



**TURUN  
YLIOPISTO**

Kauppakorkeakoulu

# **Tekoälyn hyödyntäminen pankkialan asiakaspolkujen muotoilussa asiakasko- kemuksen parantamiseksi**

Markkinoinnin  
pro gradu -tutkielma

Laatija:  
Sonja Metsä-Simola

Ohjaaja:  
KTT Helena Rusanen

1.5.2025

Pori

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

Pro gradu -tutkielma

**Oppiaine:** Markkinointi

**Tekijä:** Sonja Metsä-Simola

**Otsikko:** Tekoälyn hyödyntäminen pankkialan asiakaspolkujen muotoilussa asiakaskokemuksen parantamiseksi

**Ohjaaja:** KTT Helena Rusanen

**Sivumäärä:** 86 sivua + liitteet 7 sivua

**Päivämäärä:** 1.5.2025

Elämme pankkitoiminnan modernia aikakautta, jota teknologinen vallankumous ohjaa. Digitaaliset innovaatiot, kuten tekoäly, ovat sulautuneet osaksi arkeamme pankin tarjoamien tekoälyratkaisujen muodossa. Uusia tekoälyratkaisuja etsitään jatkuvasti, jotta liiketoimintaa pystytään kehittämään haluttuun suuntaan. Jo vuosikymmenien ajan liiketoiminnassa on tavoiteltu positiivista asiakaskokemusta, sillä positiivisella asiakaskokemuksella on todettu olevan suora yhteys organisaation tuloksellisuuteen. Pankit pyrkivät asiakaskokemuksen parantamiseen asiakaspolkujen muotoilun avulla. Tässä tutkimuksessa tavoitteena oli selvittää, miten tekoälyä voidaan hyödyntää pankkialan asiakaspolkujen muotoilussa asiakaskokemuksen parantamiseksi. Aiempi kirjallisuus ei ole tutkinut tekoälyn hyödyntämistä pankkialan asiakaspolkujen muotoilussa. Sen sijaan aiempi tutkimus on keskittynyt tekoälyratkaisujen tutkimiseen asiakaspolun yksittäisissä kosketuspisteissä. Tässä tutkimuksessa selvitettiin, millaisia tekoälyratkaisuja voidaan hyödyntää asiakaspolkujen systemaattisessa muotoilussa sekä miten asiakaskokemusta voidaan parantaa hyödyntämällä tekoälyratkaisuja asiakaspolkujen muotoilussa. Lisäksi tutkimuksessa kartoitettiin tekoälyn hyödyntämiseen liittyviä riskejä asiakaskokemuksen näkökulmasta.

Tämä tutkimus toteutettiin laadullisena tutkimuksena. Tutkimusaineisto kerättiin tekemällä kahdeksan puolistrukturoitua teemahaastattelua, joihin osallistui harkiten valittuja tekoälyn ja asiakaskokemuksen asiantuntijoita. Haastateltavat valittiin eräästä pankkialan organisaatiosta, jossa tutkija itse työskentelee. Tämä mahdollisti pääsyn organisaation intra-artikkeleihin ja tekoälyyhteisiin aivoriikkiin, joissa syntynyttä materiaalia hyödynnetään salassapitovelvollisuuden rajoittamissa määrin myös tämän tutkimuksen aineistossa. Tämän aineistotriangulaation avulla pyrittiin lisäämään tutkimuksen luotettavuutta. Tutkimuksen analyysi tehtiin haarukointimenetelmää hyödyntäen puolueettomuuteen pyrkien.

Tämän tutkimuksen tulokset osoittivat, että tekoälyratkaisuista chatbottia ja asiakkuusmarkkinoinnin työkalua käytetään systemaattisesti pankkialan asiakaspolkujen muotoilussa asiakaskokemuksen parantamiseen. Kun tarkastellaan yksittäisten työkalujen hyödyntämistä, voidaan puhua asiakaspolun yksittäisten kosketuspisteiden muotoilusta. Lisäksi tutkimus osoitti, että asiakaspolkujen muotoilua voidaan tarkastella myös kokonaisten asiakaspolkujen muotoilun tasolta. Tutkimuksessa kävi ilmi, että kokonaisia asiakaspolkuja voitaisiin muotoilla tekoälyagenttien avulla. Kokonaisten asiakaspolkujen muotoiluun liittyy kuitenkin vielä monia riskejä.

Tämä tutkimus tukee olemassa olevia teorioita liittyen tekoälyn hyötyihin ja riskeihin, mutta ennen kaikkea luo uutta teoriaa tekoälypohjaiselle asiakaspolun muotoilulle pankkialan kontekstissa. Tutkimustuloksissa tunnistettiin, että tekoälyratkaisuiden mahdollistama personointi, tehokkuuden parantuminen ja reaaliaikainen palvelu parantavat asiakaskokemusta silloin, kun asiakaspolkuja muotoillaan systemaattisesti tekoälyn avulla. Tämän tutkimuksen mukaan suurimmat tekoälyn hyödyntämisen riskit asiakaspolkujen muotoilussa liittyvät tekoälyn epäluotettavuuteen, inhimillisyyden vähenemiseen sekä kyberrikollisuuteen. Riskejä minimoidaan muun muassa tekoälyn toimintaohjeen ja tiukan sääntelyn avulla.

**Avainsanat:** Tekoäly, pankkiala, asiakaspolku, muotoilu, asiakaskokemus

# SISÄLLYS

<b>1</b>	<b>Johdanto</b>	<b>7</b>
1.1	Johdatus tutkimukseen	7
1.2	Tutkimusaukko	8
1.3	Tutkimuksen tarkoitus ja rajaukset	9
1.4	Tutkimuksen keskeisimmät käsitteet	10
1.5	Tutkimuksen rakenne	11
<b>2</b>	<b>Tekoälypohjainen asiakaspolkujen muotoilu</b>	<b>12</b>
2.1	Asiakaspolku käsitteenä	12
2.2	Asiakaspolun ja asiakaskokemuksen muodostuminen	14
2.3	Asiakaskokemuksen parantaminen asiakaspolun muotoilun avulla	17
2.3.1	Kosketuspiste käsitteenä	17
2.3.2	Pankkialan asiakaspolun kartoitus kosketuspisteiden ymmärtämiseksi	19
2.3.3	Asiakaspolun kartoitus asiakaspolun muotoilun taustalla	22
2.4	Tekoäly käsitteenä	23
2.5	Tekoälyn hyödyntäminen asiakaspolun eri vaiheissa	25
2.6	Tekoälyn hyödyntämisen riskit pankkialan asiakaspoluissa	30
2.7	Teoreettinen viitekehys	33
<b>3</b>	<b>Metodologia</b>	<b>35</b>
3.1	Tutkimuksen tieteenfilosofiset lähtökohdat	35
3.2	Tutkimusote	36
3.3	Tutkimusmenetelmä	37
3.4	Tutkimusaineistojen valinta ja kuvaus	39
3.5	Aineiston keruu	40
3.6	Aineiston analysointi	42
3.7	Tutkimuksen luotettavuuden arviointi	42
3.8	Tutkimuksen eettisyyden arviointi	44
<b>4</b>	<b>Tekoälypohjainen asiakaspolkujen muotoilu pankkialalla</b>	<b>46</b>

<b>4.1</b>	<b>Tekoälyn hyödyntäminen asiakaspolun kosketuspisteiden muotoilussa</b>	<b>46</b>
4.1.1	Pankkialan asiakaspolkujen systemaattinen seuranta	46
4.1.2	Mobiilisovellus tärkeimpänä asiakaspolun kosketuspisteenä	48
4.1.3	Tekoälypohjainen chatbot osana pankkialan asiakaspolkua	49
4.1.4	Tekoälypohjainen asiakkuusmarkkinointi osana pankkialan asiakaspolkua	51
4.1.5	Keskustelevat käyttöliittymät osana tulevaisuuden asiakaspolkua	52
<b>4.2</b>	<b>Tekoälyn tulevaisuus kokonaisten asiakaspolkujen muotoilussa</b>	<b>53</b>
4.2.1	Tekoäly kokonaisten asiakaspolkujen muotoilussa	54
4.2.2	Tekoälyagentit mahdollisina asiakaspolkujen muotoilun välineinä	55
<b>4.3</b>	<b>Tekoälyn hyödyntäminen asiakaspolkujen muotoilussa asiakaskokemuksen parantamiseksi</b>	<b>56</b>
4.3.1	Sujuvuus pankkialan asiakaskokemuksen keskiössä	56
4.3.2	Tekoälyn rooli asiakaspolkujen personoinnissa	57
4.3.3	Tekoälyn mahdollistama tehokkuuden parantaminen	59
4.3.4	Tekoälyn mahdollistama reaaliaikainen palvelu osana asiakaskokemusta	60
<b>4.4</b>	<b>Tekoälyn riskien kartoittaminen asiakaskokemuksen parantamiseksi</b>	<b>60</b>
4.4.1	Tekoälyn epäluotettavuuden heijastuminen asiakaskokemukseen	61
4.4.2	Inhimillisyyden heikkeneminen ja perinteisen brändin rapautuminen	62
4.4.3	Kyberrikollisuuden riskien heijastuminen asiakaskokemukseen	63
<b>4.5</b>	<b>Tulosten tarkastelu</b>	<b>64</b>
<b>5</b>	<b>Johtopäätökset</b>	<b>66</b>
5.1	Teoreettiset johtopäätökset	66
5.2	Suosituksien liikkeenjohdolle	71
5.3	Tutkimuksen arviointi	72
5.4	Jatkotutkimusehdotukset	74
<b>6</b>	<b>Yhteenveto</b>	<b>75</b>
	<b>Lähteet</b>	<b>77</b>
	<b>Liitteet</b>	<b>87</b>
	Liite 1. Haastattelukysymyspohja	87
	Liite 2. Tietosuojailmoitus	90
	Liite 3. Suostumus haastatteluun	92

## **KUVIOT**

Kuva 1 Asiakapolun muodostumisen vaiheet	15
Kuva 2 Pankkialan asiakapolun brändin hallitsemia kosketuspisteitä	20
Kuva 3 Tutkimuksen teoreettinen viitekehys tekoälyn hyödyntämisestä asiakaspoluissa	33
Kuva 4 Täydennetty teoreettinen viitekehys tekoälypohjaisesta asiakaspolkujen muotoilusta pankkialalla	70

## **TAULUKOT**

Taulukko 1 Erilaisia tapoja hahmottaa asiakaspolkuja	13
Taulukko 2 Erilaisia tapoja hahmottaa asiakaskokemuksen muodostumista	14
Taulukko 3 Kosketuspisteiden jaottelu hallinnan mukaan	18
Taulukko 4 Tekoälyn hyödyntäminen ostoa edeltävässä vaiheessa	25
Taulukko 5 Tekoälyn hyödyntäminen ostovaiheessa	27
Taulukko 6 Tekoälyn hyödyntäminen oston jälkeisessä vaiheessa	29
Taulukko 7 Tekoälyn hyödyntämisen riskit	31
Taulukko 8 Operationalisointitaulukko	38
Taulukko 9 Haastatteluiden taustatiedot	41
Taulukko 10 Tutkimuksen keskeisimmät tulokset	64

# 1 Johdanto

## 1.1 Johdatus tutkimukseen

Digitaaliset innovaatiot nykyaikaisessa pankkimaailmassa eivät ole enää pankeille harkinnanvaraisia. Niistä on tulossa välttämättömiä, jotta pankit selviävät markkinoiden kiristyneestä kilpailusta ja asiakkaiden muuttuvista odotuksista. (Fares ym. 2023, 835.) Nykyisellä pankkitoiminnan modernilla aikakaudella on otettu uusia digitaalisia teknologioita käyttöön, joita tekoäly ohjaa (Dobrescu & Dobrescu 2018, 75). Tekoälyä hyödynnetään pankkialalla esimerkiksi asiakkaan reaaliaikaisessa tunnistamisessa sekä verkkopankkipetosten torjunnassa (Kaya 2019, 1). Tekoäly mahdollistaa muun muassa korkeamman tehokkuuden, paremman asiakaskokemuksen sekä tarkemman riskien arvioinnin ja petosten havaitsemisen (Alavalapati ym. 2023, 1). Lisäksi tekoälyratkaisujen on myös uskottu vähentävän pankkialan rakenteellisia kustannuksia (Kaya 2019, 1).

Tulevaisuudessa tekoälyn rooli kasvaa entisestään. Tekoälyn laaja hyödyntäminen nähdään välttämättömänä liiketoiminnan suunnan määrittämisessä (Awan ym. 2021). Tekoälyn avulla luodaan yhä älykkäämpiä ja asiakaslähtöisempiä palveluita, jotka vastaavat asiakkaiden muuttuviin tarpeisiin. Tässä tutkimuksessa arvioidaan asiantuntijahaastattelujen avulla, miten tekoälyä voidaan hyödyntää pankkialan asiakaspolkujen muotoilussa asiakaskokemuksen parantamiseksi. Tutkimus antaa konkreettista tietoa siitä, millaisia tekoälyratkaisuja voidaan hyödyntää pankkialan asiakaspolkujen muotoilussa asiakaskokemuksen parantamiseksi. Lisäksi tutkimuksessa selvitetään, millaisia riskejä tekoälyn hyödyntämisellä pankkialan asiakaspolkujen muotoilussa voi olla asiakaskokemukselle.

Tekoälyllä on yhä tärkeämpi rooli asiakaskokemuksen muotoilussa (Ameen ym. 2021, 2). Asiakaskokemus muodostuu asiakaspolun kosketuspisteissä, ja parantunut asiakaskokemus luo yritykselle arvoa sekä parantaa sen toimintaa ja tuottavuutta (Chen & Prentice 2024, 1; Lemon & Verhoef 2016, 76; Voorhees ym. 2017, 269). Asiakaspolku kattaa asiakkaan koko matkan ensimmäisestä kohtaamisesta aina lopulliseen sitoutumiseen ja asiakkuuden ylläpitoon asti (Pantouvakis & Gerou 2022, 3). Loppujen lopuksi asiakaskokemus määrittää, miten asiakas suhtautuu yritykseen ja millaisena hän arvioi yrityksen palvelun laadun (Lemon & Verhoef 2016, 76; Voorhees ym. 2017, 269).

## 1.2 Tutkimusaukko

Yleinen kiinnostus tekoälyä ja asiakaspolkuja kohtaan kasvaa jatkuvasti (Rana ym. 2022, 1753). The Marketing Science Institute on listannut tekoälyn erääksi tärkeäksi vuoden 2024 tutkimusteemaksi markkinointitieteessä (MSI 2024). Huolimatta siitä, että tekoälystä ja sen mahdollisista sovellutuksista on kirjoitettu lukuisia kirjoja ja artikkeleita, aiempaa tutkimusta tekoälyn hyödyntämisestä asiakaspolkujen muotoilussa asiakaskokemuksen parantamiseksi on kuitenkin vielä rajallisesti.

Asiakaspolkujen tutkiminen on tärkeää, sillä asiakaskokemus muodostuu reaktioina asiakaspolun aikaisiin ärsykkeisiin. Nämä ärsykkeet syntyvät suorasta tai epäsuorasta vuorovaikutuksesta yrityksen ja asiakkaan välillä. (Kokins ym. 2021, 4.) Laadukkaiden asiakaskokemusten tarjoaminen on puolestaan todistetusti kestävä kilpailuetu, jolla on selkeä taloudellinen hyöty yrityksille (Chen & Prentice 2024, 1). Tekoälyn hyödyntäminen nähdään välttämättömänä nykyisellä teknologian aikakaudella (Awan ym. 2021) ja sille etsitään jatkuvasti uusia soveltamismahdollisuuksia.

Tutkimuksia liittyen tekoölyyn ja asiakaspolkuihin on kasvavissa määrin. Esimerkiksi Ai-Zhong ja Zhang (2023) ovat tutkineet, millaisia tekoälyn luomat kosketuspisteet (*engl. touch points*) ovat, ja mikä niiden rooli on asiakaspolun eri vaiheissa. Lisäksi he selvittivät, mitkä tekijät vaikuttavat kuluttajien päätöksiin valita tekoälypohjaisia kosketuspisteitä. He myös tarkastelivat, mitkä tekijät vaikuttavat kuluttaja-tekoälyvuorovaikutuksen tehokkuuteen sekä mihin suuntaan kuluttaja-tekoälyvuorovaikutusta tulisi kehittää.

Gao ja Liu (2023) selvittivät tutkimuksessaan, miten tekoälyratkaisuiden mahdollistama personointi (*engl. AI-enabled personalization*) muokkaa asiakaskokemusta asiakaspolun varrella. Tutkimuksessa korostetaan markkinoijien kohtaamia ongelmia jokaisessa asiakaspolun vaiheessa. Näin ollen tutkimus tarjoaa käytännön näkökulmia asiakaskokemuksen parantamiseksi.

Ranan ym. (2022) tutkimuksessa selvitettiin, miten vähittäiskaupan toimialalla asiakkaat suhtautuvat tekoälyn ja koneoppimisen käyttöön asiakaspolun viitekehyksessä. Tutkimus lisää ymmärrystä tekoälyn hyödyntämisestä asiakaspoluissa sekä tuo esille havaintoja, joiden mukaan tekoäly voi auttaa luomaan parempaa bränditietoisuutta, asiakassuhde-markkinointia ja personoituja tuote-ehdotuksia.

Tutkimuksia yhdistää havainto siitä, että tekoälyn kokeellisessa kehityksessä on vielä paljon tutkittavaa markkinoinnin eri näkökulmista. Koska rahoitusmarkkinat ja rahoitusinstituutiot ovat keskeisessä asemassa talouskasvun mahdollistamisessa (Nyabundi ym. 2021, 14), on merkityksellistä tutkia ilmiötä juuri pankkialalla. Lisäksi Ranan ym. (2023) mukaan pankkitoiminta on toimiala, jonka asiakaspoluilla tekoälyä voidaan soveltaa merkittävästi. Heidän mukaansa tulisi tehdä lisätutkimuksia, jotta saataisiin syvällisempää tietoa tekoälyn mahdollistamista sovellutuksista. Siten tämän tutkimuksen inspiraationa on toiminut muiden tutkijoiden kehotukset tutkia tekoälyn soveltamista.

Vaikka asiakaspolkuja ja tekoälyä pankkialalla on tutkittu omina ilmiöinä paljon, ei näiden väliseen yhteyteen ole juurikaan syvennyt parhaan tietämykseni mukaan. Tämä selittyy osaltaan aiheen tuoreudesta. Tekoälyn hyödyntäminen pankkialalla alkoi vasta 2020-luvulla (Hilpisch 2021, 9) ja erilaisia soveltamismahdollisuuksia etsitään jatkuvasti.

### **1.3 Tutkimuksen tarkoitus ja rajaukset**

Tämän tutkimuksen tarkoituksena on selvittää, miten tekoälyä voidaan hyödyntää pankkialan asiakaspolkujen muotoilussa asiakaskokemuksen parantamiseksi.

Tutkimus on jaettu kolmeen osaongelmaan, jotka ovat:

1. Millaisia tekoälyratkaisuja voidaan hyödyntää pankkialan asiakaspolkujen muotoilussa?
2. Miten asiakaskokemusta voidaan parantaa hyödyntämällä tekoälyä pankkialan asiakaspolkujen muotoilussa?
3. Mitkä ovat tekoälyn hyödyntämisen keskeisimmät riskit asiakaskokemukselle pankkialan asiakaspolkujen muotoilussa?

Tutkimuksen teoreettisen viitekehyksen laatimisessa hyödynnettiin abduktiivista logiikkaa. Abduktiivisen logiikan avulla pyrittiin luomaan kattava perusta tutkittavan ilmiön tarkastelulle. (Eriksson & Kovalaisen 2016, 24.) Tutkimuksen teoreettinen viitekehys muodostettiin yhdistelemällä asiakaspolkujen muotoilun ja tekoälyn hyödyntämisen teorioita. Lemonin ja Verhoefin (2016) asiakaspolun mallin avulla luotiin ymmärrystä siitä, mitä asiakaspolut ovat ja miten asiakaskokemus muodostuu. Tekoälyn hyödyntämistä asiakaspoluissa käsiteltiin, jotta voitiin luoda ymmärrys siitä, millaisia hyötyjä ja riskejä aiempi kirjallisuus tunnistaa liittyen tekoälyn hyödyntämiseen.

Tämän tutkimuksen empiirinen osuus toteutettiin laadullisina asiantuntijahaastatteluina, joissa haastatellaan sekä tekoälyn että asiakaskokemuksen asiantuntijoita eräästä pankkialan organisaatiosta. Tutkimustuloksien avulla laajennetaan ymmärrystä tekoälyratkaisujen hyödyntämisestä asiakaspolkujen muotoilussa pankkialan kontekstissa. Lisäksi tutkimuksen avulla tunnistetaan tekoälyratkaisuiden mahdollisuuksia asiakaskokemuksen parantamisessa. Tekoälyn hyödyntäminen asiakaskokemuksen parantamisessa ei ole kuitenkaan riskitöntä, minkä vuoksi on tärkeää tarkastella myös tekoälyn riskejä.

Tämä tutkimus tuottaa tieteellistä kontribuutiota sekä markkinointitieteelle että pankkialan tutkimukselle. Tässä tutkimuksessa yhdistetään molempien alojen teorioita, jonka ansiosta voidaan luoda pohjaa tekoälypohjaiselle asiakaspolkujen muotoilulle asiakaskokemuksen parantamisen näkökulmasta. Tämä tutkimus myös auttaa pankkeja ymmärtämään, miten moniulotteisia pankkialan asiakaspolut ovat ja millaisia kosketuspisteitä niillä esiintyy. Koska tutkimus tuo esiin tekoälyn hyödyntämisen riskit, niin se myös auttaa liikkeenjohtoa kiinnittämään huomiota vastuulliseen tekoälyn hyödyntämiseen. Toisaalta pankkialan tiukka regulaatiovelvoite ohjaa pankkia tekoälyn riskien arviointiin ja toiminnan reflektointiin ennen tekoälyratkaisujen käyttöönottoa.

#### **1.4 Tutkimuksen keskeisimmät käsitteet**

Tutkimuksessa esiintyvät neljä keskeistä käsitettä, jotka ovat tekoäly, kosketuspiste, asiakaspolku ja asiakaskokemus. Käsitteet voidaan määritellä seuraavasti:

*Tekoäly:* Tekoäly määritellään tässä tutkimuksessa tietokoneohjelman tai koneen kykynä ajatella ja oppia samalla tavalla kuin ihminen. Tekoäly pyrkii ihmismäisen käyttäytymisen jäljittelyyn, ihmismäisen ajattelumaailman mallintamiseen, rationaaliseen ajatteluun ja käyttäytymiseen. Näin se luo älykkäitä toimintoja, kuten ongelmanratkaisua, päättelyä ja oppimista. (Bezerra ym. 2024; Saadi ym. 2020; Zohuri & Behgounia 2023.)

*Kosketuspiste:* Kosketuspiste käsitetään tässä tutkimuksena pankin ja asiakkaan välisenä suorana tai epäsuorana kontaktina, jossa pankki ja asiakas kohtaavat. Kohtaamiset voivat olla sanallisia tai sanattomia, ja ne voivat tapahtua verkkoympäristössä tai fyysisessä ympäristössä. (Homburg ym. 2017; Ieva & Ziliani 2018; Rudkowski ym. 2020; Wilson-Nash ym. 2020.)

*Asiakaspolku:* Asiakaspolku ymmärretään tässä tutkimuksessa reittinä, jonka asiakas kulkee aloittaen tunnistamalla kulutustarpeensa ja päättyen käytön jälkeiseen

käyttäytymiseen. Asiakaspolku kattaa kaikki yrityksen ja asiakkaan väliset kosketuspisteet, joissa syntyy useita reaktioita ja siten kokemuksia. (Pantouvakis & Gerou 2022, 3.)

*Asiakaskokemus:* Asiakaskokemus käsitetään tässä tutkimuksessa dynaamisena prosessina, joka muodostuu asiakaspolun kosketuspisteiden aiheuttamien reaktioiden seurauksena. Asiakaskokemus määrittää, miten asiakas suhtautuu yritykseen ja millaisena hän arvioi yrityksen palvelun laadun. (Lemon & Verhoef 2016, 76; Voorhees ym. 2017, 269.)

## 1.5 Tutkimuksen rakenne

Tämän tutkimuksen teorettinen viitekehys perustuu tutkimuksen toiseen lukuun. Teorettisessa viitekehyksessä määritellään tutkimuksen keskeisimmät käsitteet ja tutkitaan asiakaspolun ja asiakaskokemuksen muodostumista olemassa olevan tutkimustiedon kautta. Lisäksi luvussa 2 esitetään, miten asiakaspolkua voidaan kartoittaa kosketuspisteiden määrittämisen avulla. Tämän tarkoituksena on luoda kuva siitä, millaisia kosketuspisteitä pankkialan asiakaspoluilla voi ilmetä. Kosketuspisteiden tunnistaminen on tärkeää, jotta ymmärretään, minkä konkreettisten kohtaamisten seurauksena asiakaskokemus muodostuu. Teorettinen viitekehys tarkastelee myös tekoälyn hyödyntämistä asiakaspoluissa yleisellä tasolla sekä millaisia riskejä tekoälyn käytöllä voi olla asiakaspolkujen muotoilulle. Teorettisen viitekehysten pohjalta muodostetaan lopuksi teorettinen viitekehyskuvio selventämään aiheiden välisiä yhteyksiä.

Tutkimuksen metodologia kuvataan tutkimuksen kolmannessa luvussa. Luvussa 3 käsitellään tutkimuksen tieteenfilosofisia lähtökohtia, tutkimusotetta, tutkimusmenetelmää sekä tutkimusaineiston valintaa ja kuvausta. Lisäksi kolmannessa luvussa kuvataan aineiston keruuta ja sen analysointimenetelmiä. Luvun lopulla arvioidaan tämän tutkimuksen luotettavuutta ja eettisyyttä peilaten sitä Tutkimuseettisen neuvottelulautakunnan (TENK) ohjeistukseen.

Tutkimuksen neljännessä luvussa esitetään tutkimuksen empiirisen osuuden keskeisimmät tulokset. Viidennessä luvussa käsitellään tutkimuksen teorettiset johtopäätökset, suositukset liikkeenjohdolle, tutkimuksen arviointiin liittyvät tekijät ja jatkotutkimusehdotukset. Tutkimuksen kuudes luku on koko tutkimuksen yhteenveto. Se tiivistää tutkimuksen keskeisimmät asiat.

## 2 Tekoälypohjainen asiakaspolkujen muotoilu

### 2.1 Asiakaspolku käsitteenä

Asiakaspolku (*engl. customer journey*) on suhteellisen uusi käsite markkinointitieteessä, vaikka Tseng ym. (1999) esittelivät sen kirjallisuudessa ennen 2000-luvun alkua (Pantouvakis & Gerou 2022, 1). Halvorsrudin ym. (2016, 858) mukaan asiakaspolun käsite kärsii yleisesti hyväksytyyn terminologiaan, visuaalisen kielen ja vankan metodologisen viitekehyksen puutteesta.

Ensimmäiset yritykset asiakaspolun määrittelemiseksi syntyivät vuosien 2008–2013 aikana (Pantouvakis & Gerou 2022, 11). Zomerdijklin ja Vossin (2010, 74) mukaan asiakaspolku muodostuu asiakkaan ja organisaation kosketuspisteiden tai totuudenhetkien seurauksena. Totuudenhetket voidaan määritellä asiakkaalle syntyvinä muistoja ja vaikutelmia, mitkä voivat olla luonteeltaan positiivisia tai negatiivisia (Weeks 2015, 360). Määritelmän mukaan yritykset suunnittelevat huolellisesti asiakaspolun ja sen kosketuspisteet etukäteen. Ne kiinnittävät huomiota matkan fyysisiin ja emotionaalisiin elementteihin. Myös Norton ja Pine (2013, 12) määrittelevät asiakaspolun tapahtumien sarjana. He puolestaan painottavat, että tapahtumat voivat olla suunniteltuja tai suunnittelemattomia. Tapahtumien kautta asiakkaat ovat vuorovaikutuksessa yrityksen kanssa ja tekevät ostoja.

Vuosien 2014–2016 aikana markkinointitieteessä tunnistettiin asiakaspolkujen ja asiakaskokemuksen välinen tiivis yhteys. Keskeisimpiä tuon ajan havaintoja oli, että asiakaspolku on kuvaus asiakaskokemuksesta. Asiakkaat arvioivat kokemuksiaan asiakaspolun avulla, sillä asiakaspolku kattaa kaikki asiakaskokemuksen vaiheet. Vuosien 2014–2016 aikana markkinointitieteessä aloitettiin tekemään visuaalisia esityksiä asiakaspoluista ja niihin vaikuttavista kosketuspisteistä. (Pantouvakis & Gerou 2022, 11.)

Lisäksi näkemys asiakaspolun eri vaiheista muodostui vuosien 2014–2016 aikana (Pantouvakis & Gerou 2022, 11). Lemon ja Verhoef (2016) esittivät klassisen asiakaspolun kolmivaiheisen muodostumisen mallin, jota käytetään myös tässä tutkimuksessa. Kyseisen mallin mukaan yrityksen ja asiakkaan väliset kosketuspisteet eri asiakaspolun vaiheissa vaikuttavat asiakaspolun muodostumiseen ja siten asiakaskokemuksen syntymiseen. Mallia käsitellään tarkemmin luvussa 2.2. Muita lähestymistapoja asiakaspolun hahmottamiseen on kuvattu Taulukossa 1.

Taulukko 1 Erilaisia tapoja hahmottaa asiakaspolkuja

Malli	Kuvaus	Lähde
Asiakaspolkumalli	Ostoa edeltävä vaihe, ostovaihe, oston jälkeinen vaihe	Lemon & Verhoef (2016)
Ostopolkumalli	Tietoisuus, tieto, pitäminen, suosiminen, päätös, osto	Lavidge & Steiner (1961)
AIDA-malli	Huomio, kiinnostus, halu ja toiminta	Lewis (1898)

Lemonin ja Verhoefin (2016) mallin lisäksi tunnettuja malleja asiakaspolkujen hahmottamiseen ovat esimerkiksi asiakkaan ostopolkumalli (*engl. path to purchase*) sekä AIDA-malli (*engl. AIDA model*). AIDA-malli kehitettiin vuonna 1898 erääksi viestinnän ja mainonnan malliksi. Se perustuu oletukseen, että kuluttajat etenevät vaiheittaisen ostoprosessin läpi. AIDA-mallin vaiheet ovat huomio, kiinnostus, halu ja toiminta. (Mumtaz 2019, 216.) Vaikka malli on esitelty jo yli vuosisata sitten, sen peruseriaate on pysynyt muuttumattomana ja malli on edelleen ajankohtainen (Hassan ym. 2015, 265). Kuluttajat ovat edelleen kiinnostuneita saamaan jatkuvasti tietoa tuotteista tai palveluista. Saamansa tiedon perusteella kuluttajat arvioivat tuotteiden tai palveluiden hyötyjä. (Mumtaz 2019, 216–217.) Tämä on tärkeää tietoa markkinointistrategioita suunnittelevalle markkinoijalle.

Myös Lavidgen ja Steinerin (1961) ostopolkumalli on pohjimmiltaan eräänlainen mainonnan malli. Mallin ensimmäisessä vaiheessa asiakas tulee tietoiseksi tuotteesta tai palvelusta (tietoisuus), ja hankkii lisätietoa tuotteesta (tieto). Näiden jälkeen asiakas yrittää saada pitämään tuotteesta yli muiden (pitäminen ja suosiminen). Lopulta asiakas arvioi tuotteen sopivuutta hänelle, ja tekee päätöksen hankinnasta (pätös ja osto). (Lavidge & Steiner 1961, 59.)

Vuosien 2017–2021 aikana tutkimukset lähestyivät asiakaspolkuja kokonaisvaltaisen lähestymistavan kautta. Tämä lähestymistapa korostaa kosketuspisteiden merkitystä. (Pantouvakis & Gerou 2022, 11.) De Salles Canfield ja Basso (2017, 115) näkevät asiakaspolun asiakaslähtöisenä tekniikkana, jonka tarkoituksena on kartoittaa yrityksen ja asiakkaan välisiä kosketuspisteitä. Näkemys korostaa kaikkia niitä kohtaamisia, joita asiakas kokee polun aikana, aina ensimmäisestä askeleesta viimeiseen askeleeseen. Rudkowskin ym. (2020, 4) mukaan asiakaspolku on prosessi, jossa kuluttajat käyvät läpi ennen ostoa, oston aikaiset ja oston jälkeiset vaiheet. Prosessi muodostuu lukuisien internetin

ulkopuolisten ja internetissä olevien kosketuspisteiden kautta. Myös Kranzbühlerin ym. (2019, 308) käsittävät asiakaspolun sarjana yrityksen ja asiakkaan välisiä kosketuspisteitä, joita kuluttajat pitävät iloa tuottavina tyydyttävinä, kipua tuottavana epätydyttävinä tai neutraaleina niiden toteutuksen tai luonteensa perusteella. Kosketuspisteitä analysoidaan tarkemmin luvussa 2.3.

Asiakaspolun määritelmä on siis kehittynyt vuosien varrella, ja se tulee varmasti muuttumaan vielä tulevaisuudessa. Yhteistä näkemyksille on, että ne korostavat asiakaspolkujen vaiheita sekä kosketuspisteiden merkitystä. Yrityksen ja asiakkaan väliset kosketuspisteet vaikuttavat asiakaspolun muodostumiseen ja siten suoraan asiakaskokemukseen. Tässä tutkimuksessa käytetään Pantouvakiksen ja Geroun (2022) määritelmää asiakaspoluista. Määritelmän mukaan asiakaspolku on reitti, jonka asiakas kulkee aloittaen tunnistamalla kulutustarpeensa ja päättyen käytön jälkeiseen käyttäytymiseen. Asiakaspolku muodostuu kosketuspisteistä, jotka aiheuttavat reaktioita ja muodostavat siten asiakaskokemuksen.

