



Vaasan yliopisto
UNIVERSITY OF VAASA

Petri Antikainen

Chatbotit osana asiakaskokemuksen ensivaikutelmaa

Markkinoinnin ja viestinnän akateeminen yksikkö
Pro gradu -tutkielma
Markkinoinnin johtaminen

Vaasa 2026

VAASAN YLIOPISTO**Markkinoinnin ja viestinnän akateeminen yksikkö**

Tekijä:	Petri Antikainen		
Tutkielman nimi:	Chatbotit osana asiakaskokemuksen ensivaikutelmaa		
Tutkinto:	Kauppatieteiden maisteri		
Oppiaine:	Markkinoinnin johtaminen		
Työn ohjaaja:	Kyösti Pennanen		
Valmistumisvuosi:	2026	Sivumäärä:	61

TIIVISTELMÄ:

Digitaalisen aikakautena keskustelurobotit, eli niin sanotut chatbotit, ovat yleistyneet nopeasti osana yritysten asiakaskokemusta. Tämä johtuu teknologian kehityksestä, asiakkaiden odotuksista saada palvelua vuorokauden ympäri sekä tarpeesta tehostaa ja automatisoida toimintoja. Chatbotit toimivat yhä useammin yrityksen ja kuluttajan ensimmäisenä kontaktipisteinä. Chatbottien yleistymisen tarjoaa tilaisuuden tarkastella, miten chatbotit vaikuttavat asiakaskokemuksen kannalta ratkaisevan ensivaikutelman muodostumiseen. Tutkimus chatbottien roolista osana asiakaskokemuksen ensivaikutelmaa on ajankohtainen ja tärkeä, koska chatbottien käyttö kasvaa jatkuvasti.

Tutkimuksen tarkoituksena oli tutkia ja analysoida chatbottien vaikutusta kuluttajan asiakaskokemuksen ensivaikutelmaan ja ostoaikomukseen. Tutkimuksen teoriaosiossa pyrittiin ymmärtämään asiakaskokemuksen ensivaikutelman synty psykologisten mekanismien kautta ja kuinka kuluttajien ominaisuudet muovaavat chatbotin vaikutusta ensivaikutelmaan. Tutkimuksen empiirisessä osiossa tutkittiin kokeellisesti, miten chatbot-altistus verkkokaupan tuotesivulla vaikuttaa osallistujan kokemaan asiakaskokemuksen ensivaikutelmaan ja ostoaikomukseen. Lisäksi analysoitiin moderoivatko osallistujan ikä, sukupuoli ja tekniikkataitoisuus näitä yhteyksiä.

Tutkimuksen perusjoukkona toimi 18–75-vuotiaat internetin käyttäjät, joista kerättiin harkinnanvarainen näyte. Tutkimus toteutettiin poikittaistutkimuksena ja tutkimusaineisto kerättiin 109 osallistujalta Prolific-alustalla. Tutkimuskokeessa osallistujille annettiin tehtäväksi tutustua esitettyyn tuotesivuun ikään kuin he olisivat aidosti kiinnostuneita esillä olevasta tuotteesta ja harkitsisivat tämän ostamista. Tämän jälkeen osallistujat vastasivat kyselyyn, jossa oli kysymyksiä osallistujan sukupuoleen, ikään, tekniikkataitoisuuteen, kokemaan asiakaskokemuksen ensivaikutelmaan ja ostoaikomukseen liittyen.

Tutkimustulosten perusteella chatbot-altistus ei vaikuttanut suoraan osallistujan kokemaan asiakaskokemuksen ensivaikutelmaan tai ostoaikomukseen. Myös suurin osa tutkittavista moderaatiovaikutuksista oli tilastollisesti merkityksettömiä. Moderaatioanalyysissä havaittiin kuitenkin iän osalta merkitsevyyttä lähestyvä yhdysvaikutus ostoaikomukseen liittyen. Tulosten tarkempi tarkastelu osoitti, että chatbot-altistus oli yhteydessä korkeampaan ostoaikomukseen nuorempien osallistujien keskuudessa. Vanhempien osallistujien kohdalla havaittiin viite chatbot-altistuksen negatiivisesta vaikutuksesta ostoaikomukseen. Tämä viittaa siihen, että chatbotin vaikutus ostoaikomukseen saattaa vaihdella eri ikäryhmien välillä.

AVAINSANAT: Chatbot, asiakaskokemus, ostoaikomus, kokeellinen tutkimus, kuluttajakäyttäytyminen

Sisällys

1	Johdanto	6
1.1	Tutkielman tarkoitus ja tavoitteet	8
1.2	Tutkielman rajaus ja rakenne	9
2	Asiakaskokemuksen ensivaikutelma	10
2.1	Ensivaikutelman vaikutus ja luonne	10
2.1.1	Emootiot ja kognitiot	11
2.1.2	Ensivaikutelman muodostuminen	13
2.2	Kuluttajien ominaisuudet ensivaikutelman synnyssä	16
2.2.1	Ikä	16
2.2.2	Tekniikkataitoisuus	18
2.2.3	Sukupuoli	20
2.3	Teorettinen viitekehys ja hypoteesit	21
3	Metodologia	24
3.1	Tutkimuksen lähestymistapa	24
3.2	Tutkimusmenetelmät	25
3.2.1	Kokeellinen tutkimus ja tutkimusasetelma	25
3.2.2	Verkkokysely	28
3.2.3	Tutkimuksessa käytetyt mittarit	29
3.3	Tutkimusaineisto	31
3.3.1	Aineistonkeruu	31
3.3.2	Aineisto	32
3.3.3	Aineiston analysointi	33
3.4	Tutkimusaineiston luotettavuus	34
4	Tulokset	37
5	Johtopäätökset	42
5.1	Tutkimuksen teorettinen anti	42
5.2	Tutkimuksen rajoitteet ja jatkotutkimusehdotukset	44
5.3	Liikkeenjohdolliset johtopäätökset	46

5.4	Tekoälyn hyödyntäminen opinnäytetyössä	47
	Lähteet	48
	Liitteet	56
	Liite 1. Verkkokyselylomake	56

Kuvat

Kuva 1. Asiakaskokemuksen ensivaikutelman synty CAT-teoriaa mukaillen.	14
Kuva 2. Tutkimuksen teoreettinen viitekehys.	21
Kuva 3. Kontrolliryhmän tuotesivu.	27
Kuva 4. Chatbot-ryhmän tuotesivu.	27
Kuva 5. Ostoaikomuksen moderaatiovaikutus eri ikäryhmissä.	39

Taulukot

Taulukko 1. Kyselylomakkeen mittarit.	30
Taulukko 2. Osallistujien taustatiedot.	33
Taulukko 3. Iän moderaatiovaikutus chatbot-ryhmässä.	38
Taulukko 4. Tulosten yhteenveto.	40

1 Johdanto

Teknologian kehitys on tuonut mukanaan uusia työkaluja, jotka voivat auttaa yrityksiä luomaan uudenlaisia asiakaskokemuksia (Jyothsna ja muut., 2024). Digitaalisena aikakautena keskustelurobotit, eli niin sanotut chatbotit, ovat yleistyneet nopeasti osana yritysten asiakaspalvelua ja asiakaskokemusta (Cheng & Jiang, 2022). Tämä johtuu teknologian kehityksestä, asiakkaiden odotuksista saada palvelua vuorokauden ympäri sekä tarpeesta tehostaa ja automatisoida toimintoja (Mischia ja muut., 2022; Stoilova, 2021). Chatbotit toimivat yhä useammin yrityksen ja kuluttajan ensimmäisenä kontaktipisteinä, käsitellen usein kysytyjä kysymyksiä, tarjoten tukea ja ohjaten käyttäjiä eri prosessien läpi (Kull ja muut., 2021; Silva ja muut., 2023).

Adamopoulou ja Moussiades (2022) määrittelevät chatbotin olevan tekoälyohjelma, joka on suunniteltu simuloimaan keskustelua ihmiskäyttäjien kanssa. Chatbot käyttää luonnollisen kielen prosessointia (Natural Language Processing, NLP) ja tunneanalyysiä kommunikoidakseen ihmiskielellä ihmisten kanssa (Adamopoulou & Moussiades, 2022). Keinotekoiset keskusteluyksiköt, vuorovaikutteiset agentit ja digitaaliset avustajat luokitellaan kaikki chatbot-yläkäsittelyn alaisuuteen (Adamopoulou & Moussiades, 2022). Tekoälykäyttöisten chatbottien avulla kuluttajat voivat olla vuorovaikutuksessa yrityksen kanssa missä tahansa ja milloin tahansa. Tämä kuluttajan ja chatbotin välinen vuorovaikutus tarjoaa yrityksille uuden tavan kehittää syvällisempiä suhteita asiakkaisiin jatkuvien ja räätälöityjen vuoropuhelujen kautta (Cheng & Jiang, 2022).

Chatbotit vaikuttavat merkittävästi asiakaskokemukseen (Mischia ja muut., 2022). Ne vaikuttavat kuluttajan ensivaikutelmaan yrityksestä, ja sitä kautta muun muassa asiakastytyväisyyteen, uskollisuuteen ja yleiseen brändikäsitykseen (Mischia ja muut., 2022; Xu ja muut., 2022). Asiakaskokemuksen ensivaikutelma viittaa kuluttajan ensimmäiseen ja nopeasti muodostuvaan käsitykseen brändistä, tuotteesta tai palvelusta ensimmäisen vuorovaikutustilanteen aikana (McCullough ja muut., 2024; Soomro ja muut., 2023; Yu, 2022). Tämä ensivaikutelma on ratkaisevan tärkeä, koska se vaikuttaa merkittävästi kuluttajan asenteisiin, odotuksiin ja ostokäyttäytymiseen asiakaspolun aikana (Faladhin &

Martina, 2020; Nasermodeli ja muut., 2013; Yu, 2022). Koska chatbotit toimivat yhä useammin ensimmäisenä vuorovaikutuksena kuluttajan ja yrityksen välillä, niiden rooli asiakaskokemuksen ensivaikutelman luomisessa on merkityksellinen ja tutkimisen arvoisen.

Positiivinen chatbotin luoma ensivaikutelma voi luoda pohjan pitkäaikaiselle asiakassuhteelle, kun taas negatiivinen ensivaikutelma voi johtaa kuluttajan välttelykäyttäytymiseen ja brändin maineen heikkenemiseen (Kull ja muut., 2021). Chatbottien suunnittelussa painotetaan yleensä tehokkuutta ja toimintavarmuutta, mutta asiakaskokemuksen laatu ei perustu vain tavoitteiden saavuttamiseen, vaan myös vuorovaikutuksen emotionaalisiin ulottuvuuksiin (Haugeland ja muut., 2022). Asiakaskokemuksen ensivaikutelmaan vaikuttavien tekijöiden ymmärtäminen on olennaista chatbot-kokemusten optimoinnissa ja asiakaspolun kehittämisessä (Jyothsna ja muut., 2024; Presti ja muut., 2021).

Kuluttajatutkimuksen kirjallisuudessa on tutkittu asiakaskokemuksen ensivaikutelman syntyprosessia, tähän vaikuttavia tekijöitä sekä ensivaikutelman vaikutusta koko asiakaskokemukseen (Faladhin & Martina, 2020; Le ja muut, 2020; Watson & Spence, 2007). Myös chatbottien ominaisuuksien vaikutusta käyttökokemukseen on tutkittu (Siow ja muut, 2025; Zogaj ja muut., 2022). Edellä mainittuja asioita on kuitenkin tutkittu vain erillään, eikä yhdistettynä kokonaisuutena. Tutkimusta esimerkiksi siitä, miten chatbotvuorovaikutuksen aikana muodostuva ensivaikutelma vaikuttaa kuluttajan ostoaikomukseen, ei vielä ole.

Markkinoiden kilpailutilanteen kiristyessä yritykset joutuvat mukauttamaan strategioitaan digitaaliseen ympäristöön laajentamalla perinteisiä palveluja digitaalisilla ratkaisuilla. (Misischia ja muut., 2022). Chatbottien yleistymisen tarjoaa tilaisuuden tarkastella, miten chatbotit vaikuttavat asiakaskokemuksen kannalta ratkaisevan ensivaikutelman muodostumiseen. Lisäksi tämä tarjoaa mahdollisuuden tarkastella, miten ensivaikutelma vaikuttaa asiakassuhteeseen. Tutkimus chatbottien roolista osana

asiakaskokemuksen ensivaikutelmaa on ajankohtainen ja tärkeä, koska chatbottien käyttö kasvaa jatkuvasti (Adamopoulou & Moussiades, 2020; Luo ja muut, 2019).

Tutkimuksen ajankohtaisuutta lisäävät myös kuluttajakäyttäytymisen muutokset. Asiakkaat haluavat entistä enemmän personoitua ja välitöntä palvelua (Casaca & Miguel, 2024). Chatbotit voivat esimerkiksi muistaa asiakkaan nimen, ostohistorian ja ilmoitetut mieltymykset tarjotakseen relevantteja tuotesuosituksia tai henkilökohtaisia tarjouksia (Misischia ja muut., 2022; Ramesh & Chawla, 2022). Chatbotit mahdollistavat asiakkaiden yksilöllisten tarpeiden ja odotusten täyttämisen tehokkaalla ja personoidulla tavalla, mikä puolestaan parantaa koko asiakaskokemusta (Misischia ja muut., 2022). Tässä tutkimuksessa tarkastellaan chatbottien roolia asiakaskokemuksen ensivaikutelman ja ostoaikomuksen muodostumisessa.

1.1 Tutkielman tarkoitus ja tavoitteet

Tämän tutkimuksen tarkoituksena on *tutkia ja analysoida chatbottien vaikutusta kuluttajan asiakaskokemuksen ensivaikutelmaan ja ostoaikomukseen*. Tutkimuksella on kolme tavoitetta, joista kaksi ovat teoreettisia ja yksi empiirinen.

Tutkimuksen ensimmäisenä tavoitteena on *ymmärtää, miten asiakaskokemuksen ensivaikutelma syntyy*. Tavoitteessa pyritään ymmärtämään asiakaskokemuksen ensivaikutelman synty psykologisten mekanismien ja päätöksentekoteorioiden avulla. Tavoite on teoreettinen, jossa tarkastellaan aikaisempaa tutkimuskirjallisuutta.

Tutkimuksen toisena tavoitteena on *ymmärtää, kuinka kuluttajien ominaisuudet muovaavat chatbotin vaikutusta kuluttajien asiakaskokemuksen ensivaikutelmaan*. Tavoitteessa pyritään ymmärtämään, miten kuluttajien ominaisuudet, kuten ikä, sukupuoli ja tekniikkataitoisuus vaikuttavat asiakaskokemuksen ensivaikutelman syntyyn. Myös tutkimuksen toinen tavoite on teoreettinen ja perustuu aikaisempaan tutkimuskirjallisuuteen.

Tutkimuksen kolmantena tavoitteena on *tutkia empiirisesti teorian antamia oletuksia*. Kokeellisesti toteutettavassa empiirisessä tutkimuksessa testataan teoreettisesta viitekehystä johdettuja hypoteeseja. Empiirinen tutkimus antaa vastauksia siihen, miten chatbot-altistus verkkokaupan tuotesivulla vaikuttaa osallistujan kokemaan asiakaskokemuksen ensivaikutelmaan ja ostoaikomukseen. Lisäksi testataan osallistujien ominaisuuksien, kuten iän, sukupuolen ja tekniikkataitoisuuden moderaatiovaikutuksia asiakaskokemuksen ensivaikutelmaan ja ostoaikomukseen.

1.2 Tutkielman rajaus ja rakenne

Tutkimus on rajattu digitaaliseen asiakaskokemukseen, missä asiakaskokemuksen ensivaikutelmaa ja ostoaikomusta tutkitaan vain verkkoympäristössä. Tutkimuksessa ei olla kiinnostuneita siitä, miten fyysisessä liiketilassa tapahtuvat kohtaamiset vaikuttavat asiakaskokemuksen ensivaikutelman syntyyn tai ostoaikomukseen.

