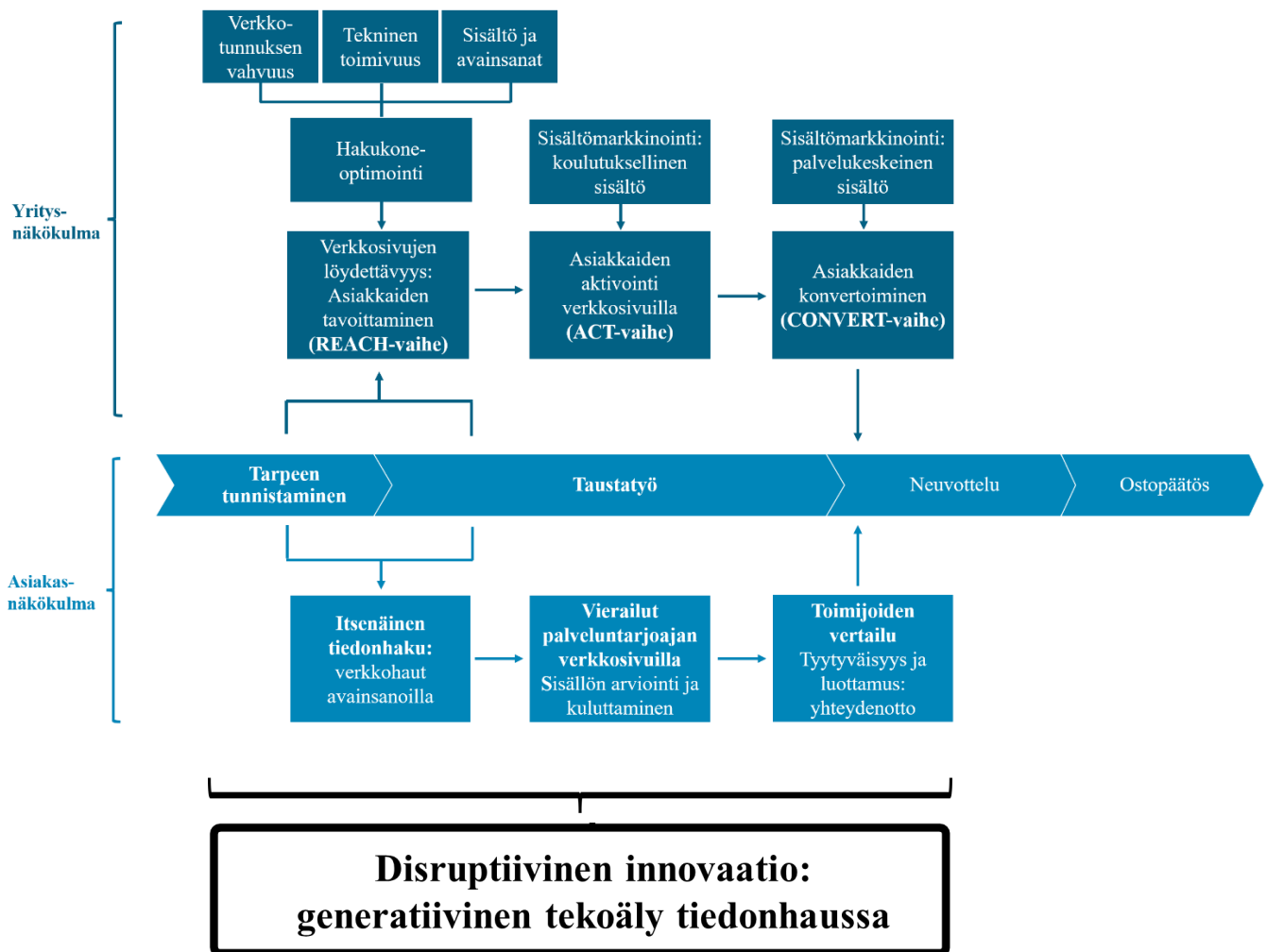
Claude puolestaan käyttää lähes aina englanninkielisiä, arvostettuja lähteitä, vaikka kysymys olisi esitetty jollain muulla kielellä. Tämän vuoksi vahva englanninkielinen sisältö riittää usein takamaan näkyvyyden myös muilla kielillä tehdyissä hauissa. Googlen Gemini sijoittuu näiden väliin. Se hyödyntää sekä englanninkielisiä että paikallisia lähteitä, ja lähdevalintojen painotukset vaihtelevat kielen mukaan. Siksi yrityksen kannattaa panostaa sekä englanninkieliseen että

paikalliskieliseen sisältöön, jotta näkyvyys olisi mahdollisimman kattava Googlen tuottamissa tuloksissa. (Chen ym. 2025, 13, 24.)

Voi olla hyödyllistä siis optimoida sisältöä useille eri tekoälytyökaluille (Buten 2025, 5). Chenin ym. (2025, 24) tutkimuksen perusteella optimointistrategiassa on hyödyllistä tietää, mitä tekoälytyökaluja kohdeyleisö erityisesti käyttää, jotta toimenpiteet voidaan kohdentaa oikein. Lisäksi Aggarwalin ym. (2024, 5) tutkimuksen mukaan GEO-strategioiden tehokkuus vaihtelee eri aloilla, minkä vuoksi toimialakohtaisten optimointimenetelmien tutkimus olisi hyödyllistä.

3.4 Teoreettinen viitekehys

Tutkimuksen teoreettinen viitekehys osoittaa teoriassa käsiteltyjen asioiden linkittymisen ja auttaa ymmärtämään ja selittämään empiirisiä havaintoja (Hurmerinta 2025). Tämän tutkimuksen teoreettinen viitekehys on esitelty kuviossa 7.



Kuvio 7. Tutkimuksen teoreettinen viitekehys

Kuvio osoittaa, että tekoälytiedonhaku disruptoi perinteisen hakukäyttäytymisen ja koko mallin, joka esiteltiin luvun 2 lopussa. Kuten luvussa 3.3.1 kuvattiin, tekoälytiedonhaku vaikuttaa erityisesti ostajien taustatyöhön, mutta myös koko muuhun ostoprosessiin ja -käyttäytymiseen. Muutosten myötä yrityksen tulee saada oma verkkosivustonsa mukaan tekoälyn tuottamiin vastauksiin ja suosituksiin. Tietoa ei ole vielä riittävästi kokonaisuuden ymmärtämiseksi etenkin B2B-ympäristössä, minkä vuoksi teoreettinen viitekehys sisältää perinteisen tiedonhakukäyttäytymisen mukaisen mallin. Empiirinen tutkimus pyrkii lisäämään ymmärrystä sekä asiakas- että yritysnäkökulmasta, ja yhdistämällä tätä tietoa aiempaan tutkimukseen luomaan uuden mallin.

4 Tutkimuksen empiirinen toteutus

4.1 Tutkimusmenetelmä ja tieteenfilosofiset taustaoletukset

Tutkijan on valittava tutkimusongelmaan parhaiten soveltuva tutkimusmenetelmä (Hirsjärvi ym. 2009, 123). Tämän tutkimuksen tarkoituksena on analysoida, miten B2B-asiakkaiden generatiivisen tekoälyn käyttö tiedonhaussa vaikuttaa yritysten sisältömarkkinointiin ja verkkosivujen kehittämiseen. Tutkimukseen valittiin laadullinen tutkimus, joka liittyy merkitysten ja kokemusten tutkimiseen. Laadullinen tutkimus sopii tilanteisiin, joissa tavoitteena on ymmärtää tutkittavaa ilmiötä ja sen taustalla olevia ajattelumalleja määrällisten yhteyksien mittaamisen sijaan. Laadullisessa tutkimuksessa tavoitteena ei ole löytää yhtä objektiivista totuutta, vaan ymmärtää tutkittavaa ilmiötä tulkintojen kautta. (Vilka 2025, 145.)

Laadullinen tutkimusmenetelmä mahdollistaa siis paremmin ilmiön uusien näkökulmien ja tulkintojen esiin nousemisen. Laadullisessa tutkimuksessa ja aineistonkeruussa painopiste on aineiston sisällöllisessä rikkaudessa eikä kerätyn aineiston määrässä (Eriksson & Kovalainen 2015, 88). Siinä missä laadullinen tutkimus pyrkii löytämään uusia merkityksiä, määrällinen tutkimus keskittyy olemassa olevan tiedon mittaamiseen ja todentamaan olemassa olevaa tietoa tai hypoteesia (Eriksson & Kovalainen 2015, 4; Terho 2026). Ilmiön uutuuden vuoksi hypoteesien asettaminen ei ollut tutkimusongelman kannalta järkevin lähestymistapa. Määrällinen tutkimus olisi myös edellyttänyt ilmiön selkeämpiä ja ennalta määriteltyjä muuttujia, joita tässä tutkimuksessa ei ollut mahdollista asettaa.

Tutkimusta ohjaavat filosofiset perusajatukset määrittävät tutkimuksen rakenteen ja menetelmät, aineiston käsittelyn ja tulkinnan sekä sen, mitä tutkitaan, miten tutkitaan ja millaista kontribuutiota tutkimuksella tavoitellaan (Eriksson & Kovalainen 2015, 12; Paavilainen-Mäntymäki 2025). Tämän tutkimuksen tavoitteena oli tuottaa teoreettisen kontribuution lisäksi käytännön hyötyä. Tutkimuksen tarkoituksen vuoksi pragmatismi on sopivin tieteenfilosofinen valinta. Se korostaa tiedon käytännöllisyyttä ja toiminnallisuutta: tieto on arvokasta, jos sillä on käytännön sovellettavuutta ja hyödyllisyyttä (Gillespie ym. 2024, 1; Paavilainen-Mäntymäki 2025; Vilka & Mankki 2024, 38). Koska pragmatismi yhdistää teorian ja käytännön, se on erityisen hyödyllinen tutkimuksissa, joissa keskitytään konkreettisiin ongelmiin ja niiden ratkaisuihin (Paavilainen-Mäntymäki & Harikkala-Laihin 2025). Tietoa ei arvioida kuitenkaan yhdelle toimijalle koituvan hyödyn perusteella, vaan laajemmassa yhteiskunnallisissa kontekstissa (Gillespie ym. 2024, 17).

Uudet teknologiat disrumpoivat ihmisten odotuksia, ja pragmatismi sopii hyvin disruption ja epävarmuuden ymmärtämiseen. Sen mukaan tieto toimii välineenä epävarmuuden hallinnassa: tiedon tehtävänä on tehdä maailmasta ennustettavampi ja ymmärrettävämpi. Tieto, joka auttaa ennustamaan ja kontrolloimaan maailmaa, on totuudenmukaista. (Gillespie ym. 2024, 14.) Pragmatismi korostaa myös tiedon jatkuvaa korjaamista ja parantamista (Paavilainen-Mäntymäki & Harikkala-Laihin 2025). Tutkimuksen aihetta käsittelevä tieto kehittyy jatkuvasti, joten kyseinen ismi sopii tutkimukseen tässäkin mielessä.

Aihetta tarkastellaan tutkimuksen toimeksiantajan, Medfilesin, tapauksen kautta. Toimeksiantaja tarjoaa lainsäädännöllisiä asiantuntijapalveluita lääke- ja terveysalan yrityksille. Yrityksen asiantuntijat auttavat ihmis- ja eläinlääkkeisiin, lääkinnällisiin laitteisiin ja *in vitro* -diagnostisiin (IVD) laitteisiin sekä elintarvikkeisiin ja rehuihin keskittyviä toimijoita tuotteiden markkinoille tuomisessa ja ylläpidossa tukemalla asiakkaita esimerkiksi lääkelainsäädännön noudattamisessa. Tutkimus keskittyy siis lääke- ja terveysalan B2B-asiantuntijakontekstiin.

Tässä tutkimuksessa hyödynnetään abduktiivista lähestymistapaa, sillä uutta tietoa luodaan yhdistelemällä teoriaa ja empiiristä aineistoa. Abduktiivinen tutkimus on vuoropuhelua empiirisen aineiston ja kirjallisuuden välillä, mikä mahdollistaa teorian analysoimisen ja uusien aineistosta esille nousevien teemojen ja käsitteiden analysoimisen. (Dubois & Gadde 2002, 555.) Pragmatismi toimii hyvin abduktiivisessa tutkimuksessa, jossa tietoa tuotetaan esimerkiksi disruptiivisesti toimivasta asiasta (Gillespie ym. 2024, 22). Kyseessä on ilmiö, joka on hyvin uusi ja vielä melko tutkimaton. Joitakin teoreettisia tietoja on jo saatavilla, mutta ne ovat riittämättömiä ja hajanaisia. Tutkimuksessa pyritään luomaan uusi teoreettinen viitekehys, joka rakentuu aiemman teorian ja aineiston vuorovaikutuksessa tutkimusprosessin aikana.

4.2 Aineistotriangulaatio

Tutkimuksessa käytetään triangulaatiota, joka on tapa tutkia saman ilmiön eri tasoja ja näkökulmia (Fusch & Ness 2015, 1411). Denzin on tunnistanut neljä triangulaation muotoa: menetelmä-, tutkija-, teoria- ja aineistotriangulaatio (Denzin 1978, 295). Tässä tutkimuksessa hyödynnetään aineistotriangulaatiota, jolla tarkoitetaan useiden aineistojen hyödyntämistä saman ilmiön tarkastelussa. Tämä mahdollistaa ilmiön monipuolisemman tarkastelun ja voi paremmin auttaa löytämään uusia ulottuvuuksia tutkimusongelmaan. (Carter ym. 2014, 545.)

Tutkimuksessa ilmiötä tarkastellaan asiakas- ja yritys näkökulmasta, jotta tutkimuskysymykseen saadaan vastattua. Asiakas näkökulmasta vastaukset saadaan haastattelemalla toimeksiantajan asiakkaita. Yritys näkökulmasta vastaukset saadaan puolestaan markkinointitoimistojen asiantuntijoilta, jotka pyrkivät auttamaan muita yrityksiä näissä asioissa. Tutkimuksen näkökulmat ja aineistot linkittyvät siis samaan kokonaisilmiöön, mutta kahden aineiston yhdistäminen täydentää toisiaan ja auttaa rakentamaan kokonaisvaltaisemman ymmärryksen tutkittavasta aiheesta (Carter ym. 2014, 545). Tutkimukseen valitut kaksi näkökulmaa tuovat siis vastauksia saman ilmiön osaongelmiin eri näkökulmista.

Aineiston keruu toteutettiin kahdessa vaiheessa, jotka ovat kytköksissä toisiinsa. Ensin toteutettiin asiakashaastattelut, jotka tuottivat tietoa asiakkaiden tiedonhakukäyttäytymisestä ja sen muutoksista. Asiakashaastatteluvastausten perusteella tehtiin jatkohaastattelut markkinointitoimistoille, joiden tarkoituksena oli selittää ja auttaa tulkitsemaan ensimmäisen osan tuottamaa tietoa, mutta myös tuomaan uutta tietoa etenkin yritys näkökulmasta. Ensimmäinen tutkimusosa antoi syötteä jälkimmäiselle tutkimusosalle, mutta kummallakin osalla oli myös oma itsenäinen roolinsa (ks. Hurmerinta & Nummela 2020, 311).

4.3 Aineistonkeruu: teemahaastattelut

Aineisto kerättiin teemahaastatteluin, joista käytetään myös nimeä puolistrukturoitu haastattelu. Teoriaosuus antoi empiiriselle osalle löyhän kehikon eli isot teemat, joita haastatteluissa käsiteltiin tutkimusongelman mukaisesti. (Tuomi & Sarajärvi 2018, 75.) Teemahaastattelut ovat jonkin verran systemaattisia, mutta haastattelun sävy on melko keskusteleva ja epävirallinen. Liian tiukka pitäytyminen ennalta suunnitelluissa kysymyksissä voi estää haastateltavaa ottamasta esille tärkeitä aiheita. Tällä tavalla haastateltavat saavat enemmän vapautta valita, mistä ja miten he haluavat puhua. (Eriksson & Kovalainen 2015, 94; Flick 2022, 194.) Tämä voi tuoda esiin myös sellaisia näkökulmia, joita tutkija ei osannut huomioda etukäteen (Hirsjärvi ym. 2009, 199). Haastatteluihin sisältyi paljon avoimia kysymyksiä, sillä ilmiön ollessa hyvin uusi ne voivat tuoda yllättävää uutta tietoa. Myös neutraalisuuteen kiinnitettiin huomiota, etteivät kysymykset johdattelisi vastaajia. Haastatteluissa ei ollut sensitiivisiä kysymyksiä.

Laadullisessa tutkimuksessa kohderyhmä eli tutkimusotos valikoidaan tarkoituksenmukaisesti, eli otanta on harkinnanvarainen satunnaisotoksen sijasta (Hirsjärvi ym. 2009, 164; Eskola & Suoranta 1998, 18). Tutkimuksen osaongelmiin 1 ja 2, jotka koskevat asiakkaiden näkemyksiä, tarkoituksena oli saada vastauksia Medfilesin pitkäaikaisilta ja tärkeiltä asiakkailta. Haastattelujen etuna esimerkiksi kyselyn toteuttamiseen on, että vastauksia saadaan luotettavammin juuri toivotuilta

tutkittavilta. Haastattelussa voitiin paremmin varmistaa kysymysten ymmärrettävyys ja tarvittaessa tarkentaa ja avata niitä. Haastattelumuoto mahdollisti myös lisäkysymysten esittämisen tarpeen mukaan kussakin haastattelussa.

Taulukko 2 kuvaa tehdyt asiakashaastattelut. Jotta asiakashaastatteluiden avulla voitiin varmistaa riittävän kattava tieto, tutkimukseen tavoiteltiin kuutta haastateltavaa asiakasta. Haastatteluun valittavilla tuli olla omakohtaista kokemusta tekoälyn käytöstä. Tutkimukseen saatiin lopulta seitsemän haastateltavaa; haastattelupyynnöjä lähetettiin enemmän, koska nopeasti huomattiin, että usealla potentiaalisella haastateltavalla tekoälyn käyttö ei ole vielä riittävää haastatteluun osallistumiseksi. Variaatiota pyrittiin lisäämään sillä, että haastateltaviksi valittiin henkilöitä, jotka työskentelivät erilaisten tuotteiden parissa ja edustivat erikokoisia organisaatioita.

Asiakkaita lähestyttiin heille Medfilesista tutun yhteyshenkilön kautta. Ensimmäisessä viestissä kerrotettiin mahdollisuutta haastattelulle ja kysyttiin tekoälyn käytöstä, joka oli kriteerinä haastatteluun valittaville. Tämän jälkeen asiakkaille, jotka täyttivät kriteerit, ehdotettiin haastatteluajoja ja lähetettiin tutkimustiedote ja suostumuslomake (liite 3) sekä tietosuojailmoitus (liite 4). Ennen asiakashaastattelujen toteuttamista kysymykset testattiin kollegalle toteutetun pilottihaastattelun avulla. Pilottihaastattelu selkeytti, miten kysymyksiä tulkitaan ja miten niihin vastataan. Haastattelussa selvisi, että kysymyksissä oli jonkin verran päällekkäisyyttä, eli toistoa poistettiin ennen varsinaisia haastatteluja. Jokainen kysymys oli testihaastattelun perusteella ymmärrettävä. Kysymys tekoälyn rajoitteista tai haasteista olisi pilottihaastattelun perusteella voinut tulla vahvemmin esiin, joten sitä selkeytettiin ja vahvistettiin.

Kaikki haastattelut pidettiin etänä Teamsin välityksellä. Haastattelut nauhoitettiin, ja haastateltavien anonymiteetin varmistamiseksi nimet pseudonymisoitiin.

Taulukko 2. Aineistonkeruu: asiakashaastattelut

Toteutus	Teemahaastattelut			
Valintakriteerit	Medfilesin pitkäaikaiset ja tärkeät asiakkaat, joilla on kokemusta ja näkemyksiä tekoälyn käytöstä työssä Variaation lisäämiseksi haastateltavat työskentelevät erilaisten tuotteiden parissa ja edustavat erikokoisia organisaatioita			
	Aineistonkeruun ajankohta	Sijainti	Kesto	Pseudonyymi
Haastattelu 1	17.2.2026	Teams	34 min	Anna
Haastattelu 2	24.2.2026	Teams	27 min	Helena
Haastattelu 3	27.2.2026	Teams	30 min	Sari
Haastattelu 4	3.3.2026	Teams	32 min	Juha
Haastattelu 5	4.3.2026	Teams	35 min	Ida
Haastattelu 6	10.3.2026	Teams	28 min	Maria
Haastattelu 7	12.3.2026	Teams	30 min	Kaisa

Toinen osa aineistosta kerättiin asiantuntijahaastatteluina markkinointitoimistoille (taulukko 3), joissa haastateltavat kertoivat kokemuksistaan ja näkemyksistään ja vastasivat pääasiassa osaongelmiin 2 ja 3. Ammattilaisilla on usein laaja implisiittinen tieto omasta alastaan, ja tämä tieto voidaan tuoda parhaiten esiin haastatteluiden avulla (Flick 2022, 193). Asiantuntijat työskentelevät markkinointitoimistoissa, jotka ovat profiloituneet B2B-toimialan sekä hakukone- ja tekoälyoptimoinnin osaajiksi. Yrityksistä haastatteluun valittiin asiantuntija, joka työskentelee tämän tutkimuksen aihepiirin parissa ja omaa siten parhaimmat tiedot haastattelukysymyksiin vastaamiseksi. Yrityksellä ja/tai haastatteluun valitulla asiantuntijalla on myös vahva asiantuntijarooli tutkimuksen aihepiiristä, sillä se/hän jakaa osaamistaan esimerkiksi LinkedInissä tai kouluttamalla. Asiantuntijoilla on siis paljon tietoa tutkimuksessa käsiteltävästä yritys näkökulmasta, ja haastattelut auttoivat tulkitsemaan ja syventämään ensimmäisen osan vastauksia. Haastattelujen kautta saadut tulokset rakentuivat asiantuntijoiden kokemusten ja uskomusten varaan, ja ne sisälsivät myös tulevaisuuteen kohdistuvia oletuksia ja arvioita.