## 2.2 Asiakaspolun ja asiakaskokemuksen muodostuminen

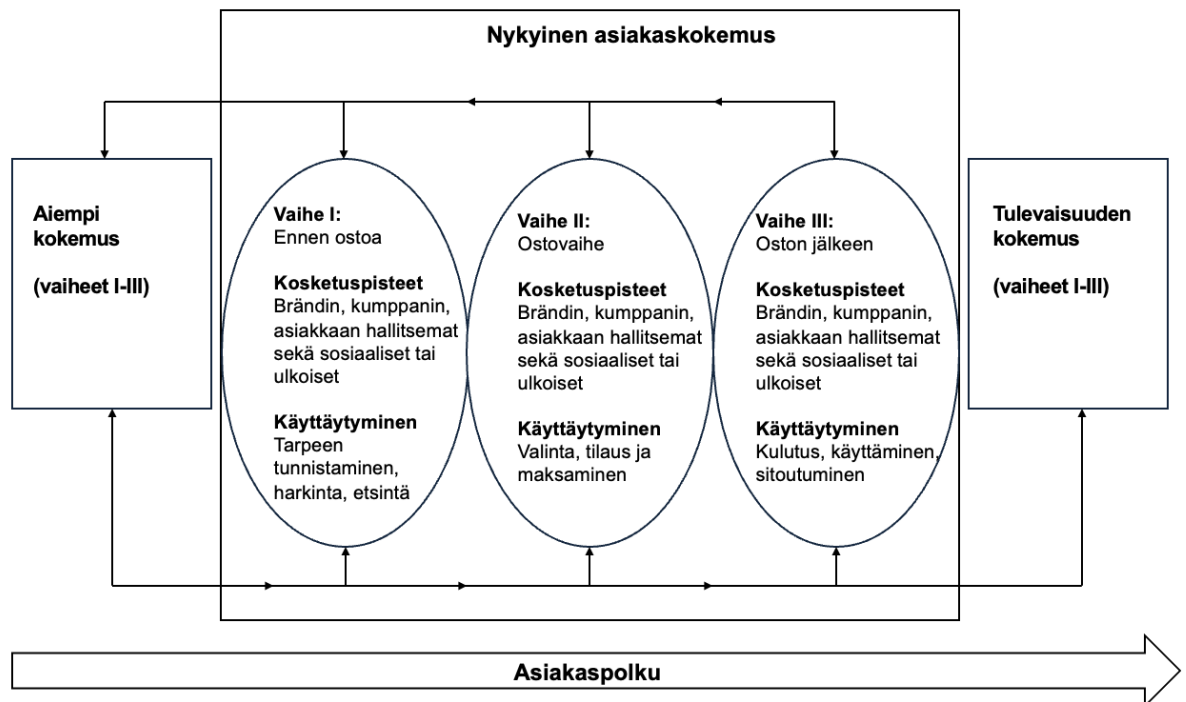
Asiakaspolkuja ja asiakaskokemuksen muodostumista on tarkasteltu markkinointikirjallisuudessa eri mallien avulla. Asiakaskokemuksen muodostumisen malleja on kuvattu Taulukossa 2. Mallien tarkoituksena on tehdä asiakaspolkujen hahmottamisesta selkeämpää ja niiden hallitsemisesta helpompaa (Lemon & Verhoef 2016, 76).

Taulukko 2 Erilaisia tapoja hahmottaa asiakaskokemuksen muodostumista

Malli	Kuvaus	Lähde
Asiakaskokemuksen kokonaisvaltainen malli	Huomioi kokonaisvaltaisuuden sekä oston vaiheet	Haeckel ym. (2003)
Asiakaskokemuksen hierarkiamalli	Asiakaskokemus muodostuu kolmen tason kautta: asiakaskokemuksen ominaisuudet, teemat ja vaikutukset	Guo (2008)
Asiakaskokemuksen kolmitasoinen malli	Asiakaskokemus muodostuu kolmen tason kautta: brändikokemus, tapahtumakokemus ja suhdekokemus	Loughlin ym. (2004)
Asiakaskokemus seurausta asiakaspolusta	Asiakaskokemus on seurausta asiakaspolun aikaisista kosketuspisteistä	Lemon & Verhoef (2016)

Taulukon 2 mukaan asiakaskokemuksen muodostumista voidaan hahmottaa asiakaskokemuksen kokonaisvaltaisen mallin avulla (ks. Haeckel ym. 2003). Siinä asiakaskokemus käsitetään kokonaisvaltaisena ilmiönä, joka muodostuu ostoa edeltävistä toiminnoista ja sen jälkeisistä toiminnoista. Toisaalta asiakaskokemus voidaan nähdä muodostuvan kolmen tason kautta, kuten esimerkiksi asiakaskokemuksen hierarkiamallissa (ks. Guo 2008) tai kolmitasoisessa asiakaskokemuksen mallissa (ks. Loughlin ym. 2004).

Tässä tutkimuksessa hyödynnetään Lemonin ja Verhoefin (2016) kolmivaiheista asiakaspolun ja asiakaskokemuksen muodostumisen mallia. Sen lisäksi, että malli kuvaa selkeästi asiakaskokemuksen muodostumista, se myös huomioi varsinaisen asiakaspolun, toisin kuin muut olemassa olevat mallit. Lemonin ja Verhoefin (2016) asiakaspolun ja -kokemuksen muodostumisen malli esitetään kuvassa 1.



Kuva 1 Asiakaspolun muodostumisen vaiheet (mukaiillen Lemon & Verhoef 2016)

Kuvassa 1 asiakaspolun ensimmäinen vaihe on ostoa edeltävä vaihe. Se kattaa kaikki asiakkaan vuorovaikutukset brändin ja ympäristön kanssa ennen ostotapahtumaa. (Lemon & Verhoef 2016, 76.) Perinteisen markkinointikirjallisuuden näkemyksen mukaan ostoa edeltävä vaihe sisältää tarpeen tunnistamisen, tiedon etsinnän ja harkinnan vaiheet. Teoriatasolla ostoa edeltävä vaihe voi sisältää asiakkaan koko asiakaskokemuksen ennen ostoa. (Jain ym. 2017, 652.) Käytännössä kuitenkin ostoa edeltävä vaihe kattaa asiakkaan

kokemuksen tarpeen, tavoitteen tai impulssin tunnistamisesta ja päättyy siihen, kun asiakas harkitsee tarpeen, tavoitteen tai impulssin tyydyttämistä ostotapahtuman avulla. (Lemon & Verhoef 2016, 76.)

Toinen asiakaspolun vaihe on ostovaihe. Ostovaihe kattaa kaikki asiakkaan vuorovaikutukset brändin ja sen ympäristön kanssa itse ostotapahtuman aikana. (Lemon & Verhoef 2016, 76.) Loughlin ym. (2004) ovat kuvanneet ostovaihetta toimintavaiheena. Tälle vaiheelle tyypillisiä käyttäytymismalleja ovat esimerkiksi valinta, tilaus ja maksaminen (Jain ym. 2017, 653). Ostovaihe on vaiheista ajallisesti lyhyin, mutta on saanut ylivoimaisesti eniten huomiota markkinointikirjallisuudessa. Markkinointikirjallisuudessa on keskitytty muun muassa siihen, miten markkinointitoimenpiteet, ympäristötekijät ja palveluympäristö vaikuttavat ostopäätökseen. Kosketuspisteiden merkitys on suuri tässä asiakaspolun vaiheessa. (Lemon & Verhoef 2016, 76.) Pankkialan kosketuspisteitä tarkastellaan luvussa 2.3.2.

Kolmas asiakaspolun vaihe on oston jälkeinen vaihe. Se kattaa asiakkaan vuorovaikutukset brändin ja sen ympäristön kanssa varsinaisen ostotapahtuman jälkeen. Oston jälkeinen vaihe sisältää tuotteen tai palvelun käytön ja kulutuksen, oston jälkeisen sitoutumisen ja mahdollisten palvelupyyntöjen tekemisen. (Lemon & Verhoef 2016, 76.) Lisäksi Jainin ym. (2017, 653) mukaan oston jälkeiseen vaiheeseen kuuluu myös mahdollisten asiakaspalautteiden ja valitusten käsittely, samoin kuin säännöllinen viestintä.

Kuten ostoa edeltävä vaihe, niin myös tämä vaihe voisi Lemonin ja Verhoefin (2016, 76) mukaan ulottua teoriassa ajallisesti ostohetkestä asiakkaan linkaaren loppuun asti. Käytännössä oston jälkeinen vaihe kattaa asiakkaan ostokokemuksen osa-alueet, jotka liittyvät tuotteen tai palvelun kuluttamiseen. Siten itse tuotteesta tulee kriittinen kosketuspiste tässä vaiheessa. Oston jälkeistä vaihetta on tutkittu etenkin kuluttajakokemuksen näkökulmasta markkinointikirjallisuudessa. Myös asiakasuskollisuutta ja uudelleenostoa on tutkittu paljon.

Lemonin ja Verhoefin (2016) mallissa asiakaskokemus muodostuu iteratiivisen ja dynaamisen prosessin kautta. Lisäksi asiakaskokemuksen muodostumiseen vaikuttavat aiemmat kokemukset sekä ulkoiset tekijät. Jokaisessa asiakaspolun vaiheessa asiakkaat kokevat kosketuspisteitä, joista vain osa on yrityksen hallitsemia. Tekemällä asiakaspolkujen kartoitusta yritykset voivat ymmärtää, miten asiakkaat ovat vuorovaikutuksessa useiden kosketuspisteiden kautta siirtymällä harkinta, haku- ja ostovaiheesta oston jälkeiseen

ostoon, kulutukseen ja tulevaan sitoutumiseen tai uudelleenostoon. Analyysin tavoitteena onkin kuvata asiakaspolkua ja ymmärtää asiakkaan vaihtoehtoja ja valintoja kosketuspisteissä. (Lemon & Verhoef 2016, 83.) Asiakaspolun kartoitusta käsitellään tarkemmin luvussa 2.3.

### **2.3 Asiakaskokemuksen parantaminen asiakaspolun muotoilun avulla**

Tässä luvussa käsitellään asiakaskokemuksen parantamista asiakaspolun muotoilun avulla. Asiakaspolun kartoitus toimii asiakaspolun muotoilun lähtökohtana. Asiakaspolun kartoituksessa tunnistetaan ja listataan kaikki asiakaspolun aikaiset kosketuspisteet. Asiakaspolun kartoituksen avulla voidaan muodostaa kokonaisvaltainen kuva pankkialan asiakaspoluista sekä ymmärtää, miten eri kosketuspisteiden aiheuttamat reaktiot vaikuttavat asiakaskokemukseen. Ongelmalliset kosketuspisteet heikentävät asiakaskokemusta ja onnistuneet kosketuspisteet vahvistavat asiakaskokemusta. Ongelmallisia kosketuspisteitä voidaan kehittää asiakaspolun muotoilun avulla. Muotoilemalla kosketuspisteitä ja parantamalla kipukohtia voidaan lisätä asiakaspolun sujuvuutta ja vahvistaa asiakaskokemusta. Onnistunut asiakaspolun muotoilu paitsi parantaa asiakaskokemusta, niin myös lisää pankin asiakasuskollisuutta, tukee kilpailuedun saavuttamista ja auttaa vähentämään kustannuksia.

#### **2.3.1 Kosketuspiste käsitteenä**

Kosketuspisteet (*engl. touch point*) määritellään suoriksi tai epäsuoriksi kontakteiksi, jossa yritykset ja asiakkaat kohtaavat (Wilson-Nash ym. 2020, 2625). Kosketuspisteet voivat olla sanattomia tai sanallisia kontakteja (Homburg ym. 2017, 384; Rudkowski ym. 2020, 4). Yritykset ja asiakkaat voivat kohdata esimerkiksi verkkoympäristössä, fyysisessä ympäristössä tai henkilökohtaisessa vuorovaikutuksessa (Ieva & Ziliani 2018, 446). Lemon ja Verhoef (2016, 76) ovat luokitelleet kosketuspisteet neljään kategoriaan, jotka ovat (1) brändin hallitsemat, (2) kumppanin hallitsemat, (3) asiakkaan hallitsemat ja (4) sosiaaliset, ulkoiset tai riippumattomat kosketuspisteet. Näitä on kuvattu alla olevassa Taulukossa 3.

Taulukko 3 Kosketuspisteiden jaottelu hallinnan mukaan (mukaillen Lemon &amp; Verhoef 2016)

Kosketuspisteen hallinta	Ennen ostoa	Oston aikana	Oston jälkeen
<b>Brändin hallitsema</b>	Markkinointimix elementit; tuote, hinta, saatavuus, markkinointiviestintä Suositukset Tarjoukset Kupongit	Personoitu asiakaspalvelu Tuotteet Hinnoittelu	Verkkosivut Jälkimainonta
<b>Kumppanin hallitsema</b>	Kumppaneiden suunnittelema mainonta ja viestintä	Jakelukumppaneiden tarjoamat palvelut	Kumppaneiden suunnittelema mainonta ja viestintä
<b>Asiakkaan hallitsema</b>	Asiakkaan oma päätöksenteko	Asiakkaan oma päätöksenteko	Asiakkaan tuotteen tai palvelun käyttö ja kulutus
<b>Ulkoiset ja riippumattomat kosketuspisteet</b>	Sosiaalisen ympäristön vaikutukset Riippumattomat tietolähteet	Sosiaalisen ympäristön vaikutukset Riippumattomat tietolähteet	Sosiaalisen ympäristön vaikutukset Riippumattomat tietolähteet

Taulukossa 3 brändin hallitsemat kosketuspisteet ovat yrityksen suunnittelemissa ja hallitsemisissa asiakasvuorovaikutustilanteissa. Näihin kuuluvat kaikki brändin omistamat mediat, kuten esimerkiksi mainonta ja verkkosivusto sekä kaikki markkinointimixin elementit, kuten palvelu tai tuote, hinta ja myyntihenkilöstö. (Lemon & Verhoef 2016, 76.) Ennen ostoa vaiheessa yrityksen suunnittelemissa brändin hallitsemat kosketuspisteet voivat esiintyä esimerkiksi mainontana, suosituksina, tarjouksina ja kuponkeina. Näiden kosketuspisteiden tavoitteena on helpottaa asiakkaan päätöksentekoa ennen ostoa. Ostovaiheessa brändin hallitsemat kosketuspisteet voivat esiintyä esimerkiksi personoituna asiakaspalveluna, tuotteina tai hinnoitteluna. (Weidig ym. 2024, 5.)

Kumppanien hallitsemat kosketuspisteet ovat kumppanin suunnittelemissa, hallinnoimissa tai yhdessä hallittuina kosketuspisteinä. Yhteistyökumppaneita voivat olla esimerkiksi markkinointitoimistot, monikanavaiset jakelukumppanit ja viestintäkanavakumppanit. Kumppanien hallinnoimien kosketuspisteiden kokemukset eivät ole yhtä selkeitä kuin brändin hallitsemien. (Lemon & Verhoef 2016, 77.) Ostojälkeisessä vaiheessa kumppanien hallitsemat kosketuspisteet voivat esiintyä esimerkiksi asiakkaille suunnattuna viestintänä ja erilaisina palveluntarjontoina (Weidig ym. 2024, 5).

Asiakkaan hallitsemat kosketuspisteet ovat asiakkaan toimia, jotka ovat osa yleistä asiakaskokemusta. Yritys tai kumppanit eivät pääse vaikuttamaan tai hallitsemaan tätä.

Asiakkaan hallitsemat kosketuspisteet ovat kriittisimpiä ja yleisimpiä oston jälkeen, kun yksilöllinen kulutus ja käyttö on keskeisimmässä asemassa. (Lemon & Verhoef 2016, 78.)

Koko asiakaskokemuksen ajan asiakkaita ympäröivät ulkoiset kosketuspisteet. Tällaisia ovat esimerkiksi muut asiakkaat, muiden mielipiteet, riippumattomat tietolähteet ja ympäristö. Nämä voivat vaikuttaa prosessiin pyydettyä tai pyytämättä. Esimerkiksi muiden mielipiteiden vaikutukset ovat merkittäviä ja verrattavissa mainontaan tai jopa suurempia kuin mainonnan vaikutukset. Sosiaalinen ympäristö vaikuttaa kokemukseen, kuten myös sosiaalinen media. Toisinaan tällaiset lähteet ovat riippumattomia ja toisinaan niitä voidaan pitää kumppanin kosketuspisteinä. (Lemon & Verhoef 2016, 78.)

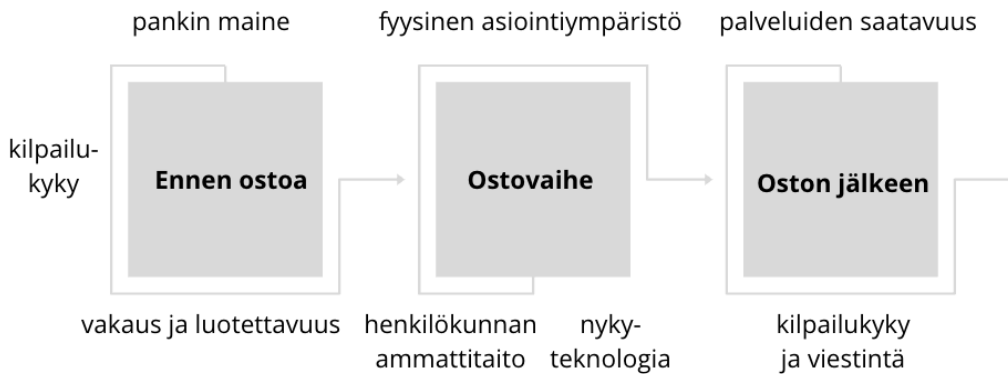
Lemonin ja Verhoefin (2016, 78) luokittelujärjestelmän mukaan brändin ja kumppanien hallitsemat kosketuspisteet ovat yrityslähtöisiä, kun taas asiakkaiden hallitsemat ja sosiaaliset tai ulkoiset kosketuspisteet ovat enemmän asiakaslähtöisiä. Luokittelujärjestelmä tarjoaa yrityksille organisointikehyksen asiakaskokemuksen vipuvaikutuksen ymmärtämiseksi. Koska asiakaskokemus muodostuu asiakaspolun seurauksena, luokittelujärjestelmä on hyödyllinen myös tässä tutkimuksessa. Yritykset voivat tunnistaa matkan kosketuspisteet, joihin ne voivat vaikuttaa sekä olla tietoisia kosketuspisteistä, joihin niillä ei ole vaikutusta lainkaan tai hyvin vähän.

### 2.3.2 Pankkialan asiakaspolun kartoitus kosketuspisteiden ymmärtämiseksi

Asiakaspolun kartoitus on tärkeä työkalu, jonka avulla voidaan ymmärtää miten asiakkaat kokevat asiakaspolkuja. Kirjallisuus tarjoaa useita ohjeita asiakaspolkujen kartoittamiseen. Niille yhteistä ovat asiakaspolun vaiheiden, kosketuspisteiden ja kokemusten kuvaaminen kosketuspisteissä. (Reitsamer & Becker 2024, 8.) Asiakaspolun kartoitus listaa kaikki mahdolliset kosketuspisteet, joita asiakkaat voivat kohdata polun aikana (Rosenbaum ym. 2017, 144). Lisäksi asiakaspolun kartoitus auttaa selittämään, miten vuorovaihtus tapahtuu kyseisessä hetkessä ja miten se vaikuttaa muihin hetkiin (Micheaux & Bosio 2018, 1). Voidaan siis sanoa, että asiakaspolun kartoituksen avulla voidaan muodostaa kokonaisvaltainen kuva pankkialan asiakaspoluista sekä ymmärtää, miten eri kosketuspisteiden aiheuttamat reaktiot vaikuttavat asiakaskokemukseen.

Sultan (2019) on kartoittanut tutkimuksessaan brändin hallitsemia pankkialan asiakaspolussa ilmeneviä kosketuspisteitä. Kosketuspisteet esiintyvät ajallisesti kolmessa eri

vaiheessa, jotka ovat: (1) ennen kosketusta, (2) kosketuksen aikana ja (3) kosketuksen jälkeen. Vaiheet mukailevat Lemonin ja Verhoefin (2016) asiakaspolun vaiheita. Sultanin (2019) kartoittamia kosketuspisteitä kuvataan Kuvassa 2.



Kuva 2 Pankkialan asiakaspolun brändin hallitsemia kosketuspisteitä (mukaillen Sultan 2019)

Kuvan 2 kaikissa vaiheissa kosketuspisteet liittyvät joko epäsuorasti tai suorasti pankkitilin avaamiseen liittyvään päätöksentekoon. Ennen kosketusta olevassa vaiheessa tarkastellaan pankkitilin avaamista edeltävään päätöksentekoon vaikuttavia kosketuspisteitä. Kosketuksen aikaisessa vaiheessa tarkastellaan päätöksentekovaiheen kosketuspisteitä ja kosketuksen jälkeisessä vaiheessa tarkastellaan pankkitilin avaamisen jälkeisen päätöksenteon kosketuspisteitä. (Sultan 2019, 724.)

Ennen kosketusta vaiheen kartoitetut kosketuspisteet liittyvät tyypillisesti pankin maineeseen, pankin tarjoamien palveluiden ja tuotteiden kilpailukykyyn sekä pankin vakauteen ja luotettavuuteen. Pankin maineeseen vaikuttavat muun muassa pankista ja sen toiminnasta julkaistut artikkelit ja uutiset sanomalehdissä. Myös tuttavien ja ystävien työskentely pankissa vaikuttavat asiakkaan mielikuvaan pankin maineesta. Pankin kilpailukykyyn liittyviä kosketuspisteitä ovat esimerkiksi pankkipalveluiden kokonaisvaltainen suorituskyky, laaja toimipisteverkosto, laaja pankkiautomaattiverkosto sekä kilpailukykyisten tarjousten saatavuus ja ulkomaan valuuttatilien saatavuus. Edellä mainitut tekijät liittyvät myös läheisesti pankin vakauteen ja luotettavuuteen. Kun pankki suoriutuu tasaisen hyvällä suorituskyvyllä, siitä rakentuu luotettava mielikuva asiakkaalle. (Sultan 2019, 724–725.) Luotettavuus on emotionaalinen kokemus, jolla on merkittävä vaikutus asiakaskokemuksen ja asiakaskokemuksen. Asiakkaat, joilla on luotettava mielikuva yrityksestä, ovat alttiimpia palvelun uudelleenostoon. (Kurhayadi ym. 2022, 417.)

Kosketusvaiheessa olennaisimmat kosketuspisteet liittyvät asiointikokemuksen fyysisiin ja ympäristöllisiin tekijöihin, henkilökunnan ammattitaitoon ja käyttäytymiseen sekä moderneihin välineisiin ja teknologioihin. Asiointikokemuksen fyysiset ja ympäristölliset tekijät viittaavat muun muassa riittäviin pysäköintimahdollisuuksiin ja lyhyeen odotusaikaan pankkipalveluita odottaessa. Myös rauhallisella ja miellyttävällä ympäristöllä on merkittävä vaikutus kosketusvaiheen syntyvälle asiakaskokemukselle. (Sultan 2019, 725.) Lemonin ym. (2009, 31) mukaan yritykset pyrkivät erinomaiseen asiakaskokemukseen eri kanavissa. Nykypäivänä teknologioiden koettu hyödyllisyys ja helppokäyttöisyys korostuvat. Koettu helppokäyttöisyys ja hyödyllisyys viittaavat asiakkaan kokemukseen siitä, miten helppoa ja hyödyllistä esimerkiksi verkkosivujen tai mobiilisovelluksen käyttö on. Kun käyttö on helppoa ja vaivatonta, asiakkaalle muodostuu positiivinen käyttökokemus. Mikäli käyttö on hankala, aikaa vievää eikä hyödytä asiakasta, muodostuva asiakaskokemus on negatiivinen. (Ashraf ym. 2016, 85; Rose ym. 2011, 29.)

Henkilökunnan ammattitaidon ja käyttäytymisen kosketuspisteet sisältävät henkilökunnan siistin yleisilmeen sekä henkilökunnan taidon antaa asiakkaille heidän tarvitsemansa huomion (Sultan 2019, 725). Henkilökunta voi vahvistaa asiakkaan luottamusta palvelun aikana oikeanlaisella käyttäytymisellä, kuten kyvyllä tarjota asianmukaisia ja sopivia henkilökohtaisia palveluita (Bayiley & Zeleke 2022, 10). Myös nykyaikaisten teknologioiden käyttö pankkiasioinnin yhteydessä vaikuttaa palvelukokemuksen syntymiseen kosketusvaiheen kosketuspisteissä. (Sultan 2019, 725.)

Kosketusvaiheen jälkeiset kosketuspisteet liittyvät palveluiden saatavuuteen, asiakaskokemuksen laatuun ja asioinnin tehokkuuteen sekä kilpailukykyyn ja viestintään. Palveluiden saatavuus viittaa mobiilipankkipalveluiden saatavuuteen, internet-pankkipalveluiden saatavuuteen sekä perusasioinnin suorittamiseen pankkiautomaateilla. Kun palvelut ovat saatavilla, niin ne ovat helposti käytettävissä. (Sultan 2019, 725.) Aina näin kuitenkin ei ole. Pankkeja fuusioidaan jatkuvasti ja fyysiset konttorit siirtyvät pois pieniltä paikkakunnilta. Tällöin esimerkiksi lainanottajan ja -antajan välinen etäisyys kasvaa. Etäisyys voi jopa jossain tapauksissa estää rahoituspalveluiden saatavuuden. (Buckley & Webster 2016, 10.)

Asiakaskokemuksen laatu ja asioinnin tehokkuus muodostuvat asiakkaille tarjottujen palvelukonsultaatioiden laadusta sekä pankkiasioden hoitamisesta tarkasti ja huolellisesti heti ensimmäisestä kerrasta lähtien. On havaittu, että integroidulla ja yhtenäisellä

palvelulla pankin toimipisteissä on merkitystä asiakassuhteen jatkamiselle kosketusvaiheen jälkeen. Myös pankkipalveluiden tarjoaminen oikea-aikaisesti liittyy olennaisesti asiakaskokemuksen laatuun ja asioinnin tehokkuuteen. (Sultan 2019, 725.) Laghari ym. (2010, 51) tunnistavat tutkimuksessaan itse palvelun merkityksen asiakaskokemukselle. Tutkimus osoittaa, että mikäli yritys ei suunnittele palveluntarjontaa asiakaslähtöisesti, asiakkaiden tyytymättömyys palvelua kohtaan kasvaa. Samalla havaittiin asiakkaiden vaihtuvuuden kasvavan merkittävästi. Näin ollen palveluntarjonnassa tulee noudattaa asiakaskokemuskaskeista lähestymistapaa.

Kilpailukyvyyn ja viestinnän rooli korostuu etenkin kosketusvaiheen jälkeen (Jain ym. 2017, 653). Asiakassuhteen jatkamisen kannalta on olennaista, pystyykö pankki tarjoamaan asiakkaalle kilpailukykyisiä tarjouksia ja ainutlaatuisia palveluita. Kilpailukyvyyn ja viestinnän kosketuspisteisiin kuuluvat myös asiakkaiden pitäminen ajan tasalla uusista tarjouksista ja palveluista erilaisin viestinnän keinoin. (Sultan 2019, 725.)

### 2.3.3 Asiakaspolun kartoitus asiakaspolun muotoilun taustalla

Asiakaspolkujen kartoitus mahdollistaa asiakaskokemusten arvioimisen ja asiakkaiden käsitysten ja käyttäytymisen ymmärtämisen. (Cheng & Lian 2023, 1359.) Kun yrityksessä tarkastellaan kaikkia kosketuspisteitä ja niiden vaikutuksia asiakkaaseen, voidaan tunnistaa palvelun vahvuudet ja heikkoudet. Vahvuuksien ja heikkouksien tunnistamisen seurauksena voidaan puuttua kipukohtiin korjaten niitä ja korostaa asiakaspolun toimivia alueita. (Stein & Ramaseshan 2016, 17–18.) Tätä prosessia kutsutaan asiakaspolkujen muotoiluksi (*engl. customer journey design, CJD*). Asiakaspolkujen muotoilussa keskitytään kosketuspisteiden tunnistamiseen, jotta asiakaspolkuja voidaan ymmärtää, suunnitella ja kehittää. (Kuehnl ym. 2019, 566.)

Sultanin (2019, 725) tutkimus osoittaa, minkälaisia ongelmallisia kosketuspisteitä pankkialan asiakaspolussa voi ilmetä. Ongelmalliset kosketuspisteet vaativat aina toimia negatiivisten seurausten lieventämiseksi (Cheng & Lian 2023, 1359). Kun ongelmallisia kosketuspisteitä pyritään systemaattisesti korjaamaan asiakaspolun sujuvoittamiseksi, puhutaan asiakaspolun muotoilusta. Sultanin (2019, 725) tutkimuksen mukaan ongelmallisia kosketuspisteitä ovat pankkipalvelun epäonnistumiseen liittyvät tilanteet. Tällaisissa tilanteissa keskeisiä brändin hallitsemia kosketuspisteitä ovat valitusten käsittely, ratkaisun nopeus ja laatu sekä empaattinen vuorovaikutus asiakkaan kanssa. Valitusten käsittelyssä on tarkoituksenmukaista löytää asiakasta tyydyttävä ratkaisu ja viestiä prosessin

etenemisestä avoimesti. Tutkimus osoittaa, että asiakaskokemuksen kannalta empatian osoittaminen on tärkeämpää kuin nopean ratkaisun antaminen. Varela-Neiran ym. (2010, 88) tutkimuksen mukaan reklamaation käsittely voi joko heikentää tai vahvistaa asiakastyytyväisyyttä, ja siten vaikuttaa asiakaskokemukseen. Faed ym. (2014, 33) suosittelevat valitusten systemaattista keräämistä ja analysointia, jotta niiden perusteella voidaan kehittää oikeanalaisiä ratkaisuja.

Asiakaspolkujen muotoilu on järkevää, sillä se tuo tutkitusti monia etuja pankille. Kuehlin ym. (2019) tutkimuksen mukaan asiakaspolkujen muotoilu parantaa asiakaskokemusta, lisää asiakasuskollisuutta, auttaa kilpailuedun saavuttamisessa ja vähentää kustannuksia. Myös Heshmatin ym. (2019) tutkimuksen mukaan asiakaspolkujen muotoilun avulla voidaan parantaa merkittävästi asiakasuskollisuutta ja asiakastyytyväisyyttä. Lisäksi asiakaspolkuja muotoilemalla voitiin lisätä pankin kannattavuutta ja vähentää kustannuksia. Myös asiakkaiden kannattavuus kasvoi sekä henkilöstön sitoutuminen parantui asiakaspolkujen muotoilun seurauksena. Samankaltaisia tuloksia sai myös Rawsonin ym. (2013) tutkimuksessaan. Organisaatiot, jotka pystyvät muotoilemaan asiakaspolkuja ja hallitsemaan asiakaskokemusta, saivat valtavasti etuja. Etuja oli muun muassa parantunut asiakastyytyväisyys, vähentynyt työntekijöiden vaihtuvuus, lisääntynyt tuottavuus ja suurempi työntekijöiden tyytyväisyys.

Nykypäivän asiakaspolkujen muotoilua vaikeuttavat pankkialan monimutkaiset asiakaspolut (Buckley & Webster 2016, 3). Organisaatiot tunnistavat tyypillisesti useita avainpolkuja, kuten uusien asiakkaiden hankinta, nykyisen asiakkaan toistuva osto tai tyytymättömien asiakkaiden toipumisen tukeminen. (Patti ym. 2020, 2393.) Buckley ja Webster (2016, 3) korostavat asiakaspolun ja yksittäisten prosessien erottamisen tärkeyttä. Esimerkiksi luoton tarkastus tai lainan hyväksyminen itsessään ei ole asiakaspolkuja, vaan ne ovat yksittäisiä asiakaspolun osia tai prosesseja.

## **2.4 Tekoäly käsitteenä**

Wangin (2019, 1) mukaan tekoälyä on vaikea määritellä. Tämä johtuu siitä, että älykkyyden käsitettä on vaikea määritellä. Älykkyydelle on useita määritelmiä, joista erään mukaan se tarkoittaa ”sopeutumista riittämättömillä tiedoilla ja resursseilla” (Wang 2022, 35). Lisäksi tutkijat ovat olleet kiinnostuneita tekoälyn konkreettisten vaikutusten ja sovellusten tutkimisesta, mutta eivät niinkään kiinnostuneita tekoälyn käsitteen

määrittelystä. Näin ollen käsitettä käytetään tieteessä eri tavoilla ja sille ei ole olemassa vakiintunutta määritelmää.

Tekoäly ei sinänsä ole uusi tutkimusalue, sillä sitä on tutkittu jo 50-luvulta alkaen. Tekoälyn terminologia syntyi jo vuonna 1956. (Saadi ym. 2020, 60.) Tuolloin tekoälyn käsite pohjautui ”yleiseen älykkääseen toimintaan”. Toiminta seurasi ihmisen älykkyyttä ja haluttiin uskoa, että tekoälyn avulla voidaan löytää keinoja saavuttaa tavoitteita tilanteissa, joissa käytettävissä oleva tieto on monimutkaista. (Wang 2019, 7.)

