



Vaasan yliopisto  
UNIVERSITY OF VAASA

Emilia Salonen

# **Sosiaalinen media mainonnan muotona: Tekoäly ja algoritmit menestyksen työkaluina**

Markkinoinnin ja viestinnän akateeminen  
yksikkö  
Markkinoinnin pro gradu -tutkielma  
Markkinoinnin johtamisen maisteriohjelma

Vaasa 2023

---

**VAASAN YLIOPISTO****Markkinoinnin ja viestinnän akateeminen yksikkö**

<b>Tekijä:</b>	Emilia Salonen		
<b>Tutkielman nimi:</b>	<b>Sosiaalinen media mainonnan muotona: Tekoäly ja algoritmit menestyksen työkaluina</b>		
<b>Tutkinto:</b>	Kauppätieteiden maisteri		
<b>Oppiaine:</b>	Markkinoinnin johtaminen		
<b>Työn ohjaaja:</b>	Arto Rajala		
<b>Valmistumisvuosi:</b>	2023	<b>Sivumäärä:</b>	110

---

**TIIVISTELMÄ:**

Digitaalinen markkinointi on kasvanut viime vuosina merkittäväksi osaksi liiketoimintaa, jonka seurauksena yritykset ovat joutuneet kohtaamaan uusia haasteita sosiaalisen median ja muiden digitaalisten alustojen myötä. Tästä huolimatta ne ovat silti löytäneet tapoja luoda arvoa asiakkailleen. Digitaalinen markkinointi on mahdollistanut personoidun viestinnän asiakkaille, interaktiivisen osallistumisen ja asiakkaiden kanssa käydyin vuorovaikutuksen tiedonkeruun ja analysoinnin data-analyytikan avulla.

Digitaalisen mainonnan keskiössä on sen algoritmit ja tekoäly, jotka ovat suunniteltu tunnistamaan asiakkaiden tarpeita ja käyttäytymistä, ennustamaan tulevaa kysyntää sekä kehittämään parempia tuotteita ja palveluita. Algoritmien ja tekoälyn käyttöönottoon liittyy kuitenkin riskejä, joista yksi keskeisimmistä on kuplaantuminen ja puolueellisuus.

Tämä pro gradu –tutkielma käsittelee tekoälyä ja algoritmeja osana digitaalista mainontaa ja arvonluontia. Sen tarkoituksena on tuottaa konkreettisia esimerkkejä ja tietoa siitä, kuinka algoritmeja sekä tekoälyä käytetään menestyksekkään digitaalisen mainonnan työkaluna. Algoritmien ja tekoälyn vaikutuksia digitaaliseen mainontaan sekä asiakaskokemuksen ja arvonluonnin parantamiseen on tutkittu vähän, vaikka niillä on merkittävä rooli kilpailukyvyyn ylläpitämisessä sekä kuluttajakäyttäytymisen muutosten ymmärtämisessä. Tutkimus toteutetaan kvalitatiivisena tutkimuksena ja tutkimusmenetelmänä käytetään puolistrukturoitua teemahaastattelua, jossa on ennalta laadittu kysymyslomake. Haastateltavina toimii 4 digitaalisen mainonnan kanssa työskentelevää asiantuntijaa. Analysointimenetelmänä käytetään sisällönanalyysia, jotta kerätty aineisto saadaan tiivistettyä ja tutkittavia ilmiöitä voidaan lyhyesti ja yleistettävästi kuvailla.

Tutkimustuloksissa kävi ilmi, että olemassa olevan kirjallisuuden arvokategorioita erottavat rajat hämärtyvät yhä enemmän digitalisaation ja moniulotteisten arvonluontikäytäntöjen vuoksi. Sidosryhmien välisen vuorovaikutuksen kautta moniulotteiset käytännöt toimivat katalysaattoreina arvojen hybridisaatiolle, jossa olemassa olevien arvokategorioiden useat arvot sulautuvat ja leviävät digitaalisilla alustoilla.

Mainostajien tulisi keskittyä eettisyyteen ja vastuullisuuteen omassa digimainonnan strategiasa ja arvonluonnissa. Ihmiset ovat jo tietoisia siitä, mitä he haluavat mutta kilpailuvaltti löytyy palvelun nopeudesta sekä tarkkaan harkituista palveluprosesseista. Algoritmien hyödyntäminen on tärkeä osa markkinointia ja personoituja sisältöjä, mutta siinä on haasteensa. Mainostajat eivät itse pysty hallitsemaan algoritmeja tai niiden toimintaa, mutta kuluttajat voivat omalla käyttäytymisellään vaikuttaa niihin. Yritysten tulee vain huolehtia niiden perusteella luodun datan käytön eettisyyden sekä tietosuojan.

---

**AVAINSANAT:** algoritmit, tekoäly, sosiaalinen media, koneoppiminen, maksettu mainonta, kuplaantuminen

## Sisällys

1.	Johdanto	5
1.1	Tutkielman ongelman asettelu ja tavoitteet	6
1.2	Menetelmä	8
1.3	Rakenne ja rajaukset	9
1.4	Keskeiset käsitteet	10
2.	Sosiaalinen media osana strategista markkinointia ja digitaalista arvonluontia	12
2.1	Perinteinen arvonluonti osana liiketoimintaa	14
2.2	Perinteinen arvonluonti vs. digitaalinen arvonluonti	17
2.3	Data arvonluonnin lähteenä	20
2.4	Digitaalisten palveluiden luoman arvon tunnistaminen	24
3.	Tekoäly ja algoritmit osana sosiaalisen median menestystä	30
3.1	Tekoäly ja koneoppiminen: koukuttavan sisällön luoja	32
3.2	Älykäs algoritmi	35
3.3	Tekoäly, koneoppiminen ja algoritmit osana mainontaa	39
3.4	Kuluttajien tarpeita palveleva vai addiktiota aiheuttava mainonta?	40
3.5	Yhteenveto - algoritmit ja tekoäly digitaalisen arvonluonnin työkaluina	47
4.	Tutkimuksen metodologiset valinnat ja toteuttaminen	50
4.1	Tutkimusmenetelmä ja lähestymistapa	50
4.2	Aineiston keruu	53
4.3	Aineiston analyysimenetelmä	53
5.	Tutkimuksen tulokset	55
5.1	Vastausten analysointi	55
5.2	Yhteenveto tuloksista	76
6.	Johtopäätökset	81
6.1	Teoreettiset johtopäätökset	81
6.2	Käytännön suositukset	87
6.3	Tutkimustulosten luotettavuus ja rajoitukset	92
6.4	Ehdotukset jatkotutkimuksista	94
	Lähteet	96
	Liitteet	110
	Liite 1. Haastattelurunko	110