Tutkimukseen tavoiteltiin kolmea haastateltavaa asiantuntijaa. Kolmea haastattelua pidettiin riittävänä, koska markkinointitoimistoilla on laaja kokemus erilaisten asiakkaiden kanssa työskentelystä ja siten kattava kokonais käsitys aiheesta. Tutkija valitsi haastateltavat sen perusteella, että oli osallistunut heidän järjestämiinsä koulutuksiin tai nähnyt heidän LinkedIn-julkaisujaan tutkimuksen aiheesta. Asiantuntijoita lähestyttiin sähköpostitse, sillä heidän yhteystietonsa olivat koulutusten perusteella tiedossa, tai ne etsittiin yrityksen verkkosivuilta. Ensimmäisessä viestissä kartoitettiin mahdollisuutta osallistua haastatteluun. Tämän jälkeen haastatteluun suostuville ehdotettiin haastattelu-aikoja ja lähetettiin tutkimustiedote ja suostumuslomake (liite 3) sekä tietosuojailmoitus (liite 4). Haastateltaville lähetettiin myös asiakashaastattelujen keskeisimmät havainnot sekä heille esitettävät kysymykset. Tämä mahdollisti sen, että asiantuntijat ehtivät perehtymään tutkimuksen ensimmäisen osan tietoihin ja miettimään vastauksiaan juuri tämän tutkimuksen kontekstin kannalta. Haastattelut toteutettiin teemahaastatteluina Teamsin kautta, kuten asiakashaastattelut. Haastattelut nauhoitettiin, ja haastateltavien nimet pseudonymisoitiin.

Taulukko 3. Aineistonkeruu: asiantuntijahaastattelut

Toteutus	Teemahaastattelut			
Valintakriteerit	Markkinointitoimistojen asiantuntijat, joilla on kokemusta ja osaamista tutkimuksen aiheesta: • Kokemus B2B-markkinoinnista • Kokemus hakukone- ja tekoälyoptimoinnista • Asiantuntijarooli tutkimuksen aihepiirissä: osaamisen jakaminen esimerkiksi LinkedInissä ja/tai kouluttamalla			
	Aineistonkeruun ajankohta	Sijainti	Kesto	Pseudonyymi
Haastattelu 1	31.3.2026	Teams	37 min	Toni
Haastattelu 2	2.4.2026	Teams	54 min	Antti
Haastattelu 3	2.4.2026	Teams	52 min	Janne

Operationalisoinnin avulla (taulukko 4) osaongelmat ja niihin liittyvät teoreettiset käsitteet muunnettiin empiirisessä tutkimuksessa havaittaviksi ja tutkittaviksi ominaisuuksiksi. Kaikki asiakas- ja asiantuntijahaastatteluiden kysymykset ovat liitteinä 1 ja 2.

Taulukko 4. Operationalisointitaulukko

Miten B2B-asiakkaiden generatiivisen tekoälyn käyttö tiedonhaussa vaikuttaa yritysten sisältömarkkinointiin ja verkkosivujen kehittämiseen?		
Osaongelmat	Teoriasta nousevat avainkäsitteet	Esimerkkikysymykset
1. Miten B2B-yritykset hakevat tietoa asiantuntijapalveluista ja työhönsä liittyvistä aiheista ennen ostopäätöstään? 2. Miten B2B-asiakkaiden tiedonhakukäyttäytyminen on muuttunut tekoälyn yleistymisen myötä?	Ostoprosessi ja digitaalinen ostopolku Tiedonhaku verkossa Generatiivinen tekoäly tiedonhaussa Sisältö päätöksenteon tukena	Asiakashaastattelut (ks. liite 1) - Kun työssäsi tulee tarve etsiä tietoa tai asiantuntija-apua, mistä yleensä aloitat tiedonhaun? - Miten tapasi etsiä tietoa on muuttunut viimeisen 1–2 vuoden aikana? - Millaista sisältöä asiantuntijapalveluiden tarjoajien tulisi tuottaa, jotta pystyisit arvioimaan heidän osaamistaan ja sopivuuttaan?
2. Miten B2B-asiakkaiden tiedonhakukäyttäytyminen on muuttunut tekoälyn yleistymisen myötä? 3. Miten sisällön ja verkkosivujen löydettävyyden kriteerit muuttuvat, kun tietoa haetaan tekoälyn avulla?	Ostoprosessi ja digitaalinen ostopolku RACE-malli Sisältömarkkinointi Generatiivinen tekoäly tiedonhaussa Hakukoneoptimointi Tekoälyoptimointi	Asiantuntijahaastattelut (ks. liite 2) - Millaisia muutoksia olet havainnut B2B-ostoprosessissa ja ostopolussa tekoälyn käytön yleistyessä? - Miten perinteisen RACE-mallin vaiheet ja toimenpiteet muuttuvat AI-hakujen myötä? - Mitkä ominaisuudet ovat keskeisiä verkkosivustolle, joka haluaa näkyä tekoälyhakutuloksissa? - Miten uskot asiantuntijapalveluiden sisältömarkkinoinnin muuttuvan seuraavien 2–3 vuoden aikana tekoälyn vaikutuksesta?

Tutkimusotteella saatiin siis vastattua jokaiseen tutkimuskysymykseen ja teorian avainkäsitteet operationalisoitua empiiriselle tasolle. Asiakas- ja asiantuntijänäkemykset tuottivat tietoa ilmiön ymmärtämiseen kahdesta näkökulmasta.

4.4 Aineiston analyysi

Koska aineiston ensimmäisen osa toimi syötteenä toiselle osalle, asiakas- ja asiantuntijahaastattelut analysoitiin erillään toisistaan. Molemmat aineistot analysoitiin kuitenkin samalla menetelmällä. Analysointia varten kerätty tutkimusaineisto muutettiin analysoitavaan muotoon, mikä laadullisessa tutkimuksessa tarkoittaa haastattelujen litterointia tekstimuotoon (Vilkkä 2025, 166). Litterointi tehtiin Turun yliopiston tarjoamalla tekoälyä hyödyntävällä litterointityökalulla. Aineisto käytiin tämän jälkeen vielä läpi mahdollisten virheiden vuoksi, ja esimerkiksi puuttumaan jääneet kohdat litteroitiin manuaalisesti. Aineisto tallennettiin Turun yliopiston tarjoamaan tietoturvalliseen Seafire-pilvipalveluun. Tämän jälkeen litteroidut haastattelut käytiin läpi, ja jokaisesta haastattelusta korostettiin merkitykselliset ilmaisut. Nämä ilmaisut vietiin Exceliin omille riveilleen. Jo tässä vaiheessa keskityttiin tutkimuskysymysten mukaisiin asioihin, ja tutkimuksen kannalta epärelevantit kohdat jätettiin pois (Alasuutari 2011, 40; Tuomi & Sarajärvi 2018, 104).

Kun kaikki haastattelujen relevantit ilmaisut oli tuotu samaan Exceliin, ilmaisuista alettiin etsiä samankaltaisuuksia. Koodaus on valmisteleva vaihe, jonka avulla aineistoa voidaan tarkastella, jäsentää ja valmistella tulkintaa varten (Flick 2022, 390). Tutkimuksessa hyödynnettiin temaattista koodausta aineistossa toistuvien merkitysrakenteiden eli teemojen tunnistamiseksi, ja analysoimiseksi (Flick 2022, 440). Litteroitu aineisto käytiin systemaattisesti läpi, ja ilmaisuista muodostettiin alustavia alateemoja, jotka käsittelevät samaa asiaa (Tuomi & Sarajärvi 2018, 123). Alateemoja yhdistettiin vielä tämän jälkeen laajemmiksi kokonaisuuksiksi pääteemoittain. Ala- ja pääteemojen muodostumista ohjasivat jo haastattelujen suunnitteluvaiheessa määritellyt teemat, samoin kuin tutkimuksen teoreettinen viitekehys.

Teemoittelun jälkeen vuorossa oli tulosten tulkinta ja kirjoittaminen. Tulkintoja tehtiin suhteessa aiempaan tutkimukseen ja kirjallisuuteen (Alasuutari 2011, 44). Analyysi ei kuitenkaan ollut täysin teorialähtöinen, ja aineistosta nousikin esiin myös uusia teemoja, jotka otettiin mukaan analyysiin aineistolähtöisesti. Analyysi rakentui siis abduktiivisesti, mikä mahdollisti myös aineistosta esille nousevien teemojen ja käsitteiden analysoimisen. (Dubois & Gadde 2002, 555.) Tutkija siis yhdisti näitä näkökulmia ja muodosti siten uutta tietoa (Tuomi & Sarajärvi 2009, 95). Tutkimustuloksia havainnollistettiin vastaajien suorien sitaattien avulla, jotta analyysiä saatiin elävöitettyä ja tulkintoja perusteltua.

4.5 Tutkimuksen luotettavuus ja eettisyys

4.5.1 Tutkimuksen luotettavuuskriteerit

Validiteetti ja reliabiliteetti ovat keskeisiä käsitteitä tutkimuksen luotettavuuden arvioinnissa. Validiteetti kuvaa, kuinka hyvin tutkimus vastaa siihen, mitä sen on tarkoitus mitata. Reliabiliteetti puolestaan kertoo tulosten pysyvyydestä eli toistettavuudesta. (Hirsjärvi ym. 2009, 231; Mäntyneva ym. 2008, 34.) Näiden käsitteiden soveltuvuutta laadulliseen tutkimukseen on kuitenkin kritisoitu, ja laadullisen tutkimuksen arviointiin on kehitetty omia kriteerejä. Tässä tutkimuksessa luotettavuutta arvioitiin Lincolnin ja Guban laadulliseen tutkimukseen kehittämien neljän kriteerin kautta. Nämä arviointikriteerit ovat uskottavuus (engl. *credibility*), siirrettävyys (engl. *transferability*), riippuvuus (engl. *dependability*) ja vahvistettavuus (engl. *confirmability*) (Lincoln & Guba 1985, 300).

Uskottavuus tarkoittaa sitä, kuinka hyvin tutkimuksen tulokset perustuvat aineistoon, kuvaavat tutkittavaa ilmiötä ja vastaavat tutkittavien kokemuksia. Uskottavuutta vahvistaa muun muassa kattava aiheeseen perehtyminen sekä tulosten tarkistaminen haastateltavilta. (Lincoln & Guba 1985, 301.) Uskottavuutta vahvistettiin perehtymällä aiheeseen huolellisesti ja hyödyntämällä mahdollisimman kattavasti aiempaa tutkimusta. Keskeinen uskottavuuteen vaikuttava tekijä on kuitenkin ilmiön uutuus ja jatkuva kehittyminen, mikä rajoittaa erityisesti vertaisarvioitun tutkimuksen saatavuutta. Monet tekoälyä koskevat julkaisut esitellään alan konferensseissa, mikä rajasi vertaisarvioituun tutkimukseen perehtymistä. Osa aihetta käsittelevistä tieteellisistä tutkimuksista on lisäksi vasta preprint-julkaisuja, eli niitä ei ole vielä välttämättä vertaisarvioitu. Preprint-julkaisut kuitenkin mahdollistivat uusimman tiedon hyödyntämisen tutkimuksessa.

Teorian rakentaminen perinteisen tiedonhakukäyttäytymisen ja hakukoneoptimoinnin päälle lisäsi tutkimuksen uskottavuutta, sillä perinteisestä näkökulmasta tutkimusta oli runsaasti saatavilla. Etenkin perinteistä tiedonhakua käsitteleviksi lähteiksi valittiin JUFO-luokiteltuja tieteellisiä lähteitä. Tutkimuksessa paljon hyödynnetty Lahtinen ym. (2024) -kirja on osittain markkinointitoimiston tuottama. Kirjassa on mukana kuitenkin kaksi tutkijaa Jyväskylän yliopistosta, ja teos sisältää myös tieteellistä näkökulmaa ja viittauksia tieteelliseen tutkimukseen.

Triangulaatio on keino lisätä tutkimuksen uskottavuutta (Fusch & Ness 2015, 1411; Lincoln & Guba 1985, 301). Aineistotriangulaatio mahdollisti ilmiön tarkastelun useista näkökulmista ja lisäsi ymmärryksen syvyyttä (Fusch ym. 2018, 19). Näin voitiin vahvistaa tulkintojen uskottavuutta vertaamalla ja yhdistämällä eri näkökulmia. Tutkimuksen tavoitteen kannalta sekä asiakas- että yritys-näkökulman tarkastelu oli perusteltua, ja näin saatiin monipuolisempi aineisto ja ymmärrys

aiheesta. Triangulaatio edellytti kuitenkin kykyä yhdistää kaksi aineistoa yhteisiksi johtopäätöksiksi. Tämä onnistui kuitenkin hyvin, koska asiantuntijat tulkitsivat ensimmäisen aineiston havaintoja, ja lisäksi teoreettinen viitekehys jakautui selkeästi näihin kahteen näkökulmaan.

Aineiston uskottavuutta vahvistettiin pilottihaastattelulla ennen varsinaisia asiakashaastatteluja, mikä auttoi arvioimaan kysymysten ymmärrettävyyttä ja kehittämään haastattelurunkoa. Lisäksi tutkimusprosessin aikana pidettiin tutkimuspäiväkirjaa, johon kirjattiin havaintoja haastattelujen kuluista ja mahdollisista luotettavuuteen vaikuttavista tekijöistä. Tutkimuspäiväkirjan mukaisesti haastattelut sujuivat hyvin, eikä luotettavuutta heikentäviä asioita ilmennyt. Koska asiantuntijoille lähetettiin kysymykset etukäteen, keskustelu ei välttämättä ollut niin avointa kuin olisi voinut. Kysymysten lähettämistä etukäteen pidettiin kuitenkin perusteltuna, sillä tavoitteena oli saada mahdollisimman syvällisiä vastauksia rajatussa ajassa. Lisäksi oli oleellista, että asiantuntijat ehtivät perehtymään etukäteen asiakashaastattelujen keskeisiin havaintoihin. Sekä asiakas- että asiantuntijahaastattelujen jälkeen osallistujille tarjottiin mahdollisuus tarkistaa vastauksensa, mutta kukaan ei kokenut tätä tarpeelliseksi.

Haastatteluiden osallistujat valittiin huolellisesti, ja jokainen koettiin sopivaksi tutkimukseen. Rajoittavana tekijänä tulosten yleistettävyydelle voidaan pitää asiantuntijahaastattelujen määrää. Laadullinen tutkimus soveltuu kuitenkin erityisesti tilanteisiin, joissa pyritään ymmärtämään ilmiötä sen sijaan, että pyrittäisiin tekemään yleistyksiä tai mitattaisiin määrällisiä yhteyksiä (Eskola & Suoranta 1998, 62; Vilka 2025, 145). Aineiston riittävyys perustuu sen sisällölliseen rikkauteen eikä määrään (Eriksson & Kovalainen 2015, 88). Haastateltavat valittiin B2B-asiantuntemuksen ja osaamisensa perusteella, ja aineiston koettiin olevan laadukasta. Uusien haastatteluiden ei uskottu tuottavan enää tutkimusongelman kannalta juurikaan uutta tietoa (Eskola & Suoranta 1998, 62), sillä jo kolmessa haastattelussa toistuivat samat asiat, vaikka jokainen lisäikin edelliseen myös uutta näkökulmaa. Kolmen haastattelun perusteella analyysiin löydettiin toistuvat teemat ja saatiin riittävä ymmärrys ilmiöstä tutkimuskysymyksen kannalta.

Siirrettävyydellä tarkoitetaan sitä, voidaanko tutkimuksen tuloksia siirtää tai soveltaa toisiin konteksteihin. Laadullisessa tutkimuksessa tuloksia ei pyritä yleistämään tilastollisesti, vaan teoreettisesti: pyrkimyksenä on tunnistaa ilmiöitä, jotka voivat esiintyä muissakin samankaltaisissa tilanteissa. (Lincoln & Guba 1985, 316.) Tutkimuksen tulokset ovat sovellettavissa myös muille B2B-toimialoille. Asiantuntijapalveluiden konteksti sekä toimeksiantajan erittäin säädellyllä terveys- ja lääkealalla toimiminen voivat tuoda joitain eroavaisuuksia, sillä esimerkiksi lainsäädännöllisten

asioiden parissa toimiminen voi aiheuttaa varovaisemman suhtautumisen tekoälyyn kuin jollain toisella B2B-toimialalla.

Siirrettävyyteen vaikuttaa merkittävästi aiheen nopea kehittyminen. Tiedonhakukäyttäytyminen ja suhtautuminen tekoälyyn on vielä murrosvaiheessa, ja esimerkiksi tässä tutkimuksessa esitetyt käsitteet ja tulokset voivat muuttua ja vanhentua nopeasti. Asiakkaat ovat myös vielä hyvin eri vaiheissa tekoälyn käytön kanssa, mikä heikentää siirrettävyyttä. Vaikka tämä heikentää tulosten siirrettävyyttä pitkällä aikavälillä, pragmaattinen tutkimusote ottaa tällaisen muuttuvan tiedon luonteen huomioon ja hyväksyy tiedon jatkuvan korjaamisen ja parantamisen (Paavilainen-Mäntymäki & Harikkala-Laihin 2025). Pragmatistisen näkökulman mukaan tulevaisuus on epävarma, ja tieteilisen tiedon tehtävänä on tukea toimimista ja päätöksentekoa tässä epävarmuudessa (Gillespie ym. 2024, 58). Pragmatismi painottaa siis kehitystä, muutosta ja sopeutumista, jotka ovat tutkimuksen ilmiön taustalla.

Tutkimusprosessin *riippuvuutta*, eli sen tarkkuutta, johdonmukaisuutta ja läpinäkyvyyttä, pidetään hyvänä. Tutkimuksen kulku on looginen, perusteltu ja mahdollisimman tarkasti raportoitu alusta loppuun. Tämä mahdollistaa sen, että toinen tutkija voi seurata prosessin vaiheita ja ymmärtää tehdyt ratkaisut. Tutkimuksen ei tarvitse olla toistettavissa täysin samanlaisena, mutta sen tulee olla seurattavissa ja läpinäkyvästi kuvattu. (Lincoln & Guba 1985, 317.) Myös tutkimuspäiväkirjan käyttö lisäsi tutkimusprosessin läpinäkyvyyttä ja johdonmukaisuutta.

Vahvistettavuudella tarkoitetaan sitä, että tutkimuksen tulokset perustuvat aineistoon eivätkä tutkijan omiin oletuksiin tai arvoihin. Vahvistettavuutta voidaan lisätä esimerkiksi säilyttämällä aineisto ja analyysivaiheet läpinäkyvästi dokumentoituina, käyttämällä suoria sitaatteja tai tekstikatkelmia perusteluina sekä refleктоimalla omaa roolia tutkimuksessa. (Lincoln & Guba 1985, 319.) Analyysiprosessi kuvattiin vaiheittain, ja koodauksen sekä teemojen muodostamisen periaatteet esitettiin, mikä lisää tulkintojen läpinäkyvyyttä.

Laadullinen tutkimus korostaa sekä tutkittavien että tutkijan subjektiivisuuden merkitystä, ja subjektiivisuus on erityisen korostunut, kun aineisto kerätään haastatteluin (Flick 2022, 58). Siksi tutkijan tulee ottaa huomioon oma subjektiivisuutensa ja identiteettinsä tehdessään tutkimusta (Flick 2022, 13), eikä tutkijan mahdolliset ennako-oletukset saa vaikuttaa tulkintoihin (Creswell & Poth 2024, 7). Luotettavuuteen vaikuttava tekijä on myös tutkijan työskentely toimeksiantajalla, jolloin tutkijalla on enemmän ennakkotietoa kuin tutkimusasetelman näkökulmasta olisi tarpeen. Subjektiivisuus pidettiin aktiivisesti mielessä tutkimuksen aikana, ja mahdollisiin ennako-oletuksiin kiinnitettiin erityisesti huomiota. Tutkimushaastatteluissa tutkija työskentelee aina sanojen ja niiden

merkitysten kanssa (Tuomi & Sarajärvi 2018, 87), ja tämän vuoksi tulkinnoissa on olemassa väärinymmärrysten mahdollisuus. Sitaateilla havainnollistettiin tulkintojen nousemista aineistosta, mikä tukee vahvistettavuutta ja auttaa osoittamaan tulkintojen aineistolähtöisyyden.

4.5.2 Tutkimuksen eettiset näkökulmat

Tutkimuksen eettisyys on huomioitu koko tutkimusprosessin ajan. Tutkimus toteutettiin hyvän tieteellisen käytännön (HTK) ohjeiden mukaisesti. Tutkimus perustuu tietoon perustuvaan suostumukseen, mikä tarkoittaa, että tutkimukseen osallistuneet henkilöt ovat saaneet riittävät tiedot tutkimuksen tarkoituksesta, toteutuksesta ja omasta roolistaan ennen osallistumista ja ovat vapaaehtoisesti antaneet suostumuksensa tutkimukseen osallistumiselle (Flick 2022, 120; Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2023). Osallistujilla on ollut mahdollisuus kieltäytyä tutkimukseen osallistumisesta tai keskeyttää osallistumisensa missä tahansa tutkimuksen vaiheessa.