Tutkimus koostuu viidestä pääluvusta. Ensimmäinen luku eli johdantoluku, taustoittaa tutkimuksen aihetta. Johdantoluvussa esitellään tutkimuksen tarkoitus ja tavoitteet sekä tutkimuksen rajaus ja rakenne. Toinen luku on tutkimuksen teorialuku, jossa käsitellään aiheen teoriapohjaa ja luodaan teoreettinen viitekehys. Tutkimuksen kolmannessa luvussa esitellään empiirisen tutkimuksen toteutus ja perustellaan tutkimuksen metodologiset valinnat.

Tutkimuksen neljäs luku on tulosluku, jossa esitellään tutkimustulokset. Tutkimuksen viidennessä ja viimeisessä luvussa esitetään tutkimuksen johtopäätökset. Luvussa esitetään keskeisimmät johtopäätökset, tutkimuksen teoreettinen anti ja rajoitteet.

2 Asiakaskokemuksen ensivaikutelma

Tässä luvussa syvennytään tutkimuksen teoreettisiin tavoitteisiin. Tutkimuksen ensimmäisenä (teoreettisena) tavoitteena on *ymmärtää, miten asiakaskokemuksen ensivaikutelma syntyy*. Tutkimuksen toisena (teoreettisena) tavoitteena on *ymmärtää, kuinka kuluttajien ominaisuudet muovaavat chatbotin vaikutusta kuluttajien asiakaskokemuksen ensivaikutelmaan*.

2.1 Ensivaikutelman vaikutus ja luonne

Asiakaskokemuksesta on tullut keskeinen erottautumistekijä nykypäivän kilpaillussa liiketoimintaympäristössä, vaikuttaen esimerkiksi kuluttajien ostoaikomukseen ja yrityksen kokonaisvaltaiseen menestykseen (Nasermoadeli ja muut., 2013; Nguyen ja muut., 2025). Ensimmäinen kohtaaminen yrityksen kanssa on ratkaisevassa asemassa kuluttajan asiakaskokemuksen ja ostoaikomuksen muodostumisessa (Faladhin & Martina, 2020; McCullough ja muut., 2024).

Tämä ensivaikutelma on ratkaiseva tekijä sen kannalta muodostuuko kuluttajalle myönteinen, neutraali vai kielteinen asenne yritystä tai brändiä kohtaan (Nguyen & Lê, 2024). Koska asiakaskokemuksesta on tullut merkittävä erottautumistekijä nykypäivän liiketoimintaympäristössä, on syvällisempi ymmärrys asiakaskokemuksen ensivaikutelman muodostumisesta merkityksellistä. Ensivaikutelman muodostumiseen vaikuttavien tekijöiden ymmärtäminen on olennaista yrityksille, jotka haluavat rakentaa kestäviä ja positiivisia asiakassuhteita (Haugeland ja muut., 2022).

Ensivaikutelman merkitys korostuu entisestään verkkoympäristössä, jossa asiakkaat tekevät usein nopeita johtopäätöksiä verkkosivusta tai brändistä (Kull ja muut., 2021). Asiakaskokemuksen ensivaikutelman käsite juontaa juurensa psykologisesta tutkimuksesta, jossa korostetaan ihmisen taipumusta muodostaa nopeita arvioita rajallisen tiedon perusteella (McCullough ja muut., 2024; Nicolescu & Tudorache, 2022).

Aikaisempiin tutkimuksiin ja teorioihin pohjautuen on keskeistä ymmärtää, että asiakaskokemuksen ensivaikutelma ei ole pelkästään rationaalisen arvioinnin tulosta, vaan se syntyy emootioiden ja kognitioiden yhteisvaikutuksesta (Huang, 2024; Martínez ja muut, 2022; Shiv & Fedorikhin, 1999; Soomro ja muut, 2023). Kuluttajien päätöksiin vaikuttavat siis sekä tunneperäiset reaktiot (emootiot) että harkitut rationaaliset arviot (kognitiot) (Shiv & Fedorikhin, 1999).

2.1.1 Emootiot ja kognitiot

Emootioiden ja kognitioiden roolit ovat keskeisiä asiakaskokemuksen ensivaikutelman synnyssä. Shiv ja Fedorikhin (1999) toteavat, että kuluttajahyödykkeisiin liittyviin päätöksiin vaikuttavat merkittävästi emootioiden ja kognitioiden välinen vuorovaikutus. Emootiot, eli tunneperäiset reaktiot, viittaavat subjektiivisiin tunteisiin ja affektiivisiin tiloihin, jotka heräävät kuluttajan vuorovaikutustilanteen aikana, sisältäen erilaisia tunteita ilosta ja tyytyväisyydestä turhautumiseen ja pettymykseen (Le ja muut., 2020; Shiv & Fedorikhin, 1999; Soomro ja muut., 2023).

Kuluttajan emotionaalinen reaktio, oli se positiivinen (innostus, ilo, luottamus) tai negatiivinen (turhautuminen, ahdistus, epäluottamus), vaikuttaa merkittävästi hänen käsitykseensä kokemuksesta (Le ja muut., 2020; Roy ja muut., 2020). Kokemukset, jotka herättävät positiivisia tunteita, muistetaan helpommin ja niihin liitetään usein myönteisiä miellelyhtymiä, mikä vahvistaa kokonais käsitystä brändistä (Huang, 2024; Soomro ja muut., 2023). Negatiiviset tunteet puolestaan voivat johtaa kielteisiin miellelyhtymiin ja heikentää sitoutumista brändiin (Huang, 2024; Soomro ja muut., 2023).

Kognitiiviset arviointiprosessit liittyvät läheisesti emotionaalisiin reaktioihin, sillä ne toimivat yhdessä emootioiden kanssa ohjaten kuluttajan valintoja (Huang, 2024; Shiv & Fedorikhin, 1999; Watson & Spence, 2007). Kognitiot ovat uskomuksia ja ajatuksia, joita kuluttaja muodostaa arvioidessaan esimerkiksi yrityksen nettisivulla esiintyvän

chatbotin hyödyllisyyttä (Huang, 2024; Shiv & Fedorikhin, 1999; Soomro ja muut., 2023; Watson & Spence, 2007).

Kognitiiviset arviointiprosessit käsittävät asioiden, kuten uutuuden ja tavoiterelevanssin arvioinnin (Le ja muut., 2020; Shiv & Fedorikhin, 1999; Watson & Spence, 2007). Kuluttaja tekee kognitiivisen arvion brändistä tai tuotteesta edellä mainittujen tekijöiden perusteella, mikä luo pohjan erilaisille uskomuksille ja odotuksille (Hsu ja muut., 2023). Kuluttaja käsittelee informaatiota vertaillen vaihtoehtoja, arvioiden hyötyjä ja haittoja sekä harkiten valinnan seurauksia (Huang, 2024; Shiv, 1999; Soomro ja muut., 2023). Tämä prosessi vaikuttaa kuluttajan odotuksiin ja kokemusten tulkintaan (Soomro ja muut., 2023).

Tutkimuskirjallisuudessa esiintyy eriäviä näkemyksiä liittyen emootioiden ja kognitioiden järjestykseen. Näkemyseroja siitä, tapahtuuko emotionaalinen reaktio vai kognitiivinen arviointi ensin. Yeung ja Wyer (2004) sekä Watson ja Spence (2007) esittävät kognitiivisen arviointiprosessin edeltävän emotionaalista reaktiota. Heidän mukaansa kognitiivinen arviointiprosessi herättää positiivisia tai negatiivisia tunteita, jotka muodostavat perustan kuluttajan ensivaikutelmalle. Shiv ja Fedorikhin (1999) sekä Bargh (2002) taas toteavat emotionaalisten reaktioiden tapahtuvan lähes automaattisesti ilman korkeamman tason kognitiivista prosessia. Heidän mukaansa lähes automaattiset emotionaaliset reaktiot edeltävät ja ohjaavat kognitiivista arviointiprosessia.

Emootioiden ja kognitioiden järjestykseen liittyvistä näkemyseroista huolimatta tutkimuskirjallisuus osoittaa, että nämä kaksi prosessia ovat tiiviisti kytköksissä toisiinsa. Erilaiset teoriat ja tutkimustulokset tukevat eri järjestyksiä, mutta myös samanaikaisia vuorovaikutuksia. Lopulta kirjallisuus viittaa vuorovaikutteiseen suhteeseen, jossa sekä emootiot että kognitiot vaikuttavat toisiinsa keskeisesti ja ovat ratkaisevassa roolissa ensivaikutelman muodostumisessa (Soomro ja muut., 2023).

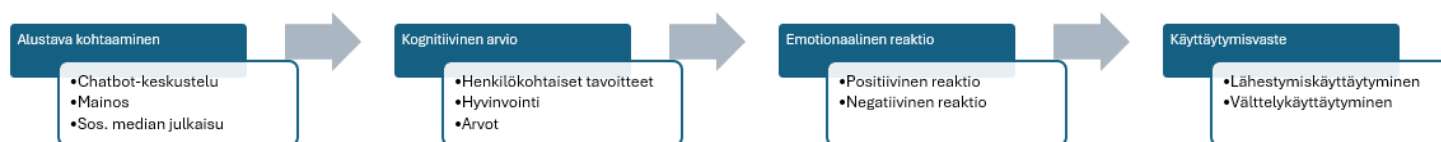
Erilaisten päätöksentekoteorioiden avulla voidaan ymmärtää asiakaskokemuksen ensivaikutelman muodostumista. Kognitiivisen arviointiteorian (Cognitive Appraisal Theory, CAT) valossa tapa, jolla yksilöt tulkitsevat ja arvioivat jonkin tilanteen, vaikuttaa

merkittävästi heidän emotionaaliseen reaktioonsa (Watson & Spence, 2007). Kognitiivisen arviointiteorian (CAT) mukaan yksilöt arvioivat tilanteita niiden merkityksen perusteella suhteessa heidän henkilökohtaisiin tavoitteisiinsa, hyvinvointiinsa ja arvoihinsa, mikä laukaisee tiettyjä tunteita (emootioita) (Le ja muut., 2020; Wang ja muut., 2023; Watson & Spence, 2007). Näin ollen kuluttajan kognitiivinen arvio esimerkiksi tuotteen tai palvelun arvosta ja helppokäyttöisyydestä aiheuttaa emotionaalisen reaktion, joka vaikuttaa asiakaskokemuksen ensivaikutelman syntyyn. Kognitiivisia arvioita pidetään erityisen relevantteina lähestymistapoina ymmärtää kuluttajien emotionaalisia reaktioita markkinoilla (Le ja muut., 2020). Näin ollen kognitiivinen arviointiteoria (CAT) tarjoaa teoreettisen mallin asiakaskokemuksen ensivaikutelman muodostumiselle.

2.1.2 Ensivaikutelman muodostuminen

Kuluttajakäyttäytymisen kentässä CAT-teoria selittää, kuinka kuluttajat arvioivat tuotteita ja palveluita, vaikuttaen heidän tunteisiinsa ja myöhempään käyttäytymiseensä (Le ja muut., 2020). Samalla se tarjoaa teoreettisen viitekehyksen ymmärtää, kuinka kuluttaja muodostaa asiakaskokemuksensa ensivaikutelman arvioimalla vuorovaikutustaan yrityksen kanssa (Wang ja muut., 2023).

CAT-teoria sisältää neljä vaihetta, joita ovat 1) alustava kohtaaminen 2) kognitiivinen arviointiprosessi 3) emotionaalinen reaktio 4) käyttäytymisvaste (Le ja muut., 2020; Wang ja muut., 2023; Watson & Spence, 2007). Näin ollen asiakaskokemuksen ensivaikutelman muodostuminen voidaan ymmärtää kognitiivista arviointiteoriaa (CAT) mukailen (Kuva 1.).



Kuva 1. Asiakaskokemuksen ensivaikutelman synty CAT-teoriaa mukaillen.

Asiakaskokemuksen ensivaikutelman muodostuminen alkaa alustavasta kohtamisesta, jossa kuluttaja on ensimmäistä kertaa vuorovaikutuksessa yrityksen kanssa. Tämä voi tapahtua esimerkiksi yrityksen nettisivuilla esiintyvän chatbotin kautta. Tämä alustava vuorovaikutus toimii perustana, jolle asiakaskokemuksen ensivaikutelma rakentuu.

Kognitiivinen arviointiprosessi seuraa toisena vaiheena alustavaa kohtaamista. Kognitiivinen arviointiprosessi on kognitiivisen arviointiteorian (CAT) ydin ja sisältää kokemuksen arvioinnin eri tekijöiden perusteella. Useat arviointiin vaikuttavat ulottuvuudet, kuten kokemuksen uutuus ja tavoiterelevanssi muokkaavat tulkintaa (Le ja muut., 2020; Watson & Spence, 2007).

Kognitiivisen arviointiprosessin yhteydessä on huomioitava, että kognitiivinen arvio tapahtuu sekä tiedostamattomasti että tiedostetusti. Tutkimuskirjallisuuden valossa tiedostamattomat kognitiiviset arviot tapahtuvat usein ennen tiedostettuja arvioiteja (Bargh, 2002; Shiv & Fedorikhin, 1999; Yeung & Wyer, 2004). Molemmat mekanismit eivät yleensä tapahdu samaan aikaan, vaan pikemminkin nopeana vuorovaikutteisena sarjana (Shiv & Fedorikhin, 1999).

Kognitiivisen arviointiprosessin aikana tiedostamattomat kognitiiviset arviot käynnistyvät tyypillisesti ensimmäisinä, koska ne ovat luonteeltaan nopeita ja automaattisia (Bargh, 2002; Yeung & Wyer, 2004). Tiedostetut kognitiiviset arvioinnit taas seuraavat näitä ja tarkentavat tai haastavat alustavia tiedostamattomia arvioita (Shiv & Fedorikhin, 1999; Yeung & Wyer, 2004).

Pohjimmiltaan koko kognitiivinen arviointiprosessi on nelivaiheisen teorian yksi vaihe. Sen aikana tapahtuvat kognitiiviset arviot etenevät nopeasti peräkkäin, jossa tiedostamattomat alitajuntaiset prosessit muodostavat vaikutelman, jota tietoinen ajattelu rakentaa ja muuttaa (Bargh, 2002; Shiv & Fedorikhin, 1999; Yeung & Wyer, 2004). Molemmat mekanismit toimivat esiasteina emotionaaliseen reaktiolle.

CAT-teorian kuvaamassa kolmannessa vaiheessa kognitiivinen arviointiprosessi laukaisee tiettyjä tunteita (emotionaalinen reaktio) (Watson & Spence, 2007). Emotionaalinen reaktio -vaiheelle ominaista on se, että kognitiivinen arviointiprosessi herättää tunteita, jotka voivat vaihdella positiivisista tunteista (ilo, innostus ja luottamus) negatiivisiin tunteisiin (turhautuminen, viha tai pettymys) (Wang ja muut., 2023). Näiden tunteiden voimakkuus ja luonne vaikuttavat merkittävästi asiakaskokemuksen ensivaikutelman muodostumiseen.

Positiivinen kognitiivinen arviointi (esim. chatbot on avulias ja ystävällinen) voi johtaa positiiviseen emotionaaliseen reaktioon, kuten luottamus, tyytyväisyys ja innostus (Wang ja muut., 2023). Vastaavasti negatiivinen arviointi (esim. chatbot on sekava ja hidas) voi johtaa negatiiviseen reaktioon, kuten turhautuminen, viha ja epäluottamus.

Neljännessä ja viimeisessä vaiheessa emotionaalinen reaktio aiheuttaa käyttäytymisvasteen (Watson & Spence, 2007). Positiivinen emotionaalinen reaktio voi johtaa lähestymiskäyttäytymiseen, kuten kasvaneeseen ostoaikomukseen ja suurempaan todennäköisyyteen suositella yritystä muille (Huang, 2024; Le ja muut., 2020; Soomro ja muut., 2023; Watson & Spence, 2007).