## **Kuvat**

Kuva 1. Value Creation for Business Success –malli.	16
Kuva 2. Arvonluonnin ymmärtäminen digitalisoituvassa ympäristössä.	23
Kuva 3. Digitaalisen arvonluonnin tunnistamisen analyysimalli	25
Kuva 4. Yksi tekoälyn peruskaavoista sekä näyte neuroverkon koodista Python ohjelmointikielellä.	33

## **Kuviot**

Kuvio 1. Tekoälyn induktiivinen päättely.	34
Kuvio 2: Tekoälyn teknisen koulutuksen vaiheet.	38

## **Taulukot**

Taulukko 1. Algoritmien ja tekoälyn roolit digimarkkinoinnissa arvonluonnin analyysimallin näkökulmasta.	48
Taulukko 2. Taulukko haastateltavista ja heidän roolistaan yrityksessä.	49
Taulukko 3. Vastausten kategorisointi Amit & Zott –analyysimallin mukaisesti.	75

## 1. Johdanto

Viime vuosien aikana digitaalinen markkinointi on kasvanut merkittäväksi osaksi liiketoimintaa. (Kaplan ja Haenlein, 2010; Kotler, Kartajaya ja Setiawan, 2016). Vaikka yritykset ovat joutuneet kohtaamaan uusia haasteita sosiaalisen median ja muiden digitaalisten alustojen myötä, ovat ne silti löytäneet myös uusia tapoja luoda arvoa asiakkailleen. (Ransbotham, Kiron ja Gerbert, 2017). Digitaalinen markkinointi on muuttanut radikaalisti perinteistä markkinointia, sillä se on mahdollistanut personoidun viestinnän, interaktiivisen vuorovaikutuksen asiakkaiden kanssa sekä asiakkaiden käyttäytymisen tiedonkeruun ja analysoinnin data-analytiikan avulla. (Kotler ja muut, 2016).

Teknologian nopea kehitys on mahdollistanut algoritmien ja tekoälyn käytön digitaalisessa markkinoinnissa ja sitä mukaa myös arvonluonnissa. Tämä tarjoaa yrityksille oivan mahdollisuuden parantaa päätöksentekoa sekä automatisoida prosesseja. (Brynjolfsson ja McAfee 2014; Li ja Bernoff, 2011). Algoritmit ja tekoäly ovat suunniteltu tunnistamaan asiakkaiden tarpeita ja käyttäytymistä, optimoimaan kampanjoita, ennustamaan tulevaa kysyntää sekä kehittämään parempia tuotteita ja palveluita. (Kotler ja muut, 2017). Algoritmien ja tekoälyn käyttöönottoon liittyy kuitenkin riskejä, joista yksi keskeisimmistä on kuplaantuminen ja puolueellisuus. (Ransbotham ja muut, 2017).

Vaikka teknologian kehitys on ollut jo ennestään päätähuimaavaa, talvella 2020 sai se kunnolla tuulta purjeisiin koronaviruspandemian puhjettua. Pandemia vaikutti monin tavoin ihmisten käyttäytymiseen verkossa, joka puolestaan vaikutti digitaaliseen markkinointiin ja arvonluontiin merkittävästi. Yksi konkreettinen esimerkki oli se, että useat ihmiset alkoivat tekemään ostoksia verkossa, jolloin verkkokauppojen ja muiden verkkopalveluiden rooli vahvistui entisestään. Koronaviruspandemian myötä ihmisten

kulutustottumukset muuttuivat radikaalisti, joka vaikutti siihen, miten yritykset suunnittelevat digitaalisen markkinoinnin strategiaa ja arvonluontia tänä päivänä.

Tässä pro gradu -tutkielmassa tarkastellaan algoritmien ja tekoälyn hyödyntämistä digitaalisessa markkinoinnissa ja arvonluonnissa sekä sitä, miten näitä tekniikoita voidaan hyödyntää tehokkaasti yritysten markkinointistrategiassa asiakaskokemuksen parantamiseksi. Lisäksi tutkielmassa paneudutaan siihen, mitä mahdollisia haittavaikutuksia algoritmeilla ja tekoälyllä on. Tutkimuksessa hyödynnetään kvalitatiivista tutkimusmenetelmää, kuten puolistrukturoitua haastattelututkimusta sekä sisällönanalyysia, joiden avulla pyritään löytämään yhteyksiä algoritmien ja tekoälyn käytön sekä markkinoinnin tehokkuuden ja asiakaskokemuksen välillä.

Näiden lisäksi tutkielmassa pohditaan algoritmien ja tekoälyn vaikutuksia markkinoinnin eettisyyteen ja kuluttajien yksityisyydensuojaan, sillä ne ovat nykyään merkittävä osa digitaalisen markkinoinnin suunnittelua ja strategiaa. Tutkielman tarkoituksena on siis tarjota konkreettisia työkaluja siihen, miten näitä teknologioita voidaan hyödyntää tehokkaan digitaalisen markkinoinnin sekä arvonluonnin eri vaiheissa.