Bezerra ym. (2024, 4) määrittelevät tekoälyn tietojenkäsittelytieteen tutkimusalueksi. Ajatuksen mukaan tekoäly pyrkii ihmismäiseen käyttäytymiseen ja ajatteluun. Lisäksi tekoälyn käyttäytyminen ja ajattelu on aina rationaalista. Tekoäly toimii itsenäisesti, havainnoi ympäristöä, sopeutuu muutoksiin sekä luo ja tavoittelee päämääriä. Siten se saavuttaa parhaan mahdollisen lopputuloksen ratkaistavassa ongelmassa. Myös Saadin ym. (2020, 59, 61) mukaan tekoäly liittyy menetelmiin, joiden avulla kone kykenee suorittamaan ihmisälyyn liittyviä tehtäviä. Tekoäly tarjoaa monia mahdollisuuksia, jotka liittyvät ongelmanratkaisuun, nopeaan päätöksentekoon, tehokkuuden lisäämiseen ja kustannusten alentamiseen. Tekoäly kykenee reflektointiin, päättelyyn ja oppimiseen. Lisäksi se kykenee havainnoimaan ympäristön ulottuvuuksia, kuten puhetta, liikettä ja fyysistä vuorovaikutusta.

Tänä päivänä tekoälyn käsitteen ymmärtämistä kuitenkin hankaloittavat tekoälyn eri osa-alueet. Tässä tutkimuksessa keskustellaan koneoppimiseen perustuvasta tekoälystä sekä generatiivisesta tekoälystä, minkä vuoksi näiden käsitteiden avaaminen tässä yhteydessä on perusteltua. Koneoppiminen (*engl. machine learning, ML*) on tekoälyn osa-alue, joka jäljittelee kokemukseen perustuvaa oppimista. Se kykenee oppimiseen ja parantamaan analyysiaan laskennallisten algoritmien avulla. Algoritmeissa käytetään suuria määriä dataa koneen opettamiseksi tekemään itsenäisiä suosituksia tai päätöksiä. Riittävien toistojen ja algoritmien muokkausten jälkeen kone kykenee ennustamaan tulosta, ja tällä tavalla tekoäly antaa käyttäjälleen vastauksen. (Helm ym. 2020, 69; Saadi ym. 2020, 61–62.)

Generatiivinen tekoäly (*engl. generative artificial intelligence, GenAI*) on tekoälyn osa-alue, joka hyödyntää koneoppimista ja syväoppimista uuden tiedon tuottamiseksi. Toisin kuin perinteinen tekoäly, generatiivinen tekoäly kykenee siis luomaan itsenäisesti uutta tietoa kuten kuvia, musiikkia ja tekstiä. Generatiivista tekoälyä käytetään myös puheentunnistuksessa ja siten esimerkiksi virtuaaliassistentteissa. (Yu & Guo 2023, 1–2.)

Generatiivinen tekoäly kykenee myös ihmiskielen ja tunteiden yhä vakuuttavampaan jäljittelyyn (Sun & Zhou 2024, 2).

## 2.5 Tekoälyn hyödyntäminen asiakaspolun eri vaiheissa

Tässä luvussa käsitellään tekoälyn hyödyntämistä asiakaspoluissa yleisellä tasolla, sillä tekoälyn hyödyntämisestä pankkialan asiakaspoluissa on niukasti aiempaa kirjallisuutta. Ylipäätään tekoälyyn oli kiinnitetty vain vähän huomiota markkinointikirjallisuudessa vuonna 2017. Vuodesta 2019 lähtien kiinnostus aihetta kohtaan on kasvanut ja erilaisia tekoälyn sovelluksia on alettu tutkimaan. Nyt markkinointitieteeseen on julkaistu ensimmäisiä tutkimuksia koskien tekoälyn hyödyntämistä asiakaspoluissa. (Ai-Zhong & Zhang 2023, 623.) Useimmat tutkijat tarkastelevat tutkimuksissaan, miten markkinoijat voivat hyödyntää tekoälyä asiakaspolun eri vaiheissa. Tätä tarkastellaan lähes poikkeuksetta Lemonin ja Verhoefin (2016) kolmivaiheisen asiakaspolun muodostumisen mallin avulla. Taulukkoon 4 on koottu kirjallisuuden tunnistamia tekoälyn hyödyntämismahdollisuuksia asiakaspolun ostoa edeltävässä vaiheessa.

Taulukko 4 Tekoälyn hyödyntäminen ostoa edeltävässä vaiheessa

Käyttömahdollisuus	Kuvaus	Lähde
<b>Profilointi ja luokittelu</b>	Asiakkaiden segmentointi ja käyttäytymisen ennakointi	Yi ym. (2023)
<b>Personoidut tuotesuosituks</b>	Personoidut tuote- tai palveluosituksia käyttäjän profiiloinnin ja luokittelun perusteella	Ai-Zhong & Zhang (2023) Ouyang (2024) Rajaobelina & Ricard (2021)
<b>Ostohalun herättäminen</b>	Immersiiviset teknologiat, kuten 3D-tuotekokeilu lisäävät ostohalua	Claudia & Danny (2021); McLean & Wilson (2019)
<b>Vuorovaikutteisuus ja sosiaalinen läsnäolo</b>	Chatbottien sosiaalinen läsnäolo ja kyky vuorovaikutukseen voivat helpottaa päätöksentekoa ja lisätä luottamusta	Yen & Chiang (2020)
<b>Viestinnän optimointi</b>	Chatbottien vaikuttava viestintä voi lisätä asiakkaan kiinnostusta ja päätöksentekoa	Ai-Zhong & Zhang (2023); Yen & Chiang (2020)

Aiemmat tutkimukset osoittavat, että tekoälyä hyödynnetään ostoa edeltävässä vaiheessa työkaluna esimerkiksi profiloinnissa ja luokittelussa. Tekoäly kykenee luokittelemaan havaintoja tiettyjen ominaisuuksien perusteella kutakin ominaisuutta edustavaan kategoriaan. Luokittelua on kahdenlaista: binaariluokittelua ja moniarvoista luokittelua.

Binaariluokittelua olisi esimerkiksi, että tekoäly luokittelee lainanhakijan maksukykyiseksi tai ei-maksukykyiseksi ja tekee päätöksen, hyväksytäänkö esimerkiksi lainahakemus vai ei. Moniarvoista luokittelua olisi sen sijaan se, kun tekoäly luokittelee sijoittajien asennetta muun muassa kaupankäyntihistorian perusteella. (Yi ym. 2023, 129105–129106.) Tämä tekoälyyn pohjautuva luokittelu mahdollistaa yritykselle kyvyn tarjota asiakkaille personoituja palveluita (Tewari 2023, 7). Tekoäly siten mahdollistaa yksilöllisen lähestymistavan finanssialan palveluihin mukauttamalla niitä vastaamaan yksilöllisiä tarpeita ja mieltymyksiä (Patel ym. 2024, 13372). Personoidut palvelut vahvistavat asiakassuhteita, edistävät pitkäaikaisia asiakassuhteita ja lisäävät asiakasuskollisuutta (Quyang 2024).

Ai-Zhongin ja Zhangin (2023, 635) tutkimuksen mukaan ostoa edeltävässä vaiheessa markkinoijat voivat hyödyntää tekoälyä ohjaukseen asiakkaita kohti ostopäätöstä. Heidän tutkimuksensa käsittelee tekoälypohjaisia chatbotteja ja palvelubotteja. Tutkimuksessa chatbotit ja palvelubotit voivat esimerkiksi suositella kuluttajalle kiinnostavia tuotteita. Myös Rajaobelinan ja Ricardin (2021, 90) tutkimuksessa tunnistetaan tekoälypohjaisten chatbottien positiiviset vaikutukset yritykselle. Myös heidän tutkimuksensa mukaan chatbotit kykenevät segmentoimaan asiakkaita ja siten ehdottamaan segmentaation perusteella asiakkaille sopivia palveluita.

Lisäksi tekoälyä voidaan käyttää ostohalun lisäämiseen ostoa edeltävässä vaiheessa. Ostohalua lisää tuotteen virtuaalinen 3D kokeilu ennen ostoa. Tätä kutsutaan immersiiiviseksi teknologiaksi. Claudian ja Dannyn (2021, 108) tutkimuksen mukaan immersiiiviset teknologiat vaikuttavat positiivisesti asiakkaiden ostohaluun. Ne aktivoivat asiakkaan osallistumisen kokemukseen, ja edistävät siten asiakkaan kognitiivista prosessointia (McLean & Wilson 2019, 212).

Ai-Zhongin ja Zhangin (2023, 635) mukaan markkinoijien tulisi huomioida kuluttajien olemassa olevat asenteet tekoälyä kohtaan ostoprosessia edeltävässä vaiheessa. Käsitteet ja asenteet tekoälyä kohtaan ovat lähtökohtaisesti negatiivisia. Markkinoijien tulisi ensin parantaa kuluttajien käsityksiä ja asenteita, sillä positiivinen asenne helpottaisi asiakkaan ja chatbotin välistä vuorovaikutustilannetta.

Lisäksi ostoprosessia edeltävässä vaiheessa olisi tärkeää harkita vaikuttavan viestin esitysmuotoa (Ai-Zhong & Zhang 2023, 635). Viestin esitysmuodolla on merkittävä vaikutus siihen, miten asiakas vastaanottaa ja ymmärtää viestin. Hyvin suunniteltu viestintä voi

lisätä asiakkaiden kiinnostusta ja luottamusta. Yenin ja Chiangin (2020, 1177) tutkimuksen mukaan hyvin suunnitellun chatbotin sosiaalinen läsnäolo ja vuorovaikutteisuus voivat helpottaa ostoprosessia ja päätöksentekoa verkkokaupassa.

Ostovaihe sisältää kaikki asiakkaan vuorovaikutukset brändin ja sen ympäristön kanssa varsinaisen ostohetken aikana (Rana ym. 2022, 1752). Vaiheelle on ominaista muun muassa valinnan tekeminen, tilaaminen ja maksaminen (Lemon & Verhoef 2016, 76). Ostovaiheessa tunnistettuja tekoälyn hyödyntämismahdollisuuksia on kuvattu Taulukossa 5.

Taulukko 5 Tekoälyn hyödyttäminen ostovaiheessa

Käyttömahdollisuus	Kuvaus	Lähde
<b>Automatisoitu palvelu</b>	Rutiininomaisten ja toistuvien tehtävien automatisointi, esimerkiksi mobiilisovelluksissa	Ai-Zhong & Zhang (2023) Arsic (2021) Chen & Prentice (2024) Patel ym. (2024) Tewari (2023)
<b>Saumaton viestintä</b>	Viestintä mahdollista ympäri vuorokauden	Tewari (2023)
<b>Prosessien yksinkertaistaminen</b>	Tekoälytekniikat poimivat datan piirteitä ja löytävät erilaisia kaavoja	Bouchetara ym. (2024) Yi ym. (2023)
<b>Personoitu tönäisy</b>	Tekoälyllä räätälöidyt henkilökohtaiset suositukset	Gao & Liu (2023) Tong ym. (2020)
<b>Petosten havaitseminen ja ehkäisy</b>	Rahoitustapahtumien luokittelu epäilyttäviin ja vaarattomiin sekä niihin reagoiminen	Arsic (2021) Bouchetara ym. (2024) Ouyang (2024) Patel ym. (2024) Tewari (2023) Yi ym. (2023)

Varsinaisessa ostovaiheessa tekoälyä voidaan hyödyntää palveluiden automatisointiin. Monet palveluntarjoajat tarjoavat nykypäivänä automaattista palvelua jossain muodossa. Esimerkkejä tällaisista teknologioista ovat mobiilisovellukset ja myymälöiden itsepalvelukassat (Chen & Prentice 2024, 5.; Ai-Zhong & Zhang 2023, 635.)

Tekoäly mahdollistaa rutiininomaisten ja toistuvien tehtävien automatisoinnin (Tewari 2023, 7). Rutiininomaisten ja toistuvien tehtävien automatisointi on mullistanut operatiivisen tehokkuuden mahdollistaen keskittymisen korkeamman lisäarvon strategiaan tehtäviin. Tämä muutos ei ainoastaan optimoi kustannuksia, vaan myös parantaa palvelun laatua ja siten asiakaskokemusta. (Patel ym. 2024, 13371.)

Lisäksi rutiininomaisten toimintojen ja toistuvien tehtävien automatisointi mahdollistaa ympäri vuorokauden tapahtuvan viestinnän yrityksen ja asiakkaan välillä. Tekoälysovelluksia voidaan hyödyntää ympäri vuorokauden tapahtuvassa viestinnässä asiakkaiden kanssa (Tewari 2023, 7). Asiakkaan kannalta huomionarvoista on kuitenkin tekoälyn ja asiakkaan välisen keskustelun kulku. Tekoälyn koetut hyödyt kääntyvät heikkouksiksi siinä kohtaa, kun tekoälyn vastausaika on liian pitkä tai se ei anna asiakasta hyödyttävää vastausta. (Skjuve ym. 2019, 48.)

Lisäksi ostovaiheessa tekoälyä käytetään henkilökohtaisiin suosituksiin oston edistämiseksi. Tätä kutsutaan personoiduksi tönäisyksi (*engl. personalized nudging*). Gao ja Liu (2023, 669) havaitsivat tutkimuksessaan, että tekoäly voi tehdä ostovaiheessa esimerkiksi henkilökohtaisia kampanjatarjouksia asiakkaalle. Tong ym. (2020) havaitsivat tutkimuksessaan, että personoitu tönäisy sisältää henkilökohtaisten kampanjatarjousten lisäksi tekoälyllä varustettujen räätälöityjen tuotteiden kosketuspisteet, personoidut hinnat ja kohdistetut mainokset.

Tekoälyn mahdollistamalla räätälöidyillä tuotteilla tarkoitetaan tekoälyn hyödyntämistä yksilöllisten tarpeiden täyttävien reaaliaikaisten tuotteiden automaattisessa suunnittelussa ja tuotannossa. Tuotteen räätälöinti riippuu algoritmin ennustekyvystä eli regressiosta. (Gao & Liu 2023, 669.) Regression avulla voidaan ennustaa tulevaisuuden tapahtumia nykyisten tietojen perusteella. Regression avulla yritys voi ennustaa asiakkaiden tulevaa käyttäytymistä. Se auttaa ennustamaan, milloin asiakas siirtyy ostopolun seuraavaan vaiheeseen. Ennakointi auttaa yritystä kehittämään markkinointitoimenpiteitä, jotka tukevat asiakkaan etenemistä polulla. Regression avulla yritys osaa lähettää esimerkiksi oikeaan aikaan tarjouskirjeitä asiakkaalle. (Yi ym. 2023, 129106.)

Henkilökohtainen hinnoittelu viittaa puolestaan automaattisesti räätälöityyn tai kohdistettuun hinnoitteluun, jossa yritykset veloittavat eri hintoja kuluttajilta kuluttajien ominaisuuksien ja maksuhalukkuuden perusteella. Kohdistetut mainokset sen sijaan ovat mahdollisia, kun tekoäly seuraa kuluttajan kosketuspisteitä ja analysoi niiden perusteella, miten kuluttajat ajattelevat ja mistä he ovat kiinnostuneita. (Gao & Liu 2023, 669.) Esimerkiksi Amazon kerää ja analysoi dataa asiakkaan ostopolun eri vaiheista, alkaen ostoa edeltävästä vaiheesta jatkuen aina oston jälkeiseen vaiheeseen saakka. Tämän avulla yritys ymmärtää, mitä ostajat etsivät ja millaisia hintoja he ovat valmiita maksamaan. (Campbell 2020, 237.)

Lisäksi tekoälyä voidaan hyödyntää petosten sekä rahanpesun havaitsemisessa ja ennaltaehkäisyssä (Patel ym. 2024, 13372; Tewari 2023, 7). Etenkin koneoppimista käytetään petosten ja rahanpesun havaitsemiseen. Petoksien havaitseminen tehdään yleensä luokittelemalla rahoitustapahtumat epäilyttäviin ja vaarattomiin. Koneoppiminen voi auttaa luokittelemaan näitä tapahtumia asianmukaisesti sekä vähentämään vääriä hälytyksiä. (Arsic 2021, 31.) Näin ollen tekoälyä voidaan käyttää riskienhallinnassa. Riskienhallinta tukee asiakaspolun turvallisuutta ja sen sujuvuutta.

Oston jälkeinen vaihe kattaa asiakkaan vuorovaikutuksen brändin ja sen ympäristön kanssa varsinaisen oston jälkeen. Vaiheeseen kuuluu muun muassa tuotteen käyttö ja kulutus, palautteen antaminen sekä palvelupyyntöjen tekeminen (Lemon & Verhoef 2016, 76.) Oston jälkeisessä vaiheessa tunnistettuja tekoälyn hyödyntämismahdollisuuksia on koottu Taulukkoon 6.

Taulukko 6 Tekoälyn hyödyntäminen oston jälkeisessä vaiheessa

Käyttömahdollisuus	Kuvaus	Lähde
<b>Asiakassuhteiden hallinta</b>	Yksilöidyt viestit pitkäaikaisen asiakassuhteen hallinnassa	Chen & Prentice (2024) Libai ym. (2022) Rana ym. (2022)
<b>Lisäpalveluiden ehdottaminen</b>	Houkutellaan asiakasta uudelleenostoon kiinnostavilla tuotteilla ja palveluilla	Ai-Zhong & Zhang (2023) Gao & Liu (2023)

Oston jälkeisessä vaiheessa tekoälyä voidaan hyödyntää etenkin asiakassuhteiden hallinnassa. Tekoäly voi lähettää asiakkaalle yksilöityjä viestejä, mikä tutkitusti tukee pitkäaikaisista asiakassuhteen hallintaa. (Libai ym. 2022, 44; Rana ym. 2022, 1752; Chen & Prentice 2024, 5.) Viestit voivat olla esimerkiksi automaattisia muistutusviestejä, joiden tarkoituksena on lisätä asiakkaan ja yrityksen välistä luottamusta. Toisaalta viestit voivat olla tiedotusviestejä, joiden kautta asiakkaat saavat tietoa uusista tuotteista. (Rana ym. 2022, 1749.)

Lisäksi tekoälyä voidaan käyttää esimerkiksi lisäpalveluiden tarjoamiseen oston jälkeen. Asiakkaalle voidaan suositella tuotteita, jotka voisivat mahdollisesti kiinnostaa häntä. (Ai-Zhong & Zhang 2023, 635.) Tarjoamalla oston jälkeisiä lisäpalveluita voidaan vahvistaa asiakasuskollisuutta ja pidentää aktiivisen asiakassuhteen kestoa. Lisäpalvelut auttavat pitämään asiakkaan vuorovaikutuksessa yrityksen kanssa oston jälkeen. Kun asiakas tuntee, että yritys välittää hänestä oston jälkeen, luottamus ja uskollisuus yritystä

kohtaan kasvavat. Samalla lisäpalveluiden perimmäisenä tarkoituksena on saada asiakas aloittamaan ostoprosessi alusta. (Gao & Liu 2023, 670–671.)

Olemassa olevan kirjallisuuden valossa tekoälyä voidaan hyödyntää eniten ostoa edeltävässä vaiheessa. Näin ollen tulisi kiinnittää huomiota erityisesti ostoa edeltävän vaiheen kosketuspisteisiin sekä siihen, miten tekoälyä voidaan käyttää näissä kosketuspisteissä. Myös oston jälkeisessä vaiheessa tekoälyllä on merkittävä rooli etenkin sen kyvyn vuoksi lähettää personoituja viestejä. Personoidut viestit tukevat pitkäaikaista asiakassuhteen hallintaa ja rakentavat parempaa asiakaskokemusta.

Koko asiakaspolun kannalta on merkittävää huomioida tekoälyn inhimillisyys ja ihmismäinen olemus. On tärkeää kiinnittää huomiota siihen, miten tekoälypalvelusta saadaan kehitettyä mahdollisimman ihmismäinen. (Ai-Zhong & Zhang 2023, 635.) Mikäli tekoäly käyttäytyy ihmismäisesti, asiakkaat voivat kokea tekoälyn helpommaksi lähestyä ja jopa ystävällisemmäksi kuin oikean ihmisen. Toisaalta liian ihmismäisesti käyttäytyvä tekoäly voi tuntua epäaidolta.

Myös Dhiman ym. (2023, 9) kehottavat tekoälyteknologioiden tarjoajia kiinnittämään huomiota teknologioiden inhimillisiin ominaisuuksiin. He ehdottavat, että markkinoijat yhdistäisivät teknologioihin pelillistämiseen ja nautintoon liittyviä ominaisuuksia. Näiden avulla asiakkaat tuntuivat olonsa mukavammaksi teknologioiden kanssa ja siirtyvät todennäköisemmin asiakaspolun toiseen vaiheeseen eli ostovaiheeseen.

## **2.6 Tekoälyn hyödyntämisen riskit pankkialan asiakaspoluissa**

Tässä tutkimuksessa halutaan ymmärtää, miten tekoälyä voidaan hyödyntää pankkialan asiakaspolkujen muotoilussa asiakaskokemuksen parantamiseksi. Jotta asiakaskokemusta voidaan parantaa, pitää ymmärtää mitkä tekoälyn käytön hyödyt voivat vahvistaa asiakaskokemusta. Samoin pitää ymmärtää, mitkä tekoälyn käytön riskit voivat heikentää asiakaskokemusta. Tämän luvun tarkoituksena on käsitellä, millaisia riskejä kirjallisuus on tunnistanut liittyen tekoälyn käyttöön. Tutkimuksen haastattelut puolestaan antavat tarkempaa tietoa siitä, millaisia riskejä tekoälyn hyödyntämisellä asiakaspolkujen muotoilussa voi olla asiakaskokemukselle.

Teknologinen vallankumous ja teknologian kehitys muokkaavat perusteellisesti pankkialaa tarjoten merkittäviä mahdollisuuksia muun muassa parantaa tehokkuutta, tarkkuutta ja päätöksentekoprosesseja. Tekoälyteknologiat eivät vain pelkästään vahvista

olemassa olevia kyvykkyyksiä, vaan muuttavat radikaalisti sitä, miten pankkipalvelut toimivat. (Patel ym. 2024, 13371.) Tekoälyn hyödyntäminen pankkialalla ei ole kuitenkaan haasteetonta. Tekoälyn hyödyntäminen pankkialalla herättää usein tärkeitä kysymyksiä, jotka liittyvät erityisesti tietosuojaan, vastuullisuuteen, avoimuuteen sekä oikeudenmukaisuuteen ja vahingollisuuteen (Bouchetara ym. 2024, 134; Ouyang 2024). Keskeisempiä tekoälyn käytön riskejä pankkialalla on kuvattu Taulukossa 7.

Taulukko 7 Tekoälyn hyödyntämisen riskit

Ominaisuus	Kuvaus	Lähde
<b>Tietosuoja, turvallisuus ja kuluttajansuoja</b>	Suostumus arkaluontoiseen tietoon, dataloukkauksien ja luvattoman pääsyn uhat	(Bouchetara ym. 2024, 134) (Lee 2020, 731) (Ouyang 2024) (Patel ym. 2024, 13372)
<b>Vastuullisuus ja avoimuus</b>	Vastuuongelma, kun ketään ei ole selkeästi osoitettu vastuuvolliseksi	(Benneh Mensah 2023, 1) (Bouchetara ym. 2024, 134) (Patel ym. 2024, 13372)
<b>Oikeudenmukaisuus, puolueellisuus ja vahingollisuus</b>	Riski syrjivästä profiloinnista ja epäoikeudenmukaisista päätöksistä	(Benneh Mensah 2023, 1) (Bouchetara ym. 2024, 133) (Patel ym. 2024, 13372)
<b>Sääntely ja eettiset kysymykset</b>	Sääntelyn hidas reagointikyky	(Ouyang 2024) (Patel ym. 2024, 13372)

Tietosuoja ja turvallisuus ovat keskeisempiä riskejä datan herkän luonteen vuoksi (Patel ym. 2024, 13372). Tekoäly voi käsitellä laajoja, arkaluonteista tietoa sisältäviä tietoa-ineistoja, mikä herättää kysymyksiä luottamuksellisuudesta ja suostumuksesta (Nassar & Kamal 2021, 2). Dataloukkauksien ja luvattoman pääsyn uhat ovat merkittäviä, minkä takia tarvitaan vahvoja turvatoimia kuluttajatietojen suojaamiseksi (Patel ym. 2024, 13372). Mikäli yritys ei käsittele käyttäjien tietoja asianmukaisesti, voi luottamus heikentyä.

Vastuullisuuden ja avoimuuteen liittyy kaksi keskeistä riskiä, joista ensimmäinen liittyy vastuuseen. On vaikeaa määrittää, kuka on vastuussa tekoälymallien tekemistä päätöksistä. Tämä voi aiheuttaa vastuuongelman. (Bouchetara ym. 2024, 134.) Siten yritysten tulisi suunnitella mekanismit, joilla ne reagoivat tekoälynkäytöstä ilmeneviin virheisiin

tai tahattomiin seurauksiin. Toinen keskeisistä riskeistä liittyy tekoälysovelluksien toiminnan läpinäkyvyyden puutteeseen. Toiminnan läpinäkyvyyden puute johtaa epäluottamukseen ja hankaloittaa tekoälyteknologian yleistä hyväksyntää. Antamalla selityksiä tekoälyteknologioiden tekemille päätöksille asiakkaat voivat luottaa järjestelmään paremmin. (Benneh Mensah 2023, 1.)

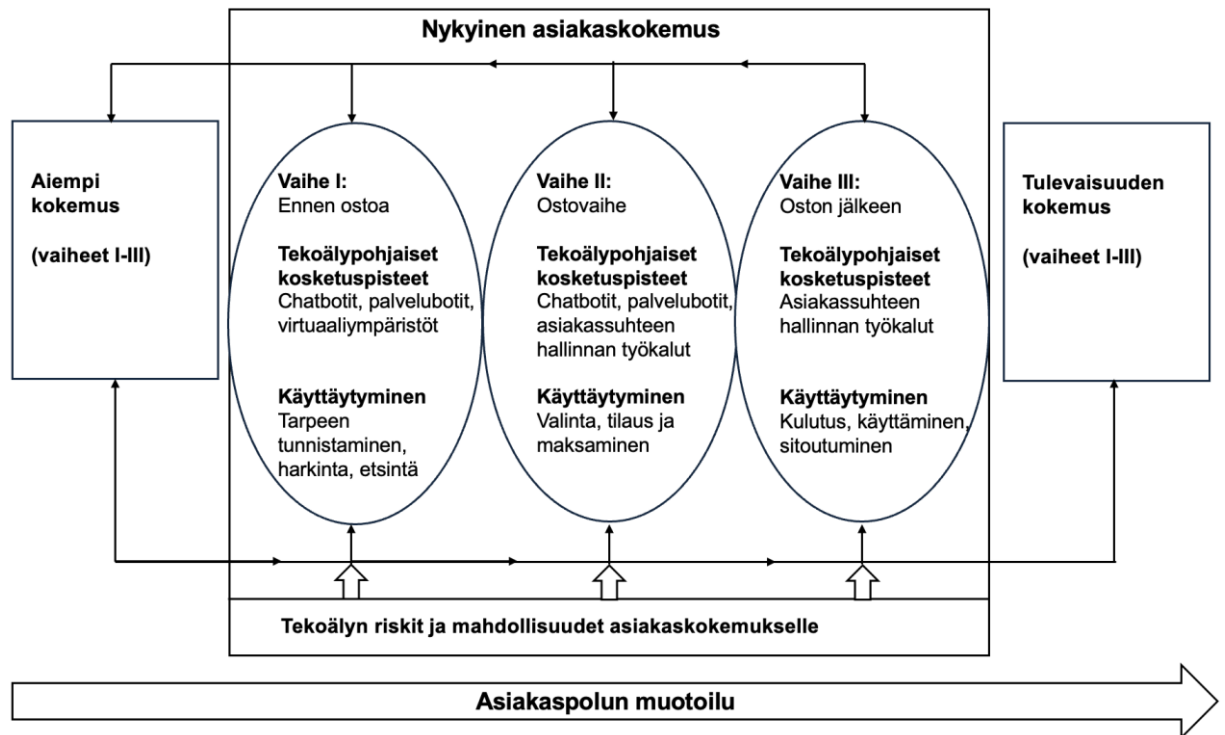
Oikeudenmukaisuuden ja vahingollisuuden riskit liittyvät riskiin syrjivästä profiloinnista ja epäoikeudenmukaisista päätöksistä. Asiakaspoluissa hyödynnettävät tekoälyratkaisut voivat ylläpitää yhteiskunnan olemassa olevia epäoikeudenmukaisuuksia ja eriarvoisuuksia. Tekoälyratkaisuissa käytetty syöttödata voi olla ennakoasenteeltaan puolueellista. Tällainen data heijastaa nykyisiä vinoumia tai vääristymiä, kuten esimerkiksi sosiaalista tai poliittista epätasa-arvoa. Tämä voi johtaa siihen, että tekoälyratkaisut voivat jatkaa tai jopa vahvistavat olemassa olevia epäoikeudenmukaisuuksia, ellei puolueellisuutta osata tunnistaa ja käsitellä. (Bouchetara ym. 2024, 133–134.) Tekoälyn käyttö ei saisi vahingoittaa yksilöitä tai syrjäytyneitä ryhmiä (Ferrara 2024, 1). Se ei myöskään vaarantaa eettisiä normeja tai yhteiskunnallisia arvoja (Patel ym. 2024, 13372).

Tekoälyn sääntelyllä voidaan vaikuttaa siihen, miten tekoälyratkaisuja kehitetään ja käytetään. Tekoälyn nopea kehitys kuitenkin aiheuttaa haasteita sääntelyviranomaisille uusien haasteiden hallitsemiseksi. Tulisi kehittää uusia hallintamalleja, jotta tekoälyratkaisuja voidaan käyttää eettisesti ja vastuullisesti pankkialalla. Haasteita koskevien säädösten asettaminen on välttämätöntä, jotta tekoäly voi kehittyä ympäristössä, jossa ei vaaranneta eettisiä normeja tai yhteiskunnallisia arvoja. (Patel ym. 2024, 13372.)

Bouchetara ym. (2024, 136) ehdottavat, että yrityksen tulisi kehittää selkeät ohjeet tekoälyn eettiselle ja vastuulliselle käytölle. Yrityksen tulisi varmistaa tekoälyn läpinäkyvyys ja ihmisen rooli tekoälyratkaisuissa. Yrityksen tulisi suojella yksilön oikeuksia ja ehkäistä syrjintää sekä käyttää edustavaa ja puolueetonta dataa. Algoritmien testaus ennen käyttöönottoa on merkittävä vaihe tekoälyn käyttöönotossa. Tähän vaiheeseen olisi hyvä saada integroitua sidosryhmät mukaan, jotta auditointia voidaan kokeilla käytännössä. Lopuksi yritysten tulisi investoida oikeudenmukaisten algoritmien suunnitteluun sekä harhan poistamiseen. Lisäksi tulisi luoda vankat mekanismit vastuullisuuden ja korvausvelvollisuuden varalle, jos jotain haitallista tapahtuu. (Sultan 2019, 725.)

## 2.7 Teoreettinen viitekehys

Tämän tutkimuksen tavoitteena on selvittää, miten tekoälyä voidaan hyödyntää pankkialan asiakaspolkujen muotoilussa asiakaskokemuksen parantamiseksi. Kuvassa 3 on esitetty tutkimuksen teoreettinen viitekehys. Teoreettinen viitekehys on koottu yhdistämällä tutkimuksen kirjallisuuden merkittävimmät havainnot yhteen.



Kuva 3 Tutkimuksen teoreettinen viitekehys tekoälyn hyödyntämisestä asiakaspoluissa

Kuva 3 esittää tämän tutkimuksen teoreettisen viitekehysten. Viitekehyskuvio pohjautuu Lemonin ja Verhoefin (2016) asiakaspolun ja -kokemuksen muodostumisen malliin. Kuvio osoittaa, kuinka asiakaskokemus muodostuu vaiheittain sekä huomioi asiakaskokemuksen dynaamisen luonteen osoittamalla aiemman ja tulevan asiakaskokemuksen. Viitekehyskuviossa esitetään kirjallisuuden perusteella havaittuja tekoälypohjaisia kosketuspisteitä jaoteltuina asiakaspolun eri vaiheisiin. Nämä kosketuspisteet ovat Lemonin ja Verhoefin (2016) luokittelun mukaan brändin hallitsemia kosketuspisteitä. Brändin hallitsemat kosketuspisteet ovat ainoita kosketuspisteitä, joihin yritys voi itse vaikuttaa.

Vaikuttamalla brändin hallitsemiin kosketuspisteisiin voidaan muotoilla asiakaspolkua. Kun tarkastellaan kaikkia kosketuspisteitä ja niiden vaikutuksia asiakkaaseen, voidaan tunnistaa asiakaspolun vahvuudet ja heikkoudet. Vahvuuksien ja heikkouksien

tunnistamisen seurauksena voidaan tarttua kipukohtiin korjaten niitä ja korostaa asiakaspolun toimivia alueita. Tämän seurauksena voidaan parantaa asiakastytyväsyyttä ja asiakaskokemusta.