Negatiivinen reaktio voi puolestaan aiheuttaa välttelykäyttäytymistä, kuten ostoaikomuksen laantumista ja suuremman todennäköisyyden negatiivisen palautteen jättämiselle (Huang, 2024; Le ja muut., 2020; Soomro ja muut., 2023; Watson & Spence, 2007). Pohjimmiltaan asiakaskokemuksen ensivaikutelma ei ole pelkkä kognitiivinen arviointi, vaan kokonaisvaltainen kokemus, jota muokkaavat sekä rationaaliset arviointit että emotionaaliset reaktiot. Kognitiiviset prosessit ja emotionaaliset reaktiot toimivat rinnakkain vaikuttaen ja vahvistaen toisiaan.

2.2 Kuluttajien ominaisuudet ensivaikutelman synnyssä

Chatbotit toimivat yhä useammin ensimmäisenä kontaktipisteenä kuluttajien ja yritysten välillä, vaikuttaen asiakaskokemuksen ensivaikutelman muodostumiseen (Kull ja muut., 2021). Kuluttajat kokevat chatbotit eri tavoin ja kuluttajan ominaisuudet säätelevät, miten chatbot-vuorovaikutus koetaan (Nicolescu & Tudorache, 2022; Ramesh & Chawla, 2022). Tutkimuskirjallisuuden valossa kuluttajan ominaisuuksilla, kuten iällä, tekniikkataitoisuudella ja sukupuoliella, on merkitystä kuluttajan chatbot-kokemuksen muodostumisessa.

2.2.1 Ikä

Tutkimustiedon valossa iällä on vaikutusta siihen, miten kuluttajat kokevat chatbotit ja ovat vuorovaikutuksessa näiden kanssa (Goot & Pilgrim, 2020; Iancu & Iancu, 2023; Lo & Wang, 2024). Eroavaisuudet kumpuavat usein teknologisen osaamisen tasoista, erilaisista sosiaalisista ja psykologisista tarpeista sekä vaihtelevista odotuksista digitaalisten palvelujen laadusta (Goot & Pilgrim, 2020; Iancu & Iancu, 2023).

Nuoremmat käyttäjät, jotka ovat tottuneet nopeatahtisiin digitaalisiin ympäristöihin, painottavat usein tehokkuutta ja välittömiä vuorovaikutuksia (Goot & Pilgrim, 2020; Lo & Wang, 2024). Nuoremmat kuluttajat, erityisesti Z-sukupolvi, lähestyvät chatbot-vuorovaikutuksia usein hyödyn näkökulmasta painottaen tehokkuutta, nopeutta ja tehtävien ratkaisemista (Joshi, 2025). Z-sukupolvi myös kokee chatbotit luonteviksi eivätkä he tunne samalla tavalla epävarmuutta digitaalisissa käyttöliittymissä (Joshi, 2025).

Joshi (2025) toteaa, että Z-sukupolvi kokee chatbot-tekniikan vahvasti yhteensopivaksi odotustensa kanssa, ja heitä ohjaa muun muassa korkea suorituskyvyn odotus. Lo ja Wang (2024) osoittavat, että nuoret aikuiset reagoivat myönteisimmin välittömiin vastauksiin, jotka vastaavat heidän tottumustaan nopeaan digitaaliseen viestintään.

Vanhemmat aikuiset puolestaan arvostavat hidastempoisempaa ja tunnepitoisempaa vuorovaikutusta chatbotin kanssa.

Vanhemmat aikuiset hakevat enemmän selkeyttä ja ihmissuhteiden tuntua, ja saattavat suosia viivästettyjä vastauksia (Goot & Pilgrim, 2020; Lo & Wang, 2024). Goot ja Pilgrim (2020) korostavat, että vanhemmat käyttäjät hakevat merkityksellisiä ja sosiaalisesti rikastuttavia kokemuksia. Lo ja Wang (2024) vahvistavat tämän kokeellisesti. Heidän mukaansa vanhemmat aikuiset suosivat viivästettyjä vastauksia, koska ne mukautuvat paremmin heidän kognitiiviseen käsittelyrytmiinsä ja tuovat kokemukseen inhimillisyyden tuntua.

Iancu ja Iancu (2023) havaitsivat, että keski-ikäiset ja ikääntyneet aikuiset omaksuvat chatbot-tekniikan todennäköisemmin, jos he kokevat sen hyödylliseksi ja jos heidän sosiaalinen piirinsä suhtautuu tähän myönteisesti. Vanhemmat kuluttajat kokevat kuitenkin herkemmin huolta tietoturvaan, yksityisyyteen ja järjestelmän monimutkaisuuteen liittyen (Iancu & Iancu, 2023). Lo ja Wang (2024) korostavat, että intuitiivinen suunnittelu, yksinkertaisuus ja vuorovaikutuksen rauhallinen rytmi lisäävät sekä tyytyväisyyttä että käyttöhakuisuutta vanhemmissa käyttäjissä.

Alaluvun yhteenvedona voidaan todeta, että siinä missä nuoremmat käyttäjät keskittyvät nopeuteen, tehokkuuteen ja tavoitteiden saavuttamiseen, vanhemmat käyttäjät kiinnittävät enemmän huomiota sävyyn, empatiaan ja vastausajan luonnollisuuteen. Tutkimuskirjallisuus viittaa siihen, että kuluttajan ikä voi moderoida chatbotin vaikutusta asiakaskokemuksen ensivaikutelmaan. Toisin sanoen chatbotin vaikutus asiakaskokemuksen ensivaikutelmaan ja ostoaikomukseen voi olla erilainen eri ikäisten kuluttajien välillä.

2.2.2 Tekniikkataitoisuus

Myös kuluttajan teknisen osaamisen on havaittu vaikuttavan hänen chatbot-käyttökokemukseensa (Cai ja muut., 2016; Nguyen ja muut., 2021). Kuluttajat, jotka kokevat itsensä teknisesti kyvykkäiksi luottavat enemmän kykyynsä toimia chatbotin kanssa tehokkaasti (Nguyen ja muut., 2021). Kokeneilla käyttäjillä on myös tapana olla tyytyväisempiä chatbotteihin noviiseihin verrattuna (Nguyen ja muut., 2021; Ramesh & Chawla, 2022). Käsitteet, kuten teknologinen minäpystyvyys, koettu helppokäyttöisyys ja teknologian hyväksyntä tarjoavat ymmärryksen tähän yhteyteen. Tutkimuskirjallisuuden valossa kuluttajan tekninen osaaminen on yhteydessä hänen asenteidensa kanssa, mikä muovaa hänen vuorovaikutustaan chatbottien kanssa.

Kuluttajan teknistä osaamista kuvataan usein käsitteillä teknologinen minäpystyvyys tai koettu pätevyys. Nämä tekijät vaikuttavat merkittävästi käyttäjän itsevarmuuteen ja odotuksiin teknologian suhteen (Cai ja muut., 2016; Nguyen ja muut., 2021). Teknologinen minäpystyvyys määrittää uskoksi omiin kykyihin onnistua teknologiaan liittyvässä tehtävässä (Cai ja muut., 2016). Vastaavasti koettu pätevyys kuvaa käyttäjän luottamusta kykyynsä toimia järjestelmän kanssa tehokkaasti saavuttaen toivottuja tuloksia (Nguyen ja muut., 2021).

Teknisesti taitavilla käyttäjillä korkea teknologinen minäpystyvyys tarkoittaa muun muassa sitä, että he ennakoivat vähemmän vaikeuksia, mikä muokkaa heidän kokemustaan myönteisempään suuntaan (Iancu & Iancu, 2023). Tämä on vastakkainasettelu käyttäjiin, jotka kokevat olevansa liian vanhoja oppiakseen uusia teknologioita ja suhtautuvat siksi varautuneesti järjestelmiin, joita eivät ymmärrä (Iancu & Iancu, 2023).

Kaikille käyttäjille, myös teknisesti taitaville, teknologian koettu helppokäyttöisyys on keskeinen hyväksynnän edellytys (Goot & Pilgrim, 2020). Koettu helppokäyttöisyys määrittää uskoksi siihen, että järjestelmän käyttö ei vaadi suurta ponnistelua (Jyothsna ja muut., 2024). Chatbotit koetaan helppokäyttöisiksi silloin, kun ne edellyttävät vain vähäistä vaivannäköä ja käyttäjät kokevat hallitsevansa niiden käytön (Iancu & Iancu,

2023). Kun käyttäjät kokevat chatbotin helppokäyttöiseksi, luottamus chatbottia kohtaan vahvistuu (Jyothsna ja muut, 2024).

Teknisesti taitavat henkilöt omaksuvat uusia teknologioita keskimääräistä nopeammin ja kokevat usein haasteet palkitsevina (Rese & Witthohn, 2025). Koska teknisesti taitavat käyttäjät lähestyvät chatbotteja itsevarmemmin ja odotuksilla helppokäyttöisyydestä, heidän arvionsa vuorovaikutuksesta on usein myönteinen (Alboqami, 2023; Joshi, 2025; Jyothsna ja muut, 2024). Lisäksi heidän sitkeytensä selviytyä haasteista ja kykynsä sopeutua chatbotin vastauksiin vähentävät turhautumista, joka voisi heikentää arviota vuorovaikutuksesta (Cai ja muut, 2016; Nguyen ja muut, 2021; Ramesh & Chawla, 2022).

Aiempi kokemus teknologian kanssa vahvistaa osaamisen ja itsevarmuuden tunnetta, mikä puolestaan luo myönteisiä asenteita tulevia käyttökokemuksia kohtaan (Horowitz ja muut, 2023). Käyttäjän kokemustaso chatboteista vaikuttaa siihen, miten hän hahmottaa vuorovaikutuksen ja kuinka tyytyväinen hän tähän on (Ramesh & Chawla, 2022). Kokeneet käyttäjät ovat noviiseja taipuvaisempia arvioimaan chatbotteja myönteisesti eri ulottuvuuksien, kuten hallinnan tunteen, tehokkuuden ja navigoitavuuden suhteen (Nguyen ja muut, 2021).

Tekniikkataitoisuuden saralla voidaan todeta, että kuluttajan tekninen osaaminen vaikuttaa hänen itsevarmuuteensa ja odotuksiinsa chatbottien käytössä. Tekninen osaaminen vaikuttaa siihen, miten käyttäjä arvioi chatbotin toimivuutta ja kuinka sitkeästi hän selviytyy haasteista. Lopulta vaikuttaen myös siihen, kuinka tyytyväinen ja luottavainen hän chatbottia kohtaan on. Kuluttajan tekniikkataitoisuutta voidaan tarkastella mode-roivana tekijänä chatbotin vaikutuksen ja asiakaskokemuksen ensivaikutelman välisessä suhteessa. Kuluttajien erilainen tekniikkataitoisuustaso saattaa vaikuttaa siihen, miten chatbot vaikuttaa asiakaskokemuksen ensivaikutelmaan ja ostoaikomukseen.

2.2.3 Sukupuoli

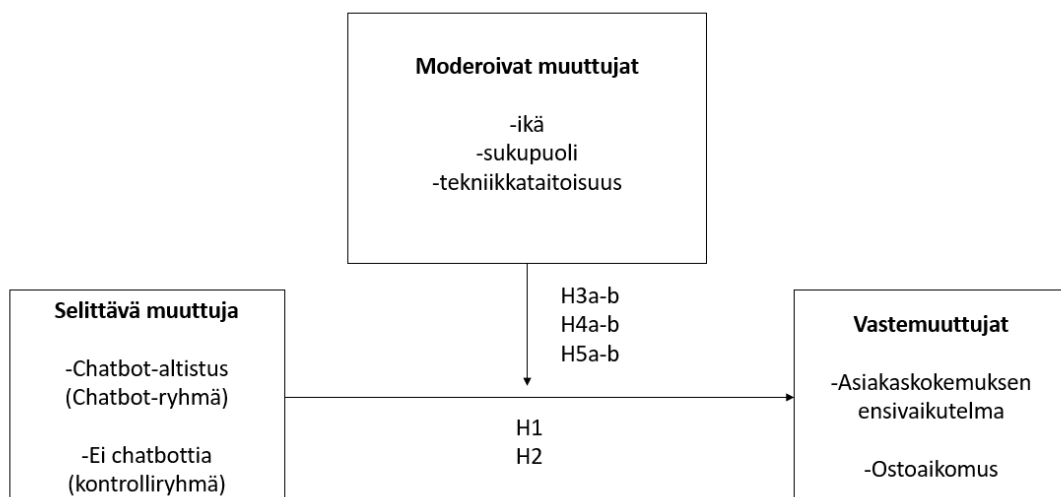
Vaikka kuluttajan sukupuolella ei ole osoitettu olevan moderoivaa vaikutusta chatbotin käyttöaikomukseen, on havaittu, että ihmiset ovat taipuvaisempia hyväksymään robotteja, jotka vastaavat heidän omaa sukupuoltaan ja persoonallisuuttaan (Ding ja muut, 2024). Huomion arvoista on myös se, että tutkimukset viittaavat sukupuolikohtaisiin mieltymyksiin chatbotin sukupuolen suhteen (Iancu & Iancu, 2023; Jyothsna ja muut., 2024). Naispuoliset chatbotit koetaan usein lämpimämpinä, ja näille annetaan helpommin anteeksi virhetilanteiden jälkeen (Liang ja muut., 2024; Lu & Zhang, 2024; Rese & Witthohn, 2025).

Aikaisemman tutkimuskirjallisuuden valossa kuluttajan sukupuolen vaikutus hänen chatbot-kokemukseensa ei ole yksiselitteinen. Osa tutkimuksista viittaa siihen, että sukupuolten välillä voi olla eroja teknologian hyväksymisessä, teknologia-asenteissa ja vuorovaikutuksessa digitaalisten järjestelmien kanssa (Cai ja muut., 2016). Toisaalta chatbottien käyttöaikomusta koskevassa tutkimuksessa on raportoitu, ettei kuluttajan sukupuolella ole moderoivaa vaikutusta chatbotin käyttöaikomukseen (Jyothsna ja muut., 2024).

Chatbottien kontekstissa sukupuolen mahdollinen vaikutus voi liittyä siihen, miten käyttäjät tulkitsevat chatbot-vuorovaikutuksen ja millaisia odotuksia heillä on teknologiaa kohtaan. Koska chatbotit yhdistävät sekä teknologisen toiminnallisuuden että sosiaalisen vuorovaikutuksen elementtejä, käyttäjän sukupuoli saattaa vaikuttaa siihen, miten hän kokee chatbot-vuorovaikutuksen (Zogaj ja muut., 2022). Aiemman tutkimuskirjallisuuden perusteella myös sukupuolta voidaan tarkastella mahdollisena moderoivana tekijänä chatbotin vaikutuksen ja asiakaskokemuksen ensivaikutelman välisessä suhteessa. Toisin sanoen chatbotin vaikutus asiakaskokemuksen ensivaikutelmaan ja ostoaikomukseen voi vaihdella mies- ja naispuolisten kuluttajien välillä.

2.3 Teorettinen viitekehys ja hypoteesit

Tutkimuksen teorettinen viitekehys muodostettiin edeltävissä alaluvuissa käsiteltyjen asioiden kautta. Teorettinen viitekehys havainnollistaa tutkimuksen keskeisiä teemoja, vuorovaikutussuhteita ja näkökulmaa tutkimusongelmaan (Kuva 2.). Teoreettisen viitekehyyksen johdattelemana syvennyttään tutkimuksen kolmanteen tavoitteeseen, jossa halutaan tutkia empiirisesti teoriasta johdettuja hypoteeseja. Tutkimuksen teorettinen viitekehys kuvastaa kokeellista tutkimusasetelmaa, jossa testataan chatbot-altistuksen vaikutusta asiakaskokemuksen ensivaikutelmaan ja ostoaikomukseen sekä erilaisten moderoivien muuttujien vaikutusta tähän suhteeseen.



Kuva 2. Tutkimuksen teorettinen viitekehys.