### **1.1 Tutkielman ongelman asettelu ja tavoitteet**

Tämä pro gradu -tutkielma käsittelee tekoälyä ja algoritmeja osana digitaalista mainontaa ja arvonluontia. Sen tarkoituksena on tuottaa tietoa siitä, kuinka algoritmeja sekä tekoälyä käytetään menestyksekkään digitaalisen mainonnan työkaluna. Tekoälyyn ja algoritmeihin keskittyviä tutkimuksia on melko paljon, mutta usein ne käsittelevät niitä vapaa-ajan kontekstissa tai erilaisten teknologioiden omaksumisessa. Algoritmien ja tekoälyn vaikutuksia digitaalisen mainonnan sekä asiakaskokemuksen ja arvonluonnin parantamiseksi on tutkittu yllättävän vähän vaikka niillä on merkittävä rooli muun muassa kilpailukyvyn ylläpitämisessä sekä kuluttajakäyttäytymisen muutosten ymmärtämisessä.

Tutkielman ensimmäisenä tavoitteena on kartoittaa algoritmin ja tekoälyn käytäntöjä sekä hyödyntämistä digitaalisessa mainonnassa. Erityisesti pro gradu –tutkielmassa paneudutaan siihen, kuinka tekoälyä ja algoritmeja voidaan käyttää parhaimmalla mahdollisella tavalla onnistuneen digitaalisen markkinoinnin ja arvonluomiseksi asiakkaille. Lisäksi tutkielmassa paneudutaan siihen, miten koronaviruspandemia ja kuplaantuminen ovat ilmiöinä vaikuttaneet digitaalisen markkinoinnin tekemiseen.

Toisena tavoitteena on tarjota konkreettisia esimerkkejä siitä, miten algoritmeja ja tekoälyä voidaan tulevaisuudessa hyödyntää digitaalisen markkinoinnin strategiassa ja arvon luomisessa asiakkaille. Näiden lisäksi paneudutaan siihen, mitä hyötyjä ja haasteita niiden käyttöön liittyy. Tätä empiiristä tavoitetta lähestytään seuraavien tutkimuskysymysten kautta:

1. Miten tekoäly ja algoritmit ohjaavat digitaalista mainontaan?
2. Kuinka tekoälyä ja algoritmeja voi tulevaisuudessa hyödyntää menestyksekkään digitaalisen mainonnan strategiassa ja arvonluomisessa asiakkaille?

Ensimmäisen tutkimuskysymyksen tarkoituksena on pohjustaa aineistoa algoritmien ja tekoälyn käsitteiden avulla sekä digitaalisen palvelun arvonluonnin analyysimallin kautta. Toisen tutkimuskysymyksen avulla on tarkoitus kerryttää ymmärrystä siitä, mitkä tekijät vaikuttavat algoritmeihin ja niiden käyttäytymiseen ja kuinka saadulla ymmärryksellä voidaan rakentaa arvoa luovaa digitaalista markkinointia. Tätä tavoitettua lähestytään Amit ja Zottin (2001) digitaalisen arvonluonnin analyysimallin esittämien osa-alueiden kautta. Tutkimukseen on otettu mukaan vahvana osana koronaviruspandemia sekä kuplaantuminen, sillä ne ovat ilmiöinä keskeisessä osassa algoritmien sekä tekoälyn toimintaa ja ovat pitkällä aikavälillä vaikuttaneet myös digitaaliseen mainontaan.

## 1.2 Menetelmä

Tutkimus toteutetaan kvalitatiivisena tutkimuksena eli tutkimuksessa hyödynnetään laadullista tutkimusmenetelmää. Tutkimus on puolistrukturoitu teemahaastattelu, jossa on ennalta laadittu kysymyslomake, mutta siinä on vapaus esittää lisä- sekä jatkokysymyksiä haastattelun aikana. Tämä menetelmä yhdistää strukturoitujen ja avointen haastattelujen piirteitä. (Flick, 2018). Tämä auttaa minua saamaan enemmän tietoa aiheesta ja tarjoaa mahdollisuuden ilmaista itseäni vapaammin kuin strukturoidussa haastattelussa. Lisäksi puolistrukturoitu haastattelu sopii erityisen hyvin laadulliseen tutkimukseen, jossa pyritään ymmärtämään haastateltavan näkemyksiä, kokemuksia tai asenteita. (Guest & muut, 2012). Valitsin tämän menetelmän, koska tutkimuksessa halutaan tuoda esille ihmisten todelliset kokemukset ja tuntemukset tutkimuksen kohteena olevasta aiheesta.

Laadulliset menetelmät sopivat kontekstiin silloin, kun ilmiötä tarkastellaan juuri sellaisena kuin asianosaiset sen näkevät ja kokevat. Tutkimuksessa tutkitaan ilmiötä tutkimukseen osallistuvien omasta näkökulmasta. Tämä tutkimus keskittyy ensisijaisesti tutkittavaan ilmiön laatuun, ei sen määrään. (Tuomi & Sarajärvi 2006). Tutkimukseen valittu joukko on pieni ja heillä on tietoa tutkittavasta asiasta, kuten laadullisessa tutkimuksessa tuleekin olla.

Tutkimustulokset analysoidaan sisällönanalyysin avulla. Sisällönanalyysillä tarkoitetaan kerätyn aineiston tiivistämistä niin, että tutkittavia ilmiöitä voidaan lyhyesti ja yleistettävästi kuvailla. Sisällönanalyysissä on tärkeää, että tutkimusaineistosta erotetaan samanlaisuudet ja erilaisuudet. Aineistoa kuvaavien luokkien tulee olla toisensa poissulkevia ja yksiselitteisiä. Luokat voivat sisällyttää alakategorioita. Sisällönanalyysissä huomioidaan aineistossa esille tulevat merkitykset, tarkoitukset ja aikomukset, seuraukset sekä tekijöiden yhteydet. (Latvala & Vanhanen-Nuutinen, 2001). Sisällönanalyysin jälkeen aineisto on järjestetty niin, että siitä voidaan tehdä johtopäätöksiä.