Tutkimusaineiston käsittely ja säilyttäminen on toteutettu huolellisesti. Ennen aineistonkeruuta laadittiin aineistonhallintasuunnitelma (liite 5), johon määritettiin aineiston keruuta, säilytystä ja hävittämistä koskevat tiedot. Tutkimuksessa huolehdittiin osallistujien anonymiteetistä siten, ettei yksittäisiä henkilöitä voida tunnistaa. Henkilöihin viittaavia tunnistetietoja ei kerätty, ja tulokset raportoitiin yleisellä tasolla. Haastateltaviin otettiin yhteyttä sähköpostitse, mikä kuitenkin loi tunnistettavia tietoja. Tämän vuoksi laadittiin tietosuojaseloste, joka lähetettiin tutkittaville ennen haastattelua.

Aineistoa on käsitelty luottamuksellisesti, eikä sitä ole luovutettu tutkimuksen ulkopuolisille tahoille. Tutkimusaineisto on säilytetty tietoturvallisesti siten, että siihen on ollut pääsy vain tutkijalla. Tutkijan työskentely toimeksiantajayrityksessä tuotiin haastateltaville avoimesti ilmi. Vaikka tutkimus tuottaa myös yritystä hyödyttävää tietoa, vain tutkijalla on pääsy raakadataan, ja toimeksiantaja saa luettavakseen vain loppuraportin. Loppuraportin tietoja voidaan käyttää toimeksiantajan markkinoinnin kehittämiseen, mistä on kerrottu haastateltaville suostumuslomakkeella. Aineistoa on käytetty ainoastaan tämän tutkimuksen tarkoituksiin, ja se hävitetään asianmukaisesti tutkimuksen valmistumisen jälkeen.

5 Tutkimuksen havainnot

Tässä luvussa esitellään tutkimuksen keskeiset löydökset. Luku 5.1 sisältää asiakashaastattelujen ja luku 5.2 asiantuntijahaastattelujen havainnot. Asiakashaastattelujen havainnot vastaavat asiakasnäkökulmaan liittyviin osaongelmiin 1 ja 2, ja asiantuntijahaastattelujen havainnot pääasiassa yritysnäkökulmaan liittyvään osaongelmaan 3.

5.1 Asiakashaastattelujen havainnot

5.1.1 Tiedonhakukäyttäytyminen ja tekoälyn rooli ostoprosessissa

Haastateltavien työtehtävät sijoittuvat tutkimuksen ja tuotekehityksen sekä erilaisen asiantuntijatyön pariin. Tiedonhaun aiheet liittyvät pääasiassa lainsäädännöllisiin kysymyksiin, kuten viranomaisvaatimuksiin, ohjeistuksiin ja sääntelyyn, jotka ohjaavat tuotteiden kehittämistä ja markkinoille tuomista. Tekoälytyökalut ovat tulleet vahvasti osaksi tätä tiedonhakua, ja haku käynnistyykin nykyisin usein tekoälytyökaluilla. Erityisesti Microsoft Copilot on laajasti käytössä työssä. Myös ChatGPT ja Google ovat keskeisiä tiedonhaun kanavia. Käytön jakaantumisessa on eroja, sillä osalla Google ei ole enää käytössä lainkaan, mutta toisaalta osalla se on edelleen keskeisempi tiedonhaun kanava kuin tekoälysovellukset. Suurimmalla osalla tekoälytyökalut ovat kuitenkin tulleet Googlen rinnalle, ja näitä kanavia käytetään tarpeesta ja tilanteesta riippuen osittain rinnakkain.

Mä nykyään ajattelen tekoälyä -- tietyllä tavalla googlettamisena. -- Kyllähän se (tekoäly) on korvannut tosi paljon sitä, että siitä lähtee ettimään sitä, ja koska sitä kautta pääsee myös sitten vaan suoraan linkillä sinne nettisivuille. -- Mutta eilenkin kyllä mielestäni laitoin ihan Googleen jonkun asian ja tsekkasin sen. -Anna

Tiedonhaku ei rajoitu pelkästään hakukoneisiin ja tekoälytyökaluihin, ja tietoa etsitään myös suoraan viranomaisten tai muiden tunnettujen ja luotettavien tahojen verkkosivuilta sekä tieteellisistä tietokannoista, kuten PubMedista. Lisäksi kollegat ja oma asiantuntijaverkosto toimivat edelleen työssä tiedonlähteinä. Tekoälytyökalut ovat tuoneet uuden vaihtoehdon perinteisten hakukanavien rinnalle, eli lisänneet tiedonhaun monikanavaisuutta entisestään ja mahdollistaneet eri tilanteisiin erilaiset hakutavat.

--itse asiassa vähän niin kuin sama tieto tulee nyt monesta eri suunnasta, mutta vähän erityyillisesti esitettynä, mikä mun mielestä on rikkaus. -Helena

Googlea ja tekoälytyökaluja vuorotellaan tilanteen ja tarpeen mukaan. Haastattelujen perusteella Google soveltuu hyvin etenkin navigointihakuihin, eli tilanteisiin, joissa käyttäjällä on jo melko tarkka käsitys siitä, mitä hän etsii, ja tavoitteena on päästä yksinkertaisella haulla tiettyyn tunnettuun lähteeseen tai dokumenttiin. Tekoälysovelluksia puolestaan hyödynnetään erityisesti silloin, kun *tiedontarve on laajempi, epäselvempi tai vasta hahmottumassa*, eikä esimerkiksi olla varmoja, miten hakulausekkeen muotoilisi tarkasti.

No ehkä mä kysyn Copilotilta, jos mä en oikeasti tiedä, mistä se tieto voisi löytyä. Että jos mä vaikka yritän etsiä, että onko Norjassa vaatimuksena, että joku tieto pitää esittää näin ja näin, niin sitten mä saatan kysyä sen just Copilotilta. Ja sitten Googlessa ehkä silleen vähän selkeämpiä, jos on joku tietty yksi asia, mitä mä etsin. -Maria

Jos on joku sellainen, että etsi sellainen guide, joka koskee tätä asiaa, niin sen mä voin laittaa Googleen. Ja sitten se tarjoilee mulle sieltä EMAn (Euroopan lääkevirasto) sivun nettiosoitteen esimerkiksi. -Sari

Googlen AI-yhteenvetoja hyödynnetään työssä jonkin verran, mutta erilliset tekoälysovellukset ovat haastattelujen perusteella yleisempi tiedonhaun väline. Vaikka Google on integroinut tekoälyn hakukoneeseensa (Liu ym. 2024, 269), Googlen ensisijainen käyttö liittyy haastateltavien mukaan työkontekstissa edelleen vahvasti perinteisiin linkkilistoihin klikkaamiseen.

Haastattelujen perusteella tekoälyä käytetään laajasti yleisessä tiedonhaussa, eli tilanteissa, joissa ei vielä olla aktiivisesti ostoprosessissa. Vastaajat käyttivät tekoälyä etenkin, kun haluavat ymmärtää aihetta yleisesti, eli esimerkiksi kartoittaa vieraampaa aihetta. Tekoäly auttaa hahmottamaan aihetta, jäsentämään kysymyksiä ja löytämään mahdollisia lähteitä jatkotiedonhakuun. Tekoäly antaa siis suuntaa ja apua tiedonhaun jatkamiseen, ja sen avulla aiheesta hankitaan esiyymmärrystä. Myös ideointiin tekoälyä pidetään hyödyllisenä, ja haastateltavat kuvasivat tekoälyä helposti saavutettavana ensimmäisenä sparraus- tai keskustelukumppanina.

Ehkä saa itselleen varmuutta niihin asioihin, mitä käsistään sitten laskee. Se on semmoinen äänetön sparrikaveri. -Helena

Aika usein on sellaista, että varmistaa, miten tämä asia on, tai sitten meitä haastetaan, että onko se todella näin, että meidän pitää tehdä tämä asia tietyllä tavalla, että mitähän tässä nyt lainsäädännössä tai näissä Euroopan guideissa sanotaan. Silloin lähtee just hyödyntämään sitä tekoälyä. -Sari

Ostoprosessin aikana tekoäly sijoittuu pääasiassa alkuvaiheisiin, eli ymmärryksen lisäämiseen ja tiedonhankintaan. Tekoälyn hyödyntäminen esimerkiksi palveluntarjoajien vertailussa ei ollut haastateltavilla keskeinen käyttökohde. Osalle tällainen käyttö ei ollut lainkaan tuttua, ja osa oli hyödyntänyt tekoälyä esimerkiksi palvelujen tai tuotteiden listaamiseen ja vertailuun arkikäytössä. Niissä tilanteissa, joissa tekoälyä oli kokeiltu palveluntarjoajien vertailuun työssä, sen ei koettu vielä toimivan erityisen hyvin. Myöskään esimerkiksi palveluntarjoajien hintavertailua ei pidetty mahdollisena projektikohtaisesti määrittyvien hintatietojen takia. Toisaalta tekoälyä kuitenkin pidettiin tulevaisuudessa mahdollisena työkaluna myös näihin tarkoituksiin, joten tekoälyn käyttö voikin tulevaisuudessa laajentua myös tällaisiin tilanteisiin.

Esimerkiksi jos on joku, sanotaanko, uusi biomarkkeritarketti (ts. uusi aihe tai tarve), niin siihen olen pyytänyt, että mitä asetteja (ts. ratkaisuja) löytyy ja mitkä olisi ne, jotka tarjoisivat sitä. Mutta se ei oikein mun mielestä toimi ihan saumattomasti, että se ehkä onkin siinä vähän vaikeaa. Ja hinnoittelut on tietenkin yleensä sitten räätälöity sille tietylle tutkimukselle ja näin päin, niin siihen ei oikein pääse käsiksi. -Ida

En ole tosiaankaan käyttänyt tähän ostamiseen. -- Ei ole ollut sellaista tilannetta, mut vois olla, että tulis joskus tarpeen. Voisin kuvitella käyttäväni, mutta ei oo ollut tois- taiseksi sellaisia uusia asioita, mitä olisi halunnut hakea. -Kaisa

5.1.2 Tiedonhakukäyttämisen muutokset tekoälyn yleistymisen myötä

Tekoälysovellusten tulo Googlen rinnalle on aikaansaanut useita muutoksia ja mahdollistanut uusia asioita. Tiedonhakukäyttämisen muutokset näkyvät eri tavoin, ja osa vastaajista koki muutoksen merkittäväksi, kun taas osa kuvasi oman tiedonhakunsa muuttuneen vähemmän. Yhteisiä tekijöitä löytyi kuitenkin paljon.

5.1.2.1 Tiedonhaun nopeutuminen

Keskeinen muutos liittyy tiedonhaun nopeuteen ja tehokkuuteen. Tekoäly on nopeuttanut erityisesti tiedonhaun alkuvaihetta, jossa pyritään hahmottamaan aihetta, löytämään relevantteja lähteitä ja muodostamaan yleiskuva suuresta tietomäärästä. Vastaajat kuvasivat, että tekoäly auttaa seulomaan tietoa aiempaa nopeammin sekä tunnistamaan hyödyllisiä artikkeleita, ohjeita tai muita lähteitä jatkokoperehtymistä varten. Näihin asioihin tekoälyn koettiin tuovan uudenlaista tehokkuutta.

Ennen se oli vaan sitä infon hakemista, sitten itse joudut tekemään kaiken sen infon kanssa. Mutta nyt -- se pystyy paljon nopeuttaa sitä, ja nyt pystyy poimimaan ne ainakin tekoälyn mielestä parhaat ja näin pois päin, että siinä kyllä on ihan selkeästi tullut semmoinen toinen ulottuvuus siihen. -Ida

Ennen joutui käyttää paljon enemmän aikaa lukeakseen niitä artikkeleja, niin sehän oli todella hidasta ja aikaa vievää. Nyt pystyy paljon nopeammalla skriinauksella löytämään niitä artikkeleja, joita tarvitsee. -Anna

Toisaalta haastateltavat kokivat, ettei tiedonhaun kokonaisprosessi välttämättä nopeudu. Tähän vaikutti erityisesti se, että tekoälyn tuottama tieto täytyy usein tarkistaa alkuperäisistä lähteistä, mikä voi lisätä tiedonhaun kokonaisaikaa. Lisäksi tekoälyn kanssa työskentely voi vaatia useita tarkentavia kysymyksiä ja hakua tehdään keskustelevasti, mikä toisaalta saa käyttämään enemmän aikaa tiedonhakuun. Tietoa haetaan myös itsessään helpommin, mikä lisää tiedonhakuun käytettävää aikaa.

Ehkä tuntuu, että mä käytän enemmän aikaa nyt kuitenkin siihen tiedonhakuun, koska nyt pallottelee näiden chatbottien kanssa. -Juha

5.1.2.2 Tarkemmat hakutermit ja keskusteleva haku

Tekoälyn yleistyminen on muuttanut myös tiedonhaun tapaa. Perinteisen avainsanapohjaisen haun sijaan tiedonhaku on muuttunut aiempaa *keskustelunomaisemmaksi, tarkemmaksi ja vaihteittaisemmaksi*. Tekoälylle voidaan esittää pitkiä, kuvailevia ja tarkasti rajattuja kysymyksiä, joita voidaan myös jatkaa ja täsmentää keskustelumuotoisesti. Useat vastaajat kuvasivat siirtyneensä lyhyistä hakusanoista pidempiin ja *yksityiskohtaisempiin* ja toisaalta *vapaamuotoisempiin hakulausekkeisiin*. Keskustelua voidaan viedä eteenpäin tarkentavilla lisäkysymyksillä ilman, että koko taustaa tarvitsee selittää uudelleen. Tämä mahdollistaa entistä tarkemmat ja osuvammat vastaukset kuin perinteisesti edes tarkka haku ”pitkän hännän” avainsanoilla.

Nythän ne voi olla ne hakujutut paljon pidempiä ja yksityiskohtaisempia. Jos oli aikaisemmin pari avainsanaa ja niiden välissä and tai or, niin nythän tämä on erilaista, että voin selittää paljon tarkemmin, mitä haen. -Anna

Tietysti sit se, että myös Copilotissa on se, että sä voit jatkaa. Sitten tulee vähän niin kuin se keskustelu, se ei ole vain yksi haku, vaan sitten kun ne linkittyy toisiinsa, niin sit sun ei tarvitse taas selittää kaikkea uudestaan, vaan oot kysynyt jotain ja saanu sen vastauksen, niin sitten voit just vaiks tarkentaa tai näin. -Maria

5.1.2.3 Madaltunut tiedonhakukynnys

Tiedonhaun helpottuminen on madaltanut tiedon etsimisen kynnystä merkittävästi, mikä on lisännyt tiedonhaun määrää. Tietoa voidaan nyt hakea myös sellaisista asioista, joita ei aiemmin olisi välttämättä lähdetty selvittämään lainkaan.

Se tuntuu jotenkin helpommalta lähteä vaan (etsimään tietoa). Se on mun puhelimessa ja kaikkialla. Jos mul tulee joku pienikin tarve tietää jotain, niin sitten se on helppo lähteä kysyä sitä tämmöiseltä softalta. -Juha

-- yllättävän usein sitä päätyy sinne tekoälyikkunaan. -- Ehkä mä käytän sitä enemmän sellaisissa, mistä ennen ei oltais lähdetty edes selvittämään sitä, että oltaisiin kysytty joltain kollegalta tai joltain muulta, mutta nyt sitten lähtee etsimään sitä tekoälystä. -Sari

Madaltunutta tiedonhaun kynnystä ei pidetty pelkästään hyvänä asiana. Esiin nousi huoli siitä, että tekoälyn käyttö voi vähentää omaa ajattelua tai johtaa tiedonhaun pinnallistumiseen. Tekoälyn matala käyttökynnys saattaa houkutella turvautumaan liikaa valmiisiin vastauksiin sen sijaan, että asiaa pohdittaisiin. Joissakin haastatteluissa kuvattiin, että tekoälyn käyttö voi lisätä tietynlaista laziness-ilmiotä, jossa tiedonhaku ja ajattelu ulkoistetaan työkalulle, mikä voi vähentää omaa ajattelua ja harkintakykyä, kun asiaa ei tarvitse prosessoida itse.

Se kynnys on madaltunut lähteä vaikka sieltä tekoälyltä kysymään asioita. -- Ehkä myöskin sitten vähän semmoista laiskuutta. Eli se kynnys on niin matala, että se on jo vähän liian matala. Mä aina itselleni sanon, että mun täytyy nyt ensin yrittää miettiä, pureskella itse loppuun asti. Ja sitten voin lähteä sitä tukea hakemaan. -Helena

5.1.3 Tiedon ja verkkosivusisällön arviointi

5.1.3.1 Tekoälyn tarjoaman tiedon arviointi

Vaikka tekoälyn koetaan auttavan tiedonhaussa paljon, sen tuottamaa tietoa ei usein koeta riittävän syvälliseksi sellaisenaan. Vastaajat korostivat, että tekoälyn tuottama tieto jää usein *yleiselle tasolle*. Syvällinen ymmärrys edellyttää edelleen esimerkiksi tieteellisten artikkelien tai viranomaisohjeiden lukemista. Tekoäly voi tarjota hyvän lähtökohdan ja auttaa löytämään relevantin ohjeistuksen tai lähteen, mutta varsinainen perehtyminen täytyy usein tehdä edelleen alkuperäisestä dokumentista. Erityisesti sääntelyyn, tieteellisiin lähteisiin tai muuten tarkkaan asiantuntijatietoon liittyvissä

kysymyksissä vastaajat eivät kokeneet saavansa tekoälyltä riittävän syvällistä tai täsmällistä tietoa. Senior-asiantuntijoille syvemmän tiedon saaminen ei etenkin ollut mahdollista tekoälyn kautta.

Mä oon kokenut, että ei sais (syvällistä tietoa). Mielestäni meidän bisneksessä ei saa. En ole ainakaan löytänyt. Ihan hyvä sellaista ylätasoa. Sitten sä löydät ehkä just sen guidelinen ja sitten voit perehtyä. Mä jotenkin näen, että se keinoäly tarjoisi semmoisille nuorille ja kokemattomille enemmän sitä hyötyä. -Kaisa

Tekoälyyn liittyy epäluottamusta kaikilla haastateltavilla. Etenkin lainsäädäntöä tai muuta tarkempaa tietoa koskevissa asioissa luotettavuutta pidettiin keskeisenä haasteena, mikä johtaa tiedon tarkistamiseen muualta. Tämän vuoksi verkkosivut ovat edelleen keskeisessä roolissa tiedonhaussa. Samalla tietoisuus valheellisista lähteistä ja tekoälyn tekemistä virheistä on lisääntynyt. Tekoäly ei siis ole tehnyt tiedonhausta passiivisempaa ainakaan kaikille käyttäjille, vaan on saattanut jopa lisätä tietoisuutta siitä, kuinka tärkeää vastausten laadun arviointi on.

Vastaajat suhtautuivat tekoälyn tuottamiin vastauksiin varauksella ja pitivät niiden tarkistamista muista lähteistä välttämättömänä erityisesti silloin, kun tiedon täytyy olla täsmällistä tai kun kyse on sääntelyyn liittyvistä kysymyksistä. Tekoälyn tuotokset nähtiin enemmän suuntaa-antavina vastauksina, joiden avulla voidaan muodostaa alustava käsitys aiheesta ja päättää, mihin alkuperäisiin lähteisiin kannattaa perehtyä tarkemmin. Googlen tarjoamiin tekoälytiivistelmiin suhtauduttiin samalla tavoin varauksella kuin muihin tekoälyvastauksiin.

Hänhän antaa välillä hyvinkin perusteltuja vastauksia. En mä ehkä silloin, että jos siellä on todella hyvät perusteet hänen vastauksille, niin mä en ehkä silloin näe tarpeelliseksi enää lähteä monesta eri suunnasta sitä hakemaan. Mutta ehkä se myöskin sitten on se, että tekoälykään ei ihan kaikkea vielä, ihan riittävästi ei ole dataa siellä taustalla, niin se vähän riippuu tilanteesta. -Helena

Kyllä mä joissain tapauksissa luotan, mutta silloin mä lasken ne, että jos siellä on joku virhe, niin sillä ei ole mitään merkitystä. Jos ihan oikeasti tehdään vakavamielisesti omaa työtä, niin kaikkihan melkein menee, mitä mä teen, niin viranomaiselle. Niin kyllä mä aina katon, että tää on oikee lähde. En luota koskaan sen tekemisiin. -Kaisa

Tekoäly toimii siis yhä useammin ensimmäisenä kanavana aiheeseen tutustumisessa, mutta haku ei siis vastaajien mukaan yleensä pääty tekoälysovelluksiin, vaan jatkuu verkkosivuille ja muihin lähteisiin. Tekoälyn yleistymisen ei ole siis poistanut tarvetta vierailla verkkosivuilla, ja kaikissa vastauksissa korostuikin verkkosivujen keskeinen rooli tiedon tarkemmassa tutkimisessa.