Aiemman tutkimuskirjallisuuden perusteella chatbotit voivat tukea kuluttajan asiakaskokemusta tarjoamalla nopeaa ja helposti saatavilla olevaa palvelua verkkoympäristössä. Hypoteesissa H1 testataan chatbot-altistuksen päävaikutusta kuluttajan kokemaan asiakaskokemuksen ensivaikutelmaan. Toisin sanoen sitä, vaikuttaako chatbot-altistus suorasti asiakaskokemuksen ensivaikutelmaan riippumatta muista tutkimusmuuttujista.

H1: *Kuluttajat, jotka altistuvat chatbotille verkkosivulla, kokevat positiivisemman asiakaskokemuksen ensivaikutelman kuin kuluttajat, jotka asioivat verkkosivulla ilman chatbottia.*

Chatbottien on todettu vaikuttava kuluttajan ostoaikomukseen tarjoamalla lisätietoa ja vähentämällä ostoprosessiin liittyvää epävarmuutta. Hypoteesissa H2 testataan chatbot-altistuksen päävaikutusta kuluttajan ostoaikomukseen, eli vaikuttaako chatbot-altistus suorasti kuluttajan ostoaikomukseen riippumatta muista tutkimusmuuttujista.

H2: *Kuluttajat, jotka altistuvat chatbotille verkkosivulla, kokevat korkeampaa ostoaikomusta kuin kuluttajat, jotka asioivat verkkosivulla ilman chatbottia.*

Kuluttajan teknisen osaamisen on havaittu vaikuttavan hänen chatbot-käyttökokemuksensa. Tekniikkataitaiset kuluttajat saattavat hyödyntää chatbottia tehokkaammin ja kokea tämän hyödyllisenä osana digitaalista asiakaskokemusta. Chatbotin tarjoama hyöty saattaa myös kasvattaa tekniikkataitoisten kuluttajien ostoaikomusta. Tämän perusteella esitetään tutkimushypoteesit H3a ja H3b.

H3a: *Kuluttajan tekniikkataitoisuus moderoi chatbotin vaikutusta asiakaskokemuksen ensivaikutelmaan.*

H3b: *Kuluttajan tekniikkataitoisuus moderoi chatbotin vaikutusta ostoaikomukseen.*

Aikaisemman tutkimustiedon valossa iällä on vaikutusta siihen, miten kuluttajat kokevat chatbotit ja ovat vuorovaikutuksessa näiden kanssa. Eroavaisuudet kumpuavat usein teknologisen osaamisen tasoista ja vaihtelevista odotuksista digitaalisten palvelujen suhteen. Nuoremmat kuluttajat ovat tottuneita digitaalisiin palveluihin ja käyttöliittymiin, kun taas vanhemmat kuluttajat suhtautuvat uusiin teknologioihin varovaisemmin. Näin ollen chatbotin vaikutus asiakaskokemuksen ensivaikutelmaan ja ostoaikomukseen

voivat vaihdella eri ikäryhmien välillä. Tämän perusteella esitetään tutkimushypoteesit H4a ja H4b.

H4a: *Kuluttajan ikä moderoi chatbotin vaikutusta asiakaskokemuksen ensivaikutelmaan.*

H4b: *Kuluttajan ikä moderoi chatbotin vaikutusta ostoaikomukseen.*

Aikaisempi tutkimuskirjallisuus antaa viitteitä siitä, että sukupuolella saattaa olla vaikutusta siihen, miten kuluttajat suhtautuvat teknologiaan ja digitaalisiin palveluihin. Erot teknologian hyväksymisessä ja käytössä voivat heijastua myös siihen, miten chatbot koetaan osana asiakaskokemusta ja ostoaikomusta. Chatbotin vaikutukset saattavat siis vaihdella sukupuolen mukaan, jonka perusteella esitetään tutkimushypoteesit H5a ja H5b.

H5a: *Kuluttajan sukupuoli moderoi chatbotin vaikutusta asiakaskokemuksen ensivaikutelmaan.*

H5b: *Kuluttajan sukupuoli moderoi chatbotin vaikutusta ostoaikomukseen.*

3 Metodologia

Tässä luvussa käsitellään tutkimuksen metodologisia valintoja. Luvussa esitellään tutkimuksen lähestymistapa, tutkimusmenetelmät, tutkimuksen toteutus ja aineisto.

3.1 Tutkimuksen lähestymistapa

Tämä tutkimus on kvantitatiivinen tutkimus. Kvantitatiivista eli määrällistä tutkimusta, voidaan nimittää myös tilastolliseksi tutkimukseksi (Heikkilä, 2014). Sen avulla voidaan selvittää asioiden välisiä riippuvuuksia sekä lukumääriin ja prosenttiosuuksiin liittyviä kysymyksiä (Heikkilä, 2014). Kvantitatiivisessa tutkimuksessa testataan usein teorioita tarkastelemalla muuttujien välisiä suhteita tilastollisin menetelmin (Creswell & Creswell, 2018). Kvantitatiivisen tutkimuksen avulla voidaan kuvata ilmiöitä numeerisen tiedon pohjalta (Heikkilä, 2014).

Tämän tutkimuksen tieteenfilosofinen perusta rakentuu postpositivistiselle ajattelulle. Postpositivismi edustaa positivismin jälkeistä ajattelua, joka haastaa perinteisen käsityksen absoluuttisesta totuudesta ja tunnustaa, että emme voi olla täysin varmoja, kun tutkimme ihmisten käyttäytymistä ja toimintaa (Phillips & Burbules, 2000). Näin ollen postpositivismi soveltuu tutkimukseen, jossa ollaan kiinnostuneita ihmisten arvioinneista, joita ei voida mitata täysin objektiivisesti. Postpositivismin keskeinen ajatus on, että todellisuus on olemassa ihmisestä riippumatta, mutta se voidaan tavoittaa vain epäsuorasti ja todennäköisyysluonteisesti havaintojen ja mittausten avulla (Creswell & Creswell, 2018; Phillips & Burbules, 2000).

Postpositivistisessä ajattelussa tieto ei ole koskaan absoluuttista, vaan siihen liittyy aina epävarmuutta ja tulkintaa (Creswell & Creswell, 2018). Tästä syystä postpositivistisessä tutkimuksessa ei pyritä todistamaan hypoteeseja todeksi, vaan ainoastaan arvioimaan niiden todennäköistä pätevyyttä empiirisen näytön perusteella. Postpositivismi yhdistää realistisen käsityksen todellisuudesta ja kriittisen suhtautumisen sen tavoitettavuuteen

(Creswell & Creswell, 2018). Tieto on aina parhaimmillaan todennäköistä, eikä absoluuttista. Vaikka tässä tutkimuksessa hyödynnetään tilastollisia menetelmiä ja määrällisiä mittareita, ovat sen tutkittavat konstruktiot, asiakaskokemuksen ensivaikutelma ja ostoaikomus, luonteeltaan psykologisia ja subjektiivisia. Näin ollen postpositivismi mahdollistaa konstruktioiden tutkimisen siten, että tulokset tulkitaan todennäköisinä ja kontekstisidonnaisina, eikä absoluuttisina totuuksina (Creswell & Creswell, 2018).

3.2 Tutkimusmenetelmät

Tässä alaluvussa esitellään tutkimuksessa käytetyt tutkimusmenetelmät. Käytettyjä tutkimusmenetelmiä olivat kokeellinen tutkimus ja verkkokysely. Lisäksi esitellään verkkokyselyssä käytetyt mittarit.

3.2.1 Kokeellinen tutkimus ja tutkimusasetelma

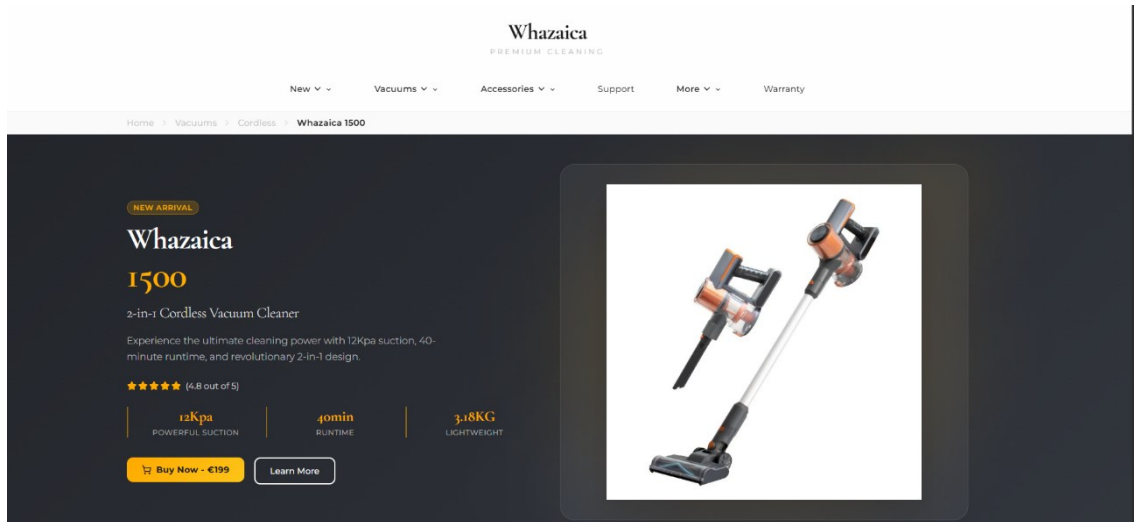
Kokeellisessa tutkimuksessa testataan tietyn oletuksen paikkansapitävyyttä erityisessä koetilanteessa, joko laboratorio-olosuhteissa tai todellisessa tilanteessa (Creswell & Creswell, 2018). Olennaista kokeelliselle tutkimukselle on, että siinä pyritään tutkimaan vain tutkittujen muuttujien vaikutusta vakioimalla kaikki muut tekijät (Creswell & Creswell, 2018). Perusjoukosta otetaan otos eli koeryhmä, johon selittävän muuttujan annetaan vaikuttaa (Creswell & Creswell, 2018). Koeryhmän tuloksia verrataan kontrolliryhmän tuloksiin, joista selittävän muuttujan vaikutus puuttuu (Creswell & Creswell, 2018).

Tämän tutkimuksen kokeellinen tutkimusasetelma perustuu between-subjects-malliin. Between-subjects-koeasetelmassa osallistujat jaetaan eri tutkimusryhmiin, jotka kohtaavat eri koeolosuhteet (Creswell & Creswell, 2018). Kukin osallistuja kokee vain yhden selittävän muuttujan, ja tutkija vertaa tutkimusryhmien tuloksia keskenään (Creswell & Creswell, 2018). Tämän tutkimuksen kokeessa oli kaksi tutkimusryhmää, joita olivat

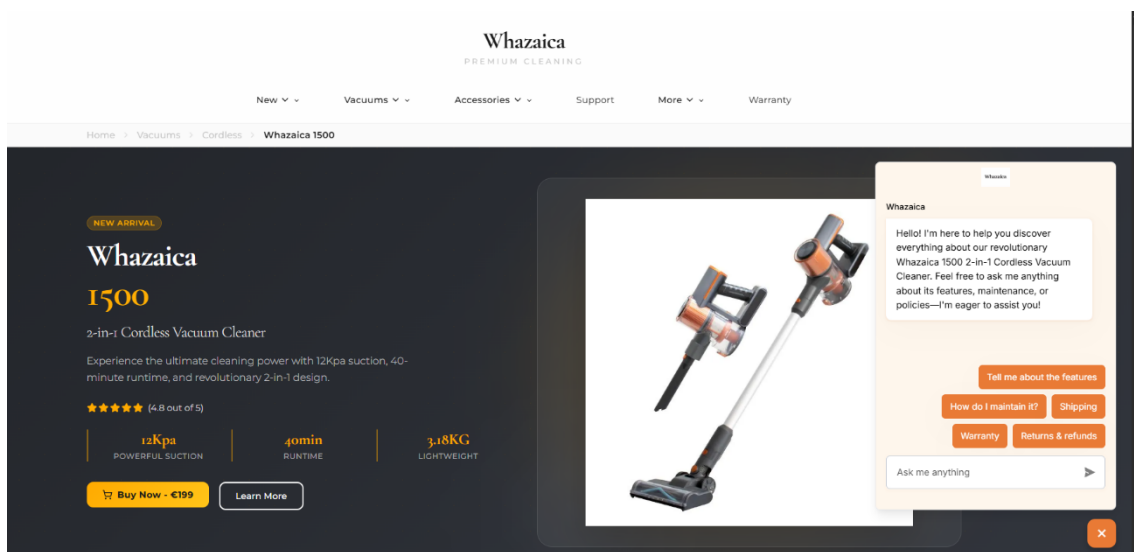
chatbot-ryhmä ja kontrolliryhmä. Molemmat ryhmät tarkastelivat samaa tuotesivua, mutta chatbot-ryhmä altistui sivulla ponnahtaneelle chatbotille. Tutkimuksen selittävinä muuttujina toimivat siis chatbot-altistus (chatbot-ryhmä) ja chatbotin poissaolo (kontrolliryhmä).

Kokeen vastemuuttujina toimivat mitattavat konstruktiot eli kuluttajan kokema asiakaskokemuksen ensivaikutelma ja ostoaikomus. Vastemuuttujat ovat muuttujia, joiden arvojen odotetaan vaihtelevan selittävien muuttujien arvojen mukaan (Creswell & Creswell, 2018). Selittävien muuttujien ja vastemuuttujien lisäksi tutkimuskokeessa oli myös moderoivia muuttujia. Moderoivat muuttujat muuttavat selittävien muuttujien ja vastemuuttujien välisen suhteen voimakkuutta tai suuntaa (Creswell & Creswell, 2018; Meemon ja muut, 2019). Tutkimuksen moderoivia muuttujia olivat kuluttajan ikä, tekniikkataitoisuus ja sukupuoli.

Tutkimuskokeessa osallistujille annettiin tehtäväksi tutustua esitettyyn tuotesivuun ikään kuin he olisivat aidosti kiinnostuneita esillä olevasta tuotteesta ja harkitsisivat tämän ostamista. Tämän jälkeen osallistujat vastasivat kyselyyn, jossa oli kysymyksiä osallistujan sukupuoleen, ikään, tekniikkataitoisuuteen, kokemaan asiakaskokemuksen ensivaikutelmaan ja ostoaikomukseen liittyen (Liite 1.). Tutkimuskokeessa esitetyt tuotesivut luotiin Lovable-koodaustyökalun avulla (Kuva 3.) ja chatbot automaatiotyökalu Zapierin avulla (Kuva 4.).



Kuva 3. Kontrolliryhmän tuotesivu.



Kuva 4. Chatbot-ryhmän tuotesivu.

3.2.2 Verkkokysely

Tutkimuskyselyjä tehdään yhä useammin sähköisinä niin koehenkilöille suoraan kohdistettuna kuin erilaisten sosiaalisten alustojen kautta (Valli & Aarnos, 2018). Verkkokyselyn etuna on, että vastaukset tulevat suoraan verkkolinkin kautta tutkijalle (Valli & Aarnos, 2018). Verkkokyselyssä vastaukset tallentuvat tietokantaan, joka mahdollistaa aineiston käsittelyn tilasto-ohjelmistolla heti aineistonkeruun päätyttyä (Heikkilä, 2014).

Verkkokysely on nopea tapa kerätä tietoa ja se soveltuu käytettäväksi silloin, kun edustavan otoksen saaminen on mahdollista (Heikkilä, 2014). Verkkokyselyn avulla tutkija pystyy usein rajaamaan otoksensa tarkkaan (Heikkilä, 2014). Myös vaihtoehtojen väliin jättäminen on usein verkkokyselyssä mahdotonta (Valli & Aarnos, 2018). Tämä ajaa vastaajan miettimään uudelleen, mikäli hän horjuu kahden vaihtoehdon välillä (Valli & Aarnos, 2018).