Analyysissa lähtökohtana on induktiivinen. Siinä ajattelu etenee yksityiskohdasta yleiseen. (Tuomi & Sarajärvi, 2006). Analyysia ohjaavat tutkimuksen tarkoitus ja kysymyksenasettelu. (Kylmä ja Juvakka, 2007). Induktiivisella analyysillä pyritään tässä tutkimuksessa uuden tiedon tuottamiseen.

Aineisto kerätään puolistrukturoituna teemahaastatteluna sosiaalisen median ja algoritmien parissa työskenteleviltä asiantuntijoilta. Haastatteluissa käsitellään valittujen asiantuntijoiden näkemyksiä digitaalisen mainonnan algoritmeista sekä tekoälystä ja kuinka niitä hyödynnetään digitaalisen mainonnan strategiaan ja arvon luontiin asiakkaalle. Lopuksi tuloksia analysoidaan sisällönanalyysin avulla ja peilataan digitaalisen arvon luonnin tunnistamisen analyysimalliin.

### **1.3 Rakenne ja rajaukset**

Tutkimus koostuu viidestä eri kappaleesta: johdanto, teoria, metodologia, empiria sekä johtopäätökset. Ensimmäisessä kappaleessa käsitellään johdantoa, jonka tarkoituksena on johdattaa lukija tutkimuksen pariin esittelemällä aihe ja perustella tutkimuksen tarve sekä merkitys. Tästä kappaleesta selviää myös tutkimusongelma, näkökulma sekä rakenne.

Teoriaosuudessa taustoitetaan tutkimusta esittelemällä aiheeseen liittyvää aikaisempaa tutkimusta ja kirjallisuutta liittyen erityisesti siihen, kuinka algoritmit ja tekoäly toimivat ja kuinka ne ovat muuttaneet kuluttajien tapaa vastaanottaa tietoa. Tämän lisäksi teoriassa perehdytään digitaaliseen mediaan ja arvonluontiin käsitteenä ja kuinka palvelut keräävät tietoa sekä dataa käyttäjistä. Empiriassa esitetään tutkimuksen tulokset sekä peilataan niitä aikaisemmin esitettyyn teoriaan. Lopussa pohditaan tutkimuksen luotettavuutta ja sen tuloksia. Johtopäätökset koostuvat tutkimuksen perusteella tulleista konkreettisista esimerkeistä siitä, miten digitaalista mediaa ja sen algoritmeja käytetään nyt sekä tulevaisuudessa maksetun mainonnan tekemisessä ja kehittämisessä.

Lisäksi tutkimuksessa käsitellään vahvasti koronaviruspandemiaa ja kuplaantumista, koska ne ovat molemmat olennaisia asioita algoritmien toiminnassa. Koronaviruspandemia on aiheuttanut suuria muutoksia ihmisten käyttäytymisessä ja kulutustottumuksissa, mikä on vaikuttanut siihen, miten algoritmit toimivat ja mitä tietoa ne käyttävät päätöksenteossaan. Lisäksi pandemia on aiheuttanut suuria muutoksia verkkokaupan toimintaan, mikä on vaikuttanut myös algoritmien toimintaan. Kun ihmiset ovat siirtyneet ostamaan enemmän verkosta, verkkokaupan algoritmit ovat joutuneet mukautumaan uusiin kulutustottumuksiin ja käyttäjien tarpeisiin. Kuplaantuminen taas ilmiönä voi vaikuttaa negatiivisesti digitaaliseen markkinointiin ja arvonluontiin, sillä se voi rajoittaa yrityksen mahdollisuuksia tavoittaa laajaa yleisöä ja vaikuttaa heihin. Toisaalta digitaalinen markkinointi ja arvonluonti voivat myös edistää kuplaantumisen syntymistä.

Tutkimuksen rajoitteena on vähäinen datan määrä, joka on kerätty vain yhden yrityksen sisältä. Valittu yritys on tutkielman tekijän työnantaja. Jos tutkimukseen olisi saatu enemmän erilaisia yrityksiä ja niiden työntekijöitä, olisi näkökulmia todennäköisesti tullut enemmän. Nyt datan rajallisuus saattaa vaikuttaa tuloksista ilmitulleisiin näkökulmiin.

#### **1.4 Keskeiset käsitteet**

Tässä luvussa avataan pro gradu -tutkielman kannalta keskeisiä termejä.

**Algoritmi** : Algoritmit ovat yksityiskohtaisia kuvauksia tai ohjeita siitä, miten tehtävä tai prosessi suoritetaan ja joita seuraamalla voidaan ratkaista tietty ongelma. J.G. Brookshearin määritelmän (2015) mukaan algoritmit koostuvat järjestyksessä olevista, yksiselitteisistä toiminnoista, jotka voidaan suorittaa ja jotka määrittelevät lopputulokseen johtavan prosessin.

**Digitaalinen arvonluonti :** Digitaalinen arvonluonti on uusi arvonluonnin logiikka, joka on syntynyt uusista liiketoimintaekosysteemeistä. Digitaalisessa arvonluonnissa digitaalisia teknologioita otetaan käyttöön liiketoimintaan ja palveluiden tarjoamiseen siten, että ne tuottavat lisäarvoa asiakkaille ja yritykselle. Se voi sisältää esimerkiksi uusia tapoja kerätä ja käsitellä dataa. (Lyytinen ja Yoo, 2002).