Se yleinen mistä lähtee on nykyään lähtökohtaisesti varmaan se AI, ja sitten sitä kautta linkillä menee sivulle. Mutta ei se korvaa niitä sivuja itsessään. -Ida

Ehkä löytää helpommin nyt niitä artikkeleja, joita kaipaa, mutta samalla tavalla niitä artikkeleja täytyy kuitenkin ainakin osittain lukea ja pohtia sitä, että onko se luotettavaa tietoa, mitä siellä on. Niin kyllä se (verkkosivuilla käyminen) on kuitenkin siellä pysynyt, vaikka tapa löytää se tieto on muuttunut. -Anna

5.1.3.2 Palveluntarjoajan arviointi

Kun tiedonhaku johtaa asiantuntijapalveluiden verkkosivuille, arviointi kohdistuu erityisesti sivuston selkeyteen, palvelujen ja osaamisen esittelyyn sekä luotettavuuteen. Myös sivujen ulkoasu on asia, johon kiinnitetään huomiota heti sivustolle tultaessa, kuten myös McLeanin (2017, 665) tutkimus on osoittanut.

Mitä tää firma tekee, niin just se, että mitä tuoteluokkia heillä on listattuna siellä nettisivuilla ja millaista kokemusta heillä on. Ja kyllähän pelkästään se nettisivujen ulkoasukin vaikuttaa siihen, että onko se luettavaa ja selkeää ja tuleeko sieltä just ne oikeat asiat esille, eli ne avainsanat. -Anna

Ehkä semmoinen koko sivuston yleisilme. Suomen kieli, miten ne on rakennettu, miten oikealta tai väärältä se sisältö vaikuttaa. -Helena

Vastaajat kiinnittävät asiantuntijapalveluiden tarjoajien verkkosivuilla huomiota erityisesti asiantuntemuksen uskottavuuteen ja todennettavuuteen sekä sisältöön, joka osoittaa konkreettista osaamista. Lisäksi vastaajat korostivat, että verkkosivujen sisällön tulisi olla informatiivista ja helposti ymmärrettävää, mutta samalla riittävän syvällistä osoittaakseen korkean tason asiantuntijuutta. Tällainen sisältö auttaa arvioimaan, kuinka hyvin palveluntarjoaja tuntee alan sääntelyn ja toimintaympäristön. Erityisen arvokkaana pidettiin sisältöä, joka tarjoaa selkeitä näkemyksiä, käytännön esimerkkejä tai ohjeita. Asiakkaat saavat runsaasti tietoa tekoälytyökaluista. He kokevat kuitenkin, että tieto esimerkiksi lainsäädännön soveltamisesta on hyödyllistä. Tällaista spesifistä tietoa tekoälyn on vaikea tuottaa, sillä se vaatii asiantuntijan. Vastaajat arvostavat erityisesti sisältöä, joka tarjoaa asiantuntijan näkökulmaa ja käytännön tulkintaa liian geneerisen ja pintapuolisen tiedon sijaan.

Ammattimaista näkökulmaa johonkin aiheeseen, ei välttämättä sellaista kylmää tekstiä, että mitä jossain asetuksessa lukee, vaan sitä, että miten sitä heidän mielestään on hyvä soveltaa. Ja jatkona sitten, että miten sitä ei välttämättä voi soveltaa. Että ihan sitä konkreettista tuoda esille myös. Ja sitä kokemusta siitä asiantuntija-alueesta, mitä tarjoaa. -Anna

--jos tulee vaikka guideja, niin miten tämä firma vetäisi yhteen ja omia ajatuksia siitä, eli olisi jonkin näköistä päivän polttavien guidejen tai asioiden seuranta ja niistä uutisointia. -Sari

--ja semmoinen tiedon syvyys, että jos se on ihan sellaista pintapuolista, niin sitten vaihtuu kyllä sivusto. -Helena

Vastaajat kuvasivat, että asiantuntijapalveluissa luottamus ei synny pelkästään yrityksestä tai palvelukuvauksista, vaan myös ihmisistä yrityksessä. Erityisesti *asiantuntijoiden esittelyt* koettiin tärkeiksi ja luottamusta lisääviksi. Vastaajat kiinnittivät huomiota siihen, keitä yrityksessä työskentelee, millaista osaamista heillä on ja millainen kokemus heillä on alalta. Asiantuntijoiden taustojen, koulutuksen ja työkokemuksen esittäminen auttaa arvioimaan, löytyykö organisaatiosta juuri omaan tarpeeseen sopivaa osaamista. Samalla henkilöiden esiin tuominen tekee palveluntarjoajasta helpommin lähestyttävän. Tämä tukee Jyväskylän yliopiston (Lahtinen ym. 2024, 60) tutkimuksen tulosta. Samassa tutkimuksessa havaittiin, että B2B-palveluntarjoajien verkkosivuilta etsitään perustietojen ohella ennen kaikkea uskottavia referenssejä. Asiantuntijoiden esittelyn lisäksi haastatteluissa nousikin esiin juuri aiempien projektien esittely *referensseinä*, jotka lisäävät uskottavuutta ja luottamusta palveluntarjoajaan.

Mun kannalta on tosi tärkeä just se, että kerrotaan niistä ihmisistä. Kun minä ostan tommosta asiantuntijapalvelua, niin mun täytyis pystyä arvioimaan niiden sivujen perusteella, että onko siellä oikeasti asiantuntijoita vai onko siellä vaan jotain ihan väärän alan ihmisiä. Mä ainakin tykkäsin siitä, että olisi jotain koulutustaustaa tai jotain tämmöistä. -Kaisa

Tietysti ihan kiva on aina se, jos saadaan niitä referenssejä, että meillä on tällaisia asiakkaita ja jossain tapauksessa tietysti se, että -- miltä mantereelta on kokemusta asiantuntijapalveluista, että on USA:ta, on Aasiaa ja Eurooppaa, että missä on se osaaminen. -Kaisa

--että näkee ne ihmiset, se nimi ja mikä se osaaminen on, että vähän sais jonkinnäköistä ideaa, että kenen kanssa sitä olisi tekemisissä tai minkä tyyliä (projekteja) on tehty tähän mennessä. -Ida

Haastattelujen perusteella *inhimillisuus* ja henkilökohtainen lähestyttävyys nousivat erittäin tärkeiksi tekijäksi asiantuntijapalveluiden tarjoajien verkkosivuilla. Inhimillisyyden säilyttäminen tekoälyn myötä koettiin oleelliseksi, ja erityisen kriittisesti suhtaudutaan täysin tekoälyltä vaikuttavaan tekstiin. Tekoälyn avulla tuotettu sisältö voi vaikuttaa geneeriseltä tai persoonattomalta, mikä saattaa heikentää viestinnän uskottavuutta.

Jos sivut on täysin semmoista AI-tekstiä, niin sillä on mun mielestä tosi paljon merkitystä. -Anna

Mä en ikinä käytä niin, että jos mä saan tekoälyltä jonkun tekstin, että mä laitan sen sellaisenaan menemään. Sitä näkee valitettavan paljon. -- Mun mielestä se on vähän lais-kaa. Sen näkee kaukaa, että okei, tämä on tekoälyllä tehty. -Helena

5.1.4 Tekoälyn käyttöä muovaavat tekijät

Tekoälyyn liittyy yllä mainittujen tekijöiden lisäksi myös muita positiivisia ja negatiivisia asioita, jotka vaikuttavat siihen, missä määrin tekoälyä hyödynnetään.

5.1.4.1 Käyttöä rajoittavat tekijät

Vastausten paikkansapitävyyden lisäksi haastatteluissa korostui muita tekoälyn käytön haasteita. Merkittävä rajoite liittyy tietosuojaan ja luottamukselliseen tietoon. Osa vastaajista toi esiin, ettei kaikkea työssä tarvittavaa tietoa voida syöttää tekoälyyn, mikä rajoittaa sen käyttöä erityisesti tutkimus- ja tuotekehitystyössä. Tämä koskee etenkin omiin tuotteisiin, tutkimushankkeisiin tai muihin sensitiivisiin tietoihin liittyviä kysymyksiä. Tulokset tukevat Liberan ym. (2025, 14) tutkimuksen tuloksia, jossa vastausten tarkkuuteen ja luotettavuuteen liittyvät huolenaiheet olivat yleisimpiä käytön rajoitteita.

Tietysti ehkä semmoinen jonkun sortin luottamuspula siellä vielä on, että omien tuotteiden osalta en ihan hirvittävästi uskalla sinne jakaa. -Helena

On sanottu, että voit sinne laittaa myös firmankin asioita. Mutta kyllä mua silti vähän aina mietityttää, että pysykö nämä oikeasti täällä, että voiko tämän nyt oikeasti kirjoittaa tänne. En mä nyt ehkä ihan sellaisia salaisia vielä laitakaan. Sellaisia tietoja, jotka ei oo kuitenkaan julkisesti saatavilla, niin kyllä sitä aina miettii pari kertaa. -Maria

Rajoitteina käytölle nostettiin esiin myös ympäristökysymykset, tekoälyn eettisyys, vinoumat saadussa tiedossa sekä inhimillisyyteen ja kielellisen rikkauden häviämiseen liittyviä asioita. Myös omaan osaamiseen liittyvät rajoitukset ovat mukana, sillä hyödyllisen vastauksen saaminen edellyttää esimerkiksi riittäviä promptaustaitoja.

Mä en jaksa silleen hirveästi opettaa sitä Copilottia. Tiedän, että on kollegoja, jotka jaksaa väentää niiden kanssa, että oletko nyt ihan oikeasti tätä mieltä ja lueppa tuo kohta tästä asetuksesta. Mä en jaksa sellaista. -Anna

5.1.4.2 Käyttöä lisäävät tekijät

Toisaalta tekoälyn käyttö on jatkuvasti vakiintumassa osaksi arjen tiedonhakua. Haastateltavat kuvasivat, että käyttö on ajan myötä lisääntynyt, kun sekä omat taidot että työkalujen ominaisuudet ovat kehittyneet. Vastaajat kertoivat oppineensa vähitellen hyödyntämään tekoälyä tehokkaammin esimerkiksi kysymysten muotoilussa ja hakujen rajaamisessa. Kokemuksen myötä käyttäjät osaavat esittää tarkempia ja paremmin rajattuja kysymyksiä, mikä parantaa tekoälyn tuottamien vastausten laatua. Organisaatioiden tarjoamat maksulliset lisenssit, työkalujen integraatiot ja käyttäjien kasvava kokemus vahvistavat tätä kehitystä. Näin ollen tekoälyn käyttöä rajoittavat ja lisäävät tekijät ovat osittain samanaikaisia: vaikka käyttöön liittyy epävarmuuksia ja rajoitteita, työkalujen kehittyminen ja käytön oppiminen lisäävät niiden roolia jatkuvasti. Oman käyttökokemuksen ja luottamuksen kasvaessa käyttö siis lisääntyy.

On se muuttunut paljon ja muuttuu mielestäni todella lyhyellä syklillä. Melkein kuukausittain, parin-kolmen kuukauden välein, tulee erilaisia ominaisuuksia -- ja mahdollisuuksia, joita sitä käyttää. -Anna

Ehkä luotto siihen, että se vastausten hallusinaatio on vähentynyt. Ja tietenkin tekoäly kehittyy niin paljon niin nopeasti, että kyllähän se (luotto) lisääntyy. Ja sitten tietenkin se, että nyt itsekä tässä opettelee, että miten käyttää ja saa parhaat tulokset aina tarpeeseen. -Ida

5.2 Asiantuntijahaastattelujen havainnot

5.2.1 RACE-mallin muutokset tiedonhaun ja ostopolun muuttuessa

Myös asiantuntijahaastattelujen mukaan tekoäly on jo vahvasti mukana B2B-tietotyössä ja kasvavassa määrin myös ostoprosesseissa. Merkittävin muutos kohdistuu ostoprosessin alkuun sekä siihen, missä ja miten asiakas kohtaa yrityksen sisällön ensimmäisen kerran. Tämä muuttaa myös sitä, miten RACE-mallin alkuvaiheet toimivat.

5.2.1.1 Reach-vaiheen hajautuminen ja kontrollin väheneminen

Haastattelujen perusteella ostoprosessin alkuvaihe *tiivistyy* ja samalla siirtyy vahvemmin *yrityksen omien kanavien ulkopuolelle*. Perinteisesti digitaalisten kosketuspisteiden on nähty pidentävän ostopolun alkuvaihetta (Lundin & Kindström 2023, 4), mutta nyt asiakas voi käydä tekoälyn avulla lyhyessä ajassa läpi useita sellaisia vaiheita, jotka aiemmin edellyttivät useita erillisiä hakuja, eri lähteisiin tutustumista ja verkkosivukäyntejä. Tekoälyn myötä Reach-vaiheen tavoitteet, eli yrityksen

tunnettuuden lisääminen, kiinnostuksen herättäminen ja verkkosivuille ohjaaminen, ovat edelleen samat, mutta nyt Reach-vaihe ei enää tarkoita vain näkyvyyttä perinteisessä hakukoneessa tai yrityksen omissa kanavissa, vaan yrityksen on oltava tunnistettavissa useissa ympäristöissä, joissa tekoäly voi kohdata sitä koskevaa tietoa. Tekoälyn myötä kosketuspisteet ovat siis entistä *hajautuneempia*, ja Reach-vaihe muuttuu yrityksen näkökulmasta *vaikeammin hallittavaksi*.

Reach-vaihe -- sehän laajenee, niitä mahdollisuuksia hakea sitä tietoa on niin paljon, kun me puhutaan tällaisesta search everywhere käsitteestä, että joka paikasta haetaan. Se vaiheena kokee ehkä semmoista isointa rakenteellista muutosta. -- Nyt se (tiedonhaku) voi alkaa ihan mistä vaan, että se voi alkaa siitä, että kysyy vaikka Siriltä jotain. -Toni

On tullut tavallaan ihan -- kokonaan uusi kanava, minkä kautta päättäjät löytää toimittajia ja arvioi niitä. -Antti

5.2.1.2 Act- ja Reach-vaiheen lomittuminen

Toinen keskeinen havainto liittyy Reach- ja Act-vaiheiden limittymiseen. Haastattelujen mukaan Act-vaiheessa sisältö säilyy edelleen yritysten tärkeimpänä näkyvyyden varmistamisen ja luottamuksen lisäämisen keinona, mutta sen kulutuslogiikka muuttuu, sillä nyt tätä samaa sisältöä voidaan kuluttaa jo osana tiedonhakua tekoälyvastauksen välityksellä. Aikaisemmin ensimmäiset kosketuspisteet voitiin useammin ohjata yrityksen omille sivuille sisällön avulla. Nyt käyttäjän ei tarvitse siirtyä verkkosivuille, vaan keskustelu voi tapahtua tekoälysovelluksessa, jossa asiakas tutustuu aiheeseen ja yrityksen tarjontaan. Tämä heikentää yritysten mahdollisuutta ohjata asiakasta osuudellaan eteenpäin yhtä suorasti kuin aiemmin.

Aikaisemmin se Act-vaihe käynnistyi siitä, kun Reach-vaiheessa tehtiin joku toimenpide. -- Mutta nyt se jatkuu saumattomasti, että jos haluat hakea sitä tietoa, niin ei välttämättä sinne verkkosivuille enää tulla, vaan se Act-vaiheen sisältö kulutetaan siinä samalla istumalla. -Toni

Toisaalta asiakashaastatteluissa kävi ilmi, että verkkosivut ovat edelleen keskeisessä roolissa sisällön kuluttamisessa, joten Act-vaihe säilyy muutoksista huolimatta myös osittain entisellään. Vaikka sisältö on kulutettavissa jo tekoälysovelluksissa, sitä siirrytään edelleen lukemaan myös verkkosivuille.

5.2.1.3 Convert-vaiheeseen siirtyminen ostovalmiimpana

Haastattelujen perusteella Convert-vaiheen osalta yrityksen verkkosivusto ja omat prosessit säilyttävät ainakin toistaiseksi keskeisen asemansa. Muutos näkyy kuitenkin siinä, millaisessa tilanteessa asiakas saapuu yrityksen verkkosivuille ja Convert-vaiheeseen. Hän on *tietoisempi* omista tarpeistaan ja *valmiimpi tekemään päätöksen*. Asiakkaat ovat usein jo ennen verkkosivuille siirtymistä muodostaneet alustavan käsityksen aiheesta, rajanneet tarpeitaan ja hahmottaneet mahdollisia ratkaisuvaihtoehtoja. Yrityksen verkkosivun rooli on tällöin toimia perusinformaation tarjoajan sijasta pääasiassa vain tiedon syventäjänä, luottamuksen rakentajana ja päätöksenteon tukijana, mihin myös asiakashaastattelujen havainnot viittasivat. Tämän vuoksi verkkosivun ja sen sisältöjen on vastattava pidemmällä ostoprosessissa olevien asiakkaiden odotuksiin.

Uskon, että Convert-vaiheessa edelleen se verkkosivusto ja ne prosessit, mitä yrityksillä siellä on, niin edelleen pitää paikkansa. Ehkä se isoin ero on se, että se potentiaalinen asiakas on paljon valveutuneempi ja viisaampi siinä vaiheessa, kun se on siinä Convert-vaiheessa. -Toni

*Todennäköisesti tulevaisuudessa, kun se käyttäjä päätyy meidän verkkosivuille, se saat-
taa olla aika valmis tekemään sen yhteydenoton, jos se on jutellut jo sen tekoälytyökalun
kanssa ja se on tutustunut meidän brändiin muissa kanavissa. -Antti*

Lahtinen ym. (2024, 179) arvioivat, että tulevaisuudessa tekoäly kulkee yhä useammin koko ostopolun läpi asiakkaan puolesta, kun luottamus vahvistuu. Toisaalta erityisesti asiantuntijapalveluissa ja säännellyillä toimialoilla tekoäly ei asiakashaastattelujen perusteella välttämättä koskaan voi korvata ainakaan täysin ihmisten tekemää arviointia tai päätöksentekoa. Sama havainto nousi myös asiantuntijahaastatteluissa.

Esimerkiksi teidän ala, kun siihen liittyy niin paljon kaikkea regulaatiota ja muuta, että siellä varmastikin se kestää pidempään. Ja ehkä nyt voisi tälle villisti veikata, että ihan täysin ei AI pysty siellä sitä tonttia ottaen, koska on niin paljon varmistettavaa ja ihmisten luottamus ei kuitenkaan ole ihan sata prosenttia siihen, että mitä se tekoäly kertoo. -Toni

5.2.2 Tekoälyoptimointi hakukoneoptimoinnin lisänä

Tekoäly toimii tietynlaisena välikätenä käyttäjän ja yrityksen välillä, ja siksi on tärkeää miettiä, miten yritys pääsee tekoälyn vastauksiin ja suosituksiin relevanteissa keskusteluissa. Kuten Buten (2025, 5) ja Sharma ja Dhiman (2025, 11) ovat todenneet, tekoälyoptimointi ei korvaa perinteistä hakukoneoptimointia, vaan rakentuu sen päälle. Myös haastattelujen perusteella yrityksen “oma

kotipesä” eli verkkosivusto on edelleen keskeinen, mutta sen tehtävä ei ole pelkästään houkutella liikennettä, vaan tarjota sellaista sisältöä, josta tekoäly ymmärtää yrityksen toiminnan ja siten osaa suositella sitä oikeille asiakkaille oikeissa tilanteissa.

--ostoprosesseihin on tullut yksi kollega lisää, koska se tekoäly, jos se päättäjät niin antaa, niin sehän toimii siellä neuvonantajana tai suosittelijana tai tämän tyyppisenä tahona myöskin. -Antti

Voi ajatella sen, että se AI on se asiakas, jolla on ongelmia ja meillä on niihin vastauksia ja ratkaisuja, ja ne pitää pystyä avaamaan sitten siellä sivustolla ja eri ostopolun vaiheisiin käytännössä. -Toni

5.2.2.1 Tekninen toimivuus ja toimitettavuus

Perinteisen teknisen SEO:n merkitys säilyy edelleen tärkeänä tekoälyaikakaudella. Tekoäly kuitenkin muuttaa sitä, miten verkkosivujen sisältöä käytetään. Kuten aiemmin todettiin, verkkosivut eivät ole enää pelkästään ihmisten ensisijainen tiedonlähde, vaan ne toimivat myös taustalla olevana tietovarantona, jota tekoäly hyödyntää, kun se muodostaa käyttäjälle tiivistettyjä ja personoituja vastauksia. Haastateltavien mukaan tekoälyn on pystyttävä ymmärtämään, mistä verkkosivulla puhutaan, millaisiin kysymyksiin sisältö vastaa ja missä tilanteessa sitä voitaisiin hyödyntää. Tekoälyn tulee pystyä pääsemään sivustolle, tulkita se koneellisesti ja löytämään helposti hyödynnettävää sisältöä.

Haastattelujen perusteella tekninen toimivuus laajentuu siis teknisestä suorituskyvystä siihen, kuinka helposti sisältö on hakukoneiden ja tekoälyjärjestelmien ymmärrettävissä ja hyödynnettävissä. Tämän vuoksi teknisen SEO:n rinnalla korostuvat entistä enemmän sisällön rakenteellinen selkeys kuten otsikointi, looginen hierarkia sekä esimerkiksi lyhyet ja suorat vastaukset asiakkaiden kysymyksiin.

5.2.2.2 Verkkotunnuksen vahvuus

Haastateltavien mukaan perinteiset verkkotunnuksen vahvuuteen eli auktoriteettiin vaikuttavat tekijät ovat edelleen etenkin välillisesti tärkeitä. Tekoälysovellukset hyödyntävät vastauksissaan hakukoneiden indeksoimaa verkkosisältöä. Jos asia ei ole sellainen, johon kielimalli pystyy vastaamaan suoraan opetusdatansa perusteella, se tekee itse verkkohaun esimerkiksi Googlen tai Bingin kautta. Jos yritys ei näy perinteisessä haussa lainkaan tai riittävän hyvin, sen on vaikeampi päätyä myös tekoälyvastauksissa hyödynnettäväksi lähteeksi. Siksi esimerkiksi backlinkit, brändimaininnat ja

muut pitkään SEO:ssa tärkeinä pidetyt tekijät eivät menetä merkitystään. Näillä voidaan vahvistaa yrityksen verkkotunnusta ja auktoriteettia, mikä puolestaan vaikuttaa siihen, kuinka luotettavana kone pitää sivustoa. Jos tekoäly löytää todennettavaa informaatiota yrityksestä myös ulkopuolisista lähteistä, se suosittelee sivustoa todennäköisemmin.