Tämän tutkimuksen kyselylomakkeessa käytettiin suljettuja eli strukturoituja kysymyksiä. Suljetuissa kysymyksissä on valmiit vastausvaihtoehdot, joista vastaaja valitsee sopivat (Heikkilä, 2014). Suljettujen kysymysten tarkoituksena on vastausten käsittelyn yksinkertaistaminen ja virheiden torjunta (Heikkilä, 2014). Kaikki vastaajat eivät ole kielellisesti lahjakkaita, eivätkä osaa itse muotoilla vastauksiaan (Heikkilä, 2014). Jotkut taas pyrkivät välttämään kritiikin antamista (Heikkilä, 2014). Kun vastaajille annetaan valmiit vastausvaihtoehdot, vastaaminen ei esty kielivaikeuksien takia (Heikkilä, 2014). Tällöin on myös helpompi antaa arvostelevia vastauksia (Heikkilä, 2014).

Mielipidetiedusteluissa on usein suljettujen kysymysten muodossa esitettyjä väittämiä, joihin otetaan kantaa asteikkotyypisin vastausvaihtoehdoin (Heikkilä, 2014). Tavallisimmin käytettyjä mitta-asteikkoja ovat muun muassa Likertin asteikko (Heikkilä, 2014). Likertin asteikko on usein mielipideväittämissä käytetty 5-portainen järjestystasoinen asteikko, jossa toisena ääripäänä on useimmiten *täysin samaa mieltä* ja toisena ääripäänä *täysin eri mieltä* (Heikkilä, 2014). Vastaajan tulee valita asteikolta parhaiten omaa käsitystään vastaava vaihtoehto (Heikkilä, 2014). Tämä on hyvä ominaisuus, sillä tutkijalle

tulee vähemmän tulkintaa siitä, mitä vastaaja on todellisuudessa tarkoittanut (Valli & Aarnos, 2018).

Kyselylomaketutkimuksessa voidaan erottaa kaksi erilaista tutkimusasetelmaa, joita ovat poikittaistutkimus ja pitkittäistutkimus (Valli & Aarnos, 2018). Tämä tutkimus toteutettiin poikittaistutkimuksena. Poikittaistutkimuksessa aineisto on kerätty yhtenä ajankohtana useilta vastaajilta (Valli & Aarnos, 2018). Tutkimuksen verkkokyselylomake rakennettiin Qualtrics-kyselysivuston avulla.

3.2.3 Tutkimuksessa käytetyt mittarit

Tutkimuksen onnistumisen kannalta keskeistä on hyvin laadittu kyselylomake (Valli & Aarnos, 2018). Aikaisempiin tutkimuksiin perehtyessään tutkija näkee, mitä kaikkea aiheeseen liittyvää on jo tutkittu ja millä mittareilla (Valli & Aarnos, 2018). Mittarien valinnassa ensimmäinen kysymys on, käytetäänkö valmiita mittareita vai onko tarvetta kehittää itse uusia mittareita (Valli & Aarnos, 2018).

Uusien mittarien kehittäminen on vaativaa ja aikaa vievää työtä (Valli & Aarnos, 2018). Siksi voi olla parempi turvautua olemassa oleviin ja testattuihin mittareihin (Valli & Aarnos, 2018). Tämän tutkimuksen kyselylomakkeen avulla mitattiin kolmea konstruktiota, joita olivat asiakaskokemuksen ensivaikutelma, ostoaikeisuus ja tekniikkataitoisuus. Konstruktiota mitattiin olemassa olevilla mittareilla, jotka sisälsivät suljettuja kysymyksiä 5-portaisilla Likertin asteikoilla (Taulukko 1.).

Taulukko 1. Kyselylomakkeen mittarit.

Mittaristo	Cronbach α	Väittämät
Asiakaskokemuksen ensivaikutelma (Bressolles, 2006)	.82	This site provides detailed information on the product offered. The information on this site is relevant. The information on this site is accurate. This site is easy to use. It is easy to search for information on this site. It is easy to get around and find what to look for on this site. The organization and layout of this site facilitate the search for information. The layout of this site is clear and simple. This site is pretty. This site is creative. This site is visually attractive.
Tekniikkataitoisuus (Parasuraman ja muut, 2015)	.83	Other people come to me for advice on new technologies. In general, I am among the first in my circle of friends to acquire new technology when it appears. I can usually figure out new high-tech products and services without help from others. I keep up with the latest technological developments in my areas of interest.
Ostoaikomus (Kaushal & Kumar, 2016)	.91	I intend to buy a vacuum cleaner from this website in the near future. I am interested in buying a vacuum cleaner from this website. I will possibly buy a vacuum cleaner from this website. I will recommend this website to others for purchasing a vacuum cleaner.

Asiakaskokemuksen ensivaikutelmaa mitattiin käyttämällä lyhennettyä ja englanniksi käännettyä versiota *NetQu@I*-mittarista (Bressolles, 2006). *NetQu@I* arvioi verkkosivun koettua laatua, käytettävyyttä ja visuaalista houkuttelevuutta. Vastaajat vastasivat mittarin 11 väittämään 5-portaisella Likertin asteikolla (1 = Strongly disagree, 5 = Strongly agree). Vieraskielisten mittareiden käytön edellytys on käännöksen toimivuuden varmistaminen (Valli & Aarnos, 2018). Englanninkielisen käännöksen mittarista on validoinut Gronier (2016). Yhtä mittarin väittämää muokattiin hieman, jotta se vastaisi paremmin tutkimuksen kontekstia.

Tekniikkataitoisuutta mitattiin *innovativeness*-osamittarilla, joka on osa laajempaa Technology Readiness Index 2.0 -mittaria (Parasuraman ja muut, 2014). Käytetty mittari sisältää neljä väittämää, jotka kuvaavat yksilön taipumusta omaksua ja käyttää uutta teknologiaa. Vastaukset annettiin 5-portaisella Likertin asteikolla. Ostoaikomuksen mittaamisessa sovellettiin Kaushalin & Kumarin (2016) *purchase intention*-osamittaria. Mittari sisältää neljä väittämää, joiden sanoituksia muokattiin tutkimuksen kontekstiin sopivaksi. Vastaukset annettiin 5-portaisella Likertin asteikolla.

Mittarien väittämistä muodostettiin summamuuttujat tutkimuksen keskeisille konstruktiolle, joita mittaristoilla mitattiin. Summamuuttujien johdonmukaisuus ja luotettavuus arvioitiin Cronbach alfa –reliabiliteettikertoimen avulla. Kaikkien summamuuttujien reliabiliteettikerroin oli hyväksyttävällä tasolla Cronbach alfa $> .70$ (Taulukko 1.).

3.3 Tutkimusaineisto

Tässä alaluvussa käsitellään tutkimuksen tutkimusaineistoa. Luvussa esitellään aineistonkeruumenetelmät, tutkimuskokeen osallistujajoukko ja aineiston analysointi.

3.3.1 Aineistonkeruu

Tutkimuksen perusjoukkona toimi 18–75-vuotiaat internetin käyttäjät. Tutkimuksen empiriaosuuden tavoitteena ei ollut muodostaa perusjoukkoa edustavaa otosta, vaan testata kokeellisesti teoriasta johdettuja hypoteeseja. Näin ollen aineistonkeruussa ei käytetty todennäköisyysotannan menetelmiä, vaan harkinnanvaraista näytettä. Harkinnanvaraisessa näytteessä tutkimusyksiköt poimitaan siten, että tutkittavat edustavat perusjoukkoa mahdollisimman hyvin tiettyjen ominaisuuksien, kuten iän, sukupuolen tai muiden taustamuuttujien suhteen (Heikkilä, 2014). Mikäli tutkittavat valitaan jollain muulla tavalla kuin todennäköisyysotantaa käyttäen, kutsutaan valittua joukkoa näytteeksi (Heikkilä, 2014).

Harkinnanvarainen näyte soveltui parhaiten tutkimusasetelmaan, jossa tutkittiin myös kuluttajan ominaisuuksien moderaatiovaikutuksia. Harkinnanvaraisen näyteenkeruun yhteydessä käytettiin myös kiintiöpoimintaa, joka kuuluu harkintaan perustuviin otantamenetelmiin (Heikkilä, 2014). Kiintiöpoiminnassa päätetään etukäteen esimerkiksi se, kuinka monta miestä ja naista otetaan mukaan näytteeseen (Heikkilä, 2014). Tutkimus toteutettiin poikittaistutkimuksena, ja tutkimusaineisto kerättiin verkkokyselynä 10.2.2026 109 osallistujalta Prolific-alustalla. Prolific on verkkoalusta, joka yhdistää

tutkijat ja osallistujat tutkimustyötä varten. Alustan tarkoituksena on mahdollistaa nopea ja laadukas tiedonkeruu.

Verkkokysely sisälsi linkin tutkimuskokeeseen, jossa osallistujat jaettiin satunnaisesti yhteen kahdesta tutkimusryhmästä. Satunnaisjako ryhmiin toteutettiin siten, että jokaisella osallistujalla oli yhtä suuri todennäköisyys päätyä kumpaankin ryhmään. Ennen varsinaisen tutkimusaineiston keräystä toteutettiin kymmenen osallistujan esitutkimus, jossa testattiin tutkimuskokeen ja kyselylomakkeen teknistä toimivuutta. Ainut esitutkimuksen jälkeen tehty muutos oli tutkimuksen kuvauksessa esitetty aika-arvio tutkimuksen kestosta.

Kyselylomakkeen testaamiseen riittää 5-10 henkeä, kunhan he pyrkivät aktiivisesti selvittämään kysymysten ja ohjeiden selkeyden, vastausvaihtoehtojen sisällöllisen toimivuuden ja lomakkeen täyttämisen raskauden (Heikkilä, 2014). Testaamisen jälkeen tehdään tarpeelliset muutokset lomakkeen rakenteeseen (Heikkilä, 2014).

3.3.2 Aineisto

Osallistujien rekrytoinnissa hyödynnettiin Prolific-alustan seulontamahdollisuuksia, joiden avulla varmistettiin tutkimuksen sisäänottokriteerien ja kiintiöiden täyttyminen sekä ryhmäkohtainen tasapaino. Osallistumisen edellytyksiä olivat tietyt kriteerit osallistujan sukupuolen, iän, kielitaidon ja laitteiston suhteen. Tutkimukseen hyväksyttiin vain mies- ja naispuolisia henkilöitä ja molemmille sukupuolille asetettiin tasapuolinen 50 %:n sisäänottokiintiö.

Osallistujien tuli olla iältään 18–75-vuotiaita. Osallistujat seulottiin kahden ikäryhmän mukaisesti (18–46-vuotiaat ja 47–75-vuotiaat) ja molemmille ikäryhmille asetettiin 50 %:n sisäänottokiintiö. Tutkimuksen ikähaarukka (18–75) perustui vuoden 2025 Eurostat-verkkokauppatilastoihin. Eurostatin (2026) mukaan vuonna 2025 95 % 16–74-

vuotiaista EU-kansalaisista oli käyttänyt internetiä viimeisen 12 kuukauden aikana, ja heistä 78 % oli ostanut tai tilannut tavaroita tai palveluja internetistä.

Kielitaidon puolesta osallistumisen edellytyksenä oli sujuva englannin kielen taito, sillä kyselylomake ja tutkimuskoe olivat englannin kielellä. Osallistumisen edellytyksenä oli myös pöytätietokone tai kannettava tietokone, jotta tutkimuskoe toimisi teknisesti. Rekrytointitavoitteena oli kerätä vähintään 100 osallistujaa siten, että molemmissa tutkimusryhmissä olisi vähintään 50 osallistujaa (Taulukko 2.).

Taulukko 2. Osallistujien taustatiedot.

Muuttuja	Koko aineisto (n = 109)	Kontrolliryhmä (n = 53)	Chatbot-ryhmä (n = 56)	Testi	p-arvo
Sukupuoli, n (%)				$\chi^2(1) = 2.09$	p = .15
Mies	56 (51.4)	31 (55.4)	25 (44.6)		
Nainen	53 (48.6)	22 (41.5)	31 (58.5)		
Ikäryhmä, n (%)				$\chi^2(3) = .30$	p = .96
18-29	31 (28.4)	14 (12.8)	17 (15.6)		
30-44	25 (22.9)	13 (11.9)	12 (11.0)		
45-59	32 (29.4)	16 (14.7)	16 (14.7)		
60-75	21 (19.3)	10 (9.2)	11 (10.1)		
Ikä, M (SD)	42.67 (15.82)	42.91 (15.86)	42.45 (15.91)	t = .15	p = .88
Tekniikkataitoisuus, M (SD)	3.79 (.85)	3.81 (.73)	3.78 (.96)	t = .18	p = .86

3.3.3 Aineiston analysointi

Osallistujilta kerätty kyselydata analysoitiin IBM SPSS Statistics -ohjelmistolla. Tutkimus-
hypoteesien H1 ja H2 testaamisessa käytettiin riippumattomien otosten t-testiä ja hypo-
teesien H3a-H5b testaamisessa PROCESS Macro Model 1- moderaatiomallia. Ikää ja tek-
niikkataitoisuuden summamuuttujaa käytettiin moderaatioanalyseissä jatkuvina muut-
tujina. Sukupuolta käytettiin moderaatioanalyseissä dummy-muuttujana. Tulosten ole-
tettiin olevan tilastollisesti merkitseviä silloin kun $p < .05$.

3.4 Tutkimusaineiston luotettavuus

Tutkimuksen hyvyttä ja luotettavuutta kuvataan kahdella käsitteellä, joita ovat validiteetti ja reliabiliteetti (Heikkilä, 2014). Yhdessä nämä muodostavat tutkimuksen kokonaisluotettavuuden (Heikkilä, 2014). Tutkimuksen validiteetti (pätevyys) kuvaa, missä määrin on onnistuttu mittaamaan juuri sitä, mitä tutkimuksessa on tarkoituskin mitata (Vilkkä, 2021; Heikkilä, 2014).

Pätevässä tutkimuksessa ei esiinny systemaattisia virheitä (Heikkilä, 2014; Vilkkä, 2021). Systemaattinen virhe syntyy jostakin aineiston keräämiseen liittyvästä tekijästä, joka vaikuttaa koko aineistoon samansuuntaisesti (Heikkilä, 2014). Tämä tarkoittaa muun muassa sitä, ovatko tutkittavat ymmärtäneet kyselylomakkeen (Vilkkä, 2021).

Tutkimuksen pätevyyttä tarkastellaan jo tutkimuksen suunnitteluvaiheessa (Vilkkä, 2021). Pätevä tutkimus edellyttää käsitteiden, perusjoukon ja muuttujien tarkan määrittelyn sekä aineistonkeräyksen huolellisen suunnittelun (Heikkilä, 2014; Vilkkä, 2021). Tutkimuksen pätevyys on riippuvainen siitä, miten onnistuneesti tutkija on siirtänyt tutkimuksen ajatuskokonaisuuden ja teoreettiset käsitteet kyselylomakkeeseen (Vilkkä, 2021).

Tutkimuksen reliabiliteetti (luotettavuus) tarkoittaa mittaustulosten toistettavuutta ja kykyä tuottaa ei-sattumanvaraisia tuloksia (Heikkilä, 2014; Vilkkä, 2021). Puutteellinen reliabiliteetti johtuu useimmiten satunnaisvirheistä (Heikkilä, 2014). Satunnaisvirheitä voi syntyä esimerkiksi silloin, jos vastaaja muistaa vastatessaan jonkin asian väärin tai ymmärtää asian eri tavalla kuin tutkija (Vilkkä, 2021).

Tutkimustulosten tarkkuus riippuu tiettyyn rajaan saakka myös otoksen koosta (Vilkkä, 2021). Mitä pienempi otos on, sitä sattumanvaraisempia tuloksia saadaan (Vilkkä, 2021). Tutkimuksen luotettavuuden kannalta on tärkeää, että otos on edustava ja tarpeeksi suuri, vastausprosentti on korkea ja kysymykset mittaavat oikeita asioita kattuen tutkimusongelman (Heikkilä, 2014).

Tutkimus nojasi postpositivistiseen lähestymistapaan, jonka mukaan sosiaalista todellisuutta voidaan tarkastella empiiristen havaintojen ja mittausten avulla, vaikka havainnot ovat aina jossain määrin epätäydellisiä ja tulokset luonteeltaan todennäköisyysluonteisia. Tämän lähestymistavan mukaisesti tutkimuksen luotettavuutta arvioidaan reliabiliteetin ja validiteetin saralla.