**Kuplaantuminen:** Kuplaantumisella tarkoitetaan ilmiötä, jossa henkilö tai ryhmä altistuu vain tietylle näkökulmalle tai sisällölle, mikä johtaa henkilön tai ryhmän eristymiseen muiden näkemyksistä ja mielipiteistä. Tämä ilmiö voi vaikuttaa negatiivisesti digitaaliseen markkinointiin ja arvonluontiin, sillä se voi rajoittaa yrityksen mahdollisuuksia tavoittaa laajaa yleisöä ja vaikuttaa heihin. (Shiller, 2005).

**Sosiaalinen media :** Sosiaalinen media (some) tarkoittaa verkkoviestintäympäristöjä, joissa jokaisella käyttäjällä tai käyttäjäryhmällä on mahdollisuus olla aktiivinen viestijä ja sisällöntuottaja tiedon vastaanottajana olon lisäksi. Sosiaalisessa mediassa viestintä tapahtuu monelta monelle, eli perinteisille joukkotiedotusvälineille ominainen viestijän ja vastaanottajan välinen ero puuttuu. Käytännössä viestintä tapahtuu kuitenkin jonkin keskitetyn palveluntarjoajan kautta. (Virtanen ja Vakkuri, 2016).

**Tekoäly :** Tekoäly eli keinoäly tai AI (*artificial intelligence*) on tietokone tai tietokoneohjelma, joka kykenee tekemään älykkäinä pidettäviä toimintoja. Tekoälyn tarkempi määrittely on avoin, koska älykkyyttä itsessään on vaikea määritellä. Andreas Kaplan ja Michael Haenlein (2019) määrittelevät tekoälyn "järjestelmän kyvyksi tulkita ulkoisia tietoja oikein, oppia tällaisista tiedoista ja käyttää opittuja asioita tiettyjen tavoitteiden ja tehtävien saavuttamisessa joustavan sopeutumisen kautta". Tekoäly viittaa myös aihetta tutkivaan tieteen alaan.

## 2. Sosiaalinen media osana strategista markkinointia ja digitaalista arvonluontia

Sosiaalinen media on nykyään olennainen osa strategista markkinointia ja digitaalista arvonluontia. Se pystyy tarjoamaan yrityksille erilaisia mahdollisuuksia tavoittaa kohdeyleisönsä, rakentamaan brändiä sekä luomaan vuorovaikutusta asiakkaiden kanssa. (Chaffey ja Ellis-Chadwick, 2019). Sosiaalisen median merkitys markkinoinnissa ja arvonluonnissa johtuu kuitenkin useista tekijöistä. (Kietzmann ja muut, 2011). Web 2.0 – teknologioiden nopea kasvu ja sosiaalisen median sovellusten läpimurto ovat mullistaneet tapoja, joilla yksilöt jakavat sisältöä ja ovat vuorovaikutuksessa maailmanlaajuisesti hajautetuissa sosiaalisissa yhteisöissä ja verkostoissa. Sosiaaliseen mediaan liittyvien keskusteluiden pohjalta on kehitelty uusia menetelmiä vuorovaikutusten seuramiseksi ja analysoimiseksi. Näihin perustuen yrityksille on avautunut valtavia mahdollisuuksia tutkia, kuinka liiketoimintaa voitaisiin kehittää tai miten uusia innovaatioita voitaisiin ottaa käyttöön hyödyntämällä sosiaalisen median tarjoamaa dataa. (Ketonen-Oksi & muut, 2016).

Muun muassa erilaisten teknologioiden kehittyminen, tekoälyn synty ja koronaviruspandemia ovat olleet merkittävässä asemassa kuluttajakäyttäytymisen muutoksessa, joka heijastuu erilaisten medioiden käyttöön. Tämä on vaikuttanut organisaatioiden tapaan käyttää markkinointiviestintää tänä päivänä. Erityisesti interaktiivinen media, johon kuuluu hakumainonta ja sosiaalinen mainonta, edustaa niin sanottua mediamaiseman demokratisoitumista uusien kommunikaatiomuotojen ja kuluttajakäyttäytymisen kehittyessä. (Fill & Turnbull, 2019).

Tämä on haastanut merkittävästi organisaatioiden nykyisiä arvonluontimalleja sekä toimintatapoja. Toimintaympäristön muuttuessa digitaaliseksi, sähköiseksi tai virtuaaliseksi, eivät olemassa olevat arvonluonnin käsitykset enää välttämättä riitä. (Työterveyslaitos, 2022). Interaktiivinen media, digitalisoituminen sekä digitaaliset alustat ovat

tuoneet mukanaan uudenlaisia ansainta- ja liiketoimintamalleja, jotka pohjautuvat toimialoja ylittäviin, digitaalisiksi muuttuviin tuotteisiin ja prosesseihin.

Loogisesti arvoketjujen ja niiden ansaintalogiikoiden muuttuessa, kilpailu tuottavimmista arvonluonnin mahdollisuuksista kiristyy ja uudet liiketoiminta ekosysteemit ohjautuvat osin uuden arvonluonnin logiikan mukaan. (Tarjanne & Kutinlahti, 2018). Näiden seurauksena myös raja arvon käyttäjien sekä tuottajien välillä on hämärtynyt ja vastaavasti toimijoiden roolit sekä vaikutukset ovat muuttuneet arververkostoissa. (Bechmann and Lomborg, 2013). Tämän seurauksena tarve uudenlaisille sosioteknologisille liiketoimintakonsepteille on tunnistettu. Ihmisten vuorovaikutusta tulisi soveltaa yksinkertaisimmillaan sosiaalisessa kaupankäynnissä, mikä tarkoittaa tässä tapauksessa ostopäätökseen vaikuttavia sosiaalisia verkostoja. (Wang & Zhang, 2012).