### 3 Metodologia

#### 3.1 Tutkimuksen tieteenfilosofiset lähtökohdat

Grixin (2002, 175, 178) mukaan tutkimusprosessin ymmärtämiseksi on olennaista ymmärtää tärkeimmät tieteenfilosofiset käsitteet ja niiden yhteys toisiinsa. Tärkeimpiä tieteenfilosofia käsitteitä ovat ontologia ja epistemologia. Tieteenfilosofisten lähtökohtien määrittely on tärkeää, sillä tutkijan ontologiset ja epistemologiset valinnat voivat johtaa erilaisiin näkemyksiin samoista yhteiskunnallisista ilmiöistä. Lisäksi lähtökohtien merkityksen ymmärtäminen lisää refleksiivisesti kuvatun tutkimuksen laatua (Eriksson & Kovalainen 2016, 13).

Ontologia tarkoittaa kaiken tutkimuksen lähtökohtaa, jota seuraavat epistemologiset ja metodologiset valinnat. Ontologiset oletukset liittyvät siihen, mihin kaikkeen uskotaan ja mistä sosiaalinen todellisuus muodostuu. (Grix 2002, 175.) Tämän tutkimuksen tavoitteena on luoda syvälinen ymmärrys siitä, miten tekoälyä voidaan hyödyntää pankkialan asiakaspolkujen muotoilussa asiakaskokemuksen parantamiseksi. Ilmiötä tarkastellaan tutkijan valitsemassa kontekstissa, joka edellyttää subjektiivista ontologista lähestymistapaa. Subjektiivinen ontologinen lähestymistapa perustuu sekä yhteiskunnallisiin että yksilöllisiin havaintoihin ja kokemuksiin, jotka voivat muuttua ajan ja kontekstin myötä (Eriksson & Kovalainen 2016, 14).

Ontologia ohjaa epistemologisia valintoja. Epistemologia on kiinnostunut tiedon teoriasta, erityisesti tiedon menetelmistä, validoinnista ja mahdollisista tavoista saada tietoa sosiaalisesta todellisuudesta, riippumatta siitä, miten todellisuus ymmärretään. (Grix 2002, 177.) Erikssonin ja Kovalaisen (2016, 15) mukaan maailmaa ei voida tulkita ilman yksilön omia havaintoja ja tulkintoja. Sosiaalinen todellisuus muodostuu yksilöiden kautta ja tutkija ei voi pysyä tutkittavan ilmiön ulkopuolella. Näin ollen tutkimus perustuu subjektiiviseen epistemologiaan. Creswell (2013, 36) kuitenkin huomauttaa, että tutkimuksen todellisuus on tutkijan ja tutkittavien välisen yhteistyön lopputulos.

Grixin (2002, 184) jaottelun mukaan tämä tutkimus edustaa tulkitsevaa näkökulmaa, sillä tutkimus perustuu subjektiivisiin ontologisiin ja epistemologisiin oletuksiin. Tulkitsevan näkökulman mukaan tiedon tavoitteena on ymmärtää prosesseja, joiden kautta ihmiset havaitsevat maailmansa. Näin ollen todellisuutta tarkastellaan ihmisten ajatusten kautta, ei niistä erillisinä (Fisher 2010, 17). Tulkitsevalle tutkimukselle tyypilliseen tapaan myös

tämä tutkimus pyrkii kuvaamaan, ymmärtämään ja tulkitsemaan ilmiötä eri kontekstisidonnaisten todellisuuksien kautta (Saunders ym. 2019, 149).

Tässä tutkimuksessa käytetään abduktiivista logiikkaa. Erikssonin ja Kovalaisen (2016, 24) mukaan abduktiivisessa lähestymistavassa tutkija vuorottelee ihmisten kertomusten ja teoreettisten viitekehyksen välillä, mikä luo perustan tutkittavan ilmiön tarkastelulle ja ymmärtämiselle. Tässä tutkimuksessa abduktiivisen lähestymistavan tarkoituksena on käyttää teoreettista viitekehystä selittämään tutkimustuloksissa havaittuja tekijöitä, ja mahdollisesti luoda uutta teoriaa tai laajentaa olemassa olevaa teoriaa (Fisher 2010, 61; Carson ym. 2001, 69).

### **3.2 Tutkimusote**

Tämä tutkimus on tulkitsevan luonteensa vuoksi laadullinen (Saunders ym. 2019, 179). Laadullisessa tutkimuksessa pyritään muodostamaan kokonaisvaltainen käsitys tutkimusongelmasta aineiston keruun avulla (Carson ym. 2001, 68–69; Hirsjärvi ym. 2015, 157). Laadullisessa tutkimuksessa ollaan kiinnostuneita ymmärtämään, miten ihmiset ymmärtävät maailmaa ja millaisia kokemuksia heillä on tutkittavasta ilmiöstä (Merriam & Tisdell 2015, 15).

Tässä tutkimuksessa on tarkoituksena ymmärtää asiantuntijahaastatteluiden avulla, miten tekoälyä voidaan hyödyntää pankkialan asiakaspolkujen muotoilussa asiakaskokemuksen parantamiseksi. Laadullinen tutkimusote valittiin sen vuoksi, että olemassa oleva teoria aiheesta on vielä lähes olematonta eikä se kykene kuvailemaan tutkittavaa ilmiötä riittävästi. Laadullinen tutkimusote pyrkii olemassa olevan teorian rikastuttamiseen, mutta ennen kaikkea se soveltuu uusien ilmiöiden tutkimiseen (Eriksson & Kovalainen 2008, Hirsjärvi ym. 2015). Lisäksi laadullisen tutkimusotteen valintaa puoltaa erityisesti laadullisen tutkimuksen tavoite ymmärtää ja tulkita tutkittavaa ilmiötä kokonaisvaltaisesti (Eriksson & Kovalainen 2008). Muun muassa näiden seikkojen takia tutkimukseen valittiin laadullinen tutkimusote.

Tutkijat ovat tunnistaneet tiettyjä piirteitä liittyen laadullisen tutkimuksen luonteeseen. Tässä tutkimuksessa täytyi seuraavat laadullisen tutkimuksen avainpiirteet: (1) tutkimuksen painopiste on prosesseissa, ymmärryksessä ja merkityksien luomisessa, (2) tutkija toimii tiedonkeruun ja analysoinnin ensisijaisena instrumenttina ja (3) tutkimuksen lopputulos on kuvaileva. (Koskinen ym. 2005, 265; Merriam & Tisdell 2015, 15.)

### 3.3 Tutkimusmenetelmä

Tämän tutkimuksen tutkimusmenetelmä on käytetty puolistrukturoituja teemahaastatteluja. Hyvärisen ym. (2017) mukaan teemahaastattelussa tutkija määrittää keskeiset haastatteluteemat etukäteen. Tutkija voi suunnitella myös alustavat kysymykset etukäteen, mutta teemahaastattelussa niiden esittämisjärjestys ja esittämismuoto voivat muuttua haastattelutilanteen mukaan (Hirsjärvi ym. 2015, 203; Tuomi & Sarajärvi 2018, 85). Haastatteluteemat perustuvat tutkimuksen teoreettiseen viitekehykseen, eli siihen, mitä tutkittavasta ilmiöstä jo tiedetään.

Hirsjärven ja Hurmeen (2008, 48) mukaan teemahaastattelu sopii tilanteisiin, joissa tutkitaan yksilöiden ajatuksia, kokemuksia ja tunteita. Lisäksi haastattelut mahdollistavat syvällisen, vuorovaikutteisen ja ennen kaikkea joustavan tiedonkeruun (Tuomi & Sarajärvi 2018, 85). Hirsjärven ym. (2015, 203) mukaan lisätietojen kysymisen mahdollisuus haastattelutilanteen aikana on eräs teemahaastattelun vahvuuksista. Teemahaastattelu myös mahdollistaa selventävien vastauksien kysymisen ja saamisen haastattelutilanteen aikana. Nämä syventävät muodostuvaa näkemystä tutkittavasta ilmiöstä (Tuomi & Sarajärvi 2018, 85).

Tämän tutkimuksen tutkimusmenetelmä tukee aiemmin käsiteltyä epistemologiaa, sillä haastattelussa tutkija ja haastateltava luovat yhdessä tietoa tutkimusaiheesta haastattelutilanteen aikana (Hirsjärvi & Hurme 2010, 23). Lisäksi tutkimuksen empiria nojaa kirjallisuuteen. Kyseessä on siis teoriasidonnainen tutkimus, jossa tutkimuksen tulkintojen tukena hyödynnetään teoriaa. Siten teoria toimii analyysin apuna, mutta analyysi ei perustu suoraan teoriaan. Aiempi teoria tukee ja ohjaa analyysiä, ja auttaa uusien ajattelutapojen avaamisessa. (Tuomi & Sarajärvi 2018, 109; Saunders ym. 2019; 155.)

Tutkimuksessa on teemojen pohjalta suunnitellut haastattelukysymykset, joiden tarkoituksena on rohkaista haastateltavia kertomaan vapaasti näkemyksiään. Haastattelukysymysten laadinnassa on hyödynnetty Erikssonin ja Kovalaisen (2016, 96) neuvoa tehdä yksinkertaiset, neutraalit ja avoimet haastattelukysymykset. Näin laadituissa haastattelukysymyksissä haastattelija ei anna subjektiivisten näkemystensä tai mielipiteidensä johdatella haastateltavaa (Hirsjärvi & Hurme 2010, 98).

Ennen varsinaisten haastattelujen aloitusta tutkimuksen haastattelurunkoa tarkasteltiin yhdessä tutkielman ohjaajan kanssa. Tapaamisen tarkoituksena oli arvioida etukäteen,

onko haastattelurunko toimiva todellisessa haastattelutilanteessa. Tämä antoi mahdollisuuden haastattelurungon muokkaamiseen vielä ennen todellisia haastatteluja (Hirsjärvi & Hurme 2010, 72). Todettiin myös, että haastattelurunkoa voi muokata myöhemmin haastatteluiden pohjalta, mikäli niissä nousee esille jotain olennaisia asioita, joita haastattelurungossa ei ole alun perin käsitelty. Haastatteluiden teemat käyvät ilmi Taulukosta 8.

Taulukko 8 Operationalisointitaulukko

Tutkimuksen tarkoitus	Osaongelma	Teoreettinen viitekehys	Haastatteluteemat	Kysymykset
Tekoälyn hyödyntäminen pankkialan asiakaspolkujen muotoilussa asiakaskokemuksen parantamiseksi	Millaisia tekoälyratkaisuja voidaan hyödyntää pankkialan asiakaspolkujen muotoilussa?	Pankkialan asiakaspolut Pankkialan asiakaspolkujen kartoitus Pankkialan asiakaspolkujen muotoilu Tekoäly osana asiakaspolkujen muotoilua	Teema 1: Pankkialan asiakaspolut ja niiden kartoitus Teema 2: Pankkialan asiakaspolkujen tekoälypohjainen muotoilu	Teema: 1–6 Teema 2: 7–11
	Miten asiakaskokemusta voidaan parantaa hyödyntämällä tekoälyä pankkialan asiakaspolkujen muotoilussa?	Pankkialan asiakaskokemuksen parantaminen Tekoälyn hyödyntäminen asiakaspolkujen muotoilussa ja siten parantamisessa	Teema 3: Pankkialan asiakaskokemus ja tekoälyn hyödyntäminen sen parantamisessa	Teema 3: 12–15
	Mitkä ovat tekoälyn hyödyntämisen keskeisimmät riskit asiakaskokemukselle pankkialan asiakaspolkujen muotoilussa?	Tekoälyn hyödyntämisen uhat ja mahdollisuudet	Teema 4: Tekoälyn riskien minimointi asiakaskokemuksen parantamiseksi	Teema 4: 16-17

Operationalisointitaulukko havainnollistaa tutkimuksen eri osioiden välisiä kytköksiä. Taulukko 8 osoittaa, miten osaongelmista on edetty kohti teoreettisen viitekehysten käsitteitä ja siten kohti haastatteluteemoja. Haastatteluissa käsiteltiin neljää pääteemaa, jotka olivat (1) pankkialan asiakaspolut ja niiden kartoitus, (2) pankkialan asiakaspolkujen tekoälypohjainen muotoilu sekä (3) pankkialan asiakaskokemus ja (4) tekoälyn

hyödyntäminen sen parantamisessa sekä tekoälyn riskien minimointi asiakaskokemuksen parantamiseksi. Pankkialan asiakaspolku -teeman avulla tutkimuksessa rakennettiin pohjaa sille, millaisia asiakaspolkuja pankkialalla yleisimmin kohdataan. Pankkialan asiakaspolkujen tekoälypohjainen muotoilu -teema käsitteli puolestaan sitä, miten tekoälyä hyödynnetään pankkialan asiakaspolkujen muotoilussa. Sen jälkeen käsiteltiin tekoälyn hyödyntämistä asiakaskokemuksen parantamisessa. Lopuksi selvitettiin, mitkä ovat tekoälyn hyödyntämisen aiheuttamat keskeisimmät riskit asiakaskokemukselle pankkialan asiakaspolkujen muotoilussa.

### **3.4 Tutkimusaineistojen valinta ja kuvaus**

Haastattelujen toteuttamiseksi tutkijan on järjestettävä vuorovaikutustilanne valittujen haastateltavien kanssa (Saunders ym. 2019, 234). Nykypäivänä suositaan verkossa tapahtuvia videokokouksia (Eriksson & Kovalainen 2016, 84). Myös tässä tutkimuksessa suurin osa haastatteluista järjestettiin Teams-videokokouspalvelun avulla. Vain yksi haastattelu tapahtui lähitapaamisena. Haastattelut valmisteltiin etukäteen suunnittelemalla käytännön järjestelyt, kuten paikka, ajankohta, arvioitu kesto ja tarvittavat välineet (Hirsjärvi & Hurme 2010, 73).

Laadulliselle tutkimukselle on tyypillistä valita kohderyhmä tutkimuksen tarkoituksen mukaan (Hirsjärvi ym. 2015, 164). Tällöin voidaan valita haastateltaviksi henkilöitä, joilla on kokemusta tai tietoa tutkittavasta ilmiöstä (Tuomi & Sarajärvi 2018, 86). Tässä tapauksessa voidaan puhua harkinnanvaraisesta näytteestä. Harkinnanvarainen näyte tarkoittaa, että tutkija on valinnut haastateltaviksi hyvinä tiedonlähteinä pitämänsä henkilöt. (Patten & Newhart 2018, 100.)

Mahdollisia haastateltavia etsittiin suomalaisesta pankkialan organisaatiosta, jossa tutkija itse työskentelee. Näin ollen tutkija oli tietoinen siitä, että organisaatiossa toimii omat tekoäly- ja asiakaskokemustiimit. Haastateltavia henkilöitä etsittiin alun perin vain näistä kahdesta tiimistä organisaation intrasta löytyvän organisaatiokaavion avulla. Haastatteluiden aikana tutkija sai asiantuntijoilta suosituksia keitä muita asiantuntijoita kannattaa ottaa haastatteluun. Lisäksi tutkimuksen aikana organisaatiossa järjestettiin organisaation sisällä uusi tekoälyn toimintaryhmä, josta tutkija löysi muutaman haastateltavan lisää.

Tutkimukseen osallistui sekä tekoälyn syväasiantuntijoita sekä varsinaisista liiketoiminoista haastateltavia, jotka työskentelivät asiakaspolkujen ja asiakaskokemuksen parissa.

Tärkeintä haastateltavien valinnassa kuitenkin oli, että haastateltava kykenee antamaan ajatuksiaan tutkimusaiheesta yhdistämällä sekä tekoälyn että asiakaskokemuksen osaamista. Tämän vuoksi suurin osa haastateltavista valikoitui tekoälytiimistä sekä tekoälyn toimintaryhmästä. Tekoälyn toimintaryhmään on koottu eri liiketoiminnan osa-alueilta innovatiivisia asiantuntijoita.

Lisäksi tutkimuksessa hyödynnetään organisaation intrasta löytyvää aineistoa. Tutkijan valitsema intra-aineisto liittyy tekoälyn hyödyntämiseen pankkialalla. Tutkija on hyödyntänyt etenkin intra-artikkeleita, joissa keskustellaan tekoälyn hyödyntämisestä osana asiakaspolkuja sekä tekoälyn hyödyntämisen riskeistä.

Tutkija on myös osallistunut organisaation aivoriikkiin, joissa syntynyttä aineistoa hyödynnetään tässä tutkimuksessa. Aivoriikissä on ollut erilaisia teemoja liittyen tulevaisuuden innovaatioihin. Tässä tutkimuksessa hyödynnetään tekoälyn aivoriikissä syntynyttä aineistoa.

### **3.5 Aineiston keruu**

Tutkimuksen haastattelut toteutettiin pankkialalla toimivan organisaation tekoälyn ja asiakaskokemuksen tiimeissä. Tutkimukseen haastateltiin 6 tekoälyn asiantuntijaa. Asiakaspolkujen ja asiakaskokemuksen asiantuntijoita oli puolestaan 2 henkilöä. Koko henkilöstömäärä kyseisen organisaation toimipisteessä on noin 5 000 henkilöä. Tutkija ei tuntenut ketään haastateltavista etukäteen, eikä hänellä ollut muita sidoksia haastateltaviin kuin sama työnantaja.

Ensimmäinen yhteydenotto mahdollisiin haastateltaviin tehtiin sähköpostitse. Tämän avulla selvitettiin kiinnostusta tutkimukseen osallistumisesta. Yhteydenoton avulla tutkimusprojekti esitettiin lyhyellä yhteenvedolla, jossa esiteltiin tutkija ja tutkimus. Haastatteluun suostuneille henkilöille lähetettiin tietosuojailmoitus sekä suostumus haastatteluun (ks. Liitteet 2 ja 3). Tietosuojailoituksessa esiteltiin tarkemmin tutkimusprojekti, käsiteltiin tiedonkeruuta ja tiedonkäsittelyä. Lisäksi tietosuojailmoitus otti kantaa haastattelumateriaalin litterointiin, säilyttämiseen ja poistamiseen. Kaikkia haastateltavia pyydettiin lukemaan tietosuojailmoitus ja kysymään mikäli jotain jäisi epäselväksi. Suostumus puolestaan vahvistettiin suullisesti voimassa olevaksi jokaisen haastattelun alussa.

Kaiken kaikkiaan järjestettiin 8 yksilöhaastattelua, kuten voidaan havaita Taulukosta 9. Nauhoitettua haastatteluaineistoa kertyi yhteensä 5 tuntia ja 21 minuuttia. Keskusteluista

litteroituja sivuja tuli kaiken kaikkiaan 158 sivua. Haastattelut toteutettiin yhtenä tutkimusjaksona, jossa kullekin haastateltavalle tehtiin yksi haastattelukierros. Haastatteluiden tutkimusjakso ajoittui ajalle 3.2.2025–31.3.2025.

Taulukko 9 Haastatteluiden taustatiedot

Haastattelu	Titteli	Haastattelun kesto	Sivumäärä
H1	Head of IPR and Innovation	42 min 17 sek	21 sivua
H2	Discovery Lead	35 min 19 sek	17 sivua
H3	Head of Strategic Initiatives	44 min 21 sek	17 sivua
H4	Technology Exploration Lead	44 min 23 sek	20 sivua
H5	Johtaja, Arjen Talous	39 min 33 sek	18 sivua
H6	Business Lead – Tekoäly ja automatisaatio	36 min 15 sek	19 sivua
H7	Head of Digital Solutions	36 min 15 sek	20 sivua
H8	Business Lead – Asiakkuudet ja elinkaarren hallinta	43 min 5 sek	26 sivua

Taulukossa 9 on eritelty haastateltavien lukumäärä, haastatteluiden kesto ja litteroidun aineiston sivumäärä. Sivumäärä pitää sisällään vain asiatekstiä, josta on eroteltu ja karstittu kaikki tutkimuksen kannalta ylimääräinen ja epäolennainen sisältö pois. Esimerkiksi tutkimuksen ulkopuolinen keskustelu ja puhuja- ja aikaleimamerkinnot poistettiin. Haastatteluiden kesto puolestaan kuvaa haastattelutallenteiden pituutta. Alun esittäytymiset ja aineiston tietosuojailmoitukseen ja suostumukseen kulunut aika ei sisälly haastatteluiden keston.

Lisäksi tutkimuksessa hyödynnetään organisaation intrasta löytyvää aineistoa liittyen tekoölyyn ja sen hyödyntämiseen pankkialalla. Tämän aineiston avulla pyritään luomaan ymmärrystä etenkin tekoölyyn liittyvästä regulaatiosta sekä tekoölyn riskiluokittelusta. Aineiston tarkoituksena on tukea haastatteluissa tunnistettuja haasteita liittyen tekoölyn hyödyntämiseen pankkialalla.

Tutkija on osallistunut aktiivisesti organisaatiossa järjestettäviin tekoölyaivoriisiin, joissa on käsitelty tekoölyn soveltamisen mahdollisuuksia, haasteita ja tulevaisuuden suuntauksia pankkialalla. Aivoriissä keskusteltiin asiantuntijoiden näkemyksistä tekoölyn

roolista osana liiketoimintaa ja sen kehittämistä. Tässä tutkimuksessa hyödynnetään ai-vorihien materiaalia organisaation salassapitovelvollisuuden sallimissa rajoissa. Aineis-toa analysoimalla pyritään syventämään ymmärrystä muun muassa siitä, mitkä tekijät voivat estää tekoälyn kehittämistä pankkialalla.

### **3.6 Aineiston analysointi**

Tässä tutkimuksessa aineiston analysointi tapahtui perinteisen tieteellisen tutkimuksen keinoin, jossa haastateltavien kertomukset pyritään tulkitsemaan aiheen teoreettisen vii-tekehysen kautta (Crick 2020; Thompson ym. 1989). Analysointimenetelmänä käytet-tiin aineiston koodaamista teemoihin. Tällä menettelytavalla tutkija pyrki selkeyttämään aineistoa sekä todentamaan tutkimuksen tuloksia. (Crick 2020; Balducci & Marinova 2018.) Koodaaminen tehtiin käsin aineiston suhteellisen pienen koon takia. Koodausta-pana käytettiin värejä, jotta koodaus olisi mahdollisimman selkeää ja läpinäkyvää (Jonsen ym. 2018). Aineiston analyysin tavoitteena oli kuvata tutkittua ilmiötä yksityiskohtaisesti. Johtopäätöksiä tehtiin myös vertailemalla eri haastatteluja keskenään. Tarkoituksena oli tuoda esille haastatelluissa nousseita erilaisia näkemyksiä, ei niinkään etsiä selityksiä esiin nousseille eroavaisuuksille.

Aineistoa analysoitaessa käytettiin myös haarukointimenetelmää. Haarukointimenetelmä viittaa menetelmään, jossa haastateltavien henkilöiden lauseita on nostettu esiin tutki-muksessa tukemaan tulkintoja (Crick 2020). Haarukointimenetelmän etuna on, että tieto säilyy alkuperäisessä muodossaan. Tämä voi vähentää tutkijan inhimillisen virheen ris-kiä. (Anderson 2010; Crick 2020.) Lisäksi tutkimuksen lainaukset on valittu mahdolli-simman puolueettomasti, jotta tutkimuksen tulokset ja johtopäätökset noudattaisivat hy-vää tutkimusetiikkaa (Vuori 2025). Käytännössä tämä ilmenee siten, että tutkimustulok-sissa esitetään sekä kriittisiä että myönteisiä näkökulmia tekoälypohjaista asiakaspolun muotoilua kohtaan. Tällä tavalla pystytään osoittamaan puolueettomasti tutkimuksessa esiin tulleita näkemyksiä.

### **3.7 Tutkimuksen luotettavuuden arviointi**

Tässä luvussa arvioidaan tutkimuksen pätevyyttä eli validiteettia sekä luotettavuutta eli reliabiliteettiä. Tämä tutkimus on toteutettu laadullisena, jonka vuoksi sen pätevyyttä ja luotettavuutta ei voida osoittaa todeksi samalla tavoin kuin määrällisessä tutkimuksessa lukujen avulla (Crick 2020). Tämän takia tutkimuksen pätevyyttä ja luotettavuutta

arvioidaan tässä tutkimuksessa laadulliselle tutkimukselle tyypillisten tekijöiden avulla. Laadulliselle tutkimukselle tyypillisiä tekijöitä ovat muun muassa haastateltavien lukumäärä, tutkimuksen johdonmukaisuus ja lähteiden laatu. Lisäksi tutkimuksen luotettavuutta arvioitaessa arvioidaan koko tutkimusprosessia ja tutkimuksen analyysimenetelmää. (Crick 2020, Jonsen ym. 2018.)

Tässä tutkimuksessa käytetty haastatteluaineiston määrä ja laajuus on verrattain suppea (8 haastateltavaa). Holmlundin ym. (2020) mukaan suppean aineiston vuoksi jokin uusi näkökulma ei ehkä nouse esiin tai joitain yksityiskohtia voi jäädä pois. Aineisto on myös kerätty tutkijan oman organisaation verkoston kautta, mikä voi aiheuttaa tulosten vääristymää etenkin organisaatiokohtaisesta näkökulmasta. Näin ollen tutkimus pitäisi toistaa isommassa mittakaavassa koko pankkialaa kuvaavalla otoksella, jotta tulokset olisivat yleistettävissä. Holmlundin ym. (2020) mukaan pienellä otoksella tehtynä tuloksissa voivat korostua yksittäiset mielipiteet. Toisaalta voidaan sanoa, että tutkimuksessa saavutettiin aineiston saturaatio eli kylläntyminen. Saturaatio ilmeni siten, että tutkimuksessa alkoi toistumaan samat vastaukset. Tällöin ei nouse esiin enää tutkimuskysymyksen kannalta uutta tietoa. (Tuomi & Sarajärvi 2018, 97, 99.)

Lisäksi tutkimuksessa on pyritty lisäämään luotettavuutta aineistotriangulaation avulla. Aineistotriangulaatio tarkoittaa, että tutkimuksessa käytetään useita eri aineistoja. (Tuomi & Sarajärvi 2002, 141–142.) Tässä tutkimuksessa on hyödynnetty haastatteluita, intra-artikkeleita sekä organisaation aivoriisiä. Useampaa eri aineistoa hyödyntämällä tutkimuksessa pyritään moninäkökulmaisuuuteen. Useampi näkökulma lisää luotettavuutta, mutta voi myös paljastaa ristiriitaisia tutkimustuloksia. (Tuomi & Sarajärvi 2002, 141–142.)

Lisäksi luotettavuutta pohtiessa tulee miettiä, miten tutkimuksen luonne ja tutkimusaihe ovat mahdollisesti vaikuttaneet siihen, kuinka tutkimukseen osallistuneet ovat vastanneet (Saaranen-Kauppinen ym. 2009). Tässä tutkimuksessa haastateltavien henkilöiden on täytynyt huomioida vastatessaan organisaation salassapitovelvollisuus. Salassapitovelvollisuuden takia vastaukset ottavat enemmän kantaa siihen, miten tekoälyä voitaisiin mahdollisesti hyödyntää etenkin tulevaisuudessa. Näin ollen tulokset eivät kerro täyttä totuutta siitä, miten tekoälyä tällä hetkellä hyödynnetään pankkialalla kyseisessä organisaatiossa. Toisaalta tutkija on huomionnut salassapitovelvollisuuden tutkimuskysymyksen muotoilussa ja se on siten vaikuttanut osaltaan kysymyksen muotoiluun.

Tämän tutkimuksen johdonmukaisuus on pyritty varmistamaan tekemällä tutkimuksen analyysi teoreettista viitekehystä vastaavaksi. Teoreettisen viitekehysten kokoamiseen on pyritty etsimään mahdollisimman laadukkaita ja tuoreita tieteellisiä artikkeleita. Teoreettista viitekehystä laadittaessa huomattiin, että tekoälyn hyödyntämisestä pankkialan asiakaspolkujen muotoilussa ei ollut montaa tieteellistä artikkelia julkaistu. Tämän vuoksi tutkija päätyi yhdistelemään tekoälypohjaisesta asiakaspolkujen muotoilusta kertovia lähteitä pankkialan asiakaspolkujen lähteisiin.

Tässä tutkimuksessa luotettavuutta on pyritty lisäämään muun muassa siten, ettei haastateltaville kerrottu tarkkoja kysymyksiä etukäteen. Lisäksi haastatteluissa vältettiin vaikeita käsitteitä, kuten asiakaspolun kartoitus ja niiden muotoilu. Näiden sijaan käytettiin termejä asiakkaan matkan ymmärtäminen ja siihen vaikuttaminen. Asiakaskokemuksen asiantuntijoiden kanssa tutkija pystyi käyttämään todellisia käsitteitä.

Tutkimuksen analysointi on pyritty tekemään parhaalla mahdollisella tavalla haastateltavien yksityisyyttä ja muita oikeuksia kunnioittaen. Tutkimuksessa on käytetty teoriaa vahvistamaan tulkintoja. Lainaukset on tuotu ilmi siten, kuten haastateltavat ovat sanoneet. Tutkija on kuitenkin muokannut lainaukset kirjakielelle luotettavan ja uskottavan mielikuvan rakentamiseksi. Tutkija on merkinnyt sulkumerkeillä, jos lainauksesta on jätetty esimerkiksi täytesanoja tai jotain muuta epäolennaista pois.

Luotettavuuden lisäämiseksi haastateltavilla oli mahdollisuus ottaa yhteyttä tutkijaan haastattelun jälkeen ja tarkentaa sanomisiaan. Lisäksi haastateltavilla oli oikeus lukea tutkimuksen litteroinnit ennen julkaisua. Näin ollen heillä oli oikeus poistaa asioita, jotka voisivat olla haitallisia heille itselleen tai organisaatiolle. (Koskinen ym. 2005, 285, 295.)

### **3.8 Tutkimuksen eettisyyden arviointi**

Suomalainen tiedeyhteisö on sitoutunut hyvän tieteellisen käytännön noudattamiseen, jonka osaksi tutkimusetiikka kuuluu. Tutkimusetiikalla tarkoitetaan periaatteita ja toimintatapoja, joita tutkijan tulee noudattaa tuottaakseen tutkimuseettisesti kestäväää tietoa. Käytännössä tämä tarkoittaa muun muassa tutkittavien ihmisarvon, yksityisyyden, itsemääräämisoikeuden ja muiden oikeuksien kunnioittamista sekä tasa-arvoista kohtelua. Kaikilta tutkittavilta saatu tieto on arvokasta, vaikka tutkija ei olisi samaa mieltä heidän kanssaan. Erimielisyydet eivät saa vaikuttaa tutkimuksen tulkintoihin väärin, sillä viime kädessä tutkija on vastuussa tieteestä. (Vuori 2025; Vakimo 2010, 82–86.)

Tutkimuksen eettisyyteen ja keskeisiin arvoihin kuuluu pyrkimys tuottaa uutta ja merkityksellistä tutkimustietoa asioista (Vuori 2025). Sen vuoksi tässä tutkimuksessa haastatellaan tutkimusaiheen syväasiantuntijoita. Eettisten periaatteiden mukaan tutkimukseen osallistuminen edellyttää haastateltavien suostumusta (Eriksson & Kovalainen 2016, 72). Jokaiselle haastatteluun osallistuvalla henkilöllä lähetettiin sähköpostitse suostumuslomake ennen haastattelua (ks. Liite 3). Suostumuslomakkeessa haastateltaville kerrottiin, että tutkimukseen osallistuminen on vapaaehtoista, siihen ei voida missään vaiheessa pakottaa eikä osallistumattomuudesta voi olla kielteisiä seurauksia. Lisäksi haastateltavia informoitiin mahdollisuudesta keskeyttää tai peruuttaa osallistumisensa tutkimukseen milloin tahansa ilman seuraamuksia. Suostumuslomake tulee hyväksyä joko kirjallisesti, sähköpostitse tai suullisesti (Tiitula & Ruusuvuori 2005, 18). Tässä tutkimuksessa haastateltavat kuittasivat sähköpostitse suostumuksen olevan kunnossa. Lisäksi suostumus vahvistettiin voimassa olevaksi vielä suullisesti haastattelujen alkaessa.

Lisäksi tutkimukseen osallistuvilla henkilöillä lähetettiin tietosuojailmoitus (ks. Liite 2). Tietosuojailmoituksessa haastateltavia informoitiin tutkimuksen sisällöstä, tietojenkäsittelystä, tutkimuksen käytännön toteutuksesta sekä tutkimusaineiston käsittelystä ja säilyttämisestä. Haastateltavien henkilöiden yksityisyyden suojelemiseksi tutkija ei ole kerännyt haastateltavista muita henkilötietoja kuin nimen ja nykyisen työtehtävän. Tutkimuksessa haastateltavat esiintyvät anonymineä yksityisyyden ja muiden oikeuksien kunnioittamiseksi. Myös organisaatio pidetään tutkimuksessa anonymineä haastateltavien yksityisyyden kunnioittamiseksi sekä riskien ja haittojen minimoimiseksi.

Tässä tutkimuksessa on noudatettu koko tutkimusprosessin ajan Tutkimuseettisen neuvottelulautakunnan humanististen sekä yhteiskunta- ja käyttäytymistieteiden tutkimuksen eettisiä periaatteita (TENK 2019). Tämä on ilmennyt muun muassa tutkimuksen menettelytavan eettisyytenä, haastateltavan tietoisena suostumuksena, haastateltavan anonymiteetin suojaamisena ja tutkimuksesta vetäytymisen mahdollisuutena (Suomen Akatemia 2025). Voidaan siis sanoa, että tutkija on pyrkinyt rehellisyyteen, huolellisuuteen ja tarkkuuteen kaikissa tutkimuksen vaiheissa hyvän tieteellisen käytännön mukaisesti (Vuori 2025).