Tutkimukseen osallistuneet kerättiin harkinnanvaraisesti tiettyjen ominaisuuksien perusteella, minkä myötä tutkimusjoukko muodosti näytteen perusjoukosta. Näyte koostui Prolific-alustalle rekisteröityneistä henkilöistä, jotka täyttivät tutkimukselle asetetut seurantakriteerit. Koska osallistujia ei valittu todennäköisyysotannalla, näyte ei ole tilastollisesti edustava koko perusjoukosta, mikä rajoittaa tulosten suoraa yleistettävyyttä perusjoukkoon. Tutkimuksen tarkoituksena ei kuitenkaan ollut väestöestimaattien tuottaminen, vaan tarkastella kokeellisesti teoriasta johdettuja hypoteeseja.

Kokeellisissa tutkimuksissa yleinen ohjenuora on vähintään 30 osallistujaa per tutkimusryhmä, jotta ryhmien väliset tilastolliset vertailut olisivat mahdollisia (Mohanasundaram ja muut, 2024). Moderaatiovaikutusten havaitseminen kuitenkin edellyttää usein suurempia otoskokoja kuin päävaikutusten tarkastelu, koska moderaatiovaikutukset ovat tyypillisesti tilastollisesti heikompia (Hayes, 2022). Kerätyn tutkimusnäytteen koko oli 109 osallistujaa, mikä mahdollisti tutkimusryhmien välisten erojen tilastollisen tarkastelun. Tilastollisesti merkityksettömät tulokset moderaatioanalyysien osalta voivat kuitenkin selittyä osittain aineiston pienellä koolla. Koska tutkimusaineisto perustui harkinnanvaraiseen näytteeseen, tulee tuloksia tulkita myös suhteessa tähän rajoitteeseen.

Tutkimuksen validiteettia ja reliabiliteettia pyrittiin vahvistamaan käyttämällä aikaisemmissa tutkimuksissa hyödynnettyjä mittareita. Mittareiden sisäinen johdonmukaisuus arvioitiin Cronbach alfa -reliabiliteettikertoimen avulla. Tutkimusmenetelmät mahdollivat tutkittujen muuttujien välisten vaikutusten tarkastelun. Näin ollen saatiin empiiristä tietoa chatbotin vaikutuksista tutkittaviin vastemuuttujiin. Kyselylomake ja tutkimuskoe testattiin esitutkimuksen avulla. Esitutkimuksen myötä varmistuttiin siitä, että

tutkimuskokeen tehtävä ymmärrettiin ja kyselylomakkeeseen vastattiin johdonmukaisesti. Eri arvioiden perusteella tutkimuksen luotettavuutta voidaan siis pitää hyvänä.

4 Tulokset

Tutkimuksen teoreettisesta viitekehystä johdettiin kahdeksan hypoteesia. Hypoteeseissa oltiin kiinnostuneita chatbot-altistuksen vaikutuksesta asiakaskokemuksen ensivaikutelmaan ja ostoaikomukseen. Lisäksi oltiin kiinnostuneita iän, sukupuolen ja tekniikkataitoisuuden moderoivista vaikutuksista chatbot-altistuksen ja vastemuuttujien välisiin yhteyksiin. Hypoteesit testattiin kyselyaineiston ($n = 109$) pohjalta.

Hypoteesit H1 ja H2 liittyivät chatbot-altistuksen suoraan vaikutukseen kuluttajan kokemaan asiakaskokemuksen ensivaikutelmaan ja ostoaikomukseen. Hypoteeseja H1 ja H2 testattiin riippumattomien otosten t-testin avulla. T-testin perusteella chatbot- ja kontrolliryhmän välillä ei havaittu tilastollisesti merkitsevää eroa ensivaikutelman suhteen [$M = 4.20$ ($SD = .43$) vs. $M = 4.24$ ($SD = .49$), $t = .44$, $p = .66$]. Myöskään ostoaikomuksen osalta ei ryhmien välillä havaittu tilastollisesti merkitsevää eroa [$M = 3.61$ ($SD = .94$) vs. $M = 3.50$ ($SD = .83$), $t = -.63$, $p = .53$]. Näin ollen hypoteesit H1 ja H2 eivät saaneet empiiristä tukea.

Tutkimuksen muut hypoteesit H3a-H5b käsittelivät moderoivien muuttujien vaikutusta selittävien muuttujien ja vastemuuttujien välillä. Näitä hypoteeseja testattiin SPSS-ohjelmiston PROCESS Macro Model 1 -moderaatiomallin avulla. Hypoteesin H3a osalta moderaatioanalyysi osoitti, että tutkimusryhmän ja tekniikkataitoisuuden välinen yhdysvaikutus ei ollut tilastollisesti merkitsevä ($b = .07$, $SE = .11$, $t = .62$, $p = .54$). Kuluttajan tekniikkataitoisuus ei siis muuttanut chatbotin vaikutusta asiakaskokemuksen ensivaikutelmaan. Tutkimusryhmän ja tekniikkataitoisuuden välinen yhdysvaikutus ei ollut tilastollisesti merkitsevä myöskään ostoaikomuksen osalta ($b = .16$, $SE = .19$, $t = .83$, $p = .41$). Tekniikkataitoisuus ei muuttanut chatbotin vaikutusta kuluttajan ostoaikomukseen. Hypoteesit H3a ja H3b eivät siis saaneet empiiristä tukea.

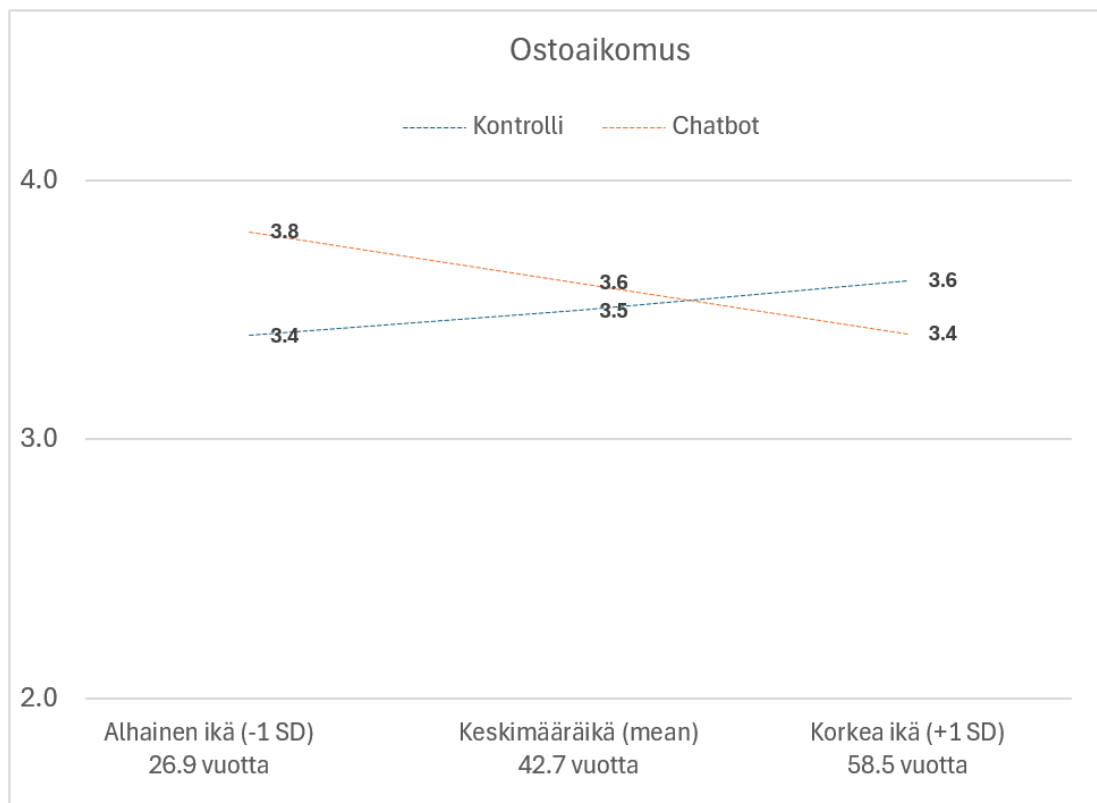
Hypoteesit H4a ja H4b käsittelivät iän moderaatiovaikutusta asiakaskokemuksen ensivaikutelmaan ja ostoaikomukseen. Tulosten perusteella hypoteesin H4a yhdysvaikutus osoittautui tilastollisesti merkityksettömäksi ($b = .00$, $SE = .01$, $t = -.09$, $p = .93$). Kuluttajan

ikä ei siis moderoi chatbotin vaikutusta asiakaskokemuksen ensivaikutelmaan. Hypoteesin H4b osalta moderaatioanalyysi kuitenkin osoitti iän ja tutkimusryhmän välillä merkitsevyysrajaa lähestyvän yhdysvaikutuksen ($b = -.02$, $SE = .01$, $t = -1.84$, $p = .07$). Ikämuuttujan lisääminen malliin kasvatti selitysvoimaa marginaalisesti ($R^2 = .031$, $F(1, 105) = 3.393$, $p = .068$).

Tulosten tarkempi tarkastelu hypoteesin H4b osalta (Simple Slope -analyysi) osoitti moderaation tapahtuvan nuorten keskuudessa (Taulukko 3.). Nuorten osalta chatbot-altistus vaikutti kasvattavan ostoaikomusta (Kuva 3.). Tuloksissa havaittiin myös, että vanhempien osallistujien keskuudessa chatbot-altistus vaikutti ostoaikomukseen hieman negatiivisesti. On merkillepantavaa, että vaikka iän ja tutkimusryhmän välillä havaittiin viitteitä yhdysvaikutuksesta ($p = .07$) oli havaittu efekti hyvin pieni ($b = -.02$).

Taulukko 3. Iän moderaatiovaikutus chatbot-ryhmässä.

Ikä	b	SE	t	p
26.9 vuotta (-1 SD)	.42	.24	1.75	.08
42.7 vuotta (Mean)	.11	.17	.63	.53
58.5 (+1 SD)	-.21	.24	-.86	.39



Kuva 5. Ostoaikomuksen moderaatiovaikutus eri ikäryhmissä.

Hypoteesit H5a ja H5b käsittelivät sukupuolen moderoivaa vaikutusta asiakaskokemuksen ensivaikutelmaan ja ostoaikomukseen. Hypoteesin H5a tapauksessa tutkimusryhmän ja sukupuolen välinen yhdysvaikutus ei ollut tilastollisesti merkitsevä ($b = .11$, $SE = .17$, $t = .66$, $p = .51$). Tutkimusryhmän ja sukupuolen välinen yhdysvaikutus ei ollut tilastollisesti merkitsevä myöskään hypoteesin H5b osalta ($b = .11$, $SE = .34$, $t = .31$, $p = .75$). Näin ollen hypoteesit H5a ja H5b eivät saaneet empiiristä tukea. Kuluttajan sukupuoli ei moderoinut chatbotin vaikutusta asiakaskokemuksen ensivaikutelmaan eikä ostoaikomukseen.

Tutkimuksen empiirisessä osuudessa testattiin kokeellisesti vaikuttaako chatbot-altistus verkkokaupan tuotesivulla kuluttajan kokemaan asiakaskokemuksen ensivaikutelmaan ja ostoaikomukseen sekä sitä, moderoivatko kuluttajan ominaisuudet näitä yhteyksiä (Taulukko 4.). T-testin perusteella chatbot- ja kontrolliryhmän välillä ei havaittu tilastollisesti

merkitsevää eroa asiakaskokemuksen ensivaikutelman ja ostoaikomuksen suhteen. Näin ollen päävaikutuksia eli yksittäisen tekijän suoria vaikutuksia käsitelleet hypoteesit (H1 ja H2) eivät saaneet empiiristä tukea.

Taulukko 4. Tulosten yhteenveto.

Hypoteesi	Vaikutus
<i>H1: Kuluttajat, jotka altistuvat chatbotille verkkosivulla, kokevat positiivisemman asiakaskokemuksen ensivaikutelman kuin kuluttajat, jotka asioivat verkkosivulla ilman chatbottia.</i>	Ei vaikutusta
<i>H2: Kuluttajat, jotka altistuvat chatbotille verkkosivulla, kokevat korkeampaa ostoaikomusta kuin kuluttajat, jotka asioivat verkkosivulla ilman chatbottia.</i>	Ei vaikutusta
<i>H3a: Kuluttajan tekniikkataitoisuus moderoi chatbotin vaikutusta asiakaskokemuksen ensivaikutelmaan.</i>	Ei vaikutusta
<i>H3b: Kuluttajan tekniikkataitoisuus moderoi chatbotin vaikutusta ostoaikomukseen.</i>	Ei vaikutusta
<i>H4a: Kuluttajan ikä moderoi chatbotin vaikutusta asiakaskokemuksen ensivaikutelmaan.</i>	Ei vaikutusta
<i>H4b: Kuluttajan ikä moderoi chatbotin vaikutusta ostoaikomukseen.</i>	Merkitsevyyttä lähestyvä
<i>H5a: Kuluttajan sukupuoli moderoi chatbotin vaikutusta asiakaskokemuksen ensivaikutelmaan.</i>	Ei vaikutusta
<i>H5b: Kuluttajan sukupuoli moderoi chatbotin vaikutusta ostoaikomukseen.</i>	Ei vaikutusta

Moderaatioanalyysissä tarkasteltiin iän, sukupuolen ja tekniikkataitoisuuden vaikutusta chatbot-altistuksen ja tutkittavien vastemuuttujien välisiin suhteisiin. Tulosten perusteella tekniikkataitoisuus ja sukupuoli eivät moderoineet chatbotin vaikutusta asiakaskokemuksen ensivaikutelmaan tai ostoaikomukseen. Iän tapauksessa havaittiin kuitenkin ostoaikomuksen osalta merkitsevyyttä lähestyvä yhdysvaikutus. Tämä löydös viittaa siihen, että chatbotin vaikutus saattaa vaihdella eri ikäryhmien välillä.

Tulosten tarkempi tarkastelu osoitti chatbot-altistuksen olevan yhteydessä korkeampaan ostoaikomukseen nuorempien osallistujien keskuudessa. Vanhempien osallistujien keskuudessa taas havaittiin viite päinvastaisesta vaikutuksesta. Nämä löydökset ovat linjassa

aikaisemman tutkimuskirjallisuuden kanssa. Seuraavassa luvussa esitetään tutkimuksen keskeiset johtopäätökset.

5 Johtopäätökset

Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli tutkia ja analysoida chatbottien vaikutusta kuluttajan asiakaskokemuksen ensivaikutelmaan ja ostoaikomukseen. Tutkimuksen empiirisessä osiossa testattiin, miten chatbot-altistus verkkokaupan tuotesivulla vaikuttaa osallistujien asiakaskokemuksen ensivaikutelmaan ja ostoaikomukseen. Lisäksi analysoitiin, miten osallistujien ikä, sukupuoli ja tekniikkataitaisuus moderoivat näitä yhteyksiä.

Tutkimustulosten perusteella chatbot-altistus ei vaikuttanut suoraan osallistujan kokemaan asiakaskokemuksen ensivaikutelmaan eikä ostoaikomukseen. Tämä viittaa siihen, että pelkkä chatbot-altistus verkkosivulla ei riitä muuttamaan kuluttajan kokemaa asiakaskokemuksen ensivaikutelmaa tai ostoaikomusta. Moderaatioanalyysien perusteella osallistujan tekniikkataitaisuus ja sukupuoli eivät moderoineet chatbotin vaikutusta tutkittuihin vastemuuttujiin.

Moderaatioanalyyseissä havaittiin kuitenkin iän osalta merkitsevyyttä lähestyvä yhdysvaikutus ostoaikomukseen liittyen. Tulosten tarkempi tarkastelu osoitti, että chatbot-altistus oli yhteydessä korkeampaan ostoaikomukseen nuorempien osallistujien keskuudessa. Vanhempien osallistujien kohdalla taas havaittiin viite negatiivisesta vaikutuksesta mikä viittaa siihen, että chatbotin vaikutus ostoaikomukseen saattaa vaihdella eri ikäryhmien välillä.