On kuitenkin tervettä tiedostaa digitalisaation mukana tulleiden uusien toimintamallien myötä syntyneet riskit ja haasteet. Yksi suurimmista on se, että sosiaalinen media on jatkuvassa muutossyklissä. Algoritmit ja käyttäjien käyttäytymismallit muuttuvat jatkuvasti, mikä vaikuttaa muun muassa yritysten kapasiteettiin hyödyntää sosiaalista mediaa markkinoinnissaan. Siksi onkin elintärkeää pysyä ajan tasalla sosiaalisen median trendeistä ja muutoksista sekä ylläpitää yrityksen resursseja sopeutua niihin nopeasti. Toinen ajankohtainen asia sosiaalisen median käytössä on sen alttius riskeille, kuten mainosboikoteille, kuplaantumiselle sekä negatiiviselle julkisuudelle. Yrityksissä on oltava valmiita käsittelemään näitä riskejä ja hyödyntämään sosiaalista mediaa vastuullisesti osana markkinointia. (Kotler ja muut, 2017).

Voidaan kuitenkin todeta, että sosiaalinen media on tärkeä osa strategista markkinointia sekä digitaalista arvonluontia. Se tarjoaa monia sellaisia mahdollisuuksia, mitä muut perinteiset markkinoinnin kanavat eivät pysty. Kuten tavoittaa ja sitouttaa kohdeyleisöä, kasvattaa brändin tunnettuutta ja luoda arvoa digitaalisesti asiakkaille. Onkin tärkeää huomioida sosiaalisen median mahdollisuudet sekä haasteet osana markkinointi-

strategiaa ja kehittää tarkkaan harkittu sekä johdonmukainen lähestymistapa sen käyttöön. (Li ja Bernoff, 2011)

Tärkeää on myös muistaa, että sosiaalinen media on vain yksi osa laajempaa digitaalista markkinointimixiä, joka sisältää useita muita kanavia, kuten hakukoneoptimointia, sisältö- ja sähköpostimarkkinointia. On tärkeää ottaa huomioon kaikki nämä tekijät ja luoda integroitu markkinointistrategia, joka hyödyntää kaikkia kanavia saavuttaakseen parhaat tulokset. (Scott, 2015). Tässä teoriaosuudessa kuitenkin tarkastellaan vain sosiaalista mediaa osana digitaalista markkinointia ja sen arvonluontia pro gradu – tutkielman aiheajauksen vuoksi.

## **2.1 Perinteinen arvonluonti osana liiketoimintaa**

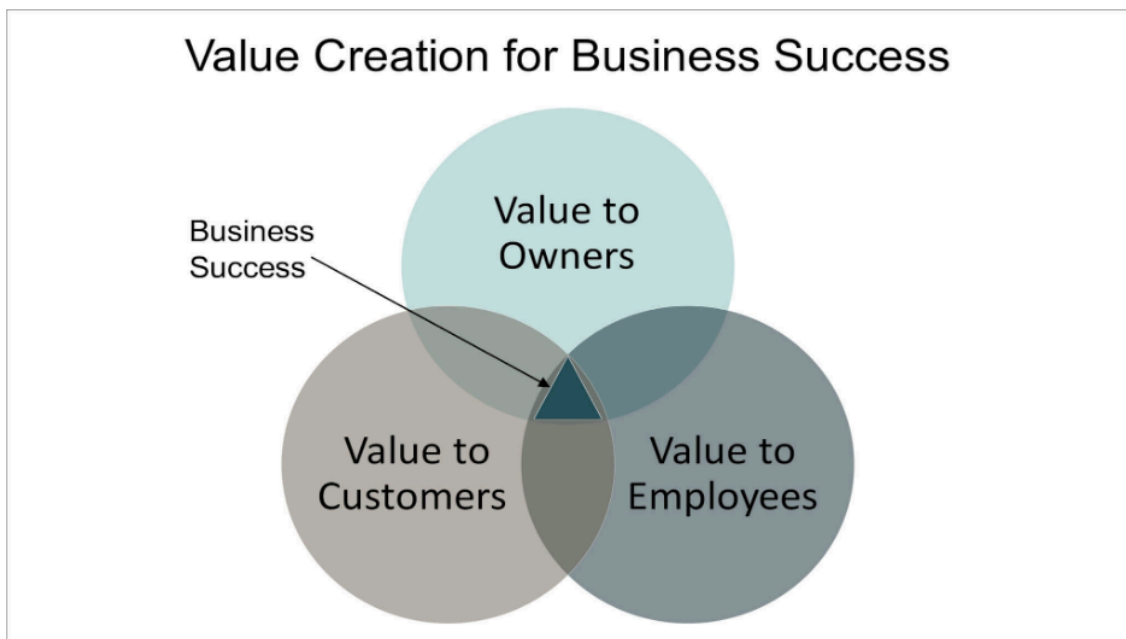
Perinteinen arvonluonti perustuu usein tuotteen tai palvelun valmistukseen ja myyntiin, jossa tuotteen hinta muodostuu sen tuotantokustannuksista sekä halutusta voittomarginaalista. Tällä tavoin arvo syntyy pääasiassa tuotteen ominaisuuksista ja sen tarjoamista ratkaisuisista asiakkaan tarpeeseen. (Kotler ja muut, 2010). Perinteiseen arvonluontin käsitteeseen kuuluu myös se, että arvot muodostavat kaiken toiminnan perustan sekä ohjaavat toimintaa yrityksissä. Yrityksen arvot, missio ja visio ovatkin keskeiset strategiset asiat yrityksen toiminnan ja menestyksen näkökulmasta. (Vahtola, 2020). Economy-pedian artikkelin (2022) mukaan arvoilla on kuitenkin merkitystä vain silloin, kun ne näkyvät johtajan toiminnasta aina ruohonjuuritasolle asti, sillä omistajan arvot heijastuvat ennen kaikkea yrityksen toimintaan.