## 4 Tekoälypohjainen asiakaspolkujen muotoilu pankkialalla

### 4.1 Tekoälyn hyödyntäminen asiakaspolun kosketuspisteiden muotoilussa

Tässä luvussa käsitellään tutkimuksen keskeisiä tuloksia liittyen tutkimuksen ensimmäiseen osaongelmaan: *Millaisia tekoälyratkaisuja voidaan hyödyntää pankkialan asiakaspolkujen muotoilussa?* Tutkimuksen haastatteluiden perusteella voidaan todeta, että asiakaspolkujen muotoilu voidaan jakaa kahdelle tasolle: (1) yksittäisten asiakaspolun kosketuspisteiden muotoilun tasolle sekä (2) koko asiakaspolun muotoilun tasolle. Haastattelut osoittivat, että tällä hetkellä tekoälyn hyödyntäminen asiakaspolkujen muotoilussa perustuu tutkitussa pankkialan organisaatiossa yksittäisten kosketuspisteiden muotoiluun. Haastatteluissa selvisi, että pankki muotoilee tekoälyn avulla etenkin mobiilisovelluksessa toimivaa chatbot-palvelua sekä asiakkaille lähetettävää markkinointiviestintää. Lisäksi haastatteluissa tunnistettiin keskustelevien käyttöliittymien tulevaisuus asiakaspolkujen muotoilussa.

#### 4.1.1 Pankkialan asiakaspolkujen systemaattinen seuranta

Tutkimuksessa ollaan kiinnostuneita siitä, miten tekoälyä voidaan hyödyntää pankkialan asiakaspolkujen muotoilussa. Asiakaspolkujen muotoilu vaatii ymmärrystä asiakaspoluista. Ymmärrystä asiakaspoluista rakennetaan asiakaspolkujen kartoituksen avulla. Haastatteluiden perusteella voidaan todeta, että tutkimuksen kohteena ollessa pankkialan organisaatiossa kartoitetaan asiakaspolkuja systemaattisesti. Organisaatiossa asiakaspolkujen kartoitus tapahtuu analytiikkatyökalujen avulla. Nämä työkalut tarjoavat syvällistä tietoa asiakkaiden käyttäytymisestä eri asiakaspolun vaiheissa. Lisäksi analytiikka auttaa myös tunnistamaan pullonkauloja ja heikkoja kohtia asiakaspoluissa, mikä puolestaan tukee parempien asiakaspolkujen suunnittelua.

”Asiakaspolkujen analyysin takana on aina joku analytiikkatyökalu taustalla, mistä me saadaan tietoa siitä, miten asiakkaat käyttäytyvät. Esimerkiksi missä kohtaa polku katkeaa. Me voidaan sitten puuttua siihen kohtaan ja koittaa parantaa sitä” (H2)

Systemaattista asiakaspolkujen kartoitusta on tehty noin viiden vuoden ajan. Verrattain lyhyt historia asiakaspolkujen kartoituksessa johtuu todennäköisesti siitä, että organisaatiolla on monia eri liiketoimintoja, jotka ovat rakentaneet palveluitaan itsenäisesti

historiassa. Siten myös eri liiketoimintojen tuottama data kertyy eri paikkoihin eikä yhteen ja samaan isoon datavarastoon.

”Meillä on ollut se haaste, että meillä on niin monta liiketoimintaa, jotka ovat rakentaneet omia palveluita omin päin meidän historiassamme. Niin on oikeastaan kaikki finanssilaitokset tehneet. [...] Nyt sitten kaikki yrittää saada ne toimimaan niin, että ne näkyisivät asiakakalla yhtenä palveluna, eikä monena.” (H1)

Haastateltava H1 tunnistaa myös, että asiakaspolkujen kartoitusta ei ole tehty organisaatiossa tarpeeksi kauaa, jos vertaa asiakaspolkujen kartoitukseen globaalilla tasolla. Samalla hän painottaa asiakaspolkujen kartoituksesta saatua arvoa.

”Todella paljon sitä on tehty. Tulen Piilaaksosta, missä kaikki perustuu siihen, että tiedetään kaikki asiakkaasta ja hänen koko polusta [...]. Ainakin viisi vuotta on tehty (kartoitusta) oikeasti systemaattisesti.” (H1)

Tutkimuksen haastattelut osoittavat, että asiakaspolkujen kartoittamisen tärkeys on tunnistettu myös kyseisessä organisaatiossa. Asiakaspolkujen kartoituksen suurimpina hyötyinä nähdään asiakkaiden ymmärtäminen ja siten mahdollisuus oikeanlaisten tuotteiden tarjoamiseen. Toisaalta asiakaspolkujen kartoitus nähdään yhtenä liiketoiminnan kehittämisen reunaehtona. Ilman ymmärrystä asiakaspoluista, liiketoimintaa olisi mahdotonta kehittää.

”Jos sinulla on se tieto (asiakaspoluista), niin silloin sinä voit oikeasti rakentaa asiakaspolkuja [...]. Tieto on elintärkeää ja siksi tehdään hirveästi työtä sen eteen, että ymmärrettäisiin niin paljon kuin me saamme ymmärtää asiakasta. Silloin voidaan tarjota hänelle sitä mitä hän haluaa ja olla tarjoamatta sitä, mitä hän ei halua, koska se on raivostuttavaa.” (H1)

”On hyvin, hyvin tärkeä osa (asiakaspolkujen kartoitus) ja sanoisin, että ihan uusien palveluiden kehittämisen keskiössä on se asiakaspolku.” (H2)

Haastattelussa kävi ilmi, että pankki ei pysty kartoittamaan kaikkia asiakaspolkuja aktiivisesti. Siksi organisaatio on valinnut tietyt asiakaspolut, joita se seuraa aktiivisimmin ja systemaattisimmin. Tämä johtuu siitä, että asiakaspolkuja on pankkialalla haastateltavien mukaan lukematon määrä. Systemaattisimmin seurataan etenkin digitaalisia asiakas- ja ostopolkuja. Tämä selittyy osittain sillä, että digitaalisten polkujen analysointi on teknisesti helpompaa käytössä olevien analytiikkatyökalujen avulla. Analytiikkatyökalut keräävät kattavaa dataa asiakkaiden käyttäytymisestä. Dataa kerätään esimerkiksi oston keskeyttävistä asiakkaista ja konversioista.

”Tiettyjä polkuja mielestäni analysoidaan aika systemaattisestikin ja ymmärretään sieltä myös niitä drop out rateja ja konversioita ja muita. Mutta siinä on variaatiota tuotealueiden sekä asiointikanavien välillä, että analysoidaanko niitä vaiko eikö.” (H3)

Pelkkien digitaalisten asiakaspolkujen seuranta voi johtaa siihen, että organisaatio ei saa riittävän kokonaisvaltaista kuvaa asiakkaidensa käyttäytymisestä ja tarpeista. Asiakaskokemuksen kehittämisen kannalta olisi tärkeää, että myös perinteisempiä asiakaspolkuja seurattaisiin. Toisaalta haastatteluissa kerrottiin, että perinteisistä asiakaspoluista kartoitetaan myös tiettyjä ominaisuuksia, kuten asiakastyytyväisyyttä.

#### 4.1.2 Mobiilisovellus tärkeimpänä asiakaspolun kosketuspisteenä

Tutkimuksessa oltiin kiinnostuneita asiakaspolun aikaisista kosketuspisteistä. Organisaatiot nimittäin pystyvät vaikuttamaan brändin hallitsemiin kosketuspisteisiin (Lemon & Verhoef 2016, 76; Weidig ym. 2024, 5). Brändin hallitsemien kosketuspisteiden tiedostaminen mahdollistaa niiden tarkoituksenmukaisen muotoilun. Tämän vaikutukset puolestaan heijastuvat positiivisesti asiakaskokemukseen.

Tutkimuksen haastatteluissa nousi esiin monia asiakaspolun varrella olevia brändin hallitsemia kosketuspisteitä. Useimmin mainittuja kosketuspisteitä olivat muun muassa organisaation verkkopankki, mobiilisovellus, puhelinpalvelu, chatpalvelu, fyysiset ja digitaaliset kampanjat, pankin toimihenkilöt ja fyysinen pankin toimipiste. Haastatteluiden mukaan pankin ylivoimaisesti tärkein kosketuspiste on kuitenkin mobiilisovellus. Mobiilisovelluksessa tapahtuu lukumäärällisesti eniten kohtaamisia, mutta myös sen lisäksi se tarjoaa mahdollisuuksia muiden asioiden hoitamiseen yhdeltä istumalta.

”Suurin määrä kosketuspisteitä löytyy meidän mobiilista. [...] Siellä puhutaan kuukausitasolla 6–7 miljoonasta kohtaamisesta tällä hetkellä.” (H5)

”Mobiilissa asiakaskohtaamisia tapahtuu miljoonittain. Ihmiset saattavat kohdata siellä asioita, että tulen hoitamaan jotakin asiaa, mutta eräällä tavalla kohdasin osana sitä jonkun toisen asian”. (H3)

Myös asiakaskokemuksen näkökulmasta mobiilisovellus on asiakaspolun tärkein kosketuspiste. Sen merkitys oli suurin etenkin päivittäisasioinnissa. Hyvin suunniteltu ja helpokäyttöinen mobiilisovellus parantaa asiakkaan käyttökokemusta ja sitouttaa häntä palveluun. Se mahdollistaa sujuvan ja nopean asioinnin, mikä vastaa nykypäivän asiakkaiden odotuksia.

”Pankki koetaan semmoiseksi aika virastomaiseksi, että täältä saa vastaukset heti ja tarpeetkin on yleensä kriittisiä, niin ne pitää pystyä ratkaisemaan heti. Se kaikki kumuloituu asiakaskokemukseksi. Jos tuntuu, että me emme pysty vastaamaan kysymyksiin tai me teemme virheitä tai digipalvelut toimivat kömpelösti, niin asiakkaalle muodostuu huono asiakaskokemus. Se johtaa siihen johtopäätökseen, että olemme huono pankki.” (H2)

Lisäksi haastattelut osoittavat, että etenkin nuorille mobiilisovelluksen toimivuus on erittäin tärkeää. He odottavat sovellukselta nopeutta ja sujuvuutta. Tekniset ongelmat tai monimutkainen käyttöliittymä voivat johtaa turhautumiseen ja huonoon asiakaskokemukseen.

”Varsinkin nuoremmilla nimenomaan se, kuinka hyvä pankki on, tuntuu kumuloituvan siihen, kuinka hyvä se mobiilisovellus on. Kuinka hyvä mobiilisovellus on, niin on se, kuinka sujuvasti se toimii. [...] Jos se on käytettävyydeltään surkea ja buginen, eikä toimi, niin syntyy kokemus siitä, että on huono pankki.” (H2)

Huonosti toimiva mobiilisovellus onkin eräs esimerkki asiakkaan kipupisteestä. Kipupisteet huonontavat asiakaskokemusta. Sen vuoksi olisi tärkeää pystyä tarttumaan kipupisteisiin korjaten niitä. Pankkimaailmassa kipupisteitä havaitaan monilla eri tavoilla:

”Erilaisia asiakkaan kipupisteitä tulee asiakaspalautteiden kautta meidän tiimeistämme ja sitten eri pankeista, eli käytännössä aika laajasti. [...] Aina, jos tunnistetaan puute, on se sitten suoraan asiakkaalta tai meidän asiakaspalvelumme kertomana tai meidän kehitystiimimme kertomana tai muuten toimialalla, niin me nostetaan niitä työjonoon ja ratkojaan niitä käytännössä.” (H5)

”Se (kipupiste) voi olla esimerkiksi sellainen, että meillä on digitaalisessa asiakaspolussa jokin tietty osa-alue, mitä ei pysty tehdä. Esimerkiksi alaikäinen asiakas. Sitten pyritään ratkaisemaan se niin, että myös alaikäiset pystyvät tekemään samat asiat (mobiilissa), mitä aikuiset pystyvät.” (H5)

Kipupisteitä tunnistetaan etenkin asiakaspalvelun seurauksena, mutta myös suoraan asiakkaiden kertomina. Pankki pyrkii aktiivisesti löytämään asiakkaan kipupisteitä, jotta niitä voitaisiin ratkoa ja asiakkaat pysyisivät tyytyväisinä.

#### 4.1.3 Tekoälypohjainen chatbot osana pankkialan asiakaspolkua

Tutkimuksen haastatteluiden mukaan tekoälyä voidaan hyödyntää pankkialan kosketuspisteiden muotoilussa erityisesti asiakaspalvelun digitaalisissa rajapinnoissa, kuten chatbot-palveluissa. Organisaation hallitsema tekoälypohjainen chatbot onkin eräs esimerkki

tekoälypohjaisesta kosketuspisteestä, jota organisaatio pyrkii aktiivisesti muotoilemaan asiakaskokemuksen parantamiseksi.

Chatbotit toimivat asiakaspalvelun tukena, tarjoten nopeita vastauksia yleisiin kysymyksiin ja opastaen asiakasta oikean tiedon tai palvelun äärelle. Chatbotit hyödyntävät kielimalleja, joiden avulla ne voivat ymmärtää ja käsitellä myös epäselvästi muotoiltuja kysymyksiä. Tämä tekee niistä hyödyllisiä asiakaspalvelussa, jossa asiakkaat saattavat esittää kysymyksiä eri tavoilla.

”Varmaan semmoisia, missä konkreettisimmillaan on hyödynnetty (tekoälyä), on se chatbot-palvelu mikä meillä on. Siellä esimerkiksi taustalla on ollut tekoäly apuna kartoittamassa niitä käyttötapauksia ja niihin vastauksia ja parantamassa sitä kokemusta.” (H5)

Tutkimuksen haastatteluissa tunnistetaan, että chatbotit ovat trendikkäitä tällä hetkellä. Haastatteluissa kävi ilmi, että useimmilla pankkialan organisaatioilla on jo käytössään chatbot, joka pystyy vastaamaan yleisimmin kysytyihin kysymyksiin. Lisäksi ne kykenevät myös tiedonhakuun:

”Tulee näitä chatbotteja. Ne ovat nyt kuumaa kamaa, semmoinen asiakaspalvelu ja kysymykseen vastaaminen ja tiedonhaku. Siinähan ne ovat tosi hyviä. Kaikilla firmoilla on melkeinpä jonkinlainen tietopankki jo olemassa, missä on vastauksia yleisimpiin kysymyksiin. Ne kielimallit tuo siihen sen, että ne pystyvät nopeasti löytämään vastauksen huonostikin kirjoitettuun kysymykseen, koska se (chatbot) ymmärtää sen, mitä asiakas hakee.” (H2)

Haastatteluiden mukaan chatbotit perustuvat vielä harvoin generatiiviseen tekoälyyn. Sen sijaan ne toimivat koneoppivien mallien avulla. Haastateltujen tekoälyn asiantuntijoiden mielestä generatiivisen tekoälyn tuottama teksti olisi luonnollisempaa ja se ymmärtäisi asiakkaita paremmin verrattuna perinteisiin chatbotteihin. Generatiivisen tekoälyn käyttöönottoa kuitenkin hidastaa tiukka regulaatio ja korkea riskienhallinnan velvoite pankkialalla. Suurimmaksi uhaksi nähdään etenkin hallusinointi eli epäluotettavan tiedon antaminen. Vastaus ei kuitenkaan ole välttämättä täysin oikea, jonka takia tätä kutsutaan hallusinoinniksi.

”Se, mikä lisähyöty olisi siitä, että se on generatiivisen AI:n tuottamaa tekstiä, niin siitä voi olla montaa mieltä. Olen sitä mieltä, että generatiivisen tekoälyn tuottama teksti on luonnollisempaa ja se ymmärtää asiakasta paremmin verrattuna intent-pohjaisiin chatbot-koneisiin, mikä meilläkin on käytössä. Tällä hetkellä meillä ei ole teknologiaa, joka täyttäisi meidän vaatimuksemme riskienhallinnan suhteen. Se johtuu siitä, että sellaista teknologiaa ei ole vielä olemassa.” (H4)

”Täällä ollaan tarkkoja siitä, että ne eivät saa hallusinoida. [...] Täällä ei oteta riskiä siitä, että me annamme väärää ohjeita. Siitä ongelmasta kielimallien kanssa ei ole vielä päästy yli.” (H2)

Tekoälyn hallusinointi on eräs merkittävimmistä asiakaskokemukseen negatiivisesti vaikuttavista tekijöistä. Tekoälyn käytön riskejä asiakaskokemukselle käsitellään tarkemmin luvussa 4.4.

#### 4.1.4 Tekoälypohjainen asiakkuusmarkkinointi osana pankkialan asiakaspolkua

Pankkialan asiakaspolun markkinointiviestinnän kosketuspisteitä voidaan muotoilla tekoälyn avulla entistä henkilökohtaisemmiksi ja vaikuttavammiksi. Haastatteluiden mukaan tällaista voidaan toteuttaa esimerkiksi tekoälypohjaisen asiakkuusmarkkinoinnin työkalun avulla. Kyseinen työkalu on pohjimmiltaan myynnin ja markkinoinnin automaation tekoälypohjainen sovellus.

Työkalu toimii analytiikan avulla. Sen avulla pystytään seuraamaan esimerkiksi asiakkaan lukemia asioita ja yksittäisiä klikkauksia digitaalisella asiakaspolulla. Tekoäly pystyy tekemään parhaita mahdollisia suosituksia viimeisimpien klikkauksien perusteella. Viimeisimpien klikkauksien perusteella tekoäly pystyy tekemään parhaita mahdollisia nostoja asiakkaalle. Nostojen tarkoituksena on ohjata asiakasta ostopolulle.

”Tekoäly tekee nostoja, tekee sitä analytiikkaa ja pyrkii tekemään next best actionin juuri tälle asiakkaalle, mitä sen (tekoälyn) kannattaisi seuraavaksi nostaa sen perusteella, mitä asiakas on viimeksi klikannut.” (H8)

”Se tekee tietynlaisia nostoja asiakkaalle. Jos olet viimeksi lukenut jonkun jutun, joka liittyy kortteihin, niin se saattaa nostaa sinulle jutun, joka liittyy luottokorttiin. Jos sinä klikkaat sitä, niin se saattaa seuraavaksi nostaa jutun, joka käsittelee meidän luottokorttimme etuja. Sieltä on mahdollisuus päätyä ostopolulle.” (H8)

Pohjimmiltaan työkalu perustuu siis analytiikkaan ja ennalta suunniteltujen automaattiviestien valitsemiseen ja lähettämiseen. Tekoälyllä on käytössään tietty portfolio, joka sisältää erilaisia markkinointiviestejä. Tekoäly valitsee portfolioista parhaiten sopivan viestin asiakkaan käyttäytymisen perusteella.

#### 4.1.5 Keskustelevat käyttöliittymät osana tulevaisuuden asiakaspolkua

Haastatteluiden perusteella mobiilisovellus, verkkopankki ja puhelinpalvelu kuuluvat organisaation tärkeimpiin kosketuspisteisiin sekä käyttöasteen että asiakaskokemuksen näkökulmasta. Tutkimuksen haastateltavat olivat yhtä mieltä siitä, että seuraava todennäköinen tekoälyn soveltamiskohde liittyy edelleen chatbotteihin. Chatbotit saisivat uuden ominaisuuden, jota kutsutaan keskustelevalaksi käyttöliittymäksi eli keskustelevalaksi tekoälyksi. Keskustelevien käyttöliittymien avulla asiakas ja tekoäly voivat keskustella keskenään ilman todellista asiakaspalvelijaa.

Haastateltava H3 antoi mielenkiintoisen esimerkin keskustelevastä käyttöliittymästä organisaation mobiilisovelluksessa. Esimerkkitilanteessa asiakas on ostamassa sijoitusrahastoa mobiilisovelluksessa. Sijoitusrahastoa ostettaessa asiakas saa luettavaksi avaintietoesitteen. Avaintietoesitteet sisältävät olennaista tietoa muun muassa sijoituksen riskeistä, mutta monet sijoittajat eivät jaksaa perehtyä pitkiin dokumentteihin. Tulevaisuudessa asiakas voisi pyytää luonnollisella kielellä chatbottia tiivistämään dokumentin keskeiset kohdat. Näin keskusteleva tekoäly tarjoaa asiakkaalle dokumentin olennaiset tiedot nopeasti ja ymmärrettävästi. Asiakas pystyisi myös kysymään tekoälyltä tarkentavia kysymyksiä tarvittaessa.

”Jos sinä ostat vaikkapa asuntorahastoa, niin siellä on semmoinen lakisääteinen avaintietoesite. Se on PDF-muotoinen esite, missä kuvataan se rahasto ja sen sijoituspolitiikka ja keskeiset riskit ja niin edelleen. [...] Ennen, kun ostaa rahastoa asiakkaalle esitetään, että *”Tässä on tämä rahaston avainesite, tutustu tähän”*. Väitän, että valtaosa ihmisistä ei jaksaa lukea PDF-tiedostoa, vaan ostaa vain sitä rahastoa. [...] Tekoälyltä voit pyytää, että *”Hei voitko tiivistää oleelliset asiat tässä 50 sivuisesta tiedostosta”*. [...] Sitten tekoäly vastaa, että *”Tällaisissa kiinteistöihin sijoittuvissa rahastoissa keskeinen riski on, että ne ei ole kovin likvidejä, koska kiinteistöt eivät välttämättä käy kaupaksi.”* [...] Ilmeinen hyöty on sujuvuus. Kun sinä voit luonnollisella kielellä esittää, mitä haluat ja voit kysyä tarkentavia jatkokysymyksiä mistä tahansa.” (H3)

”Keskustelevat käyttöliittymät tekoälyllä tehtyinä on asioinnin neljäs aalto meidän toimialallamme. Ensimmäinen aalto oli konttoripalvelut, sitten tuli webb ja sen jälkeen mobiilisovellus. Nyt neljäs aalto on keskustelevat käyttöliittymät. Se on aalto, jota me emme ohjaa, vaan se on kuluttajakäyttäytymisen muutos. Kun kuluttajat kohtaavat yhä enemmän tuotteita ja palveluita, joissa on keskustelevia käyttöliittymiä, niin niiden odotusarvo kasvaa *”Hei pankkipalveluissakin pitää pystyä toimimaan tällä tavalla.”* (H3)

Tämänkaltainen asiakkaan ja chatbotin välinen keskustelumahdollisuus parantaa asiakkaan päätöksenteon sujuvuutta ja luo positiivista asiakaskokemusta. Lisäksi asiakas saa välitöntä palvelua selkokielellä välttämättä turhaa ammattijargonia.

Toisaalta haastatteluissa tunnistettiin, että myös kuluttajakäyttäytymisen muutos ohjaa osaltaan pankkia ottamaan keskustelevia käyttöliittymiä osaksi asiakaspalveluaan. Kun keskusteleva tekoäly, kuten Siri ja Alexa, yleistyvät asiakkaiden arjessa, se luo painetta kehittää vastaavanlaisia ratkaisuja myös pankkialalla.

Keskustelevia käyttöliittymiä voitaisiin käyttää myös pankin puhelinpalvelussa. Kun asiakas pystyy kertomaan keskustelevalle tekoälylle, mitä hänen asiansa koskee, niin tekoäly osaa neuvoa häntä heti tai ohjata hänet oikealle palvelulinjalle. Asiantuntijat korostivat haastattelussa, että tämän seurauksena väärälle palvelulinjalle joutumiset vähenevät, mikä puolestaan säästää sekä asiakkaan että organisaation aikaa. Kaikki tämä puolestaan vaikuttaa positiivisesti muodostuvaan asiakaskokemukseen, sillä asiakas kokee palvelun sujuvaksi ja vaivattomaksi. Keskustelevien käyttöliittymien suurimpina etuina nähdäänkin niiden pieni riski ja suuri hyöty. Tämä tarkoittaa sitä, että järjestelmien käyttöönotto ei aiheuta suurta riskiä organisaatiolle, mutta niiden potentiaaliset hyödyt voivat olla merkittäviä.

## **4.2 Tekoälyn tulevaisuus kokonaisten asiakaspolkujen muotoilussa**

Tässä luvussa käsitellään asiakaspolkujen muotoilua kokonaisten asiakaspolkujen muotoilun tasolta. Haastatteluista kävi ilmi, että tekoälyä ei hyödynnetä tällä hetkellä kokonaisten asiakaspolkujen muotoiluun pankkialalla. Kokonaisia asiakaspolkuja seurataan tällä hetkellä analytiikkatyökalujen avulla, kuten luvussa 4.1. todettiin. Haastateltavilla oli eriäviä mielipiteitä siitä, voitaisiinko kokonaisia asiakaspolkuja muotoilla tekoälyratkaisuiden avulla. Kriitikoiden mukaan tekoäly on vain yksi työkalu muiden joukossa, jonka takia sen soveltaminen asiakaspolkujen muotoiluun ei ole järkevä investointi. Myönteisen näkökulman edustajien mukaan asiakaspolkujen muotoilu olisi mahdollista tekoälyagenttien avulla. Tekoälyagentit kykenevät mallintamaan asiakaspolkuja ja analysoimaan pullonkauloja. Tämän avulla organisaatio voisi tunnistaa ongelmakohtia ja muotoilla asiakaspolkuja sujuvimiksi.

#### 4.2.1 Tekoäly kokonaisten asiakaspolkujen muotoilussa

Kokonaisten asiakaspolkujen muotoilu tekoälyn avulla jakaa haastattelujen perusteella mielipiteitä alan asiantuntijoiden keskuudessa. Osa tekoälyn asiantuntijoista kyseenalaistaa koko soveltamiskohteen tarpeellisuuden, kun taas toiset näkevät siinä merkittävästi potentiaalia. Kriittisen näkökulman edustajien mukaan tekoäly ei muuttaisi asiakaspolun kartoitusta ja sen muotoilua. Tämä viittaa siihen, että heidän mukaansa nykyiset analytiikan menetelmät tarjoavat riittävästi tietoa asiakkaiden käyttäytymisestä ilman tekoälyn apua. Haastateltava H4 painottaa, että tekoälyn käytön tulisi perustua todellisten tarpeiden tunnistamiseen eikä tekoälyn soveltamiseen sen trendikkyuden takia. Haastateltava H6:n mukaan tekoälyn hyödyntäminen kokonaisten asiakaspolkujen muotoilussa olisi mahdollista, mutta sen panos-tuottosuhte voisi tuottaa ongelmia. Organisaatiot investoivat yleensä korkean kannattavuuden tapauksiin, joissa on korkea tuottavuus. Siten ajattelun pitäisi lähteä kysymyksestä, miten tuotamme arvoa eikä siitä, millä työkalulla tuotamme arvoa. Tekoälyn nähdään toimivan vain yhtenä työkaluna muiden työkalujen joukossa, H6 kertoo.

”En tiedä, miten tekoäly muuttaa siinä (asiakaspolun kartoituksessa ja muotoilussa) mitään.” (H2)

”En näe tuollaisessa käyttötapauksessa juurikaan tällaiselle generatiiviselle tekoälylle tarvetta. [...] Olisi terveellisempää yrittää ajatella tekoälyn hyödyntämistä siltä kannalta, missä on ne oikeat kipupisteet ja tarpeet, missä siitä oikeasti saataisiin hyötyä. Eikä sillä tavalla, mihin me voidaan soveltaa tekoälyä.” (H4)

”Lähtökohta on se, että me pyritään keskittämään resursseja tekemiseen, jossa nähdään, että on hyvä bisneskeissi eli vaikuttavuus on isoa eli pystytään tuottamaan tehostumista. [...] Uskon, että voidaan hyödyntää tekoälyä, mutta en ole varma siitä, onko siinä riittävän hyvä panos tuottosuhte.” (H6)

”Tekoäly on yksi työkalu muiden joukossa. [...] Monesti näissä keskusteluissa mennään helposti teknologia edellä ja se on ymmärrettävää, kun tekoäly on kiinnostavaa ja siitä puhutaan paljon. Meidän pitäisi loppujen lopuksi olla kiinnostuneita siitä arvosta, mitä me tuotetaan, eikä siitä teknologiasta, millä se tuotetaan.” (H6)

Lisäksi haastatteluissa tunnistettiin, että tekoälyn soveltamista hidastaa jossain määrin organisaation perinteiset toimintamallit sekä yleisesti tekoälyn riskit. Organisaatio ei innovoi tekoälyn käyttöä erään haastateltavan mielestä niissä määrin, mitä se voisi. Tämä johtuu muun muassa tekoälyn käytön riskeistä. Luvussa 4.4. käsitellään tekoälyn riskejä tarkemmin.

Voidaan siis sanoa, että syitä sille, miksi tekoälyä ei ole vielä hyödynnetty kokonaisten asiakaspolkujen muotoiluun on useita. Teoriassa tekoälyn hyödyntäminen asiakaspolkujen muotoiluun olisi mahdollista. Seuraavassa luvussa käsitellään tarkemmin, miten tämä tapahtuisi käytännössä.

#### 4.2.2 Tekoälyagentit mahdollisina asiakaspolkujen muotoilun välineinä

Tekoälypohjaisen asiakaspolun muotoilun kannattajat olivat vakuuttuneita, että asiakaspolkujen muotoilu olisi mahdollista vuoden 2025 alussa tulleiden tekoälyagenttien avulla. Tekoälyagentit tarkoittavat ohjelmistojärjestelmiä, jotka käyttävät tekoälyä tavoitteiden saavuttamiseen ja tehtävien suorittamiseen käyttäjien puolesta. Ne osoittavat päättelyä, suunnittelua ja muistia. Lisäksi tekoälyagenteilla on jonkin verran autonomiaa tehdä päätöksiä, oppia ja sopeutua. (Han ym. 2024, 539.)

Tässä soveltamistapauksessa tekoälyagentit pystyisivät mallintamaan asiakkaan etenemistä polulla ja analysoimaan pullonkauloja, joissa prosessi hidastuu tai epäonnistuu. Tämä voisi auttaa organisaatiota tunnistamaan ongelmakohtia ja tekemään asiakaspoluista sujuvampia, H1 kertoo. Myös H7 on vakuuttunut tekoälyn hyödyntämisestä asiakaspolkujen muotoilussa.

”Tekoälyagentit ovat sellaisia, että niille voi sanoa tai ohjelmoida, mikä niiden tehtävä olisi ja niitä voi kytkeä peräkkäin. Eli periaatteessa voisit simuloida asiakaspolun laittamalla agentteja, jotka seuraavat sitä prosessia. Sitten voisit katsoa, mitä nämä agentit tekivät ja missä kohtaa homma romahti, missä meni eniten aikaa jne. [...] Tekoälyä voitaisiin kyllä käyttää tällaiseen asiakaspolun simuloimiseen ja sitten parantaa niitä kohtia, missä huomataan, että tässä on tullut jotain kummallista. [...] Tuohon suuntaan teknologia menee eli sitä voisi tehdä, mutta todennäköisesti sitä ei ole vielä kukaan tehnyt, koska tämä on tullut vasta tänä vuonna” (H1)

”Ehdottomasti voi (hyödyntää tekoälyä asiakaspolkujen muotoilussa). [...] Mikä vain on mahdollista sääntöjen sisällä.” (H7)

Tekoälypohjaisen asiakaspolun muotoilun kannattajat painottivat, että todellisuudessa tekoälyn hyödyntäminen asiakaspolkujen muotoilussa olisi realistisesti mahdollista aikaisintaan 2–5 vuoden päästä. Ensimmäiset kokeilut asiakaspolun muotoilun parissa alkavat todennäköisesti vuoden 2025 aikana. Pankkialan korkea riskienhallinta ja regulaatio ovat suurimmat rajoittavat tekijät tulevaisuudessa tapahtuvassa tekoälypohjaisessa asiakaspolun muotoilussa.

”Sanoisin, että kaksi vuotta, niin kaikki tuollainen on suhteellisen realistista teknologisesti. Tätä alaa vasten kohdistuu niin kauhea riskienhallinta ja regulaatio, että se todennäköisesti tulee muodostamaan suurimmat pullonkaulat.” (H7)

Haastatteluiden perusteella voidaan todeta, että kokonaisten asiakaspolkujen muotoilun mahdollisuus tekoälyn avulla riippuu tarkasteltavasta näkökulmasta. Kriitikot korostavat, ettei generatiivinen tekoäly tuo välttämättä lisäarvoa perinteisiin menetelmiin verrattuna. Myönteisesti tekoälyn soveltamiseen suhtautuvat asiantuntijat näkevät potentiaalia erityisesti asiakaspolkujen simuloinnissa. Tekoäly voisi mahdollistaa automaattisemman ja nopeamman tavan tunnistaa asiakaspolkujen ongelmakohtia. Sen käyttöönotto vaatii kuitenkin vielä runsaasti kehitystä ja kokeiluja sekä ymmärrystä riskienhallinnasta ja regulaatiosta.

### **4.3 Tekoälyn hyödyntäminen asiakaspolkujen muotoilussa asiakaskokemuksen parantamiseksi**

Tutkimuksen aiemmissa luvuissa on noussut esiin erilaisia tapoja tekoälypohjaisesta asiakaspolkujen muotoilusta. Tässä luvussa keskitytään vastaamaan tutkimuksen toiseen osa-ongelmaan: *Miten asiakaskokemusta voidaan parantaa hyödyntämällä tekoälyä asiakaspolkujen muotoilussa pankkialalla?* Haastatteluissa kävi ilmi, että pankkialan asiakaskokemuksen keskiössä on sujuvuus. Kun tekoälypohjaisesta asiakaspolun muotoilusta on asiakkaalle merkittävästi hyötyä ja se sujuvoittaa esimerkiksi asiointitilannetta, asiakaskokemus paranee.

#### **4.3.1 Sujuvuus pankkialan asiakaskokemuksen keskiössä**

Haastatteluista ilmeni, että erinomainen asiakaskokemus kiteytyy pankkialalla sujuvuuteen. Haastatteluissa sujuvuutta perusteltiin eri tavoilla, joista yksi liittyi asioiden ratkeamiseen. Kun palvelu on sujuvaa, perusasiat hoituvat nopeasti, helposti ja vaivattomasti. Jos perusasiat hoituvat systemaattisesti ja ilman turhaa viivettä, asiakastyytyväisyys kasvaa ja siten asiakaskokemus paranee.