5.1 Tutkimuksen teoreettinen anti

Tämä tutkimus tuo lisäymmärrystä digitaalisen asiakaskokemuksen ja chatbot-teknologian tutkimukseen. Tutkimus tarkasteli kuluttajien yksilöllisten ominaisuuksien (iän, sukupuolen ja tekniikkataitaisuuden) moderoivaa roolia chatbotin vaikutuksissa. Vaikka suurin osa moderaatiovaikutuksista olikin tilastollisesti merkityksettömiä, tulokset antavat viitteitä siitä, että kuluttajien ominaisuudet voivat muokata chatbottien vaikutusta ostoaikomukseen.

Päävaikutusten valossa (hypoteesi 1) chatbot-altistus ei vaikuttanut merkitsevästi asiakaskokemuksen ensivaikutelmaan. Tämä tulos on osittain ristiriidassa aikaisemman tutkimuskirjallisuuden kanssa. Joidenkin tutkimusten mukaan chatbotit voivat parantaa verkkokaupan asiakaskokemusta luomalla tunteen työntekijöiden läsnäolosta ja tarjoamalla nopeaa palvelua (Van den Broeck ja muut., 2019). On myös havaittu, että chatbottien ulottuvuudet, kuten sosiaalinen läsnäolo ja viihde vaikuttavat positiivisesti yleiseen asiakaskokemukseen (Martínez ja muut, 2024).

Edellä mainittu tulos ei kuitenkaan ole täysin ristiriidassa aikaisemman kirjallisuuden kanssa. On nimittäin merkillepantavaa, että käyttökokemuservioinneissa suositetaan toisinaan perinteisiä verkkosivustoja ilman chatbottia, vaikka chatbotit herättävätkin enemmän positiivisia tunteita (Kühnel ja muut, 2020). On myös havaittu, että mikäli chatbotilta puuttuu tiettyjä lisäarvoa tuottavia ulottuvuuksia (tiedon laatu, helppokäyttöisyys, tehokkuus), ei chatbot-altistus välttämättä riitä muuttamaan kuluttajan ensivaikutelmaa (Kühnel ja muut, 2020; Martínez ja muut, 2024).

Osa moderaatioanalyysien tuloksista saa tukea aikaisemmasta kirjallisuudesta. Tuloksissa esiin noussut viite (hypoteesi H4b) iän moderoivasta vaikutuksesta ostoaikomuksen saa tukea. Ostoaikomuksen havaittiin kasvavan nuorempien osallistujien keskuudessa. Nuorempien kuluttajien, erityisesti Z-sukupolven, kerrotaan hyödyntävän chatbotteja muun muassa tuotetietojen etsimiseen (Jyothsna ja muut, 2024). Nuorempien kuluttajien on myös havaittu olevan halukkaampia tekemään ostoksia internetissä (Presti ja muut, 2021).

Vanhempien osallistujien keskuudessa havaittiin viite chatbotin negatiivisesta vaikutuksesta ostoaikomukseen. Tämä viite saa myös tukea kirjallisuudesta. Ikäryhmiä vertailevissa tutkimuksissa on havaittu, että toisin kuin nuoremmat kuluttajat, vanhemmat kuluttajat tekevät huomattavasti suuremman osuuden ostoksistaan perinteisen ihmispalvelun kautta (He ja muut, 2025).

Havainnot sukupuolen merkityksettömistä moderaatiovaikutuksista eivät ole yksiselitteisesti linjassa tutkimuskirjallisuuden kanssa. Iancu & Iancu (2023) raportoivat, ettei sukupuolen ja chatbot-käyttöaikomuksen välillä ole yhteyttä. Toisaalta osa tutkimuksista viittaa siihen, että sukupuolten välillä voi olla eroja teknologian hyväksymisessä ja vuorovaikutuksessa digitaalisten järjestelmien kanssa (Cai ja muut., 2016).

Tekniikkataitoisuuden merkityksetön moderaatiovaikutus on ristiriidassa aikaisemman tutkimuskirjallisuuden kanssa. Tutkimukset viittaavat siihen, että tekniikkataitoisuus ja kokemustaso voivat moderoida sitä, miten chatbot vaikuttaa asiakaskokemukseen ja ostoaikomukseen (Becan & Çeber, 2026; Martínez ja muut., 2024). Moderaatiovaikutuksen puuttuminen saattaa kuitenkin viitata siihen, että chatbot oli toteutettu riittävän yksinkertaisesti, eikä se tarjonnut riittävää monimutkaisuutta, jotta tekniikkataitoiset käyttäjät olisivat kokeneet siitä selkeää hyötyä. Kokonaisuudessaan tutkimustulokset tarjoavat pohjan jatkotutkimukselle, jossa voidaan tarkastella tarkemmin kuluttajasegmenttien eroja digitaalisen asiakaskokemuksen ja ostoaikomuksen muodostumisessa.

5.2 Tutkimuksen rajoitteet ja jatkotutkimusehdotukset

Tutkimuksen tuloksia tulkittaessa on huomioitava tutkimusnäytteen koko ($n = 109$). Vaikka tutkimusaineisto mahdollisti tutkimusryhmien vertailun, tutkimusnäytteen koko saattoi rajoittaa moderaatiovaikutusten havaitsemista. On mahdollista, että tilastollista merkitsevyyttä lähestyvät yhteydet olisivat voineet muodostua selkeämmiksi suuremmissa tutkimusaineistossa. Mahdollisissa jatkotutkimuksissa vaikutussuhteita on syytä tarkastella suuremmilla aineistoilla, jotta näitä voitaisiin arvioida tarkemmin.

Tuloksia tulkittaessa on myös huomioitava, että empiirisen osuuden tutkimuskoe rakennettiin yhden tuotteen ympärille, jossa tarkastelun kohteena oli pölynimuri. Jatkotutkimuksissa olisikin mielekäästä tarkastella chatbotin vaikutuksia sen mukaan, millaisesta tuotteesta on kyse. Tutkimustiedon valossa chatbotin vaikutus ostoaikomukseen voi

vaihdella sen mukaan, onko tuote käytännöllisyyteen vai mielihyvään liittyvä (Presti ja muut., 2021).

Jatkotutkimuksissa on perusteltua tarkastella myös erilaisia toteutustapoja chatbotin suhteen. Chatbotin persoonallisuuden, visuaalisen ilmeen ja viestintätyylin on havaittu vaikuttavan siihen, miten kuluttajat kokevat chatbotin (Jin & Eastin, 2023; Xu ja muut., 2022). Tutkimuksen chatbotille ei luotu minkäänlaista tarkoituksellista persoonaa, vaan chatbot keskusteli ytimekkäästi neutraaliin ja tavanomaiseen sävyyn. Jatkotutkimuksissa olisi siis mielekästä vertailla erilaisia chatbot-toteutuksia ja selvittää, millaiset chatbot-ominaisuudet tukevat parhaiten positiivista ensivaikutelmaa tai muita vastemuuttujia.

Tulevissa tutkimuksissa olisi hyödyllistä tarkastella lisää erilaisia moderaatiomuuttujia. Tällaisia voisivat olla esimerkiksi kuluttajan persoonallisuus ja brändituntemus sekä chatbotin antropomorfismi. Tutkimusten mukaan käyttäjän luonteenpiirteillä on vaikutusta chatbotin vastaanotettavuuteen ja käytettävyyteen (Chen ja muut., 2021). Ulospäinsuuntautuneiden käyttäjien on raportoitu olevan tyytyväisempiä, kun chatbot osoittaa ulospäinsuuntautuneita piirteitä (Jin & Eastin, 2023). Brändituntemuksen saralla on osoitettu, että chatbotit vähentävät tarvetta bränditietoisuudelle (Presti ja muut., 2021).

Se, missä määrin chatbot osoittaa inhimillisiä piirteitä (antropomorfismi) voi myös moderoida käyttäjän chatbot-kokemusta (Dinh & Park, 2024; Dwivedi ja muut., 2023). Joissakin tapauksissa liiallisen inhimillisyyden on havaittu vaikuttavan jopa negatiivisesti chatbot-kokemukseen (Dinh & Park, 2024; Dwivedi ja muut., 2023). Edellä mainittujen moderaatiomuuttujien avulla voitaisiin syventää ymmärrystä siitä, millaisille kuluttajille chatbotit ovat erityisen toimivia ja millaisissa tilanteissa ne eivät välttämättä tuota lisäarvoa.

Jatkotutkimuksissa olisi myös mielekästä tarkastella eri vastemuuttujia tai lisätä niitä nykyisen tutkimusasetelman rinnalle. Tässä tutkimuksessa tarkasteltiin asiakaskokemuksen ensivaikutelmaa ja ostoaikomusta, mutta chatbotin vaikutuksia voitaisiin tarkastella

esimerkiksi koettuun luottamukseen, koettuun palvelun laatuun tai brändiasenteeseen liittyen.

Kaiken kaikkiaan tutkimus tarjoaa lähtökohdan chatbottien roolin tarkastelulle osana digitaalista asiakaskokemusta, ostoaikomusta ja muita vastemuuttujia. Aihepiiriä voidaan tutkia laajemmin erilaisten tuotteiden, chatbot-toteutusten ja kuluttajasegmenttien näkökulmasta. Näin voitaisiin täsmentää, milloin chatbot todella tukee digitaalisen asiakaskokemuksen tai muiden vastemuuttujien rakentumista, ja milloin sen vaikutus jää vähäiseksi.

5.3 Liikkeenjohdolliset johtopäätökset

Tutkimustuloksista voidaan ammentaa useita liikkeenjohdollisia johtopäätöksiä digitaaliseen asiakaskokemukseen liittyen. Tulokset viittaavat ennen kaikkea siihen, että pelkkä chatbot-altistus verkkosivustolla ei paranna kuluttajien asiakaskokemuksen ensivaikutelmaa tai kasvata ostoaikomusta. Mikäli chatbotilta puuttuu tiettyjä lisäarvoa tuottavia ulottuvuuksia, kuten laadukas tieto, tehokkuus ja helppokäyttöisyys, sen läsnäolo voidaan kokea jopa häiritsevä.

Chatbot-teknologiaa ei pidä tarkastella universaalina ratkaisuna digitaalisen asiakaskokemuksen parantamiseen, vaan osana laajempaa digitaalisen asiakaskokemuksen kokonaisuutta. Digitaalisen asiakaskokemuksen muodostuminen on moniulotteinen ilmiö, jossa chatbotin vaikutus kytkeytyy laajempaan verkkopalvelun käytettävyyteen, informaatorakenteeseen sekä kuluttajien yksilöllisiin ominaisuuksiin.

Tutkimustuloksista käy ilmi, että chatbot ei vaikuta kaikkiin kuluttajaryhmiin samalla tavalla. Chatbot saattaa kasvattaa erityisesti nuorempien kuluttajien ostoaikomusta, mutta vanhemmilla kuluttajilla vaikutus voi olla jopa päinvastainen. Johtajien kannattaa siis miettiä chatbotin kohdentamista kohderyhmittäin. Nuoremmille kuluttajille chatbot

ilmenee luontevana ja nopeana tapana asioida. Vanhempien kuluttajien kohdalla kannattanee taas varmistaa, että yhteys oikeaan ihmiseen on helposti saatavilla.

Johtajien on syytä arvioida chatbotin käyttöönottoa strategisesti. Kenelle chatbot suunnataan, millaista vuorovaikutus sen kanssa on ja miten se tukee asiakkaan päätöksentekoa. Näin chatbot voidaan asemoida työkaluksi, joka täydentää digitaalista asiakaskokemusta. Chatbot ei ole universaali ratkaisu digitaalisen asiakaskokemuksen parantamiseen, vaan sen tuoma lisäarvo syntyy kontekstisidonnaisesti.

Liikkeenjohdon näkökulmasta on keskeistä siirtyä teknologialähtöisestä ajattelusta asiakaslähtöiseen suunnitteluun, jossa chatbotin rooli määritellään suhteessa kohderyhmän ominaisuuksiin ja verkkosivuston kokonaiskokemukseen. Näin chatbotista saadaan lisäarvoa tuottava osa digitaalista asiakaskokemusta sen sijaan, että se jää jopa häiritseväksi asiakaskokemuksen elementiksi.

5.4 Tekoälyn hyödyntäminen opinnäytetyössä

Tässä tutkimuksessa on hyödynnetty OpenAI:n ChatGPT-5.3 tekoälymallia sekä DeepL tekoälykielenkääntäjää. ChatGPT-5.3 tekoälymallia hyödynnettiin tiedonhaun työkaluna, jonka tarkoituksena oli tukea ja nopeuttaa lähdekirjallisuuden kokoamista. Lisäksi mallia käytettiin lähdeviitteiden tarkastukseen ja lähdeluettelon asianmukaisen muotoiluun. DeepL kielenkääntäjää hyödynnettiin englanninkielisen lähdekirjallisuuden kääntämisessä suomeksi. Tutkielman tekijä on ottanut huomioon yliopiston säännöt tekoälyn soveltamisen suhteen. Lisäksi hän on arvioinut tekoälyn tarvetta prosessin eri vaiheissa. Tässä tutkielmassa tekoälyä on käytetty ensisijaisesti tutkielman teoreettisessa osuudessa kirjallisuuskatsauksen muodostamisessa, missä tekoälyä hyödynnettiin lähdekirjallisuuden löytämiseen. Tutkielman tekijä ottaa täyden vastuun julkaisun sisällöstä.

Lähteet

- Adamopoulou, E., & Moussiades, L. (2020). Chatbots: History, technology, and applications. *Machine Learning with Applications*, 2, Article 100006. <https://doi.org/10.1016/j.mlwa.2020.100006>
- Alboqami, H. (2023). Factors affecting consumers adoption of AI-based chatbots: The role of anthropomorphism. *American Journal of Industrial and Business Management*, 13(4), 195. <https://doi.org/10.4236/ajibm.2023.134014>
- Bargh, J. A. (2002). Losing consciousness: Automatic influences on consumer judgment, behavior, and motivation. *Journal of Consumer Research*, 29(2), 280–292. <https://doi.org/10.1086/341577>
- Becan, C., & Çeber, B. (2026). How technology readiness influences behavioral and purchasing intention: Serial multiple mediating role of attitude toward AI and AI-driven consumer chatbot experience. *Digital Transformation and Society*, 5(1), 78–104. <https://doi.org/10.1108/DTS-04-2025-0082>
- Bressolles, G. (2006). La qualité de service électronique: NetQu@l proposition d'une échelle de mesure appliquée aux sites marchands et effets modérateurs. *Recherche et Applications en Marketing (French Edition)*, 21(3), 19–45. <https://doi.org.proxy.uwasa.fi/10.1177/076737010602100302>
- Cai, Z., Fan, X., & Du, J. (2016). Gender and attitudes toward technology use: A meta-analysis. *Computers & Education*, 105, 1–12. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2016.11.003>
- Casaca, J. A., & Miguel, L. P. (2024). The influence of personalization on consumer satisfaction: Trends and challenges. In *Data-driven marketing for strategic success* (pp. 256–292). <https://doi.org/10.4018/979-8-3693-3455-3.ch010>
- Chen, J. S., Le, T. T. Y., & Florence, D. (2021). Usability and responsiveness of artificial intelligence chatbot on online customer experience in e-retailing. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 49(11), 1512–1531. <https://doi.org/10.1108/ijrdm-08-2020-0312>
- Cheng, Y., & Jiang, H. (2022). Customer–brand relationship in the era of artificial intelligence: Understanding the role of chatbot marketing efforts. *Journal of Product &*