--jos on muita sivuja, jotka puhuu sun yrityksestä, niin se taas vahvistaa sille tekoälylle, että okei, se ei ole pelkästään he itse, jotka väittää näin, vaan löytyy referenssejä siihen, että asia on todennäköisesti totta ja mä pystyn palvelemaan tätä mun omaa kysyjääni nyt varmaan hyvin sillä, että mä suosittelen semmoista, mikä on muuallakin mainittu. -Janne

5.2.2.3 Hakulausekkeet ja sisältö

Kuten asiakashaastattelussa selvisi, myös asiantuntijahaastattelujen mukaan tiedonhaku on aiempaa keskustelullisempaa, ongelmalähtöisempää ja vahvemmin sidoksissa käyttäjän tilanteeseen. Perinteisessä hakukoneoptimoinnissa käyttäjän on usein täytynyt tietää melko tarkasti, mitä hän hakee. Generatiivisen tekoälyn myötä tiedonhaku voi alkaa jo ennen ongelman täsmentymistä, jolloin käyttäjä hyödyntää tekoälyä myös tarpeensa jäsentämiseen ja oikeiden kysymysten muodostamiseen. Asiakas ei siis välttämättä hae enää yksittäistä termiä, vaan kuvaa tilannettaan tai ongelmaansa vapaamuotoisemmin. Tekoälyaikakaudella haut eivät välttämättä näyttäydy yhtä suorina kuin perinteisessä hakukoneessa, jossa käyttäjä hakee esimerkiksi tiettyä palvelua tai toimittajaa. Tarve voi siis tulla esiin keskustelun aikana epäsuorasti.

Kun mennään Googleen, niin silloin myös tiedettiin, mitä kysytään. Nyt sitten, kun kysytään kielimallilta, niin kysytään oikeastaan sitä, että mitä mun pitäis kysyä tai lähdetään tavaltaan ratkaisemaan sitä ongelmaa ehkä enemmän käyttäjälähtöisesti. -Toni

Jos vaikka vertaa Googleen, niin -- lähdettiin hakemaan sitä jotain täsmätuotetta, mutta kielimallien kanssa, kun se on keskustelemaa, niin se varsinainen haku peittyy sinne vähän kaiken alle. -Toni

Tämän vuoksi optimointi siirtyy yksittäisistä avainsanoista *tarkempiin ja pidempiin avainlauseisiin ja kysymyksiin*. Erityisesti B2B-kontekstissa kysymykset ovat aiempaa tarkempia, monipuolisempia ja tilannesidonnaisempia. Haastattelujen perusteella yritysten on siis ymmärrettävä entistä tarkemmin, millaisia kysymyksiä potentiaaliset asiakkaat voivat esittää eri ostopolun vaiheissa ja vastata niihin verkkosivuilla. Perinteisessä SEO:ssa huomio on usein kohdistunut suuriin hakumääriin ja niihin avainsanoihin, joilla voidaan tavoittaa paljon liikennettä. Tekoälyhaussa painopiste siirtyy kuitenkin siihen, millaiset kysymykset ovat kaupallisesti merkityksellisiä ja liittyvät todellisiin osto-tilanteisiin. Tärkeimpiä ovat siis *transaktiohaut* eli kaupalliseen intention liittyvät haut.

--tyypillinen ero B2B-kontekstissa on se, että ne kysymykset on yleensä huomattavasti spesifimpiä ja monipuolisempia. – Nyt ei välttämättä haetakaan, että iso hakuvolyymi, vaan oikeesti, mitkä on kaupallisesti tärkeitä tilanteita, mitä ostajat vois kysyä. -Antti

-- jos asia on semmoinen, mihin kaipaa apua, että mä en ole ikinä ennen tehnyt tätä, ehkä tämä ei ole järkevää mun vaan luottaa tähän tekoälyn antamaan vastaukseen, vaan mä oikeasti tarvitsen joka tapauksessa siihen jonkun joka avittaa. -Janne

Haastattelujen perusteella yritysten kannattaakin siis kuvata palveluitaan, osaamistaan ja ratkaisujaan selkeästi asiakkaiden ongelmien näkökulmasta. Ostajapersoonien miettiminen tekoälyn myötä on entistä tärkeämpää, jotta tekoäly osaa suositella juuri omaa yritystä oikealle asiakkaalle ja oikeaan tilanteeseen. Mitä paremmin yritys ymmärtää asiakkaidensa tilanteita, tavoitteita ja kysymyksiä, sitä paremmin se pystyy tuottamaan sisältöä, jota tekoäly voi hyödyntää relevanttina vastauksena oikealle asiakkaalle oikeassa tilanteessa.

Mitä spesifimmin me niihin eri ostotilanteisiin tai asiakkaan ongelmiin ja jopa eri asiakasprofiililla pystytään käsittelemään siellä sisällöissä, niin sen todennäköisemmin me myös päädytään sinne vastaukseen silloin, kun ne käyttäjät kysyvät niitä omaan tilanteeseensa liittyvii kysymyksiä. -Antti

Pelkästään kaupallisiin hakuihin keskittyminen ei riitä, ja asiantuntijoiden mukaan myös sellaiset tiedontarpeet, jotka eivät vielä suoraan viittaa ostoaikeeseen, voivat olla yritykselle arvokkaita. Jos asiakas kohtaa ongelman, johon hän tarvitsee asiantuntijatietoa, yritys voi tulla hänelle tutuksi jo ennen varsinaisen tarpeen syntymistä. Tämä liittyy myös Dawesin (2021) havaintoon siitä, että vain pieni osa B2B-ostajista on aktiivisesti ostamassa juuri tietyllä hetkellä. Suurin osa muodostaa käsitteitä toimijoista jo ennen varsinaista ostoprosessia, minkä vuoksi yritysten ei kannata keskittyä ainoastaan suoraan kaupallisiin hakuihin. Niinpä myös esimerkiksi relevantteihin informaatiohakuihin keskittyminen on hyödyllistä.

Kuten Chenin ym. (2025, 24) tutkimuksessa kuvattiin, myös haastatteluissa nousi esiin, että eri kielimallit arvottavat eri asioita valitessaan lähdettä vastaukseensa. Kuitenkaan tässä vaiheessa asiantuntijat eivät näe merkittävää hyötyä yksittäisten työkalujen optimoinnille, vaan tämä on mahdollisesti vasta tulevaisuuden tutkimusaihe.

5.2.3 Verkkosivusisällön merkitys

Haastatteluissa selvä havainto oli, että sisältö on edelleen tärkein yksittäinen tekijä, johon yritysten tulisi panostaa verkkonäkyvyyden lisäämiseksi. Kuten asiakashaastatteluissa, myös asiantuntija-haastattelujen mukaan *asiantuntijasisältö, uniikki näkökulma ja kokemukseen perustuva tieto* kasvattavat arvoaan. Tekoälyaikana arvo syntyy yhä selvemmin sellaisesta sisällöstä, jota kielimalli ei voi keksiä itse ja millaista muualta ei löydy. Tällaisia sisältöjä ovat esimerkiksi asiakastarinat, referenssit, yrityksen oma tutkimus- tai kokemusdata, konkreettiset case-kuvaukset sekä asiantuntijan omalla äänellä esitetyt näkemykset. Tällaiset sisällöt osoittavat sekä ihmisille että algortimeille yrityksen osaamista ja luotettavuutta.

--mä laittaisin painopistettä ensinnäkin asiakastarinoihin tai siihen, että mitä asiakkaat meistä kertovat, koska ne on tosi hyvää lähdemateriaalia siihen, kun ne B2B-päätäjät vaikka kysyvät, että olisko tämä yritys hyvä vaihtoehto. -Antti

--se sisältöjen kulma tulee kääntyy yhä enemmän ja enemmän siihen, että esitellään konkreettisia tuloksia ja asiakaskeisijä ja asiantuntijuutta. Ja ehkä se, että se, mikä se viesti sitten ikinä onkaan, että se tavallaan allekirjoittaja on joku ihminen, asiantuntija, jonka suulla sitä puhutaan. -Toni

Vaikka asiakashaastatteluissa selvisi, että tekoälyn myötä tehdään paljon enemmän geneerisiä hakuja, asiantuntijoiden mukaan yritysten ei kannata kuitenkaan pyrkiä optimoimaan näkyvyyttään tällaisille hauille. Geneerisiin kysymyksiin generatiivinen tekoäly pystyy usein vastaamaan suoraan ilman, että käyttäjän tarvitsee siirtyä yrityksen verkkosivulle, jolloin yksinkertaisen perustiedon tuottamisen arvo voi vähentyä. Asiakashaastatteluissa kävi ilmi, että asiakkaat kaipaavat *syvällistä tietoa*. Siksi yritysten kannattaa tunnistaa nämä tiedontarpeet ja vastata asiakkaiden odotuksiin tarkemmasta ja syvällisemmästä tiedosta.

-- ei ole niin hyödyllistä enää tuottaa semmosta sisältöä, mihin vaikka kielimallit pystyis ihan kohtuullisen hyvin itsessään jo vastaamaan ilman kummempia nettihakuja. -Antti

Kyllä mä lähtisin keskittymään siihen syvempään tietoon, sitä geneeristä sisältöä on ihan valtavat määrät. -- Ehkä se resurssi kannattaa enemmänkin tavallaan panostaa siihen, että päästään tarjoamaan sitä syventävää tietoa. -Toni

Haastatteluissa nousi esiin myös samana havaintona asiakashaastattelujen kanssa se, että tulevaisuudessa juuri *inhimillinen näkökulma* voi muuttua entistä tärkeämmäksi erottautumistekijäksi. Jos verkkoon tuotetaan yhä enemmän tekoälyavusteista ja keskenään samankaltaista sisältöä, aidosti

asiantuntijalähtöinen, harkittu ja ihmisen ajatteluun perustuva sisältö alkaa erottua entistä vahvemmin. Geneerisen sisällön, jota tuotetaan massoittain, uskotaan menettävän arvonsa ja merkityksensä parin seuraavan vuoden aikana.

--mä toisin myöskin sille painoarvon, varsinkin B2B-kontekstissa, että (tuotetaan) enemmän semmoista uniikkia asiantuntijasisältöä, mikä olisi meidän asiantuntijoiden äänellä kirjoitettua -- sen merkitys kasvaa. -Antti

Mä oon aika varma siitä, että se asiantuntijuus ja se ihminen tulee korostumaan. Kun me tässä pari-kolme vuotta tungetaan tuonne putkeen sitä AI-sisältöä, niin -- sitten palataan vähän takasin sinne alkujuurille, että me erottaudutaan sillä, että meillä on täällä sitä ihmistatsia tässä tekemisessä, ja että se sisältö perustuu haastatteluihin ja ajatteluun ja tämmöseen. -Toni

6 Johtopäätökset

6.1 Teoreettinen ja käytännön kontribuutio

Tämän tutkimuksen tarkoituksena on analysoida, miten generatiivisen tekoälyn käyttö tiedonhaussa vaikuttaa B2B-yritysten sisältömarkkinointiin ja verkkosivujen kehittämiseen. Tutkimuksen osaongelmat ovat:

1. Miten B2B-yritykset hakevat tietoa asiantuntijapalveluista ja työhönsä liittyvistä aiheista ennen ostopäätöstään?
2. Miten B2B-asiakkaiden tiedonhakukäyttäytyminen on muuttunut tekoälyn yleistymisen myötä?
3. Miten sisällön ja verkkosivujen löydettävyyden kriteerit muuttuvat, kun tietoa haetaan tekoälyn avulla?

Empiirinen tutkimus antaa siis ymmärrystä sekä asiakas- että yritysnäkökulmasta, sillä kuten Choi ja Ozkan (2019, 7) sekä Pävälöaia ja Necula (2023, 1, 29) ovat todenneet, tekoälyn disruptiiviset vaikutukset ovat muuttaneet sekä ihmisten käyttäytymistä että yritysten toimintaa. Kaksi ensimmäistä osaongelmaa käsittelevät asiakasnäkökulmaa ja linkittyvät vahvasti toisiinsa. Kolmas osaongelma koskee yritysnäkökulmaa. Seuraavissa luvuissa tutkimuksen osaongelmiin vastataan siten, että luku 6.1.1 käsittelee asiakasnäkökulmaa ja luku 6.1.2 yritysnäkökulmaa. Luvun lopussa olevassa kuviossa 8 esitetään johtopäätösten perusteella rakennettu malli, joka vastaa tutkimuksen tarkoitukseen ja tuo esiin nämä kaksi näkökulmaa. Tutkimuksen pragmaattisen lähestymistavan vuoksi teoreettinen ja käytännön kontribuutio esitetään yhdessä, sillä samoilla tuloksilla on sekä teoreettista että käytännön merkitystä.

6.1.1 B2B-asiakkaiden tiedonhakukäyttäytyminen tekoälyaikakaudella

B2B-ostopolku on nähty jo ennen tekoälyn yleistymistä iteratiivisena ja dynaamisena prosessina, joka sisältää useita kosketuspisteitä, kanavia ja ympäristöjä (Hanlon 2025, 41; Lemon & Verhoef 2016, 76; Steward ym. 2019, 293). Tutkimuksen perusteella tekoäly vahvistaa tätä kehitystä edelleen, sillä asiakkaat hyödyntävät generatiivista tekoälyä yhä useammin osana itsenäistä tiedonhakuun. Generatiivinen tekoäly on vakiintunut hakukoneiden rinnalle uudeksi tiedonhaun välineeksi, minkä seurauksena ostopolun alkuvaihe hajautuu aiempaa useampiin ympäristöihin ja kosketuspisteisiin. Googlen rooli on kuitenkin säilynyt, ja käyttö liittyy pääasiassa tilanteisiin, joissa käyttäjä

tietää ainakin jollain tasolla, mitä hän etsii. *Google-haut ovat siis usein navigointihakuja. Generatiivista tekoälyä puolestaan hyödynnetään erityisesti silloin, kun tiedontarve on laaja tai epäselvä.* Google ja erilliset tekoälysovellukset siis täydentävät toisiaan erilaisissa tilanteissa.

Liun ym. (2024, 270) tutkimuksen mukaan tekoäly mahdollistaa aiheen nopeamman tutkimisen, ja Buten ym. (2025, 5) ovat havainneet, että tietoa haetaan enemmän kuin koskaan aiemmin. Tämän tutkimuksen tulos tukee näitä havaintoja: tekoäly *nopeuttaa tiedonhakua ja madaltaa tiedonhaun aloittamisen kynnystä*. Asiakkaat saavat nopeasti yleiskuvan aiheesta, tarkentavat kysymyksiään keskustelun kautta ja etenevät kohti relevantteja vaihtoehtoja. Tekoälyn ansiosta käyttäjät voivat päästä aiempaa nopeammin käsiksi juuri omaan tilanteeseensa liittyvään tietoon. Tekoälyn madaltama tiedonhaun kynnys laajentaa myös tiedonhaun kohteita, sillä tietoa haetaan aiheista, joista sitä aiemmin ei välttämättä olisi etsitty.

Teoriassa pitkän hännän avainsanojen on kuvattu mahdollistavan tarkempia ja käyttäjän kannalta osuvampia hakutuloksia (Hanlon 2025, 98–99). Tämän tutkimuksen perusteella generatiivinen tekoäly vie tätä kehitystä pidemmälle. Käyttäjä ei välttämättä enää etsi yksittäistä termiä, vaan kuvaa luonnollisella kielellä tilannettaan, tavoitettaan tai epävarmuuttaan, kuten Liu ym. (2024, 270) ovat myös osoittaneet. Hakeminen ei ole enää yksittäinen tapahtuma, vaan vaiheittainen prosessi, jossa kysymyksiä tarkennetaan aiempien vastausten perusteella. Myös tämän tutkimuksen mukaan *tiedonhaku muuttuu hakusanapohjaisesta toiminnasta kohti keskustelevaa, ongelmalähtöistä ja vaiheittain tarkentuvaa prosessia*. Tämän seurauksena asiakkaat voivat saada *tekoälyltä juuri omaan tarpeeseensa soveltuvia vastauksia ja suosituksia*.

Perinteisesti verkkosivuja on usein pidetty asiakkaan ensimmäisenä kosketuspisteenä yritykseen (Chakraborty ym. 2005, 420). Lisäksi aiempi tutkimus on osoittanut, että asiakkaat pyrkivät tiedonhaukseen vähentämään epävarmuutta, vertailemaan vaihtoehtoja ja löytämään luotettavia ratkaisuja tarpeisiinsa (Chakraborty ym. 2005, 421; Lahtinen ym. 2024, 59). Tämän tutkimuksen perusteella tiedonhaun tavoite säilyy ennallaan, vaikka tekoäly muuttaakin B2B-asiakkaiden tiedonhakukäyttäytymistä. B2B-ympäristössä ensimmäinen kosketuspiste on yhä useammin tekoälysovellus, jossa käyttäjä muodostaa alustavan käsityksen aiheesta ennen siirtymistä muihin lähteisiin. Tiedon pinnallisuus ja epävarmuus vastausten luotettavuudesta johtavat siihen, että *tiedonhaku ei pääty tekoälyvastaukseen, vaan tekoäly toimii usein porttina muihin lähteisiin*.

Vaikka Liu ym. (2024, 270) esittävät tekoälyn tukevan myös aiheen syvällisempää tarkastelua, tämän tutkimuksen tulokset ovat osittain päinvastaisia. Vaikka tekoäly soveltuu hyvin alustavan ymmärryksen muodostamiseen, se ei vielä pysty tarjoamaan riittävää tietoa tilanteissa, joissa tiedon-tarve on aidosti syvällinen tai tarkka. B2B-ympäristössä tekoälyn vastauksia pidetäänkin edelleen melko geneerisinä ja yleistasoisina. Tutkimuksen perusteella tekoälyn rooli painottuu erityisesti alustavan ymmärryksen muodostamiseen, kun taas syvällisempi tiedonhaku ja tiedon varmistami-nen tapahtuvat edelleen verkkosivuilla. Niinpä verkkosivujen merkitys ei vähene tekoälyaikakau-della, vaan niiden *rooli muuttuu tiedonhaun lähtöpisteestä ympäristöksi, jossa asiakkaat kuluttavat syvällisempää tietoa.*

Verkkosivuille saavutaan tekoälyn myötä usein siinä vaiheessa, kun asiakkaalla on jo perustason ymmärrys aiheesta ja hän haluaa perehtyä tarkemmin omaan tilanteeseensa liittyviin vaihtoehtoihin. Asiakkaat arvioivat verkkosivujen perusteella yrityksen *asiantuntemusta, osaamista ja yleistä us-kottavuutta*. Tämä tukee aiempaa teoriaa, jonka mukaan ostajat etsivät verkkosivuilta luotettavuutta osoittavia signaaleja (Chakraborty ym. 2005, 421; Lewandowski 2012, 227) ja pitävät verkkosivu-jen auktoriteettia, ajantasaisuutta ja sisällön laatua keskeisinä luottamuksen muodostumisen teki-jöinä (Lewandowski 2012, 227; McLean 2017, 665). Vaikka aiemmassa tutkimuksessa on enna-koitu tekoälyn voivan ottaa suurempaa roolia myös myöhemmissä ostopolun vaiheissa (Lahtinen ym. 2024, 179), tämän tutkimuksen perusteella erityisesti asiantuntijapalveluissa ja säännellyillä toimialoilla lopullinen arviointi, luottamuksen muodostuminen ja päätös yhteydenotosta tapahtuvat edelleen ihmisen harkinnan kautta. *Verkkosivut säilyvät siten keskeisessä asemassa toimijoiden ar-vioinnissa ja vertailussa.*

Tämä tutkimus osoittaa, että kun tekoäly pystyy tuottamaan geneeristä perustietoa nopeasti, asiak-kaat odottavat yritysten verkkosivuilta enemmän kuin yleiskuvausta aiheesta. Verkkosivujen arvo syntyy yhä vahvemmin siitä, että ne osoittavat asiantuntijuutta ja käytännön kokemusta. Referenssit ja asiantuntijoiden esiintuominen ovat perinteisesti olleet tärkeitä B2B-sisältöjä, joiden tehtävänä on vahvistaa asiakkaan luottamusta ostopäätöksen lähestyessä (Lahtinen ym. 2024, 59–60). Tämän tut-kimuksen perusteella *referenssit, asiantuntijoiden esiintuominen sekä erottuvuus tekoällysisältömas-sasta asiantuntijuuden, kokemuksen ja inhimillisyyden avulla ovatkin keskeisiä B2B-asiakkaiden arvostamia asioita.*

6.1.2 Yritysten toimenpiteet sisällön ja verkkosivujen löydettävyyden optimoimiseksi

Asiakkaiden tiedonhakukäyttäytymisen muutokset vaikuttavat suoraan siihen, millaisia vaatimuksia ne asettavat yritysten verkkosisällöille ja löydettävyydelle. Reach-vaihe on perinteisesti tapahtunut pääosin hakukoneiden kautta, joissa käyttäjä on siirtynyt ylimpiä hakutuloksia klikkaamalla yrityksen verkkosivulle (Lahtinen ym. 2024, 193; Rajesham & Singh 2019, 47). Tekoälyn myötä vaihe on hajautunut hakukoneiden lisäksi myös tekoäly-ympäristöihin, jolloin löydettävyys ei enää tarkoita pelkästään hyvää sijoittumista hakutuloksissa tai verkkosivuliikennettä, vaan myös sitä, päätyykö yrityksen sisältö osaksi tekoälyn muodostamia vastauksia. Tämä laajentaa hakukoneoptimoinnin tekoälyoptimointiin. (Buten 2025, 5; Sharma & Dhiman 2025, 11.) *Koska tämän tutkimuksen havainnot osoittivat, että Google säilyttää edelleen roolin erityisesti navigointihauissa ja tekoälyjärjestelmät hyödyntävät hakukoneiden indeksoimaa verkkosisältöä vastauksissaan, verkkosivun tulee edelleen olla löydettävä myös perinteisessä haussa.* Tämän vuoksi Reach-vaiheen löydettävyyttä voidaan edelleen tarkastella perinteisen hakukoneoptimoinnin kolmen osa-alueen kautta, jotka ovat Veglisin ja Giomelakisin (2021, 3) mukaan verkkotunnuksen vahvuus, tekninen toimivuus sekä sisältö ja avainsanat. Tutkimuksen perusteella tekoälyoptimointi kuitenkin laajentaa ja muuttaa jokaisen osa-alueen roolia.