”Perusasiat täytyy hoitua standardiprosesseina. Asiakkaat haluavat asiat nopeasti, helposti ja sujuvasti.” (H5)

”Asioiden ratkeaminen eli sujuvuus yleisesti.” (H8)

Toisaalta toinen tapa hahmottaa sujuvuutta on pankkitoiminnan yleinen selkeys ja siten sujuvuus. Asiakas arvioi kaikkea mitä hän näkee ja kokee asiakaspolun aikana:

”Se on sitä kaikkea, mitä asiakas näkee, kokee ja tekee. [...] Siihen (asiakaskokemukseen) vaikuttaa, onko asiat sellaisia visuaalisesti selkeitä vai onko ne monimutkaisen näköisiä ja käytämmekö kapulakieltä.” (H3)

Siten esimerkiksi mobiilisovelluksen tai verkkosivun monimutkainen käyttöliittymä tai vaikeaselkoinen kieli voivat heikentää asiakaskokemusta, kun taas selkeys ja käyttäjävälisyys parantavat sitä.

Voidaankin sanoa, että asiantuntijoiden mukaan pankkialan asiakaskokemuksen keskiössä on sujuvuus. Siten kaikki sujuvuutta kasvattavat tekijät lisäävät positiivista asiakaskokemusta. Tämän vuoksi tekoälyn hyödyntämisessä pitäisi pyrkiä hyvään sujuvuuteen. Kun tekoälyn avulla voidaan sujuvoittaa asiakaspolkua, asiakaskokemus paranee. Tekoälyn hyödyntämiseen liittyy kuitenkin aina riskejä. Tekoälyn hyödyntämisen riskejä arvioidaan luvussa 4.4., sillä riskejä pitää kartoittaa sujumattomuuden ennaltaehkäisemiseksi. Sujumattomuus aiheuttaa epätyytyväisyyttä ja siten heikentää asiakaskokemusta.

#### 4.3.2 Tekoälyn rooli asiakaspolkujen personoinnissa

Haastattelussa havaittiin, että tekoälyratkaisujen suurin hyödyntämispotentiaali asiakaspolkujen muotoilussa asiakaskokemuksen parantamisen näkökulmasta on personoinnin mahdollisuus. Tekoälyn avulla tapahtuva personointi on mahdollista koko asiakaspolulle tai yksittäisille asiakaspolun aikaisille kosketuspisteille, kuten markkinointiviesteille. Kokonaisen asiakaspolun personointi voisi ilmetä siten, että tekoäly pystyisi analysoimaan kokonaisia asiakaspolkuja:

”Sitten on ne keskustelevat käyttöliittymät, joilla on koko asiakkuuden historia ja näkymä, niin se pystyy tuomaan sen kaiken tiedon siitä asiakkuuden eri vaiheista ja tekemään sen pohjalta tulevaisuuden esityksiä ja ehdotuksia.” (H5)

Tekoäly pystyisi siis yhdistämään asiakkaan aiemmat ostot, vuorovaikutukset ja mieltymykset sekä ehdottamaan niiden perusteella personoituja tarpeita. Keskustelevat käyttöliittymät voisivat mahdollistaa siten luonnollisemman asiakaskokemuksen, jossa asiakkaalle tarjotaan palveluita automaattisesti ja personoidusti. Tällaista kokonaisten asiakaspolkujen personointia ei vielä tehdä tekoälyn avulla pankkialalla.

Toisaalta voidaan ajatella, että markkinointiviestien personoinnissa on kyse asiakaspolun yksittäisten kosketuspisteiden muotoilusta. Tällaista tekoälypohjaista markkinointiviestien personointia tehdään jo pankkialalla:

”Markkinointiviestien kohdentaminen on paljolti automatisoitua tekoälyn mahdollistamana jo nyt.” (H5)

”Meillä on käytössä tietty järjestelmä, joka on tietynlainen myynnin ja markkinoinnin automaation tekoälypohjainen sovellus. Se (tekoäly) valitsee portfoliosta erilaisista viesteistä sopivan analytiikan perusteella ja pyrkii next best actioniin juuri tälle asiakkaalle.” (H8)

Tekoäly pääsee käsiksi portfolioon, joka sisältää erilaisia ennalta määritettyjä markkinointiviestejä. Tekoäly valitsee portfoliosta parhaiten sopivan automatisoidun viestin asiakkaan käyttäytymisen perusteella. Tämä mahdollistaa entistä älykkäämmän markkinointiviestinnän toteuttamisen pohjatuen yksilöllisiin tarpeisiin. Haastatteluissa kerrottiin, että personointi tuo lisäarvoa asiakaskohtaamiseen:

”Voidaan personoida enemmän tuomalla siihen (asiakaskohtaamiseen) mukaan asiakasymmärrystä; henkilökohtaisempaa, tilanteeseen sopivaa viestintää.” (H6)

”Personointi. Pystytään ottamaan ne erilaiset asiakkaat ja asiakaspolut huomioon syvemmällä tasolla, eikä se vain perustu siihen, että on ihminen, joka tekee tehtävän. [...] Se on paljon henkilökohtaisempaa ja tuottaa enemmän lisäarvoa.” (H7)

Parhaimmillaan asiakas kokee, että häntä ymmärretään paremmin, sillä palvelu on oikea-aikaista ja henkilökohtaisempaa. Näin ollen palvelu tuottaa asiakkaalle lisäarvoa, minkä seurauksena asiakaskokemus paranee.

Pohjimmiltaan voidaan siis sanoa, että personointi perustuu proaktiivisen mallin hyödyntämiseen. Proaktiivinen malli ja siten proaktiivinen palvelu tarkoittavat kykyä toimia ennakoivasti, ja auttaa asiakasta ennen kuin hän itse tiedostaa vielä tarvettaan:

”Proaktiivinen malli, missä tekoäly pystyy löytämään sinun tiedoistasi asioita, mitä et itsekään ehkä huomaa ja ehdottamaan sinulle asioita, mitä sinä voisit tai sinun pitäisi tehdä. Ne ovat ison potentiaalin asioita asiakaskokemuksen kannalta, kun me pystymme ennakoimaan asiakkaan tarpeita ja kertomaan niitä ennen kuin asiakas itsekään tietää.” (H5)

Tämä proaktiivinen malli muuttaa asiakaspalvelun ja markkinoinnin luonnetta passiivisesta aktiiviseksi ja ennakoivaksi. Kun pankki pystyy tarjoamaan asiakkaalle merkityksellisiä ratkaisuja oikealla hetkellä, se voi lisätä asiakastyytyväisyyttä ja siten vahvistaa

asiakaskokemusta. Asiakkaan näkökulmasta aikaa säästyy, päätöksenteon vaivannäkö vähenee ja tyytyväisyys palveluntarjoajaan kasvaa. Lisäksi asiakas saattaa myös tehdä päätöksiä, joita hän ei olisi välttämättä muuten harkinnut.

### 4.3.3 Tekoälyn mahdollistama tehokkuuden parantaminen

Haastatteluiden mukaan tekoälyä voidaan hyödyntää asiakaspolkujen muotoilussa esimerkiksi parantamalla tehokkuutta yksittäisissä prosesseissa. Tekoälyn kehittyminen ja sen käyttöönotto liiketoimintaprosesseissa toisi mukanaan merkittäviä etuja sekä asiakkaalle että pankille. Tekoälyn avulla voitaisiin automatisoida osa prosesseista, mikä parantaa operatiivista tehokkuutta:

”Eräs hyöty on erilaisten läpimenoaikojen nopeutuminen. Jos nyt kestää keskimäärin pari viikkoa saada asuntolainatarjous, niin tulevaisuudessa, kun taustaprosesseissa käytetään tekoälyä, niin keskimääräinen käsittelyaika saattaa olla kaksipäivää. Sehän on asiakaskokemusta parantava asia, että asiat tapahtuvat nopeammin. Ei tarvitse odotella paljoa. Totta kai se vaikuttaa siihen, että asiakas kokee, että häntä palvellaan hyvin ja hän pääsee eteenpäin.” (H3)

Tämänkaltainen käsittelyaikojen nopeutuminen hyödyttäisi epäsuorasti asiakkaita, koska sujuvamat prosessit johtavat nopeampiin päätöksiin. Näin ollen asiakkaalle muodostuu tunne, että häntä palvellaan tehokkaasti ja nopeasti, mikä puolestaan parantaa asiakaskokemusta.

Haastatteluissa selvisi, että parhaimmillaan tekoäly on rutiinityöskentelyssä, esimerkiksi päätöksentekoon liittyvissä töissä. Tämä johtuu siitä, että rutiinityössä volyymit ovat suuria ja tekoäly kykenee käymään läpi valtavaa datamassaa nopeasti:

”Jos tekoäly pääsee käymään läpi isompaa datamassaa, niin ne voi hyödyntää sitä kaikkea tietoa päätöksenteossa. [...] Se ei myöskään unohda mitään, jota asiakaspalvelija voi tehdä. Sillä (tekoälyllä) ei mene myöskään yhtä kauaa aikaa käydä dataa läpi kuin asiakaspalvelijalla ennen kuin voi tehdä sen päätöksen.” (H1)

Toisaalta tekoälyn hyödyntäminen rutiinityöskentelyssä vähentää henkilötyön tarvetta. Tämä vapauttaa asiantuntijoiden aikaa vaativimpiin työtehtäviin, millä voi olla asiakaskokemusta parantava vaikutus. Lisäksi tekoälyn hyödyntäminen rutiinityössä vähentää myös inhimillisen virheen riskiä. Ihmisen tekemissä laskelmissa tai päätöksissä voi sattua virheitä, mutta tekoäly pystyy tekemään tietyllä kaavalla päätökset, mikä varmistaa tietojen oikeellisuuden. Tämä parantaa päätöksenteon luotettavuutta, mutta myös asiakaskokemusta.

#### 4.3.4 Tekoälyn mahdollistama reaaliaikainen palvelu osana asiakaskokemusta

Yksi keskeinen tekoälyn hyödyntämismahdollisuus asiakaspolkujen muotoilussa liittyy yksittäisten kosketuspisteiden muotoiluun, ja siinä palvelun saatavuuteen. Tekoäly mahdollistaa reaaliaikaisen palvelun paikasta riippumatta:

”Reaaliaikaisuus on yksi. Asiakas voi saada missä haluamassaan kanavassa palvelua haluamaan kellonaikaan, haluamallaan kielellään, haluamallaan tavalla, mikä on valtavan iso asia.” (H7)

”Me voidaan tarjota palvelua laaja-alaisemmin eli voidaan hoitaa asioita entistä enemmän ilman ihmisen kanssa tapahtuvaa vuorovaikutusta. Tällöin voimme tarjota palvelua ympäri vuorokauden tietyissä tapauksissa.” (H6)

”Asiakasrajapinnassa palvelu ei ole sidottu aikaan, paikkaan, vuorokauden rytmiin. Asiakas pystyy asioimaan milloin vaan.” (H5)

Tekoäly mahdollistaa siis entistä joustavamman, reaaliaikaisen ja saavutettavan palvelun, kun asiakas ei ole enää sidottu perinteisiin pankin kivijalkaliikkeen aukioloaikoihin tai kielellisiin rajoituksiin. Tämä parantaa asiakaskokemusta, sillä asiakas voi valita itse parhaiten hänelle sopivan palvelutavan ja -ajan. Jälleen tekoälyn avulla palvelusta voidaan tehdä sujuvampaa, mikä parantaa muodostuvaa asiakaskokemusta.

#### 4.4 Tekoälyn riskien kartoittaminen asiakaskokemuksen parantamiseksi

Tekoälyn hyödyntämisessä on paljon riskejä, ja ne vaihtelevat riippuen tarkasteltavasta näkökulmasta. Tässä luvussa keskitytään vastaamaan kolmanteen osaongelmaan: *Mitkä ovat tekoälyn hyödyntämisen keskeisimmät riskit asiakaskokemukselle pankkialan asiakaspolkujen muotoilussa?* Asiaa voidaan tarkastella sekä organisaation että asiakkaan näkökulmasta tai molempien näkökulmasta. Seuraavaksi tarkastellaan haastatteluissa esille tulleita tekoälyn käytön yleisimpiä riskejä asiakaskokemuksen näkökulmasta. Riskejä on tärkeä tunnistaa, jotta niitä voidaan minimoida. Pankissa, jossa haastattelut tehtiin, riskeihin vastataan noudattamalla tekoälyn toimintaohjetta. Tekoälyn toimintaohjeeseen on suunniteltu tekoälyn riskiluokat, joihin peilataan uusia tekoälyn käytön tapauksia. Lisäksi organisaatio on sitoutunut noudattamaan finanssialan tekoälylle asetettuja lakeja ja muita säädöksiä.

#### 4.4.1 Tekoölyn epäluotettavuuden heijastuminen asiakaskokemukseen

Toisinaan tekoöly saattaa tuottaa osittain tai kokonaan virheellistä tietoa. Haastattelut osoittavat, että virheellisen tiedon tarjoaminen eli hallusinointi on eräs tekoölyn käytön keskeisimpiä riskejä vielä tänäkin päivänä, vaikka tekoöly on kehittynyt huimaa vauhtia.

”Hallusinointi on edelleen ongelma. [...] Mitä enemmän tekoölyä käyttää, niin sitä todennäköisemmin pystyy havaitsemaan hallusinaatiota.” (H7)

Asiakas saattaa kysyä tekoölyltä tärkeän kysymyksen liittyen hänen taloudelliseen tilanteeseensa tai taloudelliseen päätöksentekoon. Mikäli tekoöly tuottaa väärän tai keksityn vastauksen, tilanne voi johtaa suureen epäluottamukseen ja siten heikentyneeseen asiakaskokemukseen. Tekoölyn hallusinointi saattaa ilmetä esimerkiksi siten, että se ehdottaa asiakasta tekemään epäkannattavan sijoituksen:

”Perinteinen tekoöly saattaa väittää laskeneensa jonkun asian, vaikka se ei ole oikeasti laskenut mitään, vaan arponut tavuja peräkkäin annetun oppiaineiston perusteella. Se vaikuttaa vakuuttavalta ja sitä kautta esimerkiksi ohjaa meidän asiakastamme tekemään jonkun sijoituksen, jota sen ei tulisi tehdä.” (H4)

”Keskeisenä uhkana on potentiaalisen asiakaskokemuksen heikkeneminen. [...] Me halutaan tarjota tehokasta palvelua, mutta myös laadukasta palvelua. Jos meillä on sellainen pelko, että tekoölymalli ei pysty vastaamaan asiakkaan kysymyksiin oikein.” (H6)

Toisaalta tekoölyn hallusinointi voi ilmetä esimerkiksi siten, että tekoöly tarjoaa menehtyneelle asiakkaalle suunnattuja palveluita. Tällainen tilanne voi olla erittäin loukkaava läheiselle:

”Jos tekoöly tekee jonkun virheen ja lukee sitä tilannetta väärin. Esimerkiksi, että se (tekoöly) koittaa myydä kuolleen ihmisen läheiselle jonkun uuden kortin kuolleelle ihmiselle, niin siitä voi tulla aika karmea kokemus.” (H7)

Kyseinen esimerkkitalanne johtaa lähes poikkeuksetta heikentyneeseen asiakaskokemukseen. Esimerkki osoittaa, miten tärkeää on, että tekoöly ymmärtää kontekstin ja osaa toimia sen perusteella eettisesti ja inhimillisesti. Ilman inhimillistä puolta tekoöly voi aiheuttaa enemmän haittaa kuin hyötyä asiakkaalle. Lisäksi pankkitoiminta koetaan lähtökohdaisesti arkaluontoiseksi, sillä pankki käsittelee paljon arkaluontoista tietoa liittyen asiakkaiden taloudelliseen tilanteeseen (Nassar & Kamal 2021, 2).

Haastatteluista kävi ilmi, että tekoälyn hallusinointi on suurin syy sille, minkä vuoksi generatiivista tekoälyä ei ole vielä käytetty suoraan asiakasrajapinnassa:

”Päädytään tulokseen, että me ei voida päästää (generatiivista) tekoälyä suoraan asiakasrajapintaan. Meillä ei ole kykyä suitsia tekoälyä vielä riittävälle riskitasolle tällä hetkellä.” (H4)

Voidaan siis todeta, että nykyisen tekoälyn toimintaan ei luoteta vielä tarpeeksi. Sen vuoksi generatiivista tekoälyä koulutetaan vielä asiakasrajapinnassa toimimiseen. Tutkimuksessa todetaan, että pankkimaailmassa on erittäin tärkeää, että asiakkaalle annettava informaatio on todenmukaista:

”Tämä pankkitoiminta ei ole sellaista, missä ponnistus voisi mennä johonkin sinne päin, vaan sen pitää mennä lankulle. Faktat pitää olla aina oikein. Sellaista mahdollisuutta, että faktat eivät ole oikein, ei ole olemassa meidän markkinointiviestinnässämme tai meidän asiakkuutemme hoidossa.” (H8)

Tämän vuoksi generatiivisen tekoälyn hyödyntämiseen suhtaudutaan varauksella asiakasrajapinnassa. Pankkien on varmistettava, ettei tekoälyn tuottama informaatio ole virheellistä. Epävarmuus tekoälyn hallittavuudesta ja informaation paikkansa pitävyydestä vaikuttavat suoraan siihen, miten nopeasti generatiivista tekoälyä uskaltaudutaan kokeilemaan asiakasrajapinnassa. Hallusinoinnin riskiä pyritään minimoimaan aktiivisesti muun muassa tekoälyn kouluttamisen keinoin.

#### 4.4.2 Inhimillisyyden heikkeneminen ja perinteisen brändin rapautuminen

Tekoälyratkaisujen yleistyessä asiakaspalvelussa voi syntyä tilanne, jossa asiakkaat kokevat palvelun huonontuneen, vaikka sen tarkoituksena on tehostaa toimintaa. Erityisesti tilanteessa, joissa asiakas haluaisi asioida todellisen asiakaspalvelijan kanssa, mutta päätyy tekoälyn palveltavaksi, voi asiakas kokea tyytymättömyyttä:

”Tekoälyratkaisuissa on myös se riski, että meidän brändimme voi rapautua siinä kohtaa, jos asiakkaat ovat odottaneet meiltä henkilökohtaista palvelua ihmisen toimesta ja asiakkaalla on yhtäkkiä vähemmän mahdollisuuksia asioida ihmisten kanssa. [...] Aina ei voida painottaa pelkkää asiakaskokemusta. Se on hyvin yksilöllinen asia loppujen lopuksi, minkälaista asiointia ihmiset haluavat.” (H6)

Tämä on keskeinen uhka muodostuvalle asiakaskokemukselle, sillä jotkut ihmiset saattavat kokea, että inhimillinen asiakaspalvelu on korvaamatonta. Inhimillinen asiakaspalvelu on myös perinteisesti ollut eräs organisaation brändin kulmakivistä. Eräänä tekoälyn hyödyntämisen riskinä on siten myös perinteisen brändin rapautuminen.

Olennaista on kuitenkin kuunnella suurta yleisöä ja seurata yhteiskunnassa vallitsevia trendejä. Yhteiskunnassa vallitsevat trendit, kuten tekoälyn hyödyntäminen liiketoiminnassa antaa organisaatioille ulkoista painetta ottaa käyttöön tekoälyratkaisuja. Siten yhteiskunta ja asiakkaat odottavat, että pankit pystyisivät tarjoamaan heille nykyaikaista palvelua.

Toisaalta tähän pankki pyrkii vastaamaan inhimillisyyden riskiin rakentamalla tekoälystä mahdollisimman inhimillisenkuuloisen. Kun keskusteleva tekoäly ymmärtäisi paikallisia murteita ja tarvittaessa myös pystyisi puhumaan niitä, asiointikokemus muistuttaisi paljolti todellisen asiakaspalvelijan kanssa tapahtuvaa asiointia:

”Toisaalta jos miettii, että se AI kuulostaisi ihmiseltä, puhuisi vaikka sinun paikallisella aksentillasi puhelimesi, sillä olisi kaikki mahdolliset vastaukset sinulle juuri siinä hetkessä. [...] Sanoisin, että kun nuo asiat saadaan vietyä tarpeeksi pitkälle, niin ihminen ei voi enää pärjätä AI:lle, koska se ottaa kaikesta huomioon niin paljon syvemmin.” (H7)

Tällöin myös kielteisesti tekoölyyn suhtautuvalle asiakkaalle voisi jäädä positiivisempi kokemus tekoälypohjaisesta palvelusta. Lisäksi se, että tekoälyn kykenisi vastaamaan kaikkiin kysymyksiin parantaisi asiakaskokemusta, koska tällaisessa tilanteessa asiakas saisi välittömästi tarvitsemansa vastauksen.

#### 4.4.3 Kyberrikollisuuden riskien heijastuminen asiakaskokemukseen

Pelkästään pankit eivät hyödynnä enää tekoälyä, vaan myös verkkorikolliset osaavat hyödyntää sitä taitavasti nykypäivänä. Erityisesti erilaiset huijaukset ja kalasteluryitykset ovat muuttuneet entistä uskottavammiksi, mikä vaikeuttaa niiden tunnistamista:

”Meidän toimialallamme suurin uhka ei ole se, että järjestelmä tekisi jotain hazardia, vaan se että kaikki verkkorikollisetkin osaavat hyödyntää tekoälyä yhä paremmin. Kalasteluhuijauksethan on muodostuneet yhä ammattimaisemmiksi. Niiden suomen kieli on hyvää ja pankin sivustoa jäljittelevät sivustot ovat täydellisiä jäljitelmiä. [...] Ne on nyt viimeisen kahden vuoden aikana yleistyneet kolminkertaisesti, mikä on enemmän tai vähemmän tekoälystä johtuvaa.” (H3)

Tekoäly kuitenkin mahdollistaa kyberrikollisuuden havaitsemisen asiakkaan polun aikana. Kyberrikollisuus on merkittävä uhka niin pankille kuin asiakkaalle, ja sen torjuminen vaatii jatkuvaa valppautta sekä pankilta että asiakkaalta. Tutkimuksessa kävi ilmi, että tekoälyä voidaan hyödyntää myös kyberrikollisuuden torjunnassa ja siten asiakaskokemuksen parantamisessa:

”Tekoölyn uhkia pystyy yhä enemmän tunnistamaan tekoölyllä. [...] ”*Miksi tein suurta ulkomaan siirtoa? No sen. takia, että tyttäreni on Erasmus-vaihdossa ulkomailla ja siitä johtuen tapahtuu jotain, mitä normaalisti en tee.*” Tällaisia fake positiveja voi olla, mutta koen ettei se haittaa. Asiakas todennäköisemmin kokee, että oli hyvä, että joku pitää huolta.” (H3)

Vaikka tekoöly antaisi niin sanottuja fake positiiveja eli väärää hälytyksiä, niin asiakkaalle muodostuva kokemus on lopulta positiivinen. Tämä johtuu siitä, että asiakkaalle syntyy tunne, että pankki välittää hänen turvallisuudestaan. Parhaimmillaan tekoöly pystyy tunnistamaan toisen tekoölyn, ja siten puuttumaan epäilyttävään toimintaan jo varhaisessa vaiheessa.

#### 4.5 Tulosten tarkastelu

Tässä luvussa tarkastellaan tiivistetysti tämän tutkimuksen haastatteluiden tärkeimpiä tuloksia. Tulokset on koottu Taulukkoon 10. Tutkimuksen haastattelut osoittivat, että asiakaspolkujen muotoilu voidaan jakaa yksittäisten kosketuspisteiden muotoiluun sekä kokonaisten asiakaspolkujen muotoiluun. Lisäksi haastattelut antoivat arvokasta tietoa siitä, miten asiakaskokemusta voidaan parantaa hyödyntämällä tekoölyä asiakaspolkujen muotoilussa pankkialalla. Lopuksi tutkimuksen haastatteluissa arvioitiin tekoölyn hyödyntämisen riskejä asiakaskokemuksen näkökulmasta.

Taulukko 10 Tutkimuksen keskeisimmät tulokset

Aihe	Tulokset	Selitys
Tekoölyratkaisuiden hyödyntäminen asiakaspolun kosketuspisteiden muotoilussa	Chatbot Asiakkuusmarkkinointi ( <i>Keskustelevat käyttöliittymät</i> )	Asiakaspalvelu Kohdennettu markkinointiviestintä ( <i>Yksilöllinen tekoölyapuri</i> )
Tekoölyn tulevaisuus kokonaisten asiakaspolkujen muotoilussa	Kokonaisia polkuja ei vielä muotoilla tekoölyllä Teoriassa mahdollista tekoölyagenttien avulla	Muotoilua tehdään analytiikan avulla Hyötyinä hyperpersoonointi, asiakassuhteen hallinta
Tekoölyn hyödyntäminen asiakaskokemuksen parantamiseksi	Personointi Parantunut tehokkuus Reaaliaikainen palvelu	Kohdennettu sisältö Nopeammat vastaukset Palvelu kellon ympäri
Tekoölyn riskien kartoittaminen asiakaskokemuksen parantamiseksi	Epäluotettavuus Inhimillisyyden puute Kyberrikollisuus	Osittain tai kokonaan väärät vastaukset Inhimillisen asiakaspalvelun korvaamattomuus Verkkorikollisuuden yleistymisen

Yksittäisissä kosketuspisteissä käytössä olevia tekoälyratkaisuja ovat tällä hetkellä asiakaspalveluun tarkoitettu chatbot sekä asiakkuusmarkkinoinnin työkalu. Pankin chatbot toimii sekä verkkopankissa että mobiilisovelluksessa. Sen tehtävänä on tuottaa reaaliaikaista ja tehokasta asiakaspalvelua asiakkaalle sekä vastata rutiinikysymyksiin. Asiakkuusmarkkinoinnin työkalua sen sijaan käytetään keräämään asiakkaan käyttäytymisestä dataa. Datan perusteella tekoälypohjainen työkalu tekee relevantteja markkinointiviestinnän nostoja asiakkaalle. Haastatteluissa esiin nousi myös tulevaisuuden eräs tekoälyratkaisu, keskusteleva käyttöliittymä. Keskusteleva käyttöliittymä on asiakkaan henkilökohtainen tekoälyapuri, jonka kanssa asiakas voisi keskustella luonnollisella kielellä. Asiakas voisi kysyä tekoälyltä apua esimerkiksi vaikean pankkisanaston ymmärtämisessä tai muissa pankkiasioissa.

Tämä tutkimus osoittaa, että kokonaisten asiakaspolkujen muotoilu olisi mahdollista tekoälyagenttien avulla. Tällainen tekoälyratkaisu on vielä tässä kohtaa kyseenalainen useasta eri syystä, joista keskeisimmät liittyvät korkeaan riskienhallinnan velvoitteeseen ja kyseenalaiseen tuotto-panossuhteeseen. Kokonaisten asiakaspolkujen kartoitusta ja muotoilua nimittäin tehdään tavallisen analytiikan avulla tänä päivänä, haastattelut osoittavat. Tekoälyagentit mahdollistaisivat kuitenkin seuraavan tason kyvykkyyden tehdä personointia.

Ylipäätään tutkimuksen haastatteluissa personointi nousi esille tärkeimmäksi tekoälyn kyvykkyydeksi, mitä tulee asiakaskokemuksen parantamiseen. Aiemman datan perusteella tekoäly kykenee tekemään asiakkaalle yksilöityjä ehdotuksia. Lisäksi tekoäly mahdollistaa paremman tehokkuuden ja reaaliaikaisen palvelun, joilla nähtiin olevan myös positiivinen vaikutus asiakaskokemukseen.

Tekoälyn hyödyntäminen ei ole vielä mutkatonta. Haastattelut osoittavat, että tekoälyn hyödyntämiseen liittyy vielä paljon riskejä. Merkittävimmät riskit liittyvät tekoälyn epäluotettavuuteen, inhimillisyyden puutteeseen ja kyberrikollisuuteen. Haastatteluiden mukaan nämä riskit heijastuvat negatiivisesti asiakaskokemukseen. Sen vuoksi esimerkiksi generatiivista tekoälyä ei vielä hyödynnetä suoraan asiakasrajapinnassa kyseisissä pankissa. Haastatteluista kävi ilmi, että pankki pyrkii minimoimaan tekoälyn riskejä myös laatimalla tekoälyn toimintaohjeita uusille ja suunnitteilla oleville tekoälysovelluksille.

## 5 Johtopäätökset

### 5.1 Teoreettiset johtopäätökset

Tämän pro gradu -tutkielman tavoitteena oli lisätä ymmärrystä siitä, *miten tekoälyä voidaan hyödyntää pankkialan asiakaspolkujen muotoilussa asiakaskokemuksen parantamiseksi?* Tässä luvussa tarkastellaan tutkimuksen tuottamaa teoreettista kontribuutiota tekoälypohjaiselle asiakaspolkujen muotoilulle pankkialalla. Aiempi tutkimus on keskittynyt yksittäisiin tekoälyratkaisuihin eli tekoälyn hyödyntämiseen yksittäisissä kosketuspisteissä (ks. Ai-Zhong & Zhang 2023; Gao & Liu 2023, 669; Pendyala 2024; Rana ym. 2022). Aiemmat tutkimukset eivät ole ottaneet kantaa tekoälypohjaiseen asiakaspolkujen muotoiluun. Asiakaspolkujen muotoilussa keskitytään siihen, miten polkuja voidaan ymmärtää, suunnitella ja kehittää kosketuspisteiden tunnistamisen seurauksena (Kuehnl ym. 2019, 566).

Tässä tutkimuksessa hyödynnettiin markkinointikirjallisuuden lähestymistapaa asiakaspolkujen muotoilusta ja yhdistettiin tämä lähestymistapa tekoälyratkaisujen hyödyntämisen viitekehykseen. Ylipäätään tämä oli aiempaan tutkimukseen nähden uusi lähestymistapa ja siten voidaan sanoa, että tämä tutkimus luo teoreettista perustaa ensimmäisten tutkimusten joukossa pankkialan tekoälypohjaisen asiakaspolkujen muotoilun kirjallisuudelle. Tämä tutkimus esittää aiemmista tutkimuksista poiketen, että myös kokonaisia asiakaspolkuja voidaan muotoilla tekoälyn avulla eikä pelkästään hyödyntää tekoälyä asiakaspolkujen yksittäisissä kosketuspisteissä. Näin ollen tämä tutkimus asettaa aiemmat tutkimukset tekoälyratkaisujen hyödyntämisestä asiakaspolkujen aikana laajempaan kontekstiin.

Tutkimuksen osaongelmien avulla tarkennettiin tutkimuksen varsinaista tutkimuskysymystä. Tässä tutkimuksessa ensimmäisenä osaongelmana oli: *Millaisia tekoälyratkaisuja voidaan hyödyntää pankkialan asiakaspolkujen muotoilussa?* Tutkimus osoitti, että asiakaspolun muotoilun tekoälyratkaisuja voidaan tarkastella kahdelta tasolta: (1) yksittäisten kosketuspisteiden muotoilun tasolta sekä (2) kokonaisten asiakaspolkujen muotoilun tasolta. Tässä tutkimuksessa havaittiin, että yksittäisten kosketuspisteiden muotoilun tasolla pankkien hyödyntämiä tekoälyratkaisuja ovat tällä hetkellä chatbot ja asiakkuusmarkkinoinnin työkalu. Tulevaisuudessa käyttöön suunnitellaan myös keskustelevia käyttöliittymiä.

Ai-Zhongin ja Zhangin (2023, 624) mukaan chatbotit ja palvelurobotit ovat yleisimpiä ja tutkituimpia asiakaspolun aikaisia tekoälypohjaisia kosketuspisteitä markkinoinnissa. Tässä tutkimuksessa selvisi, että chatbotit ovat omaksuttu tärkeäksi osaksi myös pankkialan liiketoimintaa. Tämän tutkimuksen mukaan nykyisin pankkialan chatbotit perustuvat koneoppiviin malleihin. Pendyala (2024, 1530) ehdottaa tutkimuksessaan, että chatboteissa olisi järkevämpää käyttää generatiivista tekoälyä. Generatiivinen tekoäly kykeneisi vastaamaan vaikeampiin kysymyksiin, antamaan täsmällisempiä tuote-ehdotuksia sekä pitämään huolta yksilöllisemmästä asiakaspalvelusta. Tässä tutkimuksessa tunnistettiin samoja generatiivisen tekoälyn mahdollisuuksia, mutta ollaan eri mieltä siitä, voisiko generatiivista tekoälyä soveltaa vielä käytännössä chatbotteihin pankkialalla. Tämän tutkimuksen mukaan nykyinen riskienhallinta ei pystyisi vielä vastaamaan generatiivisen tekoälyn riskeihin pankkialalla. Siten generatiivisen tekoälyn hyödyntäminen pankkialan chatboteissa ei ole vielä järkevää.