- Brand Management*, 31(2), 252–264. <https://doi.org/10.1108/jpbm-05-2020-2907>
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2018). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (5th ed.). Sage Publications.
- Dinh, C. M., & Park, S. (2024). How to increase consumer intention to use chatbots? An empirical analysis of hedonic and utilitarian motivations on social presence and the moderating effects of fear across generations. *Electronic Commerce Research*, 24(4), 2427–2467. <https://doi.org/10.1007/s10660-022-09662-5>
- Ding, Y., Guo, R., Lyu, W., & Zhang, W. (2024). Gender effect in human–machine communication: A neurophysiological study. *Frontiers in Human Neuroscience*, 18, 1376221. <https://doi.org/10.3389/fnhum.2024.1376221>
- Dwivedi, Y. K., Balakrishnan, J., Baabdullah, A. M., & Das, R. (2023). Do chatbots establish “humanness” in the customer purchase journey? An investigation through explanatory sequential design. *Psychology & Marketing*, 40(11), 2244–2271. <https://doi.org/10.1002/mar.21888>
- Eurostat. (2026). E-commerce statistics for individuals. *Eurostat Statistics Explained*. Noudettu 6.4.2026 osoitteesta: [https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=E-commerce statistics for individuals](https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=E-commerce_statistics_for_individuals)
- Faladhin, J., & Martina, D. (2020). Customers’ first impression of a brand and its relation to their shopping experiences. *Proceedings of the 2nd Social and Humaniora Research Symposium (SoRes 2019)*. <https://doi.org/10.2991/assehr.k.200225.073>
- Goot, M. J. van der, & Pilgrim, T. (2020). Exploring age differences in motivations for and acceptance of chatbot communication in a customer service context. In *Lecture notes in computer science* (pp. 173–184). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-030-39540-7_12
- Gronier, G. (2016). Measuring the first impression: Testing the validity of the 5 second test. *Journal of Usability Studies*, 12(1).
- Guo, Y., Yin, X., Liu, D., & Xu, S. X. (2020). “She is not just a computer”: Gender role of AI chatbots in debt collection. https://aisel.aisnet.org/icis2020/hci_artintel/hci_artintel/20

- Haugeland, I. K. F., Følstad, A., Taylor, C., & Bjørkli, C. A. (2022). Understanding the user experience of customer service chatbots: An experimental study of chatbot interaction design. *International Journal of Human-Computer Studies*, *161*, 102788. <https://doi.org/10.1016/j.ijhcs.2022.102788>
- Heikkilä, T. (2014). *Tilastollinen tutkimus* (9. uudistettu painos). Edita.
- Hayes, A. F. (2022). *Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis: A regression-based approach* (3rd ed.). Guilford Publications.
- He, J., Luo, Y., & Wang, T. (2025). iDigiChat: Intelligent digital marketing service chatbot for providing efficient customer services using artificial intelligence. *Scientific Reports*, *15*(1), 33074. <https://doi.org/10.1038/s41598-025-14722-5>
- Horowitz, M. C., Kahn, L. E., MacDonald, J. R., & Schneider, J. (2023). Adopting AI: How familiarity breeds both trust and contempt. *arXiv*. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2305.01405>
- Hsu, P., Nguyen, T., Wang, C., & Huang, P. (2023). Chatbot commerce—How contextual factors affect chatbot effectiveness. *Electronic Markets*, *33*(1). <https://doi.org/10.1007/s12525-023-00629-4>
- Huang, S. (2024). The influence of emotion and cognition on purchase intention or purchase behavior. *Advances in Economics Management and Political Sciences*, *114*(1), 70–82. <https://doi.org/10.54254/2754-1169/114/2024bj0155>
- Iancu, I., & Iancu, B. (2023). Interacting with chatbots later in life: A technology acceptance perspective in COVID-19 pandemic situation. *Frontiers in Psychology*, *13*. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.1111003>
- Jin, E., & Eastin, M. S. (2023). Birds of a feather flock together: Matched personality effects of product recommendation chatbots and users. *Journal of Research in Interactive Marketing*, *17*(3), 416–433. <https://doi.org/10.1108/jrim-03-2022-0089>
- Joshi, H. (2025). Integrating trust and satisfaction into the UTAUT model to predict chatbot adoption – A comparison between Gen-Z and Millennials. *International Journal of Information Management Data Insights*, *5*(1), 100332. <https://doi.org/10.1016/j.ijime.2025.100332>

- Jyothsna, M., P, V. S., & Kryvinska, N. (2024). Exploring the chatbot usage intention—A mediating role of chatbot initial trust. *Heliyon*, *10*(12). <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e33028>
- Kaushal, S. K., & Kumar, R. (2016). Influence of attitude towards advertisement on purchase intention: Exploring the mediating role of attitude towards brand using SEM approach. *IUP Journal of Marketing Management*, *15*(4).
- Kull, A. J., Romero, M., & Monahan, L. (2021). How may I help you? Driving brand engagement through the warmth of an initial chatbot message. *Journal of Business Research*, *135*, 840–851. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.03.005>
- Kühnel, J., Ebner, M., & Ebner, M. (2020). Chatbots for brand representation in comparison with traditional websites. *International Journal of Interactive Mobile Technologies (IJIM)*, *14*(18), 18–33. <https://doi.org/10.3991/ijim.v14i18.13433>
- Le, D., Pratt, M. A., Ying, W., Scott, N., & Lohmann, G. (2020). How to win the consumer's heart? Exploring appraisal determinants of consumer pre-consumption emotions. *International Journal of Hospitality Management*, *88*, 102542. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2020.102542>
- Liang, S., Li, R., Lan, B., Chu, Y., Zhang, M., & Li, L. (2024). Untouchable them: The effect of chatbot gender on angry customers. *Journal of Research in Interactive Marketing*, *18*(6), 1099–1115. <https://doi.org/10.1108/jrim-02-2023-0061>
- Lo, C.-W., & Wang, Y. (2024). The effects of response time on older and young adults' interaction experience with chatbot. *Research Square*. <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-3960036/v1>
- Lu, Y., & Zhang, J. (2025). Balancing identity diversity and product contexts: Understanding consumer trust in AI-enhanced chatbot services. *Journal of Retailing and Consumer Services*, *84*, 104205. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2024.104205>
- Luo, X., Tong, S., Fang, Z., & Qu, Z. (2019). Machines vs. humans: The impact of artificial intelligence chatbot disclosure on customer purchases. *Marketing Science*, *38*(6), 937–947. <https://doi.org/10.1287/mksc.2019.1192>
- Martínez, C. V., Antonetti, P., & Crisafulli, B. (2022). Emotions and consumers' adoption of innovations: An integrative review and research agenda. *Technological*

Forecasting and Social Change, 179, 121609. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2022.121609>

- Martínez Puertas, S., Illescas Manzano, M. D., Segovia López, C., & Ribeiro-Cardoso, P. (2024). Purchase intentions in a chatbot environment: An examination of the effects of customer experience. *Oeconomia Copernicana*, 15(1), 145–194. <https://doi.org/10.24136/oc.2914>
- McCullough, H., Padgett, D., Han, S., Lee, K. M., Martin, D. S., & Bourdeau, B. L. (2024). First impressions vs. the peak-end rule: Episodic evaluations in a service experience and the moderating effect of retrospective delay. *Journal of Business Research*, 185, 114899. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2024.114899>
- Memon, M. A., Cheah, J. H., Ramayah, T., Ting, H., Chuah, F., & Cham, T. H. (2019). Moderation analysis: Issues and guidelines. *Journal of Applied Structural Equation Modeling*, 3(1), 1–11. [https://doi.org/10.47263/JASEM.3\(1\)01](https://doi.org/10.47263/JASEM.3(1)01)
- Misischia, C. V., Poecze, F., & Strauß, C. (2022). Chatbots in customer service: Their relevance and impact on service quality. *Procedia Computer Science*, 201, 421–428. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2022.03.055>
- Mohanasundaram, S. S. T., BV, P., & Harsha, H. (2024). Selecting the right sample size: Methods and considerations for social science researchers. *International Journal of Business and Management Invention*, 13(7), 152–167.
- Nasermoadeli, A., Ling, K. C., & Maghnati, F. (2013). Evaluating the impacts of customer experience on purchase intention. *International Journal of Business and Management*, 8(6). <https://doi.org/10.5539/ijbm.v8n6p128>
- Nguyen, Q. N., Sidorova, A., & Torres, R. (2021). User interactions with chatbot interfaces vs. menu-based interfaces: An empirical study. *Computers in Human Behavior*, 128, 107093. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2021.107093>
- Nguyen, T. H., & Lê, X. C. (2024). Artificial intelligence-based chatbots – A motivation underlying sustainable development in banking: Standpoint of customer experience and behavioral outcomes. *Cogent Business & Management*, 12(1). <https://doi.org/10.1080/23311975.2024.2443570>

- Nguyen, T. T., Trivedi, R. H., Fukukawa, K., & Adomako, S. (2025). Investigating drivers of customer experience with virtual conversational agents. *Information Systems Frontiers*. <https://doi.org/10.1007/s10796-024-10572-0>
- Nicolescu, L., & Tudorache, M. T. (2022). Human-computer interaction in customer service: The experience with AI chatbots—A systematic literature review. *Electronics*, 11(10), 1579. <https://doi.org/10.3390/electronics11101579>
- Parasuraman, A., & Colby, C. L. (2015). An updated and streamlined technology readiness index: TRI 2.0. *Journal of Service Research*, 18(1), 59–74. <https://doi.org/10.1177/1094670514558799>
- Pereira, T., Limberger, P. F., & Ardigó, C. M. (2021). The moderating effect of the need for interaction with a service employee on purchase intention in chatbots. *Telematics and Informatics Reports*, 100003. <https://doi.org/10.1016/j.teler.2022.100003>
- Phillips, D. C., & Burbules, N. C. (2000). *Postpositivism and educational research*. Bloomsbury Publishing PLC.
- Presti, L. L., Maggiore, G., & Marino, V. (2021). The role of the chatbot on customer purchase intention: Towards digital relational sales. *Italian Journal of Marketing*, 2021(3), 165–182. <https://doi.org/10.1007/s43039-021-00029-6>
- Ramesh, A., & Chawla, V. (2022). Chatbots in marketing: A literature review using morphological and co-occurrence analyses. *Journal of Interactive Marketing*, 57(3), 472–490. <https://doi.org/10.1177/10949968221095549>
- Rese, A., & Witthohn, L. (2025). Recovering customer satisfaction after a chatbot service failure – The effect of gender. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 84, 104257. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2025.104257>
- Roy, S. K., Gruner, R. L., & Guo, J. (2020). Exploring customer experience, commitment, and engagement behaviours. *Journal of Strategic Marketing*, 30(1), 45–62. <https://doi.org/10.1080/0965254X.2019.1642937>
- Shiv, B., & Fedorikhin, A. (1999). Heart and mind in conflict: The interplay of affect and cognition in consumer decision making. *Journal of Consumer Research*, 26(3), 278–292. <https://doi.org/10.1086/209563>

- Silva, F. A., Shojaei, A. S., & Barbosa, B. (2023). Chatbot-based services: A study on customers' reuse intention. *Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research*, 18(1), 457–476. <https://doi.org/10.3390/jtaer18010024>
- Siow, J. S., Teoh, B. A., Ong, C. Z., & Chee, K. X. (2025). The impact of AI chatbot adoption on customer experience in e-retailing. *Issues and Perspectives in Business and Social Sciences*, 5(1), 27–42. <https://doi.org/10.33093/ipbss.2025.5.1.3>
- Soomro, L., Jokhio, F., Rashad, S. M. F. H., Riaz, S., Zulfiqar, H., & Asghar, F. (2023). Emotional and cognitive factors influence consumer judgment and decision making. <https://doi.org/10.5281/zenodo.8342079>
- Stoilova, E. (2021). AI chatbots as a customer service and support tool. *ROBONOMICS: The Journal of the Automated Economy*, 2, 21–21.
- Valli, R., & Aarnos, E. (2018). *Ikkunoita tutkimusmetodeihin: 1, Metodien valinta ja aineistonkeruu: Virikkeitä aloittelevalle tutkijalle* (5., uudistettu painos). PS-kustannus.
- Van den Broeck, E., Zarouali, B., & Poels, K. (2019). Chatbot advertising effectiveness: When does the message get through? *Computers in Human Behavior*, 98, 150–157. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2019.04.009>
- Vilkka, H. (2021). *Tutki ja kehitä* (5., päivitetty painos). PS-kustannus.
- Wang, C., Li, Y., Fu, W., & Jin, J. (2023). Whether to trust chatbots: Applying the event-related approach to understand consumers' emotional experiences in interactions with chatbots in e-commerce. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 73, 103325. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2023.103325>
- Watson, L., & Spence, M. T. (2007). Causes and consequences of emotions on consumer behaviour: A review and integrative cognitive appraisal theory. <https://doi.org/10.1108/03090560710737570>
- Xu, Y., Zhang, J., & Deng, G. (2022). Enhancing customer satisfaction with chatbots: The influence of communication styles and consumer attachment anxiety. *Frontiers in Psychology*, 13, 902782. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.902782>
- Yeung, C., & Wyer, R. S. (2004). Affect, appraisal, and consumer judgment. *Journal of Consumer Research*, 31(2), 412–426. <https://doi.org/10.1086/422119>

- Yu, M. (2022). A study of consumer experience enhancement in the leisure industry based on peak-end rule: The case of Atour. *BCP Business & Management*, 34, 496–508. <https://doi.org/10.54691/bcpbm.v34i.3054>
- Zogaj, A., Mähner, P. M., Yang, L., & Tscheulin, D. K. (2022). It's a match! The effects of chatbot anthropomorphization and chatbot gender on consumer behavior. *Journal of Business Research*, 155, 113412. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2022.113412>

Liitteet

Liite 1. Verkkokyselylomake

Online shopping experiences

Informed Consent You are invited to take part in a research study on online shopping experiences. Your responses are anonymous and will be used solely for academic research. Participation is voluntary.

- I agree to participate.
 - I do not agree to participate.
-

Welcome! Thank you for participating in this research study on **online shopping experiences**. In this study, you will be asked to explore a product page and form an initial impression of the website. Please imagine that you are genuinely interested in the product and are considering whether this website would be a suitable place to make a purchase. The study takes approximately **7–10 minutes** to complete. Your answers are anonymous and used only for academic research. Please follow the instructions carefully. When you are ready, click **Continue** to begin the task.

Task instructions: Please imagine that you are interested in this product (vacuum cleaner). Spend 2–3 minutes exploring the product page. Try to find information about the product's features and warranty policy. You may explore the page in any way you find useful. **Important:** You must open the product page in a **new tab** so that this survey stays open.

How to open the page in a new tab:

Right-click on the link below and select **“Open link in new tab”**.

Product Page link: [link](#)

Once you have finished, return to this survey tab and proceed to the questions.

What is your gender?

- Male
- Female
-

What is your age?

Please indicate the extent that you agree or disagree with the following statements:

	Strongly disagree	Somewhat disagree	Neither agree nor disagree	Somewhat agree	Strongly agree
This site provides detailed information on the product offered.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

The information on this site is relevant.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
The information on this site is accurate.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
This site is easy to use.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
It is easy to search for information on this site.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
It is easy to get around and find what to look for on this site.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
The organization and layout of this site facilitate the search for information.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
The layout of this site is clear and simple.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
This site is pretty.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
This site is creative.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
This site is visually attractive.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Please indicate the extent that you agree or disagree with the following statements:

	Strongly disagree	Somewhat disagree	Neither agree nor disagree	Somewhat agree	Strongly agree
I intend to buy a vacuum cleaner from this website in the near future.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
I am interested in buying a vacuum cleaner from this website.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
I will possibly buy a vacuum cleaner from this website.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
I will recommend this website to others for purchasing a vacuum cleaner.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Please indicate the extent that you agree or disagree with the following statements:

	Strongly disagree	Somewhat disagree	Neither agree nor disagree	Somewhat agree	Strongly agree
Other people come to me for advice on new technologies.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
In general, I am among the first in my circle of friends to acquire new technology when it appears.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
I can usually figure out new high-tech products and services without help from others.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
I keep up with the latest technological developments in my areas of interest.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Did the product page you visited include a chatbot or live chat feature?

- Yes
- No
- I'm not sure

Did the product page include information about the product's warranty?

- Yes
- No
- I'm not sure

What is your Prolific ID?