Verkkotunnuksen vahvuus eli ulkoiset luotettavuutta osoittavat signaalit ovat olleet keskeinen näkyvyyteen vaikuttava tekijä (Hanlon 2025, 99). Tämän tutkimuksen mukaan *yrityksen näkyvyys ja uskottavuus muualla verkossa vaikuttavat välillisesti siihen, kuinka todennäköisesti ne nousevat osaksi tekoälyvastauksia.* Yrityksen verkkosivun on edelleen oltava löydettävä ja sijoituttava hyvin perinteisessä haussa, koska tekoälyjärjestelmät hyödyntävät edelleen hakukoneiden indeksoimaa verkkosisältöä. Tämän vuoksi esimerkiksi verkkotunnuksen auktoriteetti ja siihen liittyvät backlinkit, brändimaininnat ja muu verkkonäkyvyys säilyvät tärkeinä myös tekoälyhaussa, kuten myös Barnardin ja Artzin (2023, 257) sekä Chenin ym. (2025, 13) tutkimukset ovat osoittaneet.

Tekninen suorituskyky on vaatimus sille, että hakukoneet ja tekoälyjärjestelmät pääsevät sivustolle käsiksi (Lahtinen ym. 2024, 203). Tekoälyaikana pelkkä tekninen löydettävyys ei kuitenkaan riitä, vaan vastausten tulee olla tekoälylle helposti lainattavia, kuten myös Barnard ja Artz (2023, 257) sekä Buten (2025, 5) toteavat. Tämä korostaa sisällön rakenteellista selkeyttä ja koneellista jäsennettävyyttä. Sisällön tulee olla tiiviissä, helposti ymmärrettävässä ja tulkittavassa muodossa sekä käyttäjälle että tekoälyjärjestelmälle. Tämä tutkimus tuotti samoja havaintoja, ja tekoälyn kannalta

on keskeistä, että sisältö on helposti poimittavissa ja yhdistettävissä osaksi sen vastausta. Niinpä *tekninen toimivuus laajenee sisältämään myös teknisen toimitettavuuden*.

Perinteisessä hakukoneoptimoinnissa painopiste on ollut pitkälti avainsanoissa ja termeissä, joilla käyttäjä todennäköisesti hakee tietoa (Lahtinen ym. 2024, 202; Veglis & Giomelakis 2021, 3). Kuten edellisessä alaluvussa kuvattiin, nyt asiakas voi kuvata vapaamuotoisesti tavoitettaan tai ongelmaansa. Tämä tukee Butenin (2025, 5) ja Liun ym. (2024, 270) näkemystä siitä, että hakutoiminto kehittyy avainsanapohjaisesta logiikasta kohti käyttäjän tarkoituksen ymmärtämistä luonnollisen kielen avulla. Tämän tutkimuksen perusteella *yritysten on ymmärrettävä entistä tarkemmin, millaisia kysymyksiä potentiaaliset asiakkaat voivat esittää eri ostopolun vaiheissa ja vastattava niihin verkkosisällöissään*. Tämä korostaa sisältöjä, jotka on rakennettu *kysymys–vastaus-logiikalla asiakkaan tilanteet huomioiden*. Chatterjin ym. (2025, 2–3) tutkimuksen havainto tukee myös tätä johtopäätöstä, sillä heidän tutkimuksensa mukaan lähes puolet kaikista tekoälyhauista on kysymysmuotoisia.

Yritysten sisältö ei enää kilpaile pelkästään muiden yritysten verkkosisältöjen kanssa, vaan myös tekoälyn itsensä tuottamia vastauksia vastaan. Tämän tutkimuksen perusteella tekoäly vastaa erityisesti suuren volyymin geneerisiin hakuihin, kun taas yritysten kannattaa panostaa niihin tilanteisiin, jotka ovat niiden liiketoiminnan kannalta relevantteja. Lahtinen ym. (2024, 193) ovat määrittäneet Reach-vaiheen perinteiseksi tavoitteeksi verkkosivuliikenteen kasvattamisen, mutta tämän tutkimuksen perusteella painopiste siirtyy näkyvyyden kontekstuaaliseen osuvuuteen. Reach-vaiheen tavoitteena on siis näkyvyys juuri niissä tilanteissa, joissa yritys haluaa tulla löydettyksi ja suositelluksi. Siksi *näkyvyyden optimoinnissa korostuvat erityisesti transaktiohaut sekä liiketoiminnan kannalta relevantit, riittävän syvälliset informaatiohaut*.

Mshvidobadze ym. (2023, 124) ovat todenneet, että hakusanatutkimus auttaa tunnistamaan asiakkaiden tarpeita, odotuksia ja kiinnostuksen kohteita. Martin ym. (2021, 1052) puolestaan ovat korostaneet asiakaspersoonien merkitystä asiakkaiden ymmärtämisessä. Tämän tutkimuksen perusteella SEO-, GEO- ja sisältöstrategia nivoutuvat entistä vahvemmin yhteen, ja asiakaspersoonien miettiminen ja ymmärtäminen nousevat tärkeämpään rooliin. *Asiakkaiden todellisten ostotilanteiden ymmärtäminen on tärkeää, ja sellaiset sisällöt, jotka vastaavat asiakkaiden tilanteisiin ja syvempiin tiedontarpeisiin sekä tuovat esiin yrityksen osaamisen juuri näissä tilanteissa, korostuvat*.

Perinteisesti Reach-vaihetta seuraava Act-vaihe alkaa siitä, kun asiakas saapuu verkkosivulle esimerkiksi hakukoneen tai muun kanavan kautta, minkä jälkeen sisältömarkkinointi ja verkkosivuston käyttökokemus tukevat asiakkaan etenemistä ostopolulla (Lahtinen ym. 2024, 227). Tutkimuksen perusteella generatiivinen tekoäly kuitenkin muuttaa Act-vaiheen logiikkaa, sillä osa vuorovaikutuksesta tapahtuu jo ennen verkkosivulle siirtymistä. Asiakas voi kuluttaa yrityksen sisältöä tekoälyvastauksen kautta, vertailla vaihtoehtoja ja muodostaa alustavan käsityksen palveluntarjoajista ilman varsinaista sivustovierailua. Tämän seurauksena *Reach- ja Act-vaiheiden väliset rajat hämärtyvät*, eikä vaiheita voida enää tulkita yhtä lineaarisesti kuin aiemmin. Niinpä *Act-vaiheen sisältö ei enää koske vain verkkosivuilla vierailevia asiakkaita, vaan myös tekoälyalgoritmia*, joka on tullut välikädeksi tiedon etsimiseen ja päätöksenteon tukemiseen.

Toisaalta Act-vaihe säilyy edelleen osittain ennallaan tekoälyvastauksen epäluotettavuuden vuoksi. De Keyser ym. (2025, 6) toteavat, että asiakkaan on edelleen perehdyttävä yrityksen tarjontaan, arvioitava vaihtoehtoja ja muodostettava käsitys siitä, vaikuttaako yritys uskottavalta juuri hänen tilanteessaan. Tämän tutkimuksen perusteella *verkkosivujen rooli muuttuu yleisestä tiedonlähteestä asiantuntijuuden ja uskottavuuden todentamisen paikaksi*. Yrityksen verkkosivun tulee olla optimoitu niin, että tekoäly löytää ja ymmärtää sen, mutta yhtä tärkeää on se, vakuuttuuko sivustolle siirtyvä kävijä yrityksen osaamisesta ja asiantuntemuksesta.

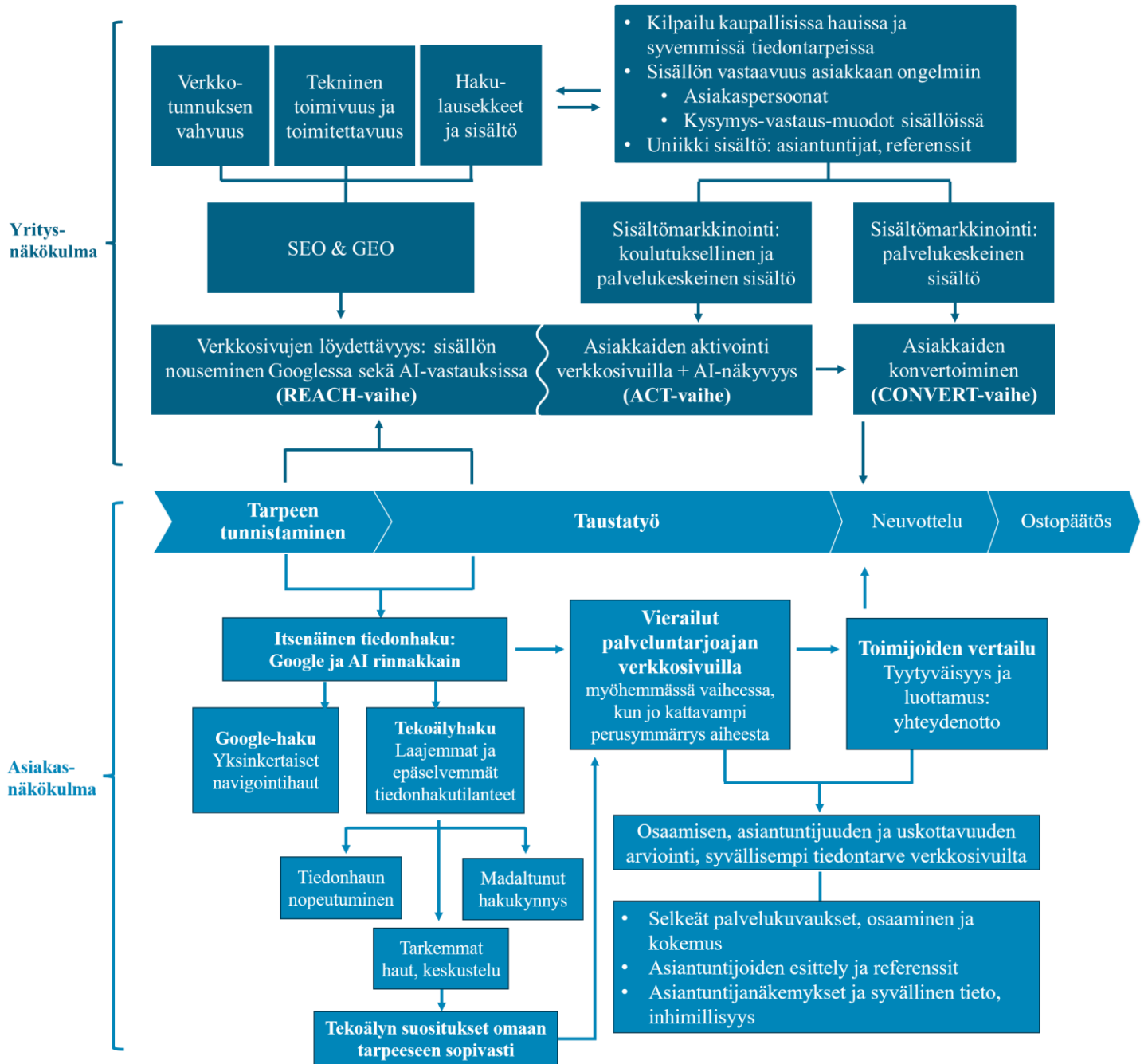
Wun ym. (2025, 17) mukaan generatiiviset hakukoneet suosivat sisältöä, jossa on tuotu esiin asiantuntijuutta ja näyttöä. Tämän tutkimuksen perusteella erityisen tärkeiksi sisältömuodoiksi nousevat sellaiset sisällöt, joita tekoäly ei voi uskottavasti tuottaa ilman yrityksen aitoa osaamista tai kokemusta. Tällaisia ovat esimerkiksi asiakasreferenssit, käytännön case-kuvaukset, tutkimusdata, asiantuntijoiden omat näkökulmat sekä kokemukseen perustuvat tulkinnat. Referenssit ja asiantuntijoiden esiintuominen ovat perinteisesti olleet erityisesti Convert-vaiheen sisältöjä (Lahtinen ym. 2024, 59–60), joiden tehtävänä on vahvistaa asiakkaan luottamusta ostopäätöksen lähestyessä. Tutkimuksen perusteella niiden rooli kuitenkin laajenee myös Act-vaiheeseen, sillä ne auttavat sekä asiakkaita että tekoälyä arvioimaan yrityksen osaamista. Myös asiantuntijoiden näkyvyyden merkitys kasvaa. Lahtinen ym. (2024, 228) toteavat, että asiakkaiden on kyettävä arvioimaan asiantuntijoiden osaamista, ja tämän tutkimuksen perusteella asiantuntijat nousevat tekoälyaikakaudella entistä tärkeämpään rooliin uskottavuuden rakentajina. Tutkimuksen perusteella *yritysten erottautuminen perustuu siis yhä vahvemmin uniikkiin näkökulmaan, asiantuntijuuteen ja inhimilliseen ääneen, minkä vuoksi syvällinen ja uniikki asiantuntijasisältö voi muodostaa kilpailuedun sekä asiakkaiden että algoritmien näkökulmasta*.

Lahtisen ym. (2024, 256) sekä Rajeshamin ja Singhin (2019, 47) mukaan Convert-vaiheen tavoitteena on muuttaa potentiaalinen asiakas maksavaksi asiakkaaksi tai saada hänet tekemään haluttu toimenpide, kuten jättämään tarjouspyyntö. Tutkimuksen mukaan *Convert-vaihe säilyy pitkälti ennallaan*, sillä B2B-ympäristö ei ole saavuttanut tilannetta, jossa tekoäly hoitaisi merkittävän osan varsinaisesta konversiosta tai päätöksenteosta. Koska vaihe pysyy ainakin toistaiseksi ennallaan, samat palvelukeskeisen sisällön vaatimukset kuin Salosen ym. (2024, 14) tutkimuksessa on esitetty pätevät edelleen tässä vaiheessa.

Tekoälyn tuoma muutos näkyy kuitenkin siinä, millaisena asiakas saapuu konversiovaiheeseen. *Asiakas voi saapua yrityksen verkkosivulle aiempaa pidemmällä ostopolullaan*. Reach- ja Act-vaiheissa tehtävä näkyvyys- ja sisältötyö voi siten johtaa tekoälyn myötä pienempään mutta laadukkaampaan verkkosivuliikenteeseen, jossa asiakkaat ovat aiempaa valmiimpia etenemään kohti yhteistyötä. Verkkosivuille saapuva kävijä voi olla aiempaa relevantimpi ja helpommin konvertoituva, koska hän on tehnyt alustavaa taustatyötä jo ennen yhteydenottoa. Tämän vuoksi verkkosivuliikenteen lasku, jota tekoäly aiheuttaa (Sharma & Dhiman 2025, 2) ei välttämättä heikennä liiketoiminnallisia tuloksia, jos yritys onnistuu kuitenkin tulemaan tekoälyn suositteluksi oikeissa tiedonhakutilanteissa.

Kuvio 8 tiivistää johtopäätökset sekä esittelee empirian ja aiemman tutkimuksen pohjalta syntyneen kontribuution. Vaikka kuvion prosessi etenee vaiheittain ja loogisesti, se on todellisuudessa entistä lomittaisempi. Asiakas voi liikkua vaiheiden välillä joustavasti, ja ostopolkuun sisältyy paljon kosketuspisteitä, joita yritysten on mahdoton jäljittää ja joihin niiden on mahdoton vaikuttaa.

Disruptiivinen innovaatio: generatiivinen tekoäly tiedonhaussa



Kuvio 8. Tiedonhakukäyttäytyminen ja verkkosivujen löydettävyys tekoälyn myötä

Uusi teoreettinen viitekehys tarjoaa yrityksille hyödynnettävissä olevan mallin asiakaskäyttäytymisen ymmärtämiseen ja näkyvyyden optimointiin ostopäätöstä edeltäviin vaiheisiin. Myös muuttunut RACE-malli on suoraan yritysten hyödynnettävissä strategian ja toimenpiteiden suunnitteluun. Ymmärtämällä asiakkaiden käyttäytymistä ja odotuksia sekä toisaalta algoritmien toimintaa yritykset voivat kehittää sisältöstrategiaansa ja verkkosivujaan vastaamaan tekoälypohjaisen tiedonhaun tuomiin muutoksiin. Niinpä tutkimuksella on teoreettisen kontribuution lisäksi käytännön hyötyä, niin tutkimuksen toimeksiantajalle kuin potentiaalisesti muillekin B2B-alan yrityksille.

6.2 Rajoitukset ja jatkotutkimusehdotukset

Tutkimuksen rajoitteet liittyvät ilmiön nopeaan kehittymiseen, tutkimuksen rajauksiin ja kontekstiin. Aineisto kerättiin helmikuun ja huhtikuun 2026 välillä, jolloin generatiivisen tekoälyn hyödyntäminen tiedonhaussa ja ostoprosesseissa oli edelleen voimakkaassa murrosvaiheessa. Kuten luotettavuusosiossa todettiin, aiheen nopea kehitys tarkoittaa, että ainakin osa tuloksista voi vanhentua nopeasti. Murrosvaiheessa ihmiset ovat myös hyvin eri tilanteissa tekoälyn käytön suhteen: osa on jo kokeneita käyttäjiä, kun taas osa vasta totuttelee käyttöön tai ei ole vielä hyödyntänyt sitä lainkaan. Tekoälyn käytön laajentuessa sen vaikutus voi tulevaisuudessa ulottua yhä laajemmin koko ostopolulle, mikä voi puolestaan johtaa uusien näkyvyyden optimointimenetelmien tarpeeseen. Lisäksi kuten hakukoneoptimoinnissa, myös tekoälyalgoritmit muuttuvat säännöllisesti, jolloin tällä hetkellä toimivat optimointimenetelmät voivat muuttua nopeasti. Näin ollen tutkimuksen tulokset kuvaavat ilmiötä tässä hetkessä.

Tutkimuksen rajausta muodostaa myös rajoite. Ostopolku on monivaiheinen ja sisältää useita kanavia sekä kosketuspisteitä. Verkkosivujen näkyvyys on laaja kokonaisuus, johon vaikuttavat tutkimuksessa valitun rajauksen lisäksi esimerkiksi näkyvyys sosiaalisessa mediassa, maksettu mainonta sekä muut tiedonhakukanavat. B2B-ostoprosessi on usein monimutkainen ja sisältää useita vaiheita, jolloin asiakkaan tiedonhakukanavia voi olla matkan varrella lukuisia. Tutkimus antaa siten ymmärrystä vain rajatusta näkökulmasta, eli verkkosivuihin liittyvistä ennen ostoa tapahtuvista toimista.

Rajoituksena voidaan pitää myös tutkimuksen kontekstia. Tutkimus toteutettiin lääke- ja terveysalan B2B-asiantuntijayritykselle, mikä voi rajoittaa tulosten hyödynnettävyyttä erityyppisissä B2B-yrityksissä. Lääke- ja terveysala on vahvasti säännelty toimiala, jossa tekoälyyn ja uusiin toimintatapoihin voidaan suhtautua varovaisemmin kuin joillakin muilla toimialoilla. Lisäksi tutkimuksen maantieteellinen rajausta Suomeen voi rajoittaa tulosten hyödynnettävyyttä esimerkiksi kansainvälisesti toimivissa yrityksissä.

Tutkimusta tehdessä esiin nousi useita jatkotutkimusaiheita. Koska eri tekoälytyökalujen algoritmeissa ja niiden suosimissa optimointitoimenpiteissä voi olla eroja (Buten 2025, 5; Chen ym. 2025, 24), näiden erojen tarkastelu on tulevaisuudessa kiinnostava tutkimusaihe, sillä se auttaa suuntaamaan GEO-toimenpiteitä esimerkiksi juuri yrityksen omien asiakkaiden käyttämiin sovelluksiin. OpenAI kokeilee parhaillaan maksettujen mainosten yhdistämistä ChatGPT:hen, mikä voi tulevaisuudessa mahdollistaa yrityksille uudenlaisen keinon optimoida näkyvyyttään myös maksullisesti (Kauppalehti 2026). Tämä tuo uuden ulottuvuuden tekoälyvastauksissa näkymiseen ja muodostaa kiinnostavan jatkotutkimusaiheen.