Tämä tutkimus osoitti, että tekoälypohjainen asiakkuusmarkkinoinnin työkalu on toinen pankkialalla käytössä olevista tekoälyratkaisuksista. Asiakkuusmarkkinoinnin työkalu on tekoälypohjainen järjestelmä, joka kykenee seuraamaan asiakkaan käyttäytymistä, ja sen perusteella lähettämään asiakkaalle personoitua markkinointiviestintää. Aiemmissa tutkimuksissa on tunnistettu, että erilaisten tekoälyratkaisuiden avulla pystytään toteuttamaan asiakassuhteen hallintaa esimerkiksi personoitujen markkinointiviestien sisältöjen luomisessa. Murárin ja Kubovicsin (2023) sekä Trgovacin ym. (2024) tutkimukset osoittavat, että tekoälypohjaiset työkalut voivat nopeuttaa sisällöntuotantoa ja parantaa sisällön relevanssia käyttämällä esimerkiksi personoitua sanastoa. Tämän tutkimuksen asiakkuusmarkkinoinnin työkalu ei aktiivisesti luo uutta sisältöä, vaan valitsee ennalta laaditusta portfolioista sopivimman viestin asiakkaan käyttäytymisen perusteella. Kyseinen asiakkuusmarkkinoinnin työkalu on siten käytännön esimerkki siitä, miten Gaon ja Liun (2023) sekä Yin ym. (2023) ehdottama tekoälyn regressio-ominaisuus toimii. Tässä tutkimuksessa samaistutaan aiempien tutkimuksien havaintoon viestinnän paremmasta merkityksellisyydestä personoinnin seurauksena (ks. Chen & Prentice 2024; Murár & Kubovics 2023; Rana ym. 2022; Trgovac ym. 2024).

Kuten aiemmassa kirjallisuudessa, niin myös tässä tutkimuksessa tunnistettiin keskustelevat käyttöliittymät eräänä mahdollisena asiakaspolun aikaisena tekoälyratkaisuna. Ranan ym. (2022) tutkimuksen mukaan käyttöliittymiä käytetään asiakaspolun ostoäideltävässä vaiheessa sekä ostovaiheessa. Sen sijaan tässä tutkimuksessa ehdotetaan, että

tulevaisuudessa keskustelevia käyttöliittymiä voitaisiin hyödyntää edellisten vaiheiden lisäksi myös oston jälkeisessä vaiheessa. Keskustelevat käyttöliittymät ajatellaan asiakkaiden henkilökohtaisina tekoälypureina, joilta asiakas voisi kysyä tarkentavia kysymyksiä luonnollisella kielellä milloin tahansa. Näin ollen keskustelevien käyttöliittymien hyödyntäminen ei rajoittuisi vain asiakaspolun kahteen ensimmäiseen vaiheeseen, kuten Rana ym. (2022) ehdottavat, vaan asiakas voisi kysyä tekoälyltä apua myös varsinaisen oston jälkeen.

Mitä tulee kokonaisten asiakaspolkujen muotoiluun pankkialalla, niin tämä tutkimus paljasti, että tekoälyä ei hyödynnetä vielä kokonaisten asiakaspolkujen muotoilussa pankkialalla. Sen sijaan asiakaspolkujen muotoilua tehdään perustuen analytiikkatyökalujen avulla kerättyyn dataan kyseisessä pankissa. Tässä tutkimuksessa ilmeni useita eri syitä sille, miksi tekoälyä ei hyödynnetä kokonaisten asiakaspolkujen muotoilussa. Kriittisen näkökulman edustajien mukaan merkittävin syy on se, että nykyinen tekoäly ei muuttaisi asiakaspolun kartoitusta ja sen muotoilua verrattuna nykyisiin analytiikan menetelmiin. Siksi tekoäly nähdään vain yhtenä työkaluna asiakaspolkujen muotoilussa, eikä järkevänä investointina.

Toisaalta yksi tekoälyratkaisu, jonka avulla voitaisiin muotoilla kokonaisia asiakaspolkuja, on tekoälyagenttien hyödyntäminen. Hanin ym. (2024, 539) mukaan tekoälyagentit ovat itsenäisiä järjestelmiä, jotka ovat vuorovaikutuksessa ympäristönsä kanssa tiettyjen tavoitteiden saavuttamiseksi. Etenkin rahoitusala on kokemassa muutoksen tekoälyagenttien käytön seurauksena. Tässä tutkimuksessa kävi ilmi, että kokonaisia pankkialan asiakaspolkuja voitaisiin muotoilla tekoälyagenttien avulla. Tekoälyagentit kykenisivät seuraamaan asiakkaiden yksilöllisiä polkuja alusta loppuun. Näin ollen ne pystyisivät tunnistamaan muun muassa asiakaspolun aikaisia kipupisteitä korjaten niitä sekä vahvistamaan jo toimivia asiakaspolun kosketuspisteitä. Asiakkaan kipupisteiden korjaaminen on olennainen osa asiakaskokemuksen parantamista (Cheng & Lian 2023, 1359; Sultan 2019, 725).

Tutkimuksen toisena osaongelmana oli: *Miten asiakaskokemusta voidaan parantaa hyödyntämällä tekoälyä asiakaspolkujen muotoilussa pankkialalla?* Tekoälypohjaisessa asiakaspolkujen muotoilussa oli havaittavissa samankaltaisia hyötyjä kuin tekoälyn käytössä ylipäättään asiakaskokemuksen parantamisen näkökulmasta. Tämän tutkimuksen mukaan tekoälyn hyödyntämisen suurimpana hyötynä oli personoinnin mahdollisuus.

Tämä tutkimus rikastuttaa olemassa olevaa teoriaa osoittamalla, että personointia voidaan hyödyntää paitsi yksittäisten kosketuspisteiden muotoilussa, niin myös kokonaisten asiakaspolkujen muotoilussa tekoälyagenttien avulla. Kuten aiempi tutkimus, niin myös tämä tutkimus samaistuu ajatukseen siitä, että personointi perustuu pohjimmiltaan asiakkaan käyttäytymisen ennakointiin aikaisemman datan perusteella (ks. Ai-Zhong & Zhang 2023; Ouyang 2024; Pendyala 2024; Rajaobelina & Ricard 2021).

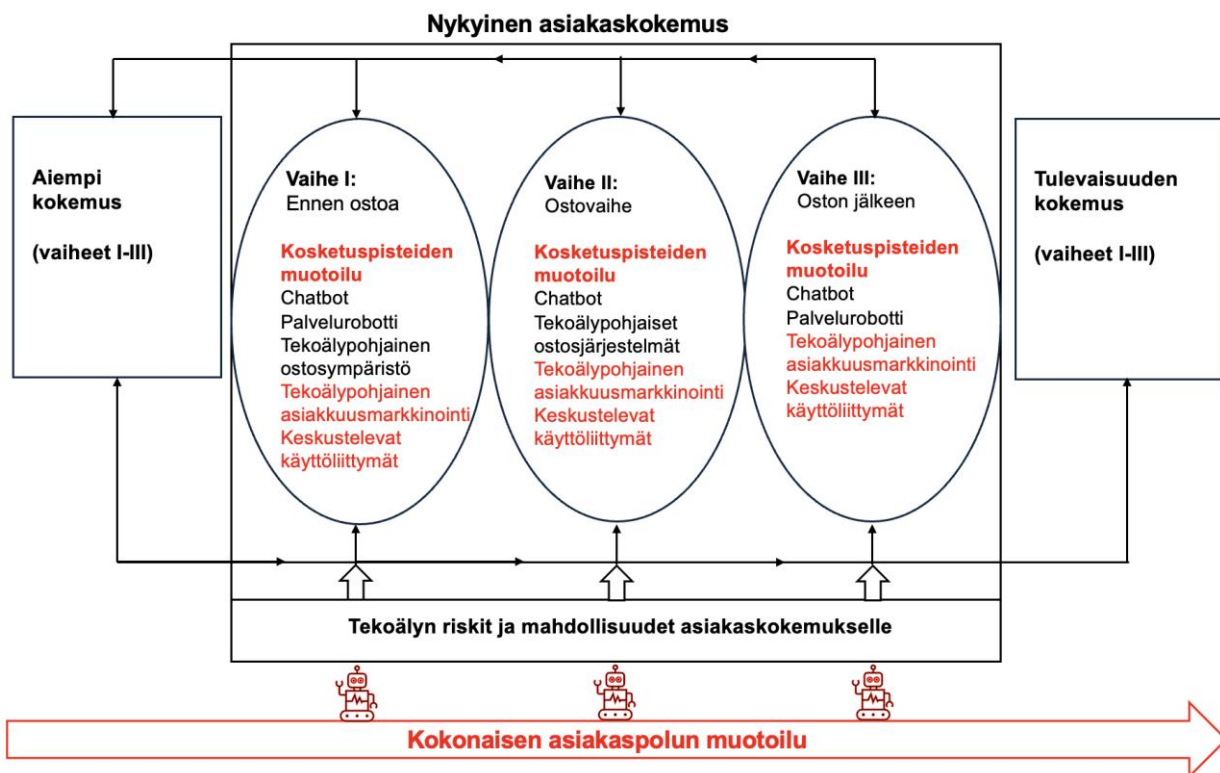
Lisäksi tämä tutkimus osoitti, että hyödyntämällä tekoälyä yksittäisissä kosketuspisteissä voidaan nopeuttaa käsittelyaikoja etenkin rutiininomaisissa prosesseissa. Seurauksena pankin operatiivinen tehokkuus paranee, mikä johtaa parempaan asiakaskokemukseen. Voidaankin siis samaistua tuloksiin, joiden mukaan tekoäly mahdollistaa paremman tehokkuuden ja päätöksenteon parantamisen (ks. Ai-Zhong 2023; Chen & Prentice 2024; Patel ym. 2024; Saadi ym. 2020; Sultan 2019; Yen & Chiang 2020).

Ylipäätään tämä tutkimus on linjassa aiempien tutkimuksien kanssa siitä, että asiakaskokemus on moniulotteinen ilmiö ja sen muodostuminen on useiden asioiden summa (Guo 2008; Lemon & Verhoef 2016). Preetin ja Rashin (2024, 715) mukaan palvelun sujuvuus on eräs pankkialan asiakaskokemuksen ydinelementeistä. Siten hyvä asiakaskokemus muodostuu sujuvan palvelun seurauksena. Myös tässä tutkimuksessa sujuvuus osoittautui esimerkiksi mobiilisovelluksen toimivuutena ja helppokäyttöisyytenä, mutta myös palveluiden saatavuutena. Sultanin (2019, 725) mukaan palvelun saatavuus on eräs tärkeä brändin hallitsema kosketuspiste pankkialan asiakaspolulla. Tässä tutkimuksessa pankin hyödyntämä chatbot on esimerkki siitä, miten pankki pyrkii tekoälyn avulla parantamaan saatavuutta. Chatbot mahdollistaa reaaliaikaisen asiakaspalvelun riippumatta pankin aukioloajoista.

Pahimmillaan tekoälyn käyttö saattaa kuitenkin horjuttaa asiakaskokemusta. Siksi tekoälyn käytön riskejä tulee aina arvioida etukäteen. (Patel ym. 2024, 13371.) Tutkimuksen kolmantena osaongelmana oli: *Mitkä ovat tekoälyn hyödyntämisen keskeisimmät riskit asiakaskokemukselle pankkialan asiakaspolkujen muotoilussa?* Tämän tutkimuksen mukaan tekoälyn hyödyntämisen keskeisimmät riskit asiakaskokemukselle pankkialan asiakaspolkujen muotoilussa liittyivät ennen kaikkea tekoälyn epäluotettavuuteen, inhimillisen palvelun heikkenemiseen ja kyberrikollisuuteen. Aiempi kirjallisuus on tunnistanut nämä yleisesti tekoälyn käytön riskeiksi pankkialalla (ks. Patel ym. 2024; Tewari 2023). Tämä tutkimus rikastuttaa olemassa olevaa asiakaspolkujen muotoilun kirjallisuutta

osoittamalla, että samat tekoälyn riskit ovat läsnä myös silloin, kun tekoälyä hyödynnetään asiakaspolkujen muotoilussa. Tekoälyn hyödyntämisen riskien tiedostaminen on ensiarvoisen tärkeää, jotta riskejä voidaan minimoida.

Lopuksi Kuvassa 4 esitetään tutkimuksen täydennetty viitekehyskuviio. Viitekehyskuviota on täydennetty tämän tutkimuksen tuloksien perusteella. Täydennetty viitekehyskuviio havainnollistaa, miten empiirisen aineiston analyysin avulla on kehitetty alkuperäistä teoreettista viitekehystä. Uudet löydökset tai ristiriitaisuudet aiempaan kirjallisuuteen on osoitettu viitekehyskuviiossa punaisella värillä.



Kuva 4 Täydennetty teoreettinen viitekehys tekoälypohjaisesta asiakaspolkujen muotoilusta pankkialalla

Kuvan 4 täydennetty teoreettinen viitekehyskuviio osoittaa, miten tekoälyä hyödynnetään pankkialan asiakaspolkujen muotoilussa asiakaskokemuksen parantamiseksi. Kuva 4 kuvaa, kuinka asiakaspolkujen muotoilua voidaan tarkastella kahdelta tasolta: (1) yksittäisten tekoälypohjaisten kosketuspisteiden muotoilun tasolta sekä (2) kokonaisen asiakaspolun muotoilun tasolta. Kokonaista asiakaspolkua voitaisiin muotoilla tulevaisuudessa tekoälyagenttien avulla, joita kuvataan viitekehyskuviiossa pienten robottien avulla. Yksittäisiä kosketuspisteitä sen sijaan muotoillaan tällä hetkellä yksittäisillä tekoälyratkaisulla, kuten chatbotilla ja tekoälypohjaisella asiakkuusmarkkinoinnin työkalulla.

Tekoälyn riskit ja mahdollisuudet kuvaavat sitä, että tekoälyn hyödyntäminen asiakaspolkujen muotoilussa tuo mukanaan paljon mahdollisuuksia, mutta myös riskejä asiakaskokemukselle. Keskeisimmät mahdollisuudet liittyivät personointiin, parantuneeseen tehokkuuteen ja reaaliaikaiseen palveluun. Riskit puolestaan käsittivät tekoälyn epäluotettavuuden, inhimillisyyden heikkenemisen ja mahdollisuuden kyberrikollisuuteen.

## 5.2 Suositukset liikkeenjohdolle

Tässä tutkimuksessa haluttiin selvittää, miten tekoälyä voidaan hyödyntää pankkialan asiakaspolkujen muotoilussa asiakaskokemuksen parantamiseksi. Tämä tutkimus osoittaa, että tekoälypohjaista asiakaspolkujen muotoilua voidaan tehdä kahdelta tasolta: (1) yksittäisten kosketuspisteiden muotoilun tasolta tai (2) kokonaisen asiakaspolun muotoilun tasolta. Tämän tutkimuksen mukaan kokonaisia pankkialan asiakaspolkuja ei vielä muotoilla tekoälyratkaisuiden avulla. Sen vuoksi liikkeenjohdon on järkevämpää muotoilla asiakaspolkuja yksittäisten kosketuspisteiden muotoilun avulla. Tämän tutkimuksen mukaan pankkialalla käytössä olevia tekoälyratkaisuja on esimerkiksi chatbot ja tekoälypohjainen asiakkuusmarkkinoinnin työkalu. Tutkimukset chat- ja palveluboteista ovat yleistyneet reilusti viime vuosien aikana (Ai-Zhong & Zhang 2023, 624). Tutkimuksen mukaan chatbottien käyttö on trendikästä ja lähes jokaisella pankkialan organisaatiolla on käytössään jo jonkinlainen chatbot. Tämän tutkimuksen mukaan riskienhallinnan näkökulmasta on kannattavampaa käyttää vielä koneoppimiseen perustuvaa chatbotia.

Tämän tutkimuksen tulokset osoittavat, että chatboteilla ja asiakkuusmarkkinoinnin työkalulla on merkittävä potentiaali asiakaskokemuksen parantamisessa. Näiden tekoälypohjaisten työkalujen suurimpana potentiaalina on personoinnin mahdollisuus. Personoinnin avulla voidaan kohdentaa sisältöä juuri kyseistä asiakasta kiinnostavaksi. Tämän seurauksena asiakas kokee, että pankki tuntee hänet ja hänen tarpeensa. Tällainen tunne vahvistaa asiakaskokemusta.

Tämä tutkimus vahvistaa aiempien tutkimuksien havaintoja siitä, että sujuva asiointi on yksi pankkialan asiakaskokemuksen keskeisimmistä tekijöistä (ks. Preeti & Rashi 2024, 715). Tämä tarkoittaa, että liikkeenjohdon käyttöönottamat tekoälyratkaisut asiakaspolun muotoilussa pitää olla sujuvia. Tämän tutkimuksen mukaan sujuvuus ilmenee muun muassa tekoälyratkaisujen toimivuutena, mutta myös helppokäyttöisyytenä.

Toisaalta tässä tutkimuksessa tunnistetaan, että kuluttajakäyttäytymisen muutos ohjaa pankkialaa kehittämään yhä innovatiivisempia tekoälyratkaisuja. Esimerkiksi tekoälyagenttien avulla kokonaisten asiakaspolkujen muotoilu olisi mahdollista. Tekoälyagentit kykenisivät mallintamaan asiakkaan etenemistä polulla ja analysoimaan polun pullonkauloja. Tämä auttaisi organisaatiota muotoilemaan asiakaspoluista sujuvampia. Vaihtoehtoisesti toinen tulevaisuuden tekoälyratkaisu liittyy keskustelemaan tekoälyyn eli keskusteleviin käyttöliittymiin. Keskustelevat käyttöliittymät ovat asiakkaan henkilökohtaisia tekoälypureita, joilta asiakas voi kysyä pankkiasioistaan kellon ajasta riippumatta.

Mitä innovatiivisempia tekoälyratkaisuja pankkialalla halutaan ottaa käyttöön, sitä enemmän joudutaan miettimään tekoälyn hyödyntämisen riskejä. Näin ollen tämä tutkimus kehottaa liikkeenjohtoa rauhalliseen suunnitteluun ja yksityiskohtaiseen riskien arviointiin. Pankin kannattaa laatia tekoälyn käytölle toimintaohje, joka ottaa kantaa muun muassa tekoälyn riskeihin (Bouchetara ym. 2024, 136; Sultan 2019, 725). Lisäksi on tärkeää määrittää, kenellä on viimekädessä vastuu tekoälyn riskeistä (Bouchetara ym. 2024, 134). Huomionarvoista on myös, että kaiken toiminnan tulee vastata pankkialan tiukkaan sääntelyyn.

### 5.3 Tutkimuksen arviointi

Tutkimuksen tieteellistä luonnetta voidaan vahvistaa arvioimalla tutkimuksen luotettavuutta ja laatua. Koska tämä tutkimus perustuu subjektiiviseen ontologiaan ja epistemologiaan, tutkimusta voidaan arvioida riippuvuuden, uskottavuuden, siirrettävyyden ja vahvistettavuuden näkökulmasta. Riippuvuus (*engl. dependability*) viittaa loogisesti dokumentoituun ja jäljiteltävään tutkimukseen. (Eriksson & Kovalainen 2016, 303, 308.) Tätä tutkimusta arvioitaessa voidaan todeta, että tutkimusprosessi on toteutettu loogisessa järjestyksessä osa kerrallaan. Tutkimus aloitettiin laatimalla teorettinen viitekehys tutkimusaiheen tuoreimpien lähteiden avulla. Tässä tutkimuksessa hyödynnettiin abduktiivista logiikkaa. Sen avulla teorettista viitekehystä käytettiin tutkimustuloksissa havaittujen tekijöiden selittämiseen (Fisher 2010, 61; Carson ym. 2001, 69). Tutkimusta jatkui empiiriseen osuuteen, jossa aineisto kerättiin eettisiä periaatteita noudattaen. Tutkimustuloksia ja johtopäätöksiä kirjoittaessa on pyritty koko prosessin ajan puolueettomuuteen Vuoren (2025) eettisten ohjeistuksen mukaisesti. Koko tutkimusprosessi on selitetty yksityiskohtaisesti tutkimuksen metodologialuvussa 3. Voidaan kuitenkin todeta, että tutkimus on loogisesti dokumentoitu ja jäljiteltävissä oleva.

Uskottavuus (*engl. credibility*) kuvaa tutkijan perehtyneisyyttä tutkimusaiheeseen. Uskottavuutta voidaan arvioida pohtimalla, voisiko toinen tutkija päästä samoihin johtopäätöksiin saman aineiston avulla. (Eriksson & Kovalainen 2016, 308.) Tämän tutkimuksen uskottavuutta voidaan perustella riippuvuuden avulla. Tutkimus on loogisesti dokumentoitu ja jäljiteltävissä oleva. Tutkijan valitsemat lähteet ovat alan tuoreimmista tutkimustuloksista. Lisäksi tutkija on kiinnittänyt huomiota lähteiden laatuun. Lähteet ovat pääasiassa vertaisarvioituja tieteellisiä artikkeleita. Toisaalta tämä tutkimus on hyvin aikasidonnainen. Tutkimustulokset tulevat lähes varmasti muuttumaan tekoälyn kehittyessä tulevaisuudessa. Siten nämä tutkimustulokset ovat relevantteja vain tällä hetkellä ja kuvaavat tekoälypohjaisen asiakaspolkujen muotoilun tilannetta vain tänä päivänä.

Lisäksi uskottavuutta horjuttaa haastateltujen asiantuntijoiden näkemys siitä, että asiakaspolut ovat paljon monimutkaisempia kuin teoria antaa ymmärtää. Haastatteluiden mukaan asiakaspolut muistuttavat matriisimalleja, joissa erilaiset polut risteytyvät ja yhdistyvät. Siten asiakaspolkujen jaottelu vain kolmeen vaiheeseen ei ole realistista haastateltavien mukaan. Tämä viittaa siihen, että tässä tutkimuksessa hyödynnetty teoreettinen malli oli jossain määrin rajallinen kyseisen ilmiön ymmärtämisessä.

Siirrettävyys (*engl. transferability*) tarkoittaa tutkimustulosten samankaltaisuutta saman alan tutkimusten kanssa (Eriksson & Kovalainen 2016, 308). Tämän tutkimuksen siirrettävyyttä on pyritty vahvistamaan vertailemalla saatuja tuloksia olemassa oleviin teorioihin ja niistä muodostettuun teoreettiseen viitekehykseen. Toisaalta voidaan todeta, että tämä tutkimus perustui suhteellisen pieneen haastattelujen määrään (8 kpl). Kaikki haastateltavat työskentelivät samassa pankkialan organisaatiossa. Tulosten vahvistamiseksi tarvittaisiin laajempi empiirinen tutkimus, johon osallistuisi myös muiden pankkialan organisaatioista haastateltavia. Näin saataisiin luotettavampi kuva siitä, miten tekoälyä hyödynnetään pankkialan asiakaspolkujen muotoilussa. Toisaalta valittu näyte edusti kohdejoukkoa hyvin. Tutkimukseen osallistuneet haastateltavat kykenivät yhdistelemään asiakaskokemuksen ja tekoälyn tietoa erinomaisesti.

Vahvistettavuus (*engl. conformability*) viittaa siihen, miten tutkimuksen tulokset ja tulokset on mahdollista yhdistää aineistoon ymmärrettävällä tavalla (Eriksson & Kovalainen 2016, 308). Tämän tutkimuksen vahvistettavuus on pyritty takaamaan kiinnittämällä huomiota siihen, että tutkimustulokset perustuvat selkeästi ja läpinäkyvästi kerättyyn aineistoon. Haastatteluaineisto on analysoitu systemaattisesti värikoodausmenetelmää

hyödyntäen, minkä ansiosta tutkimuksen keskeiset löydökset on johdettu suoraan haastatteluvastauksista. Lisäksi tuloksissa on tuotu esiin suoria lainauksia haastatteluaineistosta, jotta lukija voi arvioida tulkintojen perustan. Näillä tavoin on pyritty varmistamaan, että tutkimuksen johtopäätökset ovat yhdistettävissä alkuperäiseen aineistoon, kuten vahvistettavuus edellyttää.

#### **5.4 Jatkotutkimusehdotukset**

Tutkimusta laadittaessa nousi esille useita jatkotutkimusmahdollisuuksia. Tässä tutkimuksessa tutkittiin tekoälyn hyödyntämistä pankkialan asiakaspolkujen muotoilussa asiakaskokemuksen parantamiseksi. Koska tämä tutkimus on vahvasti aikasidonnainen, olisi mielenkiintoista toistaa tutkimus esimerkiksi viiden vuoden päästä. Tällöin tekoäly olisi kehittynyt ja uusia tekoälyratkaisuja olisi todennäköisesti otettu käyttöön pankkialalla. Tämän avulla saataisiin tietoa muun muassa siitä, miten tekoälyn rooli asiakaspolkujen muotoilussa on muuttunut ajan saatossa ja miten generatiivisen tekoälyn aiheuttamiin riskeihin on pystytty vastaamaan.

Tämä tutkimus osoittaa, että tekoälyä ei hyödynnetä kokonaisten asiakaspolkujen muotoiluun pankkialalla. Toisaalta tutkimuksessa selvisi, että tämä olisi teoriassa mahdollista vuoden 2025 alussa tulleiden tekoälyagenttien avulla. Olisi mielenkiintoista tutkia tarkemmin tekoälyagentteja ja niiden yhteensopivuutta pankkialan asiakaspolkujen muotoiluun.

Tämä tutkimus ei anna tietoa asiakkaan näkökulmasta eli siitä, miten asiakas todella kokee tekoälyratkaisuiden hyödyntämisen asiakaspolun aikana. Aihetta olisi tärkeä tutkia myös asiakkaan näkökulmasta. Tutkimuksessa voitaisiin tutkia esimerkiksi asiakkaan kokemuksia ja suhtautumista tekoälypohjaisiin ratkaisuihin asiakaspolun eri vaiheissa.

## 6 Yhteenveto

Tämän tutkimuksen tavoitteena oli lisätä ymmärrystä siitä, *miten tekoälyä voidaan hyödyntää pankkialan asiakaspolkujen muotoilussa*. Tutkimukseen motivoi digitaalisten innovaatioiden aikakausi ja uusien tekoälysovellusten etsiminen. Digitaaliset innovaatiot nykyisessä pankkimaaailmassa eivät ole enää pankeille harkinnanvaraisia. Niistä on tullut välttämättömiä, jotta pankit selviäisivät kiristyneestä kilpailusta ja voisivat vastata asiakkaiden kasvaviin odotuksiin.

Tekoälypohjaisen asiakaspolkujen muotoilun kirjallisuus on vielä vähäistä, vaikka tekoälyratkaisujen hyödyntämisestä asiakaspolkujen aikana on olemassa jonkin verran kirjallisuutta. Tässä tutkimuksessa hyödynnettiin markkinointikirjallisuuden lähestymistapaa asiakaspolkujen muotoilusta, ja yhdistettiin tämä lähestymistapa tekoälyratkaisujen hyödyntämisen viitekehykseen. Tämä oli aiempaan tutkimukseen nähden uusi lähestymistapa ja näin ollen voidaan sanoa, että tämä tutkimus luo teoreettista perustaa ensimmäisten tutkimusten joukossa pankkialan tekoälypohjaisen asiakaspolkujen muotoilun kirjallisuudelle.

Tutkimuksen teoreettisen viitekehyksen laatimisessa hyödynnettiin abduktiivista logiikkaa. Abduktiivisen logiikan avulla pyrittiin luomaan kattava perusta tutkittavan ilmiön tarkastelulle. Tutkimuksen teoreettinen viitekehys muodostettiin yhdistelemällä kahden eri tutkimusalueen teorioita. Lemonin ja Verhoefin (2016) asiakaspolun mallin avulla luotiin ymmärrystä siitä, mitä asiakaspolut ovat ja miten asiakaskokemus muodostuu. Tekoälyn hyödyntämistä asiakaspoluissa puolestaan käsiteltiin, jotta voitiin luoda ymmärrys siitä, millaisia hyötyjä ja riskejä aiempi kirjallisuus tunnistaa tekoälyn hyödyntämiseen liittyen. Näitä tutkittiin alan tuoreimpien tutkimuksien valossa.

Tutkimukseen valittiin laadullinen tutkimusote, sillä olemassa oleva teoria aiheesta oli lähes olematonta eikä se kyennyt kuvailemaan tutkittavaa ilmiötä riittävästi. Laadullinen tutkimusote pyrkii olemassa olevan teorian rikastuttamiseen, mutta ennen kaikkea se soveltuu uusien ilmiöiden tutkimiseen. Tässä tutkimuksessa suoritettiin kahdeksan puolistrukturoitua temahaastattelua. Haastateltavat olivat tekoälyn ja asiakaskokemuksen asiantuntijoita eräästä pankkialan organisaatiosta, jossa tutkija itse työskentelee. Siten tutkijalla oli mahdollisuus hyödyntää tutkimusaineistoina myös organisaation intra-artikkeleita ja tekoälyaivoriihien informaatiota salassapitovelvollisuuden rajoissa.

Tutkimuksessa tunnistettiin, että asiakaspolkua voidaan muotoilla kahdella tasolla: (1) yksittäisten kosketuspisteiden tasolta ja (2) kokonaisten asiakaspolkujen muotoilun tasolta. Yksittäisten kosketuspisteiden tasolla pankkialalla hyödynnettäviä tekoälyratkaisuja asiakaspolkujen muotoilussa olivat chatbot ja tekoälypohjainen asiakkuusmarkkinoinnin työkalu. Kokonaisia asiakaspolkua ei muotoilla tekoälyratkaisuiden avulla, mutta tutkimuksessa ehdotettiin, että niitä voitaisiin muotoilla tekoälyagenttien avulla. Tämä tutkimus asettaa aiemmat tekoälyratkaisujen tutkimukset laajempaan tekoälypohjaisen asiakaspolkujen muotoilun kontekstiin.

Lisäksi tutkimuksessa selvisi, että chatbotin ja asiakkuusmarkkinoinnin työkalun tarjoamat hyödyt parantavat asiakaskokemusta asiakaspolkujen muotoilussa. Tämän tutkimuksen mukaan suurimpia tekoälyratkaisuiden mahdollistamia hyötyjä olivat personointi, tehokkuuden parantuminen ja reaaliaikainen palvelu. Nämä ovat aiemmassa kirjallisuudessa tunnistettuja tekoälyn käytön hyötyjä. Tämä tutkimus osoittaa, että samat tekoälyn hyödyt ovat havaittavissa myös silloin, kun tekoälyä hyödynnetään asiakaspolkujen systemaattiseen muotoiluun asiakaskokemuksen parantamiseksi.

Tekoälyn hyödyntämiseen liittyy aina riskejä. Tässä tutkimuksessa kartoitettiin tekoälyn hyödyntämisen keskeisimmiksi riskeiksi asiakaskokemuksen näkökulmasta tekoälyn epäluotettavuus, inhimillisyyden väheneminen ja kyberrikollisuus. Myös nämä riskit ovat aiemmassa kirjallisuudessa tunnistettuja tekoälyn käyttöön liittyviä riskejä. Tämä tutkimus osoitti, että tekoälyn hyödyntämisen riskit pätevät silloin, kun tekoälyä hyödynnetään asiakaspolkujen muotoiluun. Tutkimuksessa tunnistettiin, että riskejä pyritään minimoimaan tiukan sääntelyn ja riskienhallinnan avulla.

Tämän tutkimuksen tuottama tieteellinen kontribuutio on merkityksellistä sekä markkinointitieteelle että pankkialan tutkimukselle. Tutkimuksessa yhdistettiin molempien alojen teorioita, jonka ansiosta voitiin luoda pohjaa pankkialan tekoälypohjaiselle asiakaspolkujen muotoilulle asiakaskokemuksen parantamisen näkökulmasta. Lisäksi tutkimus toi esiin tekoälyn hyödyntämisen riskit, mikä voi auttaa liikkeenjohtoa kiinnittämään huomiota vastuulliseen tekoälyn hyödyntämiseen.

## Lähteet

- Ai-Zhong, H. – Zhang, Y. (2023) AI-powered touch points in the customer journey: a systematic literature review and research agenda. *Journal of Research in Interactive Marketing*, Vol. 17 (4), 620–639.
- Alavalapati, S. M. – Venkata, C. D. – Manu, K. S. (2023) How Artificial Intelligence is Revolutionizing the Banking Sector: The Applications and Challenges. *Asian Journal of Management*, Vol. 14 (3), 166–170.
- Ameen, N. – Tarhini, A. – Reppel, A. – Anand, A. (2021) Customer experiences in the age of artificial intelligence. *Computers in Human Behavior*, 106548–106548.
- Anderson, C. (2010) Presenting and Evaluating Qualitative Research. *American Journal of Pharmaceutical Education*, Vol. 74 (8), 1–7.
- Arsic, V. B. (2021) Challenges of Financial Risk Management: AI Applications. *Journal of Sustainable Business and Management Solutions in Emerging Economies*, Vol. 26 (3), 27–34.
- Ashraf, A. – Thongpapanl, N. – Spyropoulou, S. (2016) The connection and disconnection between e-commerce businesses and their customers: Exploring the role of engagement, perceived usefulness, and perceived ease-of-use. *Electronic Commerce Research and Applications*, Vol. 20 (1), 69–86.
- Awan, U. – Shamim, S. – Khan, Z. – Ul Zia, N. – Shariq, S. – Khan, M. (2021) Big Data analytics capability and decision-making: The role of data-driven insight on circular economy performance. *Technological Forecasting and Social Change*, Vol. 168, 1–12.
- Balducci, B. – Marinova, D. (2018) Unstructured data in marketing. *Journal of the Academy of Marketing Science*, Vol. 46 (4), 557–590.
- Bayiley, Y. – Zeleke, A. (2022) Exploring the relationship between market orientation, frontline employee expertise, and bank customer satisfaction in a developing economy context. *Journal of Design Business & Society*, Vol. 6 (2), 577–588.
- Benneh Mensah, G. (2023) Artificial Intelligence and Ethics: A Comprehensive Review of Bias Mitigation, Transparency, and Accountability in AI Systems, painossa, 1–13.
- Bezerra, L. C. T. – Brownlee, A. E. I. – Alvarenga, L. F. – Moioli, R. C. – Batista, T. V. (2024) How VADER is your AI? Towards a definition of artificial intelligence

systems appropriate for regulation. Teoksessa: *Proceedings of the Conference undisclosed for anonymity ACM*, painossa, 1–26.