Arvon rakentamista ja vastaavasti tuhoamista tapahtuu koko yrityksen elinkaaren ajan. Arvonluontin perimmäinen tarkoitus onkin luoda jotakin arvokasta, joka puolestaan tuo jotakin arvokasta yritykselle. Yleisesti ottaen arvonluonti on määritelmänä laaja, joka sisältää muun muassa kustannukset sekä niistä saadun hyödyn. Tämän lisäksi arvonluonti koskee yleisesti ottaen kaikkia: omistajia, asiakkaita ja työntekijöitä. Arvoa voi tuki luoda koko yritykselle, mutta se ei tapahdu ainoastaan myymällä tuotetta tai

palvelua. Se alkaa oikeastaan jo siitä, kun aletaan rakentamaan yritystä ja se jatkuu tuotteistamiseen ja palvelun valmistamiseen myyntiä varten. (CFO perspective, 2022).

Liiketoimintaa ja sen menestymistä voidaankin kuvata perinteisellä Value Creation for Business Success –mallilla, jonka mukaan arvoa syntyy eri sidosryhmille, kuten omistajille, asiakkaille ja työntekijöille. Mallin ideologia on se, että yrityksen menestys riippuu sen kyvystä tuottaa arvoa asiakkailleen ja samalla saada itse siitä hyötyä. Mallin keskeinen ajatus onkin, että yrityksen tulisi pystyä tarjoamaan sellaista arvoa asiakkailleen, joka ylittää heidän odotuksensa. Tämä voi tarkoittaa esimerkiksi tehokasta asiakaspalvelua. (Kotler ja muut, 2010; Prahalad ja muut, 2004). Mallin toinen osa liittyy siihen, että yrityksen on pystyttävä myös tekemään voittoa tarjoamalla arvoa asiakkailleen. Käytännössä yrityksen on oltava siis tehokas ja tuottava samanaikaisesti, jotta se pystyy säilyttämään kilpailuasemansa ja kasvamaan pitkällä aikavälillä. (Kotler ja muut, 2010; Prahalad ja muut, 2004).

Mallin kolmas osa keskittyy siihen, että yrityksen tulee luoda arvoa myös sidosryhmilleen, kuten työntekijöille, yhteiskunnalle sekä ympäristölle. Tämä voi tarkoittaa muun muassa hyvien työolosuhteiden kehittämisen tarjoamista. (Kotler ja muut, 2010; Prahalad ja muut, 2004). Yhteenvetona voidaan sanoa, että Value Creation for Business Success –malli (ks. Kuva 1) korostaa yrityksen kapasiteettiä tuottaa arvoa asiakkailleen sekä saavuttaa taloudellista menestystä ja samalla huolehtia sidosryhmistään. (Heskett ja muut, 1997). Malli on erityisen hyödyllinen työkalu niille yrityksille, jotka pyrkivät kehittämään liiketoimintaansa kestäväällä tavalla ja kasvattamaan kilpailukykyään. (Vargo ja Lusch, 2004).



**Kuva 1. Value Creation for Business Success –malli. Kuvion on tarkoitus mallintaa arvonluontia eri sidosryhmien tekemän yhteistyön kautta.**

Onnistuneet arvonluontistrategiat sekä –mallit muodostuvat oikeastaan vasta silloin kun todellinen arvonluonti tapahtuu johdonmukaisessa tuote- ja palvelukehityksessä. Näiden keskiössä on houkuttelevat sekä ainutlaatuiset edut tietyille kohdeyleisölle, joka tarkoittaa sitä, että organisaation on luotava sekä ylläpidettävä erityistä ja kestävä arvonluontimallia säilyttääkseen alan johtoaseman. (Dieffenbacher, 2022).

Eli kun sijoittajat ostavat yrityksen osakkeita tai kun asiakkaat solmivat kumppanuuden saman yrityksen kanssa, he eivät oikeastaan perusta suhdettaan tiettyyn tuotteeseen tai palveluun. Sen sijaan asiakkaat odottavat yrityksen jatkossakin tarjoavan tarpeitaan vastaavia arvokkaita tuotteita tai palveluita. Toisaalta myös sijoittajat odottavat, että yritys valmistaa jatkossakin tuotteita tai palveluita, jotka vastaavat asiakkaiden tarpeisiin ja tuottavat enemmän tuloja. (Dieffenbacher, 2022; Vargo ja Lusch, 2004). Kykynä tämä kehittää resursseja ja sovittaa ne tehokkaasti mahdollisuuksien mukaan, joka on hyvin hoidetun liiketoiminnan arvon ydin asiakkaille sekä sijoittajille tekemän arvon perusta. Tähän samaan tapaan arvonluontiprosessi rakentuu yrityksen työntekijöiden osaamisen ja motivaation perusteella. (Dieffenbacher, 2022).

Arvonluonnilla, kuten kaikilla liiketoiminnan osa-alueilla, on omat haasteensa, jotka ovat vain lisääntyneet digitalisaation myötä. Perinteistä arvonluontia haastaa muun muassa kilpailun kiristyminen, asiakkaiden muuttuvat tarpeet sekä odotukset ja ennen kaikkea siirtyminen digitaalisten teknologioiden ja alustojen pariin, jolloin aletaan puhua digitaalisesta arvonluonnista.

Paras varautuminen epävarmaan tulevaisuuteen on kehittää organisaation ketteryyttä. Kulttuuristen siirtymien toteuttaminen on äärimmäisen haastavaa ja vaatii onnistuakseen toimivaa muutosjohtamista. Prosessijohtaminen antaa parhaimman lähestymistavan arvonluontiin sekä -johtamiseen. Lähestulkoon kaikki isot organisaatiot joutuvat miettimään prosessejaan digitalisaation yleistyessä. Kannattaa kuitenkin muistaa, että lähtökohdaksi liiketoiminnalle kannattaa ottaa yhä paraneva arvonluonti asiakkaalle, sillä ainoa pysyvä kilpailuetu on organisaation ketterä kyky oppia, parantaa ja innovoida nopeammin kuin kilpailijat. (Vargo & Lusch, 2004).