Tutkimuksen aiheeseen liittyy laajemminkin zero-click-ilmiö, jossa ihmiset haluavat kuluttaa sisällön suoraan hakualustalla, esimerkiksi sosiaalisen median kanavassa, vierailematta erikseen yrityksen verkkosivuilla. Lisäksi sosiaalisen median kanavat, kuten LinkedIn, ovat nousseet tärkeiksi tekoälyn hyödyntämiksi tietolähteiksi. (Markkinointiviestintätoimisto Kuulu Oy 2026.) Zero-click-ilmiön tutkiminen sosiaalisen median näkökulmasta on kiinnostava jatkotutkimusaihe, samoin kuin tekoälyn tiedonhaku sosiaalisen median kanavista ja näiden kanavien sisällön optimointi tekoälyvastauksiin.

7 Yhteenveto

Tekoäly on muuttanut merkittävästi ihmisten tiedonhakukäyttäytymistä, mikä puolestaan vaikuttaa yritysten verkkonäkyvyyden optimoinnin periaatteisiin. Tekoälyn tarjoamien vastausten myötä siirtyminen verkkosivuille on vähentynyt, ja yritysten on päästävä tekoälyn tarjoamiin vastauksiin ja suosituksiin, jotta ne säilyvät asiakkaiden löydettävissä. Tämän tutkimuksen tarkoituksena on analysoida, miten B2B-asiakkaiden generatiivisen tekoälyn käyttö tiedonhaussa vaikuttaa yritysten sisälto-markkinointiin ja verkkosivujen kehittämiseen. Kolme alakysymystä auttoivat vastaamaan tutkimusongelmaan:

1. Miten B2B-yritykset hakevat tietoa asiantuntijapalveluista ja työhönsä liittyvistä aiheista ennen ostopäätöstään?
2. Miten B2B-asiakkaiden tiedonhakukäyttäytyminen on muuttunut tekoälyn yleistymisen myötä?
3. Miten sisällön ja verkkosivujen löydettävyyden kriteerit muuttuvat, kun tietoa haetaan tekoälyn avulla?

Tutkimuksen teoria rakentui kahdesta pääluvusta. Ensimmäinen teorialuku käsitteli asiakkaiden ostoprosessia ja -polkua, tiedonhakua sekä hakukoneoptimointia ja sisältömarkkinointia perinteisestä näkökulmasta. Toinen teorialuku keskittyi ilmiöön disruptiivisen innovaation teorian kautta ja käsitteli ensimmäisiä tutkimuksia, joita aiheesta on julkaistu. Hajanaisen ja vaillinaisen tiedon vuoksi teoreettinen viitekehys sisälsi aluksi vain perinteisestä teoriasta muodostetun mallin. Tarkoituksena oli muodostaa uusi malli yhdistämällä teoriaa ja empiriaa abduktiivisesti. Empiirinen osa toteutettiin laadullisin menetelmin, ja tutkimuksessa hyödynnettiin aineistotriangulaatiota. Aineisto kerättiin kahdessa osassa teemahaastattelujen avulla. Ensin toteutettiin haastattelut toimeksiantajan asiakkailla, jotta saatiin ymmärrystä asiakkaiden tiedonhakukäytännöistä B2B-näkökulmasta. Aineistonkeruun toinen osa toteutettiin haastatteleamalla markkinointitoimistojen asiantuntijoita, mikä auttoi tulkitsemaan asiakashaastattelujen tuloksia sekä rakensi ymmärrystä yritysnäkökulmasta.

Tutkimuksen tulokset osoittivat, että generatiivinen tekoäly on muuttanut B2B-asiakkaiden tiedonhakua erityisesti ostoprosessin alkuvaiheissa. Asiakkaat hyödyntävät tekoälyä etenkin laajoissa ja epäselvissä tiedonhakutilanteissa. Samalla tiedonhaku on muuttunut aiempaa keskustelevämmäksi ja ongelmalähtöisemmäksi. Tekoäly ei kuitenkaan ole korvannut muita tiedonlähteitä, vaan asiakkaat hyödyntävät edelleen myös perinteisiä hakukoneita ja verkkosivuja. Asiakkaiden näkökulmasta

tekoäly toimii erityisesti tiedonhaun aloituspisteenä ja yleistiedon tarjoajana, mutta tiedon luotettavuutta arvioidaan edelleen alkuperäisten lähteiden avulla, ja verkkosivuille siirrytään edelleen syvällisemmän tiedon pariin. Asiakkaat kokevat verkkosivujen luotettavuutta osoittavat signaalit tärkeiksi, ja etenkin asiantuntijanäkemykset, syvällinen tieto, referenssit sekä inhimillisyyden säilyttäminen ovat tärkeitä arvioitavia asioita.

Yritysten näkyvyys ei enää rakennu pelkästään verkkosivuliikenteen tai hakukonesijoitusten varaan, vaan myös siihen, miten hyvin yritysten sisältöjä pystytään hyödyntämään tekoälyvastauksissa. Hakukoneoptimointi laajenee sisältämään tekoälyoptimoinnin tuomat näkökulmat, kuten tekstin lainattavuuden tekoälyvastauksiin ja asiakkaiden tarpeiden entistä paremman ymmärtämisen. Verkkosivuilla ja sisällöissä on keskeistä vastata asiakkaiden melko tarkkoihinkin hakuihin, jotka pohjautuvat heidän todellisiin ongelmiinsa ja tilanteisiinsa. Myös yritysnäkökulmasta asiantuntijoiden esiintuominen ja referenssit ovat keskeisiä, sillä ne vaikuttavat nyt myös algoritmin suositteluihin. Kaiken kaikkiaan tutkimuksen avulla saatiin arvokasta ymmärrystä siitä, miten generatiivisen tekoälyn yleistyminen muuttaa B2B-asiakkaiden tiedonhakukäyttäytymistä ja miten yritysten tulisi kehittää sisältömarkkinointiaan ja verkkosivujaan, jotta ne säilyvät löydettävänä myös tekoälypohjaisissa hakukanavissa.

Lähteet

- 6Sense (2025) B2B buyer experience report: How AI is (and isn't) disrupting buying journeys <<https://6sense.com/science-of-b2b/buyer-experience-report-2025/>>, haettu 22.11.2025.
- Aggarwal, P. – Kalyan, A. – Murahari, V. – Narasimhan, K. – Rajpurohit, T. – Deshpande, A. (2024) GEO: Generative engine optimization. *KDD 2024 - Proceedings of the 30th ACM SIGKDD Conference on Knowledge Discovery and Data Mining*, 5–16.
- Alalmaq, A.S. (2025) AI-powered search engines. *Journal of Artificial Intelligence*. Vol. 2 (1), 49–62.
- Alasuutari, P. (2011) *Laadullinen tutkimus 2.0*. 4. uud. painos. Vastapaino, Tampere.
- Barnard, J. – Artz, M. (2023) Search marketing in the age of AI - Understanding the marketing implications of search, assistive and answer engines. *Journal of Digital & Social Media Marketing*, Vol. 11 (3), 244–260.
- Bower, J. L. – Christensen, C. M. (1995) Disruptive technologies - catching the wave. *Harvard business review*, Vol. 73 (1), 43–53.
- Buten, J. (2025) How marketers can navigate the zero-click era. *Customer relationship management*, Vol. 29 (7), 5.
- Carter, N. – Bryant-Lukosius, D. – DiCenso, A. – Blythe, J. – Neville, A. J. (2014). The use of triangulation in qualitative research. *Oncology Nursing Forum*, Vol. 41, 545–547.
- Chakraborty, G. – Lala, V. – Warren, D. (2002) An empirical investigation of antecedents of B2B websites' effectiveness. *Journal of Interactive Marketing*, Vol. 16 (4), 51–72.
- Chakraborty, G. – Srivastava, P. – Warren, D. L. (2005) Understanding corporate B2B web sites' effectiveness from North American and European perspective. *Industrial Marketing Management*, Vol. 34 (5), 420–429.
- Chatterji, A. – Cunningham, T. – Deming, D.J. – Hitzig, Z. – Ong, C. – Yan Shan, C. – Wadman, K. (2025) How people use ChatGPT. *National Bureau of Economic Research*, Working Paper No. 34255 <<https://www.nber.org/papers/w34255>>, haettu 28.11.2025.
- Chen, M. – Wang, X. – Chen, K. – Koudas, N. (2025) Generative engine optimization: How to dominate AI search. ACM, New York. <<https://arxiv.org/pdf/2509.08919>>, haettu 24.10.2025.
- Choi, J. J. – Ozkan, B. (2019) Disruptive innovation in business and finance in the digital world. *International Finance Review*, Vol. 20.
- Christensen, C. M. – Grossman, J. – Hwang, J. (2009) *The innovator's prescription: A disruptive solution for health care*. McGraw-Hill, New York.

- Creswell, J.W – Poth, C.N. (2024) *Qualitative inquiry & research design: choosing among five approaches*. Thousand Oaks: SAGE Publications Ltd., California.
- Dawes, J. (2021) The 95:5 rule. Ehrenberg-Bass Institute. <<https://johndawes.info/the-955-rule/>>, haettu 23.10.2026.
- De Keyser, A. – Antonetti, P. – Rouziou, M. – Béal, M. – Wang, Z-H. – Grégoire, Y. – Lussier, B. (2025) Understanding the B2B customer experience and journey: A convergence-based lens. *Journal of Business Research*, Vol. 198 (115481).
- Denzin, N. K. (1978) *The Research Act: A theoretical introduction to sociological methods*. McGraw-Hill, New York.
- Digimarkkinointitoimisto Sininen Härkä. Webinaari 12.8.2025: Tulevaisuuden hakukoneet ja tekoäly – SEO sisältöstrategia uudessa maailmassa. Katsottu 12.8.2025.
- Dong, A. – Chang, Y. – Zheng, Z. – Mishne, G. – Bai, J. – Zhang, R. – Buchner, K. – Liao, C. – Diaz, F. (2010) Towards recency ranking in web search. *WSDM '10: Proceedings of the third ACM international conference on Web search and data mining*, 11–20.
- Dubois, A. – Gadde, L.E. (2002) Systematic combining: an abductive approach to case research. *Journal of Business Research*, Vol. 55 (7), 553–560.
- Elsas, J. L. – Dumais, S. T. (2010) Leveraging temporal dynamics of document content in relevance ranking. *WSDM '10: Proceedings of the third ACM international conference on Web search and data mining*. <<https://dl.acm.org/doi/10.1145/1718487.1718489>>, haettu 19.11.2025.
- Eriksson, P. – Kovalainen, A. (2015) *Qualitative methods in business research*. Sage Publications, London.
- Eskola, J. – Suoranta, J. (1998) *Johdatus laadulliseen tutkimukseen*. Vastapaino, Tampere.
- ETN 1.9.2025 ChatGPT:tä haastetaan, mutta muut ovat vielä kaukana takana. <<https://etn.fi/index.php/tekniset-artikkelit/13-news/17840-chatgpt-tae-haastetaan-mutta-muut-ovat-vielae-kaukana-takana>>, haettu 19.11.2025.
- Fang, H. – Tao, S. – Chen, N. – Chang, K. X. – Sakai, T. (2025) Preprint: Do large language models favor recent content? A Study on Recency Bias in LLM-Based Reranking. <<https://arxiv.org/html/2509.11353v1>>, haettu 6.10.2025.
- Flick, U. (2022) *An introduction to qualitative research*. Sage Publications, London.
- Forbes 15.9.2018 The new customer journey maze: 5 implications for marketers. <<https://www.forbes.com/sites/kimberlywhitler/2018/09/15/what-the-new-customer-journey-model-means-for-marketers/>>, haettu 5.10.2025.

- Fusch, P. – Fusch, G.E. – Ness, L.R. (2018) Denzin's paradigm shift: Revisiting triangulation in qualitative research. *Journal of Social Change*, Vol 10 (1), 19–32.
- Fusch, P. – Ness, L. (2015). Are we there yet? Data saturation in qualitative research. *The Qualitative Report*, 20, 1408–1416.
- Gartner (2023) Gartner B2B buying report. <<https://www.gartner.com/en/sales/insights/b2b-buying-journey>>, haettu 11.9.2025.
- Gillespie, A. – Glăveanu, V. – De Saint Laurent, C. (2024) Pragmatism and Methodology: Doing Research That Matters with Mixed Methods. *Cambridge University Press*.
- Google. Meet AI Mode. <<https://search.google/ways-to-search/ai-mode/>>, haettu 17.11.2025.
- Gozali, L. – Irawan, A.P. – Tunjungsari, H.K. (2022) The development of several marketing models in performance measurement in industrial and business management systems. *Conference: IEOM Istanbul*.
- Hanlon, A. (2025) *Digital Marketing*. 1. painos, SAGE Publications, London.
- Hirsjärvi, S. – Remes, P. – Sajavaara, P. (2009) *Tutki ja kirjoita*. 15. uud. p. Tammi, Helsinki.
- Hurmerinta, L. (2025) Graduryhmä Hurmerinta sl 2025 Markkinointi. Osa 3: Gradun rakenne ja sisältö. Turun Kauppakorkeakoulu, Turun yliopisto.
- Hurmerinta, L. – Nummela, N. (2020) Monimenetelmätutkimus, Teoksessa *Laadullisen tutkimuksen näkökulmat ja menetelmät*, A. Puusa & P. Juuti (toim.), 308–317. Gaudeamus. Tallinna: Printon Trükikoda.
- Hutchinson, A. 2025a The AI shift is impacting Google's search market dominance [Infographic]. Social Media Today. <<https://www.socialmediatoday.com/news/google-search-dominance-ai-impact-infographic/739752/>>, haettu 23.10.2025.
- Hutchinson, A. 2025b Are AI chatbots taking over online search? [Infographic]. Social Media Today. <<https://www.socialmediatoday.com/news/ai-search-versus-google-graph-info-graphic/748426/>>, haettu 23.10.2025.
- Jansen, B. J. – Booth, D. L. – Spink, A. (2008) Determining the informational, navigational, and transactional intent of web queries. *Information Processing and Management*, Vol. 44 (3), 1251–1266.
- Kauppalehti 16.1.2026 OpenAI tuo mainokset ChatGPT-sovellukseen – Tavoitteena kasvattaa tuloja. <<https://www.kauppalehti.fi/uutiset/a/65f6aac5-bd30-4c94-b75e-08dfd80fe685>>, haettu 24.3.2026.

- Lahtinen, N. – Pulkka, K. – Viinamäki, P. – Mero, J. – Karjaluo, H. (2024) *Digimarkkinointi + AI: tee tekoälystä yrityksesi kilpailuetu ja kasvata myyntiä*. 4. täysin uud. p. Alma Insights, Helsinki.
- Lemon, K. N. – Verhoef, P. C. (2016) Understanding customer experience throughout the customer journey. *Journal of Marketing*, Vol. 80 (6), 69–96.
- Lewandowski, K. (2012) *Web Search Engine Research*. Emerald Group Publishing Limited, Bingley.
- Libera, P.S. – Bilgram, V. – Schötteler, S. – Mammen, J. (2025) ChatGPT in the working world: A qualitative study. *Information Resources Management Journal*, Vol. 38 (1), 1–26.
- Lincoln, Y. S. – Guba, E. G. (1985) *Naturalistic Inquiry*. SAGE Publications, Beverly Hills, California.
- Liu, L. – Meng, J. – Yang, Y. (2024) LLM technologies and information search. *Journal of Economy and Technology*, Vol. 2, 269–277.
- Lundgraad, S. S. – Rosenstand, C. (2019) *Investigating disruption: A literature review of core concepts of disruptive innovation theory*. Aalborg University Press.
- Lundin, L. – Kindström, D. (2023) Digitalizing customer journeys in B2B markets. *Journal of Business Research*, Vol. 157 (113639).
- Markkinointiviestintätoimisto Kuulu Oy. Suomen Markkinointiliiton koulutus 27.3.2026: Zero-click-ajan somestrategia. Katsottu 27.3.2026.
- Marvasti, N. B. – Huhtala, J-P. – Yousefi, Z. – Vaniala, I. – Upreti, B. – Malo, P. – Kaski, S. – Tikkanen, H. (2021) Is this company a lead customer? Estimating stages of B2B buying journey. *Industrial Marketing Management*, Vol. 97, 126–133.
- McLean, G.J. (2017) Investigating the online customer experience – a B2B perspective. *Marketing Intelligence and Planning*, Vol. 35 (5), 657–672.
- Moravec, J. W. & Martínez-Bravo, M. C. (2023) Global trends in disruptive technological change: Social and policy implications for education. *On the Horizon*, Vol. 31 (3/4), 147–173.
- Mshvidobadze, T. I. – Osadze, L. T. – Sosanidze, M. O. (2023) Adapting digital marketing to artificial intelligence. *Economic Bulletin of Dnipro University of Technology*, No. 4, 122–125.
- Mäntyneva, M. – Heinonen, J. – Wrangé, K. (2008) *Markkinointitutkimus*. WSOY, Helsinki.
- Märtn, C. – Bissinger, B. – Pietro, A. (2021) Optimizing the digital customer journey – Improving user experience by exploiting emotions, personas and situations for individualized user interface adaptations. *Journal of Consumer Behaviour*, Vol. 22 (5), 1050–1061.

- Nieminen, A. (2026). Nykymarkkinointiviestinnän strategiat ja innovaatiot: teoriasta käytäntöön. Markkinointiviestintä osana modernia markkinointistrategiaa. Turun Kauppakorkeakoulu, Turun yliopisto.
- Odden, L. (2012) *Optimize: How to attract and engage more customers by integrating seo, social media, and content marketing*. John Wiley & Sons, New Jersey.
- OpenAI 5.11.2025 Miljoona yritysasiakasta: historian nopeimmin kasvava liiketoiminta-alusta. <<https://openai.com/fi-FI/index/1-million-businesses-putting-ai-to-work/>>, haettu 19.11.2025.
- Opreana, A.– Vinerean, S. (2015) A new development in online marketing: Introducing digital inbound marketing. *Expert Journal of Marketing*, Vol. 3 (2), 35–50.
- Paavilainen-Mäntymäki, E. 2025. MENY2, Tieteenfilosofia ja tieteellinen tutkimusprosessi, luento 1. Turun Kauppakorkeakoulu, Turun yliopisto.
- Paavilainen-Mäntymäki, E. – Harikkala-Laihin, R. 2025. MENY2, Tieteenfilosofia ja tieteellinen tutkimusprosessi, Ismi-kirjasto. Turun Kauppakorkeakoulu, Turun yliopisto.
- Purmonen, A. – Jaakkola, E. – Terho, H. (2023) B2B customer journeys: Conceptualization and an integrative framework. *Industrial Marketing Management*, Vol. 113, 74–87.
- Päväloaia, V-D. – Necula, S-C. (2023) Artificial intelligence as a disruptive technology – A systematic literature review. *Electronics*, Vol. 12 (1102).
- Rajesham, C. H. – Singh, B. J. (2019) Race: An effective CRM model for digital marketing. *International Journal of Commerce and Management Research*, Vol. 5 (4), 45–48.
- Salonen, A. – Mero, J. – Munnukka, J. – Zimmer, M. – Karjaluo, H. (2024) Digital content marketing on social media along the B2B customer journey: The effect of timely content delivery on customer engagement. *Industrial Marketing Management*, Vol. 118, 12–26.
- Sharma, A. – Dhiman, P. (2025) *The impact of AI-powered search on SEO: The emergence of answer engine optimization*. <https://www.researchgate.net/publication/390498377_The_Impact_of_AI-Powered_Search_on_SEO_The_Emergence_of_Answer_Engine_Optimization>, haettu 6.10.2025.
- Shekar, C. – Anjali, K. – Pavithra, A. (2017) Disruptive Technologies. *Conference Paper: International Journal of Engineering Research in Computer Science and Engineering*.
- Steward, M. D. – Narus, J. A. – Roehm, M. L. – Ritz, W. (2019) From transactions to journeys and beyond: The evolution of B2B buying process modeling. *Industrial Marketing Management*, Vol. 83, 288–300.

- Tattersall A. (2023) AI's threat to Google is more about advertising income than being the number one search engine. *The Conversation*. <<https://theconversation.com/ais-threat-to-google-is-more-about-advertising-income-than-being-the-number-one-search-engine-200094>>, haettu 23.10.2025.
- Terho, H. (2026) Markkinointitutkimus, luento 1. Turun Kauppakorkeakoulu, Turun yliopisto.
- Terho, H. – Mero, J. – Siutla, L. – Jaakkola, E. (2022) Digital content marketing in business markets: Activities, consequences, and contingencies along the customer journey. *Industrial Marketing Management*, Vol. 105, 294–310.
- Tilastokeskus 12.11.2025 Generatiivista tekoälyä käyttäneiden osuus nousi 41 prosenttiin. <<https://stat.fi/julkaisu/cmh32zpp6711z07w6yfukiiqd>>, haettu 14.11.2025.
- Tivi 7.10.2025 Jo 800 miljoonaa viikottaista käyttäjää – ChatGPT:n kasvu ei näytä nuupahtavan. <<https://www.tivi.fi/uutiset/a/090f79ea-a474-4327-bf58-fb9b51a26b6a>>, haettu 19.11.2025.
- Tuomi, J. – Sarajärvi, A. (2018) *Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi*. 2. uud. p. Tammi, Jyväskylä.
- Tutkimuseettinen neuvottelukunta (2023) Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa. <<https://tenk.fi/fi/hyva-tieteellinen-kaytanto-htk>>, haettu 10.4.2026.
- Usmany, P. – Rachmawati, R. – Rembe, E. – Sopacua, F. – Santosa, T. A. – Arifin, A. H. – Fitria, A. – Veglis, A. – Giomelakis, D. (2024) The effectiveness of search engine optimization (SEO) in marketing: A meta-analysis study. *Journal of Economic, Business and Accounting*, Vol. 7 (5), 807–811.
- Valtiovarainministeriö (2025) Ohjeistus generatiivisen tekoälyn hyödyntämisestä työn tukena ja apuvälineenä julkisessa hallinnossa. <<https://vm.fi/ohjeistus-generatiivisen-tekoalyn-hyodyntamisesta-julkisessa-hallinnossa>>, haettu 15.2.2026.
- Veglis, A. – Giomelakis, D. (2021) *Search engine optimization*. MDPI – Multidisciplinary Digital Publishing Institute, Basel.
- Vilkka, H. (2025) *Tutki ja kehitä*. 6. uud. p. Santalahti-kustannus, Jyväskylä.
- Vilkka, H. – Mankki, V. (2024) *Johdatus monimenetelmätutkimukseen*. Santalahti-kustannus, Jyväskylä.
- Webster, F. E. – Wind, Y. (1972) A general model for understanding organizational buying behavior. *Journal of Marketing*, Vol. 36 (2), 12–19.
- Wu, Y. – Zhong, S. – Kim, Y. – Xiong, C. (2025) Preprint: What generative search engines like and how to optimize web content cooperatively. <<https://arxiv.org/pdf/2510.11438>>, haettu 1.12.2025.