- Bouchetara, M. – Zerouti, M. – Zouambi, A. (2024) Leveraging Artificial Intelligence (AI) in Public Sector Financial Risk Management: Innovations, Challenges, And Future Directions. *EDPACS*, Vol. 69 (9), 124–144.
- Buckley, R. – Webster, S. (2016) Fintech in Developing Countries: Charting New Customer Journeys, *Journal of Financial Transformation*, Vol. 44, 1–20.
- Campbell, C. – Sands, S. – Ferraro, C. – Tsao, H–Y. – Mavrommatis, A. (2020) From data to action: How marketers can leverage AI. *Business Horizons*, Vol. 63 (2), 227–243.
- Carson, D. – Gilmore, A. – Perry, C. – Gronhaug, K. (2001) Qualitative marketing research. SAGE Publications Ltd, London.
- Chen, Y. – Prentice, C. (2024) Integrating Artificial Intelligence and Customer Experience. *Australasian Marketing Journal*, painossa, 1–13.
- Cheng, L-C. – Lian, J-W. – Choi, S. (2023) Using Mixed Method to Understand Customer Experience With Digital Banking Services: Comparisons Between South Korea and Philippines. *Journal of Global Information Management*, Vol. 31 (1), 1–20.
- Claudia, M. T. D. – Danny, H. (2021) The role of immersive technology in Customer Experience Management. *Journal of Marketing Theory and Practice*, Vol. 30 (1), 108–119.
- Creswell, J. W. (2013) Qualitative inquiry & research design: Choosing among five approaches. 3 uud. painos. SAGE Publications, Inc. Los Angeles.
- Crick, J. M. (2020) Qualitative research in marketing: what can academics do better? *Journal of Strategic Marketing*, Vol. 29 (5), 390–429.
- de Salles Canfield, D. – Basso, K. (2017) Integrating Satisfaction and Cultural Background in the Customer Journey: A Method Development and Test. *Journal of International Consumer Marketing*, Vol. 29 (2), 104–117.
- Dhiman, N. – Jamwal, M. – Kumar, A. (2023) Enhancing value in customer journey by considering the (ad)option of artificial intelligence tools. *Journal of Business Research*, Vol. 167, 1–11.
- Dobrescu, E. – Dobrescu, E. (2018) Artificial Intelligence (Ai) – The Technology That Shapes The World. *Institute for World Economy of the Romanian Academy*, Vol. 6 (2), 71–82.

- Eriksson, P. – Kovalainen, A. (2008) *Qualitative Methods in Business Research*. 2. uud. painos. SAGE Publications, Lontoo.
- Eriksson, P. – Kovalainen, A. (2016) *Qualitative methods in business research*. 2. uud. painos. SAGE Publications, Lontoo.
- Faed, A. – Hussain, O. – Chang, E. (2014) A methodology to map customer complaints and measure customer satisfaction and loyalty. *Service Oriented Computing and Applications*, Vol. 8, 33–53.
- Fares, O. – Butt, I. – Lee, S. (2023) Utilization of artificial intelligence in the banking sector: a systematic literature review. *Journal of Financial Services Marketing*, Vol. 28, 835–852.
- Ferrara, E. (2024) Fairness and Bias in Artificial Intelligence: A Brief Survey of Sources, Impacts, and Mitigation Strategies. *SCI*, Vol. 6 (1), 1–15.
- Fisher, C. M. (2010) *Researching and writing a dissertation: An essential guide for business students*. 3rd ed. Pearson Education Limited, Edinburgh.
- Gao, Y. – Liu, H. (2023) Artificial intelligence-enabled personalization in interactive marketing: a customer journey perspective. *Journal of Research in Interactive Marketing*, Vol. 17 (5), 663–680.
- Grix, J. (2002) Introducing students to the generic terminology of social research. *Politics*, Vol. 22 (3), 175–186.
- Guo, H-L. (2008) Customer Experience Hierarchy Model: Based on the Theory of Customer Value Hierarchy. Teoksessa: *Proceedings of the fourth International Conference on Wireless Communications, Networking and Mobile Computing (WiCom)*, 1–6.
- Haeckel, S. H. – Carbone, L.P. – Berry, L.L. (2003) How to Lead the Customer Experience, *Marketing Management*, Vol. 12 (1), 18– 23.
- Halvorsrud, R. – Kvale, K. – Folstad, A. (2016) Improving service quality through customer journey analysis. *Journal of Service Theory and Practice*, Vol. 26 (6), 840–867.
- Han, X. – Yang, H. – Wang, N. – Zhang, K. – Che, S. – Xu, S. (2024) Enhancing Investment Analysis: Optimizing AI-Agent Collaboration in Financial Research. Teoksessa: *Proceedings of the fifth ACM International Conference on AI in Finance*, painossa, 538–546.
- Helm, J. M. – Swiergosz, A. M. – Haeberle, H. S. – Karnuta, J. M. – Schaffer, J. L. – Krebs, V. E. – Spitzer, A. I. – Ramkumar, P. N. (2020) *Machine Learning and*

Artificial Intelligence: Definitions, Applications, and Future Directions. *Current reviews in musculoskeletal medicine*, Vol. 13 (1), 69–76.

Heshmati, E. – Saeednia, H. – Badizadeh, A. (2019) Designing a customer-experience-management model for the banking-services sector. *Journal of Islamic Marketing*, Vol. 10 (3), 780–810.

Hilpisch, Y. (2021) *Artificial Intelligence in Finance*. O'Reilly Media, Inc.

Hirsjärvi, S. – Hurme, H. (2008) *Tutkimushaastattelu: Teemahaastattelun teoria ja käytäntö*. Gaudeamus, Helsinki.

Hirsjärvi, S. – Hurme, H. (2010) *Tutkimushaastattelu: Teemahaastattelun teoria ja käytäntö*. Gaudeamus, Helsinki.

Hirsjärvi, S. – Remes, P. – Sajavaara, P. (2015) *Tutki ja kirjoita*. 20 uud. painos, Tammi, Helsinki.

Holmlund, M. – Witell, L. – Gustafsson, A. (2020) Viewpoint: getting your qualitative service research published. *Journal of Services Marketing*, Vol. 34 (1), 111–116.

Homburg, C. – Jozic, D. – Kuehnl, C. (2017) Customer experience management: toward implementing an evolving marketing concept. *Journal of the Academy of Marketing Science*, Vol. 45, 377–401.

Hyvärinen, M. – Nikander, P. – Ruusuvuori, J. – Aho, A. L. (2017) *Tutkimushaastattelun käsikirja*. Vastapaino, Tampere.

Ieva, M. – Ziliani, C. (2018) The role of customer experience touchpoints in driving loyalty intentions in service. *TQM Journal*, Vol. 30 (5), 444–457.

Jain, R. – Aagja, J. – Bagdare, S. (2017) Customer experience – a review and research agenda. *Journal of Service Theory and Practice*, Vol. 27 (3), 642–662.

Jonsen, K. – Fendt, J. – Point, S. (2018) Convincing Qualitative Research: What Constitutes Persuasive Writing? *Organizational Research Methods*, Vol. 21(1), 30–67.

Kaya, O. (2019) *Artificial intelligence in banking. A lever for profitability with limited implementation to date*. Deutsche Bank Research.

Kokins, G. – Straujuma, A. – Lapina, I. (2021) The Role of Consumer and Customer Journeys in Customer Experience Driven and Open Innovation. *Journal of open innovation*, Vol. 7 (3), 1–20.

Koskinen, I. – Alasuutari, P. – Peltonen, T. (2005) *Laadulliset menetelmät kauppatieteissä*. Vastapaino, Tampere.

- Kranzbühler, A-M. – Kleijnen, M. H. P. – Verlegh, P. W. J. (2019) Outsourcing the pain, keeping the pleasure: effects of outsourced touchpoints in the customer journey. *Journal of the Academy of Marketing Science*, Vol. 47, 308–327.
- Kuehnl, C. – Jozic, D. – Homburg, C. (2019) Effective customer journey design: consumer's conception, measurement, and consequences. *Journal of the Academy of Marketing Science*, Vol. 47 (3), 551–568.
- Kurhayadi – Barkah, R. – Muhammad, Y. – Aep, S. – Tuti, A. (2022) The Effect of Company Reputation and Customer Experience on Customer Loyal Behavior Citylink Indonesia. *Educational Journal of History and Humanities*, Vol. 5 (2), 417–421.
- Laghari, K. – Yahya, I. – Crespi, N. (2010) Towards a Service Delivery Based on Customer eXperience Ontology: Shift from Service to eXperience. Teoksessa: *Proceedings of the fifth IEEE International Workshop*. Vol. 6473, 51–61.
- Lavidge, R. – Steiner, G. (1961) A model of predictive measurement of advertising effectiveness. *Journal of Marketing*, Vol. 25 (6), 59–62.
- Lee, J. (2020) Access to Finance for Artificial Intelligence Regulation in the Financial Services Industry. *European Business Organization Law Review*, Vol. 21, 731–757.
- Lemon, K. N. –Verhoef, P. C. (2016) Understanding Customer Experience Throughout the Customer Journey. *Journal of Marketing*, Vol. 80 (6), 69–96.
- Libai, B. – Bart, Y. – Gensler, S. – Hofacker, C. F. – Kaplan, A. – Kötterheinrich, K. – Kroll, E. B. (2022) Brave New World? On AI and the Management of Customer Relationships. *Journal of Interactive Marketing*, Vol. 51 (1), 44–56.
- Loughlin, D.O. – Szmigin, I. – Turnbull, P. (2004) From relationships to experiences in retail financial services, *International Journal of Bank Marketing*, Vol. 22 (7), 522–539.
- McLean, G. – Wilson, A. (2019) Shopping in the digital world: Examining customer engagement through augmented reality mobile application. *Computers in Human Behavior*, Vol. 101, 210–224.
- Merriam, S. B. – Tisdell, E. J. (2015) *Qualitative research: A guide to design and implementation*. 4th ed. John Wiley & Sons, Inc., San Francisco.
- Micheaux, A. – Bosio, B. (2018) Customer Journey Mapping as a New Way to Teach Data-Driven Marketing as a Service. *Journal of Marketing Education*, Vol. 41 (2), 127– 140.

MSI (2024) MSI Announces 2024 Research Priorities.

<<https://www.msi.org/article/msi-announces-2024-research-priorities/>>, haettu 15.10.24.

Mumtaz, R. (2019) Awareness and Perspectives Social Media as New Strategic Marketing Approach in Minor Industries; Notion grounded on AIDA Model. *Journal of Content, Community & Communication*, Vol. 10 (5), 213–224.

Murár, P. – Michal, K. (2023) Using AI to Create Content Designed for Marketing Communications. Teoksessa: *Proceedings of the 18th European Conference on Innovation and Entrepreneurship*, Vol. 1, 660–668.

Nassar, A. – Kamal, M. (2021) Ethical Dilemmas in AI-Powered Decision-Making: A Deep Dive into Big Data-Driven Ethical Considerations. *International Journal of Responsible Artificial Intelligence*, Vol. 11 (8), 1–11.

Norton, D. W. – Pine, J. (2013) Using the customer journey to road test and refine the business model. *Strategy & Leadership*, Vol. 41 (2), 12–17.

Nyabundi, H. O. – Aliata, V. L. Odondo, A. (2021) Effect of Tangibility on Customer Satisfaction Among Micro Finance Banks Customers in Kenya. *European Journal of Business and Strategic Management*, Vol. 6 (2), 15–20.

Ouyang, X. (2024) Risks and Opportunities Brought by Artificial Intelligence Empowering the Financial Industry. Teoksessa: *Proceedings of the third International Conference on Financial Technology and Market Management*. Vol. 40.

Pantouvakis, A. – Gerou, A. (2022) The Theoretical and Practical Evolution of Customer Journey and Its Significance in Services Sustainability. *Sustainability*, Vol. 14 (15), 1–16.

Patel, P. (2024) Transforming Financial Management With Ai: Opportunities, Challenges, And Regulatory Implications. *Educational Administration: Theory and Practice*, Vol. 30 (5), 13371–13375.

Patten, M. L. – Newhart, M. (2018) Understanding research methods: An overview of the essentials. 10th ed. Routledge, New York.

Patti, C. – van Dessel, M. – Hartley, S. (2020) Reimagining customer service through journey mapping and measurement. *European Journal of Marketing*, Vol. 54 (10), 2387–2417.

Pendyala, M. (2024) Impact of Artificial Intelligence in Customer Journey. *International Journal of Innovation Science and Research Technology*, Vol. 9 (8), 1528–1534.

- Preeti, A. – Rashi, B. (2024) The impact of digital banking service quality on customer loyalty: An interplay between customer experience and customer satisfaction. *Asian Economic and Financial Review*, Vol. 14 (9), 712–733.
- Rajaobelina, L. – Prom, T. – Arcand, M. – Ricard, L. (2021) Creepiness: Its antecedents and impact on loyalty when interacting with a chatbot. *Psychology and Marketing*, Vol. 38 (12), 2339–2356.
- Rajaobelina, L. – Ricard, L. (2021) Classifying potential users of live chat services and chatbots. *Journal of Financial Service Marketing*, Vol. 26 (2), 81–94.
- Rana J. – Gaur, L. – Singh, G. – Awan, U. – Rasheed, M. (2022) Reinforcing customer journey through artificial intelligence: a review and research agenda. *International Journal of Emerging Markets*, Vol. 17 (7), 1738–1758.
- Rana, J. – Jain, R. – Santosh, K. C. (2023) Automation and AI-Enabled Customer Journey: A Bibliometric Analysis. *Vision: The Journal of Business Perspective*.
- Rawson, A. – Duncan, E. – Jones, C. (2013) The Truth About Customer Experience, *Harvard Business Review*, Vol. 91 (9), 90–98.
- Reitsamer, B. – Becker, L. (2024) Customer journey partitioning: A customer-centric conceptualization beyond stages and touchpoints. *Journal of Business Research*, Vol. 181 (1), 1–12.
- Rose, S. – Hair, N. – Clark, M. (2011) Online Customer Experience: A Review of the Business-to-Consumer Online Purchase Context. *International Journal of Management Reviews*, Vol. 13 (1), 24–39.
- Rosenbaum, M. – Otalora, M. – Ramírez, G. (2017) How to create a realistic customer journey map. *Business Horizons*, Vol. 60 (1), 143–150.
- Rudkowski, J. – Heney, C. – Yu, H. – Sedlezky, S. – Gunn, F. (2020) Here Today, Gone Tomorrow? Mapping and modeling the pop-up retail customer journey. *J. Retail. Journal of Retailing and Consumer Services*, Vol. 54, 1–25.
- Saadi, H. – Touhami, R. – Yagoub, M. (2020) Revolution of Artificial Intelligence and the Internet of Objects in the Customer Journey and the Air Sector. *Journal of Information Technology Management*, Vol. 12 (2), 59–69.
- Saaranen-Kauppinen, A. – Puusniekka, A. – Kuula, A. – Rissanen, R. – Karvinen, I. (2009) Menetelmäopetuksen tietovaranto KvaliMOTV. Yhteiskuntatieteellinen tietoarkisto, Tampereen yliopisto.
- Saunders, M. N. – Lewis, P. – Thornhill, A. (2019) Research methods for business students. 8 uud. painos, Pearson Education Limited, Harlow.

- Skjuve, M. – Haugstveit, I.M. – Folstad, A. – Brandtzaeg, P. (2019) Help! Is my chatbot falling into the uncanny valley? An empirical study of user experience in human-chatbot interaction. *Human technology*, Vol. 15 (1), 30–54.
- Stein, A. – Ramaseshan, B. (2016) Towards the identification of customer experience touch point elements. *Journal of Retailing and Consumer Services*, Vol. 30, 8–19.
- Sultan, A. (2019) Identifying brand touchpoints to increase switching costs in the banking industry. *International Journal of Bank Marketing*, Vol. 38 (3), 718–736.
- Sun, L. – Zhou, L. (2024) Generative artificial intelligence attitude analysis of undergraduate students and their precise improvement strategies: A differential analysis of multifactorial influences. *Education and Information Technologies*, 1–36.
- Suomen Akatemia (2025) Vastuullinen tiede, tutkimusetiikka. < <https://www.aka.fi/tutkimusrahoitus/vastuullinen-tiede/tutkimusetiikka/>>, haettu 12.3.2025.
- TENK (2019) Ihmiseen kohdistuvan tutkimuksen eettiset periaatteet ja ihmistieteiden eettinen ennakoarviointi Suomessa. <[https://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/Ihmistieteiden\\_eettisen\\_ennakoarviointin\\_ohje\\_2019.pdf](https://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/Ihmistieteiden_eettisen_ennakoarviointin_ohje_2019.pdf)>, haettu 17.2.2025.
- Tewari, N. (2023) Artificial Intelligence in Finance and Industry: Opportunities and Challenges. *Decision Strategies and Artificial Intelligence Navigating the Business Landscape. San International Scientific Publications*, 1–20.
- Thompson, C. J. – Locander, W.B. – Pollio, H. R. (1989) Putting Consumer Experience Back into Consumer Research: The Philosophy and Method of Existential-Phenomenology. *Journal of Consumer Research*, Vol. 16 (2), 133–146.
- Tiitula, L. – Ruusuvoori, J. (2005) Haastattelu: Tutkimus, tilanteet ja vuorovaikutus. 1 uud. painos, Vastapaino, Tampere.
- Tong, S. – Luo, X. – Xu, B. (2020) Personalized mobile marketing strategies. *Journal of the Academy of Marketing Science*, Vol. 48 (1), 64–78.
- Trgovac, A. – Mandic, A. – Markovic, B. (2024) Tools of Artificial Intelligence Technology as a Framework for Transformation Digital Marketing Communication. *Tehnicki glasnik*, Vol. 18 (4), 660–665.
- Tseng, M. – Qin Hai, M. – Su, C-J. (1999) Mapping customers' service experience for operations improvement. *Business Process Management Journal*, Vol. 5 (1), 50–64.

- Tuomi, J. – Sarajärvi, A. (2002) Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. 1 uud. painos, Kustannusosakeyhtiö Tammi, Helsinki.
- Tuomi, J. – Sarajärvi, A. (2018) Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. 7 uud. painos, Kustannusosakeyhtiö Tammi, Helsinki.
- Vakimo, S. (2010) Periaatteista eettiseen toimijuuteen: tutkimusetiikka kulttuurintutkimuksessa. Vaeltavat metodit. Suomen Kansantietouden Tutkijain Seura, 79–113.
- Varela-Neira, C. – Vázquez-Casielles, R. – Iglesias, V. (2010) Explaining customer satisfaction with complaint handling. *International Journal of Bank Marketing*, Vol. 28 (2), 88–112.
- Voorhees, C. – Fombelle, P. – Gregoire, Y. – Bone, S. – Gustafsson, A. – Sousa, R. – Walkowiak, T. (2017) Service encounters, experiences and the customer journey: Defining the field and a call to expand our lens. *Journal of Business Research*, Vol. 79, 269–280.
- Vuori, J. (2025) Tutkimusetiikka ihmistieteessä.  
<<https://www.fsd.tuni.fi/fi/palvelut/menetelmaopetus/kvali/tutkimuseiikka/tutkimuseiikka-ihmistieteissa/>>, haettu 17.2.2025.
- Wang, P. (2019) On Defining Artificial Intelligence. *Journal of Artificial General Intelligence*, Vol. 10 (2), 1–37.
- Wang, P. (2022) Intelligence: From Definition to Design. Teoksessa: *Proceedings of the third International Workshop on Self-Supervised Learning*, 35–47.
- Weeks, R. V. (2015) Managing the services encounter: the moment of truth. *Journal of Contemporary Management*, Vol. 12 (1), 360–378.
- Weidig, J. – Weippert, M. – Kuehnl, C. (2024) Personalized touchpoints and customer experience: A conceptual synthesis. *Journal of Business Research*, Vol. 177, 1–13.
- Wilson-Nash, C. – Goode, A. – Currie, A. (2020) Introducing the socialbot: a novel touchpoint along the young adult customer journey. *European Journal of Marketing*, Vol. 54 (10), 2621–2643.
- Yen, C. – Chiang, M-C. (2020) Trust me, if you can: a study on the factors that influence consumers' purchase intention triggered by chatbots based on brain image evidence and selfreported assessments. *Behaviour and Information Technology*, Vol. 40 (11), 1177–1194.
- Yi, Z. – Cao, X. – Chen, Z. – Li, S. (2023) Artificial Intelligence in Accounting and Finance: Challenges and Opportunities. *IEEE Access*, Vol. 11, 129100–129123.

- Yu, H. – Guo, Y. (2023) Generative artificial intelligence empowers educational reform: current status, issues, and prospects. *Digital Learning Innovations*. Vol. 8, 1–10.
- Zohuri, B. – Behgounia, F. (2023) Application of artificial intelligence driving nano-based drug delivery system. *A Handbook of Artificial Intelligence in Drug Delivery*, 145–212.
- Zomerdijk, L. G. – Voss, C. A. (2011) NSD Processes and Practices in Experiential Services. *The Journal of Product Innovation Management*, Vol. 28 (1), 63–80.

## Liitteet

### Liite 1. Haastattelukysymyspohja

#### Yleiskysymykset:

- kuka olet ja mikä on roolisi / työtehtäväsi organisaatiossa?
- kuinka kauan olet työskennellyt nykyisessä työtehtävässäsi?
- oletko tehnyt vastaavaa työtä jossain muussa organisaatiossa?

#### Teema 1: Pankkialan asiakaspolut ja niiden kartoitus

1. Millaisia asiakaspolkuja pankkialalla esiintyy? **asiakaspolku = asiakkaan matka**
2. Mikä merkitys asiakaspolkujen ymmärtämisellä on pankin näkökulmasta?
3. Miten asiakaspolkuja kartoitetaan vai kartoitetaanko? **kartoitus = arviointi, analysointi**
4. Millaisia kosketuspisteitä esiintyy pankkialan asiakaspoluissa: **kosketuspiste = yrityksen ja asiakkaan kohtaamispisteitä**
  - a. ennen ostoa
  - b. ostovaiheessa
  - c. oston jälkeen?
5. Mitkä ovat mielestänne asiakaskokemuksen kannalta tärkeimpiä kosketuspisteitä asiakaspolulla:
  - a. ennen ostoa
  - b. ostovaiheessa
  - c. oston jälkeen?
6. Miten asiakaspolkujen ymmärtäminen auttaa pankkia kehittämään asiakaskokemusta?

**Teema 2: Pankkialan asiakaspolkujen tekoälypohjainen muotoilu**

7. Puhutaan asiakaspolkujen muotoilusta eli asiakaspolkujen tietoisesta rakentamisesta. Pyrkiikö pankki aktiivisesti rakentamaan asiakaspolkuja jollain tavoin?  
**muotoilu = rakentaminen**
  - a. Jos kyllä → miten?
  - b. Jos ei → miksi ei?
8. Miten asiakaspolkuja voidaan tietoisesti rakentaa/muotoilla pankkialalla eri asiakaspolun vaiheissa:
  - a. ennen ostoa
  - b. ostovaiheessa
  - c. oston jälkeen?
9. Onko tekoälyä hyödynnetty asiakaspolkujen kartoituksessa eli asiakkaan matkan analysoinnissa?
  - a. Jos kyllä → miten?
  - b. Jos ei → miksi ei?
10. Oletteko jo hyödyntäneet tekoälyä asiakaspolkujen rakentamisessa/muotoilussa?
  - a. Jos kyllä → miten?
  - b. Jos ei → Miten näkisitte, että tekoälyä voisi hyödyntää asiakaspolkujen muotoilussa?
11. Miten varmistetaan, että tekoäly analysoi asiakaspolun dataa eettisesti ja vastuullisesti?

**Teema 3: Pankkialan asiakaskokemus ja tekoälyn hyödyntäminen asiakaskokemuksen parantamisessa**

12. Mitä asiakaskokemus tarkoittaa pankin näkökulmasta?
13. Mitkä ovat asiakaskokemuksen tärkeimmät osa-alueet pankkialalla?

14. Miten tekoäly voisi parantaa asiakkaiden kokemusta pankkipalveluiden eri vaiheissa?
- a. ennen ostoa
  - b. ostovaiheessa
  - c. oston jälkeen
15. Mitkä ovat mielestänne suurimmat tekoälyn hyödyntämisen mahdollisuudet asiakaskokemuksen näkökulmasta ja miksi?
16. Mitkä ovat mielestänne suurimmat tekoälyn hyödyntämisen uhat asiakaskokemuksen näkökulmasta ja miksi?
17. Miten pankki voisi minimoida tekoälyn käyttöön liittyvät uhat ja samalla maksimoida sen käytön hyödyt?

## Liite 2. Tietosuojailmoitus

(Sisältää EU:n yleisen tietosuoja-asetuksen 13 ja 14 artiklan edellyttämät tiedot):

1. Rekisterin nimi	Tekoälyn hyödyntäminen pankkialan asiakaspolkujen muotoilussa asiakaskokemuksen parantamiseksi
2. Rekisterinpitäjä	Sonja Metsä-Simola, +358451133414, <a href="mailto:sonja.e.metsa-simola@utu.fi">sonja.e.metsa-simola@utu.fi</a> Turun kauppakorkeakoulu, Porin yksikkö, Pohjoisranta 11 A, 28100 Pori
3. Vastuuhenkilön yhteystiedot	Sonja Metsä-Simola, +358451133414, <a href="mailto:sonja.e.metsa-simola@utu.fi">sonja.e.metsa-simola@utu.fi</a>
4. Henkilötietojen käsittelyn tarkoitukset ja käsittelyn oikeusperuste	<p>Tutkimuksessa kerätään haastatteluita, joissa kysytään näkemyksiä tekoälyn hyödyntämisestä pankkialan asiakaspoluissa. Sähköpostiosoitteita käytetään haastattelukutsun lähettämiseen. Haastatteluissa kerätään tietoa haastateltavien pankkialan asiakaspoluista, asiakaspolkujen muotoilusta tekoälyn avulla sekä tekoälyn hyödyntämisen uhkia ja mahdollisuuksia.</p> <p>Henkilötietojen EU:n yleisen tietosuoja-asetuksen 6 artiklan mukaisena käsittelyperusteena on</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> käsittely on tarpeen tieteellistä tutkimusta varten (yleinen etu 6 art. 1 a-kohta)</p> <p><input type="checkbox"/> rekisteröity on antanut suostumuksensa henkilötietojen käsittelyyn (suostumus 6 art. 1 e-kohta)</p> <p><input type="checkbox"/> muu mikä _____</p>
5. Käsiteltävät henkilötietoryhmät	Rekisteriin talletetaan rekisteröidystä seuraavia tietoja: Sähköpostiosoite ja työrooli, kokemuksia ja käsityksiä tekoälyn hyödyntämisestä pankkialan asiakaspolkujen muotoilussa asiakaskokemuksen parantamiseksi.
6. Henkilötietojen vastaanottajat ja vastaanottajaryhmät.	Tietoja ei siirretä eikä luovuteta tutkimusryhmän ulkopuolelle.
7. Tiedot tietojen siirrosta kolmansiin maihin	Henkilötietoja ei luovuteta EU:n tai Euroopan talousalueen ulkopuolelle.
8. Henkilötietojen säilyttämisäika tai sen määrittämisen kriteerit	Haastattelunauhoitteista kirjoitetaan tekstitiedostot ja nauhoitteet tuhoataan. Samalla tutkimusaineistosta poistetaan suorat tunnistetiedot. Tietoja säilytetään enintään 1.3.2030 asti, jonka jälkeen aineisto hävitetään tietoturvasääntöjen mukaisesti.

9. Rekisteröidyn oikeudet	<p>Rekisteröidyllä on oikeus pyytää pääsy häntä itseään koskeviin henkilötietoihin sekä oikeus pyytää tietojensa oikaisemista tai poistamista taikka käsittelyn rajoittamista tai vastustaa niiden käsittelyä. Oikeutta henkilötietojen poistamiseen ei sovelleta tieteellisessä tai historiallisessa tutkimustarkoituksessa silloin, kun poisto-oikeus todennäköisesti estää käsittelyn tai vaikeuttaa sitä suuresti.</p> <p>Poisto-oikeuden toteuttamista arvioidaan tapauskohtaisesti.</p> <p>Rekisteröidyllä on oikeus tehdä valitus valvontaviranomaiselle.</p>
10. Tiedot siitä, mistä henkilötiedot on saatu	Haastattelukutsujen lähettämiseksi käytetään sähköpostiosoitteita. Muut tiedot kerätään suoraan haastattelututkimukseen osallistuvilta.
11. Tiedot automaattisen päätöksenteon ml. profiloinnin olemassaolosta	Tietoja ei käytetä automaattiseen päätöksentekoon tai profiloinnin tekemiseen.

### Liite 3. Suostumus haastatteluun

**Tämä on kutsu osallistua tutkimushaastatteluun, minkä vuoksi toivomme Teidän lukevan alla olevan hankekuvauksen ja antavan suostumuksenne haastatteluihin.**

**Tutkimuksen nimi:** Tekoälyn hyödyntäminen pankkialan asiakaspolkujen muotoilussa asiakaskokemuksen parantamiseksi

**Taustaa tutkimukselle:** Kyseessä on pro gradu -tutkimus, jonka tavoitteena on selvittää, miten tekoälyä voidaan hyödyntää pankkialan asiakaspolkujen muotoilussa asiakaskokemuksen parantamiseksi.

**Pyyntö osallistua tutkimukseen:** Jotta voimme selvittää, miten tekoälyä voidaan hyödyntää pankkialan asiakaspolkujen muotoilussa asiakaskokemuksen parantamiseksi, olemme päättäneet haastatella alan asiantuntijoita. Te valikoiduitte erityisesti siksi, että katsomme Teillä olevan laaja-alainen asiantuntemus liittyen tekoälyn hyödyntämiseen pankkialalla. Toivomme siis Teidän osallistuvan tutkimukseemme. Osallistuminen on täysin vapaaehtoista, ja siitä on mahdollisuus vetäytyä missä vaiheessa haastattelua tahansa. Tutkimuksen tuloksia hyödynnetään olemassa olevan tieteen laajentamiseen. Lisäksi tutkimustuloksista kirjoitetaan niin akateemisia kuin ammatillisia julkaisuja.

**Aineiston hankintamenetelmät ja sen hallinta:** Haastattelemme pankkialan organisaation työntekijöitä heidän näkemyksistensä liittyen tekoälyn hyödyntämiseen pankkialan asiakaspolkujen muotoilussa asiakaskokemuksen parantamiseksi. Kahdenkeskiset keskustelumme ovat pituudeltaan noin 60 minuuttia. Haastattelut äänitetään suostumuksellanne. Aineiston käsittelyssä noudatamme Suomen Akatemian eettisiä sääntöjä ja aineisto on luottamuksellista. Haastatteluaineiston litteroinnissa käytämme koodoja, joten yksittäiset henkilöt eivät ole tunnistettavissa eikä aineisto ole yksilöitävissä. Litteroinnin jälkeen äänitykset hävitetään. Litteroinnin koodiavain on vain hankkeen Turun yliopiston kauppakorkeakoulun graduntekijällä. Haastatteluaineisto tallennetaan vain graduntekijän käytössä olevalle, Turun yliopiston suljetulle verkkolevyllä. Tutkielman valmistuttua ei-yksilöitävissä oleva, litteroitu haastatteluaineisto säilytetään tietoturvallisesti yliopiston suosituksen mukaisesti 5 vuotta, jonka jälkeen se hävitetään.

Tutkimuksen henkilötietojen käsittely perustuu yleiseen etuun, jolloin tutkittavilla ei ole niiden poisto-oikeutta.

**Lisätietoja hankkeesta:** Graduntekijältä Sonja Metsä-Simolalta saat s-postitse: [sonja.e.metsa-simola@utu.fi](mailto:sonja.e.metsa-simola@utu.fi) tai ohjaajalta Helena Rusaselta s-postitse: [helena.rusanen@utu.fi](mailto:helena.rusanen@utu.fi)

**Lisätietoja Turun yliopiston tietosuojasta:** [tietosuoja@utu.fi](mailto:tietosuoja@utu.fi).

Minua on pyydetty osallistumaan pro gradu -tutkimukseen. Olen perehtynyt edellä olevaan selvitykseen ja saanut riittävästi tietoa tutkimuksesta ja sen yhteydessä suoritettavasta tietojen keräämisestä, käsittelystä ja tallentamisesta. Tutkimuksen sisältö on kerrottu minulle myös suullisesti ja olen saanut riittävän vastauksen kaikkiin tutkimusta koskeviin kysymyksiini. Selvityksen antoi graduntekijä Sonja Metsä-Simola. Minulla on ollut riittävästi aikaa harkita tutkimukseen osallistumista.

Ymmärrän, että tähän haastatteluun osallistuminen on vapaaehtoista. Minulla on oikeus milloin tahansa ja syytä ilmoittamatta keskeyttää haastatteluun osallistuminen.

**Allekirjoituksellani vahvistan, että osallistun tässä asiakirjassa kuvattuun tutkimukseen ja suostun haastateltavaksi.**

---

*Allekirjoitus*

---

*Päiväys*

---

*Nimen selvennys*

***Suostumus vastaanotettu***

---

*Suostumuksen vastaanottajan allekirjoitus*

---

*Päiväys*

---

*Nimen selvennys*

Asiakirjasta on tehty kaksi identtistä kappaletta, toinen tutkijalle ja toinen haastateltavalle.