- Xinghai, W. (2023) Conceptualizing synergies between SEO practices and UX design for enhanced website usability and engagement. *Journal of Digitainability, Realism & Mastery*, Vol. 2 (5), 18–22.
- Yaghtin, S. – Safarzadeh, H. – Zand, M.K. (2021) B2B digital content marketing in uncertain situations: a systematic review. *Journal of Business and Industrial Marketing*, Vol. 37 (9), 1852–1866.

Liitteet

Liite 1 Asiakkaiden haastattelukysymykset

Tiedonhakukäyttäytyminen

- Kun työssäsi tulee tarve etsiä tietoa tai asiantuntija-apua, mistä yleensä aloitat tiedonhaun?
- Millaisissa tilanteissa käytät tekoälyä (esim. ChatGPT, Copilot, Perplexity) tiedonhakuun?
- Missä vaiheessa palvelun ostoprosessia yleensä hyödynnät tekoälyä? (Esim. alkuvaiheessa aiheeseen liittyvän taustatiedon hankintaan vai myöhemmässä vaiheessa palvelujen ja toimijoiden kartoittamiseen ja vertailuun.)

Tekoälyn tuoma muutos

- Miten tapasi etsiä tietoa on muuttunut viimeisen 1–2 vuoden aikana?
- Mitä tekoäly antaa sinulle tiedonhaussa?
- Mitä tekoäly on mahdollisesti korvannut tai vienyt pois?
- Mitkä asiat eivät ole muuttuneet, eli miltä osin toimit edelleen perinteisemmän tiedonhaun mukaan?

Kokemus ja luottamus

- Millaisena koet tekoälyn antamien vastausten luotettavuuden?
- Miten suhtaudut hakukoneiden eli Googlen tai Bingin tarjoamiin tekoälytiivistelmiin?
- Millaisia muita kokemuksia sinulla on tekoälyn käytöstä tiedonhaussa: millaisia hyötyjä, haittoja tai rajoituksia olet huomannut?

Verkkosivusisällön arviointi

- Kun siirryt tutustumaan asiantuntijapalveluiden tarjoajiin heidän verkkosivuillensa, mihin asioihin kiinnität huomiota?
- Millaista sisältöä asiantuntijapalveluiden tarjoajien tulisi tuottaa, jotta pystyisit arvioimaan heidän osaamistaan ja sopivuuttaan?

Liite 2 Asiantuntijoiden haastattelukysymykset

Ostoprosessi, ostopolku ja RACE-malli

- Millaisia muutoksia olet havainnut B2B-ostoprosessissa ja ostopolussa tekoälyn käytön yleistyessä?
- Tekoäly ei ole Medfilesin asiakkailla vielä vahvasti käytössä pidemmällä ostoprosessissa, esim. toimijoiden vertailussa. Uskotko tekoälyn roolin kasvavan myös tällaiseen päätöksen tekoon B2B:ssä? Jos kyllä, niin kuinka nopeasti kehitys tapahtuu?
- Miten perinteisen RACE-mallin¹ vaiheet ja toimenpiteet muuttuvat AI-hakujen myötä?

Tekoälyoptimointi

- Mitkä ominaisuudet ovat keskeisiä verkkosivustolle, joka haluaa näkyä tekoälyhakutuloksissa?
- Mitkä ovat tärkeimmät muutokset, jotka GEO tuo verrattuna SEO:on?
- Tekoälysovellukset ja Google ovat tiedonhaun kanavina käytössä pääasiassa rinnakkain, ja tekoälyä hyödynnetään etenkin laajemmissa tiedonhaun tarpeissa. Miten tämä tulisi huomioida verkkosivujen optimoinnissa?
- Asiakkailla Microsoft Copilot nousi usein käytetyksi työkaluksi. Näetkö eri tekoälysovellusten toimintojen välillä sellaisia eroja, jotka yritysten pitäisi huomioida näkyvyyden optimoinnissa?

Verkkosivusisältö

- Miten sisältöstrategiaa pitäisi kehittää, jotta se tukisi paremmin näkyvyyttä generatiivisissa hauissa?
- Generatiivinen AI tuottaa paljon geneeristä sisältöä, ja tällaista tietoa haetaan entistä enemmän, myös ennen itsestäänselvinä pidetyistä asioista. Miten yritysten kannattaa reagoida tähän?

¹ Kuva RACE-mallista ja sen vaiheista lähetettiin asiantuntijoille etukäteen yhdessä asiakashaastattelujen keskeisten havaintojen sekä heille esitettävien kysymysten kanssa. Haastatteluissa malli käytiin vielä sanallisesti läpi.

- Haastatteluissa korostui myös asiantuntijanäkökulman ja ei-geneerisen sisällön merkitys. Miten sisältö voidaan optimoida tekoälylle niin, että se kuitenkin samalla vakuuttaa ihmislu-
kijan, joka tulee verkkosivuille syvällisemmän tiedon pariin?
- Miten uskot asiantuntijapalveluiden sisältömarkkinoinnin muuttuvan seuraavien 2–3 vuoden aikana tekoälyn vaikutuksesta?

Liite 3 Tutkimustiedote ja suostumuslomake

TIEDOTE TUTKIMUKSEEN OSALLISTUVILLE

Tutkimuksen kuvaus

Tutkimuksessa tarkastellaan, miten tekoälyä hyödynnetään tiedonhaussa B2B-yrityksissä sekä millainen merkitys verkkosivuilla ja digitaalisella sisällöllä on asiantuntijapalveluihin liittyvässä ostopäätöksenteossa. Teiltä pyydetään suostumusta haastatteluun tämän aihealueen tiimoilta. Haastattelu tulee ainoastaan tutkimuskäyttöön.

Tutkimuksen kulku

Tutkimus toteutetaan keväällä 2026. Tutkimuksen ja haastattelun tekee Sara Viitanen osana kauppätieteiden maisterin tutkintonsa pro gradu –tutkielmaa.

Vapaaehtoisuus

Tutkimukseen osallistuminen on täysin vapaaehtoista ja tutkimuksesta voi halutessaan vetäytyä kesken tutkimusprosessin, ilman että tarvitsee kertoa syytä vetäytymiselle. Valmistuneesta opinnäytteestä osallisuutta ei kuitenkaan jälkikäteen voida poistaa.

Luottamuksellisuus, tietojen käsittely ja säilyttäminen

Tutkimustietoja käsitellään anonyymisti eli yksittäisiä henkilöitä ei mainita tunnistettavasti tutkimusraportissa eikä yhdistetä heiltä saatuihin tietoihin. Aineisto tallennetaan Turun yliopiston tarjoamaan Seafire-pilvipalveluun, johon on pääsy ainoastaan tutkijalla. Hän sitoutuu siihen, ettei luottamuksellista, henkilökohtaista tietoa saateta ulkopuolisten tietoon. Aineisto tuhoetaan 31.12.2026 mennessä.

Tutkimusraportin tuloksia hyödynnetään tutkimuksen toimeksiantajan palvelujen kehittämisessä.

Tämän saatteen tarkoituksena on taustoittaa tutkimuksen tarkoitusta, tavoitteita sekä toteuttamista-paa. Mikäli Teillä on jotakin kysyttävää tutkimuksesta tai aineiston säilyttämisestä, annan mielelläni lisätietoja (yhteystiedot alla). Toivon myönteistä suhtautumista tutkimukseeni sekä mahdollisuutta haastatella teitä osana tutkimusta. Pyydän täyttämään oheisen lomakkeen, jolla pyydetään vahvistamaan suostumuksenne haastatteluja ja niiden tallentamista koskien.

Tutkimuksesta vastaavan tutkijan yhteystiedot

Sara Viitanen, sähköposti: shsiiv@utu.fi, puh. xxxxxxxx

TIETOON PERUSTUVA SUOSTUMUS

TUTKIMUS: Tekoälytiedonhaun vaikutus B2B-yritysten sisältömarkkinointiin ja verkkosivujen kehittämiseen

Olen saanut tutkimuksesta riittävät tiedot suullisesti ja kirjallisesti ja mahdollisuuden esittää siitä tutkijalle kysymyksiä. Minulla on ollut riittävästi aikaa tehdä päätös tutkimukseen osallistumista koskien. Olen saanut tiedon alla mainituista, tutkimuksen kulkuun ja aineiston analyysiin liittyvistä asioista:

- Tutkimukseen osallistuminen on täysin vapaaehtoista.
- Haastattelut nauhoitetaan ja litteroidaan Turun yliopiston tarjoamalla tietosuojatulla tekoälytyökalulla.
- Aineisto on salassa pidettävää materiaalia. Aineistoa käsittelevä henkilö sitoutuu suojaamaan aineiston ja siihen sisältyvät henkilökohtaiset tiedot ulkopuolisilta. Aineisto tuhoetaan tutkimuksen jälkeen.
- Opinnäytteessä julkaistussa materiaalissa henkilökohtaiset tiedot muokataan muotoon, josta nimet tai muut tunnistamisen mahdollistavat tiedot eivät käy ilmi.
- Voin keskeyttää oman osallistumiseni ennen tutkimuksen alkua tai sen aikana, syytä ilmoittamatta. Valmistuneesta opinnäytteestä osallisuutta ei kuitenkaan jälkikäteen voida poistaa.

TIETOINEN SUOSTUMUS HAASTATTELUUN

Minua saa haastatella ☐

En halua, että minua haastatellaan ☐

tutkimuksen tavoitteiden mukaisesti.

Haastattelun saa tallentaa äänitallenteena, joka tulee vain tutkijan käyttöön (mahdollistaa keskittymisen haastattelun aikana käytävään keskusteluun).

Kyllä ☐

Ei ☐

_____, ____ / ____ 2026

(paikka ja päiväys)

(haastateltavan allekirjoitus ja nimen selvennys)

Olkaa hyvä ja lähettäkää tämä lomake tutkijalle 20.2.2026 mennessä. Kiitos.

Liite 4 Tietosuojailmoitus

1. Rekisterin nimi:

Asiakkaiden ja asiantuntijoiden kokemuksia ja näkemyksiä tekoälytiedonhausta

2. Rekisterinpitäjä:

Sara Viitanen, xxxxxxxx, shsiiv@utu.fi

3. Vastuuhenkilön yhteystiedot:

Sara Viitanen, xxxxxxxx, shsiiv@utu.fi

4. Henkilötietojen käsittelyn tarkoitukset ja käsittelyn oikeusperuste:

Tutkimusaineisto kerätään haastatteluun, joissa kysytään asiakkaiden ja asiantuntijoiden kokemuksia ja näkemyksiä tekoälytiedonhausta. Sähköpostiosoitteita käytetään haastattelukutsun lähettämiseen. Muuta tunnistettavaa tietoa haastateltavista ei kerätä.

Henkilötietojen EU:n yleisen tietosuoja-asetuksen 6 artiklan mukaisena käsittelyperusteena on

☒ käsittely on tarpeen tieteellistä tutkimusta varten (yleinen etu 6 art. 1 a-kohta)

☐ rekisteröity on antanut suostumuksensa henkilötietojen käsittelyyn (suostumus 6 art. 1 e-kohta)

☐ muu mikä _____

5. Käsiteltävät henkilötietoryhmät:

Rekisteriin talletetaan rekisteröidystä seuraavia tietoja:

Sähköpostiosoite ja yritys.

6. Henkilötietojen vastaanottajat ja vastaanottajaryhmät:

Tietoja ei siirretä eikä luovuteta tutkimusryhmän ulkopuolelle.

7. Tiedot tietojen siirrosta kolmansiin maihin:

Henkilötietoja ei luovuteta EU:n tai Euroopan talousalueen ulkopuolelle.

8. Henkilötietojen säilyttämisaika tai sen määrittämisen kriteerit:

Haastattelunauhoitteista muodostetaan litteroinnit Turun yliopiston käytössä olevalla tietosuojatulla tekoälytyökalulla. Tämän jälkeen nauhoitteet tuhoetaan. Tietoja säilytetään enintään 31.12.2026 asti, jonka jälkeen aineisto hävitetään tietoturvalisest.

9. Rekisteröidyn oikeudet:

Rekisteröidyllä on oikeus pyytää pääsy häntä itseään koskeviin henkilötietoihin sekä oikeus pyytää tietojensa oikaisemista tai poistamista taikka käsittelyn rajoittamista tai vastustaa niiden käsittelyä. Oikeutta henkilötietojen poistamiseen ei sovelleta tieteellisessä tai historiallisessa tutkimustarkoituksessa silloin, kun poisto-oikeus todennäköisesti estää käsittelyn tai vaikeuttaa sitä suuresti.

Poisto-oikeuden toteuttamista arvioidaan tapauskohtaisesti.

Rekisteröidyllä on oikeus tehdä valitus valvontaviranomaiselle.

10. Tiedot siitä, mistä henkilötiedot on saatu:

Haastattelukutsujen lähettämiseksi sähköpostiosoitteet poimitaan toimeksiantajan asiakastietojärjestelmästä. Muut tiedot kerätään suoraan haastattelututkimukseen osallistuvilta.

11. Tiedot automaattisen päätöksenteon ml. profiloinnin olemassaolosta:

Tietoja ei käytetä automaattiseen päätöksentekoon tai profiloinnin tekemiseen.

Liite 5 Aineistohallintasuunnitelma

Tutkimusaineisto

Aineistotyyppi	Sisältää henkilötietoja*	Tuotantoin itse	Joku muu on tuottanut aineiston	Muuta huomioitavaa
Aineistotyyppi 1: Asiakashaastattelut		x		
Aineistotyyppi 2: Asiantuntijahaastattelut		x		
Aineistotyyppi 3: Tutkimuspäiväkirja		x		

* Henkilötietoja ovat sellaiset tiedot, joiden perusteella henkilö voidaan tunnistaa suoraan tai välillisesti esimerkiksi yhdistämällä yksittäinen tieto johonkin toiseen tietoon, joka mahdollistaa tunnistamisen.

Henkilötietojen käsittely tutkimuksessa

Laadin tutkittavilleni tietosuojailmoituksen ja toimitan sen heille ennen aineiston keruuta ☒

Henkilötietojen osalta rekisterinpitäjänä toimii opiskelija ☐ yliopisto ☐

Aineistoni ei sisällä henkilötietoja ☒

Aineiston käyttöön liittyvät luvat ja oikeudet

Itse tuotettu aineisto

Tarvittavat luvat ja niiden hankkiminen

Aineistotyyppi 1 (asiakashaastattelut): Haastatteluihin osallistuvilta pyydetään kirjallinen suostumus haastatteluun ja sen tallentamiseen. Aineistoa käytetään ainoastaan tutkimustarkoituksiin osana pro gradu -tutkielmaa.

Aineistotyyppi 2 (asiantuntijahaastattelut): Haastatteluihin osallistuvilta pyydetään kirjallinen suostumus haastatteluun ja sen tallentamiseen. Aineistoa käytetään ainoastaan tutkimustarkoituksiin osana pro gradu -tutkielmaa.

Aineiston säilyttäminen tutkimuksen aikana

Aineisto säilytetään tutkimuksen aikana

Yliopiston verkkokansiossa ☐

Yliopiston tarjoamassa Seafile-pilvipalvelussa ☒

Jossakin muualla, missä? ☐

Yliopiston tallennuspalvelut huolehtivat automaattisesti tietoturvasta ja varmuuskopioinnista. Haastatteluiden nauhoittamiseen käytetään suojattua mobiililaitetta.

Aineiston dokumentointi ja metadata

Aineiston dokumentointi

Käytän aineiston dokumentointiin

tutkimuspäiväkirjaa ☒

erillistä dokumenttia, johon kirjaan aineiston pääasiat, kuten tehdyt muutokset, analyysin vaiheet sekä esim. muuttujien merkitykset ☒

aineiston mukana kulkevaa readme-tiedostoa, jossa kuvataan aineiston pääasiat ☐

jotain muuta, mitä? ☐

Aineiston järjestys ja eheys

Säilytän alkuperäisen aineiston erillään tutkimuksenteon aikana käyttämästäni aineistosta, jotta voin palata alkuperäiseen, jos tarvetta ilmenee. ☒

Versionhallinta: mietin jo ennen tutkimuksenteon alkua, miten tulen nimeämään eri aineistoversiot ja noudan sitä systemaattisesti ☒

Tiedostan jo tutkimuksen alussa aineistoni elinkaaren, ja varaudun tilanteisiin, joissa data saattaa huomaamatta muuttua, kuten esim. nauhoitus, litterointi, konversio toiseen tiedostomuotoon, tallentaminen jne. ☒

Metadata

Tallennan aineistoni arkistoon tai tietopankkiin, joka huolehtii metadatasta puolestani. ☐

Minun pitää luoda metadata, koska arkisto, johon tallennan aineiston edellyttää sitä. ☐

En tallenna aineistoani julkiseen arkistoon, enkä tarvitse metadataa. ☒

Aineisto tutkimuksen valmistuttua

Kun tutkimus valmistuu, aineisto säilytetään Turun yliopiston tarjoamassa Seafire-pilvipalvelussa. Aineisto tuhotaan viimeistään 31.12.2026 mennessä, koska aineistoa ei käytetä jatkotutkimuksessa eikä hyödynnetä muuhun tarkoitukseen.

Liite 6 Selvitys tekoälyn käytöstä

Olen käyttänyt generatiivista tekoälyä opinnäyteprosessini tukena sen eri vaiheissa ja eri tarkoituksiin. Käyttämäni työkalut, niiden käytön tarkoitus sekä tekoälyn tuotosten verifioimiseksi tekemäni toimet on kuvattu alla. Samalla vakuutan, että olen käyttänyt tekoälykaluja asianmukaisella huolellisuudella, olen ilmoittanut niiden käytöstä voimassa olevan ohjeistuksen mukaisesti ja otan täyden vastuun tämän työni sisällöstä kokonaisuudessaan.

1. käytetty työkalu: DeepL Translator (Pro-versio)

- Käytön vaihe: Artikkelien kääntäminen suomeksi.
- Käyttötarkoitus: Englanninkielisten artikkelien kääntämiseen suomeksi käytettiin tekoälyä hyödyntävää DeepL-työkalua. Työkalu varmisti oikeat käännökset esimerkiksi tekoälyä koskevista lähteistä, joiden kieli on melko teknistä.
- Todentaminen: Käännettyjä lauseita verrattiin alkuperäiseen tekstiin ja oman kielitaidon perusteella arvioitiin, että käännös on onnistunut.

2. käytetty työkalu: Turun yliopiston Transcribe-litterointityökalu

- Käytön vaihe: Asiakas- ja asiantuntijahaastattelujen litterointi.
- Käyttötarkoitus: Kaikki haastattelunauhoitteet muutettiin tekstimuotoon Turun yliopiston tarjoaman tietosuojatun litterointityökalun avulla. Äänitallenteet ladattiin työkaluun, joka muutti äänen tekstimuotoiseksi tiedostoksi.
- Todentaminen: Jokainen haastattelu kuunneltiin läpi ja samalla seurattiin, että litterointi on onnistunut. Samalla tekstiä täydennettiin tekoälyn litteroimatta jättämien kohtien osalta ja virheellisesti litteroidut sanat korjattiin. Näin litteroitu teksti saatiin käyttökelpoiseksi.

3. käytetty työkalu: ChatGPT (GPT 4, Plus-versio)

- Käytön vaihe: Kielen sujuvoittaminen ja tarkistaminen.
- Käyttötarkoitus: ChatGPT:tä käytettiin kielenhuoltoon, jotta etenkin tekoälyä koskevia teknisiä asioita saatiin kirjoitettua selkeästi ja ymmärrettävästi. Lisäksi työkalulla tarkistettiin kielioppiasioita sekä lähdeluettelon yhtenäisyyttä koskevia asioita.

Esimerkki promptista: ”Selkeytä lauseita tai ilmaisuja (vain tarvittaessa, älä tee turhia muutoksia) ja tarkista että kielioppi on oikein.”

- Todentaminen: Tekoälyn tuottamia ehdotuksia verrattiin aina alkuperäiseen tekstiin. Muutoksia hyödynnettiin vain silloin, jos ne paransivat ilmaisun tai lauseen selkeyttä ilman, että sisällön merkitys muuttui alkuperäisestä.