## **2.2 Perinteinen arvonluonti vs. digitaalinen arvonluonti**

Digitaalinen arvonluonti tarkoittaa arvon luomista digitaalisessa ympäristössä, kuten verkkosivuilla, mobiilisovelluksissa, sosiaalisessa mediassa ja sähköpostimarkkinoinnissa. (Al-Debei ja Advisor, 2010). Erityisesti se tarkoittaa uudenlaista ihmiskeskeistä sekä asiakaslähtöistä ajattelua, jossa pyritään yhdistämään niin sanottuja kovia sekä pehmeitä arvoelementtejä (data, tunteet ja kokemukset). (Työterveyslaitos, 2022).

Digitaalinen arvonluonti eroaa perinteisestä arvonluonnista siinä, että se perustuu lähinnä digitaalisiin teknologioihin ja mahdollistaa asiakkaan kanssa vuorovaikutuksen sekä arvonluomisen digitaalisessa ympäristössä. (Chaffey ja Smith, 2017). Siinä missä perinteinen arvonluonti perustuu fyysisiin tuotteisiin tai palveluihin ja keskittyy usein ominaisuuksien parantamiseen tai lisäarvon tuottamiseen asiakkaalle, digitaalisessa arvonluonnissa pyritään luomaan arvoa esimerkiksi personoidun sisällön avulla. Digi-

taallinen arvonluonti keskittyy usein asiakkaan yksilöllisten tarpeiden ja toiveiden huomioimiseen, mikä mahdollistaa tarkan kohdentamisen ja personoinnin.

Digitaalinen arvonluonti myös mahdollistaa reaaliaikaisen seurannan ja mittaamisen, mikä antaa yrityksille tarkempaa dataa asiakkaiden käyttäytymisestä sekä auttaa heitä tarjoamaan parempia palveluita ja tuotteita. Digitaaliset teknologiat mahdollistavat myös vuorovaikutuksen asiakkaan kanssa ja luovat siten yhteyden, joka voi olla tiiviimpi ja henkilökohtaisempi kuin perinteisessä arvonluonnissa. (Osterwalder ja Pigneur, 2010). Tämä on itse asiassa digitalisaation aikana kasvanut asiakkaan tarve. Digitalisaatio onkin tuonut mukanaan paljon hyvää ja sen ansiosta potentiaalinen asiakas on mahdollista saada kiinni jo ennen kuin ostopäätös on tehty tai tarve syntynyt. Siitä huolimatta asiakkaat itse kuitenkin ovat edelleen sitä mieltä, että he haluavat asioida oikeiden ihmisen kanssa. Vähäpätöisenä koetut hankinnat tehdään usein verkkokaupasta, mutta vähänkin vaikeaksi koettujen tai uusien hankintojen kohdalla asiakas haluaa yleensä olla tekemisissä konkreettisen henkilön kanssa. (Lindström, 2019).

Digitaalisessa arvonluonnissa on kuitenkin haasteensa ja se vaatii monella toimialalla teknistä sekä teknologista asiantuntemusta mittamisesta, uusien toimintatapojen ja –menetelmien omaksumista sekä ennen kaikkea investointeja, sillä arvo ilmenee usein tuottavuuden ja tehokkuuden muodossa. Organisaatioiden on myös ymmärrettävää, että digitaalinen kommunikaatio abstraktoi sekä etäännyttää ihmisten välisiä suhteita ja tekee dialogista sekä kuuntelusta helposti symbolista. Ongelmia syntyy myös silloin, jos organisaatio ei tunnista toiminnastaan niitä puolia, joissa yhdenvertaisuus sekä oikeudenmukaisuus ovat välttämättömiä toiminnan hyväksyttävyyden kannalta. (Työterveyslaitos, 2023).

Digitaalisessa ympäristössä arvonluominen on silloin erityisen haastavaa, kun otetaan huomioon se, että kilpailijat voivat hyvinkin helposti kopioida tai korvata yritysten resursseja tai tarjontaa. (Amit ja Zott, 2001). Teknologiakehityksen ohella, moni organi-

saatio onkin muuttanut ajattelutapaansa tuotteiden tai palveluiden tarjoajista enemmänkin kohti innovaatioiden tarjoajiksi. (Chesbrough, 2003, Fleming ja Waguespack, 2007, Rayna ja Striukova, 2015).

Myös valtaviin datamassojen hallinta on noussut suureksi haasteeksi digitaalisen arvonluonnin ympärillä. Digitaalinen arvonluonti edellyttää datamassojen hallintaa ja analysointia, jotta niitä voidaan hyödyntää osana arvonluontia (Chaffey ja Smith, 2017). Digitalisaation myötä asiakkaista sidosryhminä on tullut enemmänkin arvonluojia (Vargo ja Lusch, 2004) kuin passiivisia palveluntarjoajien vastaanottajia. (Prahalad ja Ramaswamy, 2004). Tämä johtuu siitä, että asiakkaat käyttävät yhä useammin sosiaalista mediaa alustana, jossa keskustellaan ideoista, tuotteista, palveluista tai prosesseista, jotka tuottavat valtavan määrän dataa ja sisältöjä verkkoon algoritmien sekä organisaatioiden pureskeltavaksi. (Aral ja muut, 2013, Di Gangi ja muut, 2010). Käytännössä tämä tarkoittaa sitä, että dynaamista vuorovaikutusta, jossa digitaalista arvoa sekä innovaatiota luodaan enemmän sidosryhmien sisällä, tapahtuu enemmän. (Tantalo ja Priem, 2016, Wieland ja muut, 2016)

Tämän vuoksi yrityksillä on kiireellinen tarve syvälliseen ymmärtämiseen sosiaalisen median vaikutuksista liiketoimintamallien kehittämiseen ja sitä kautta arvonluomiseen. (Klang ja muut, 2014). Sosiaalisen liiketoiminnan mallintamisen uusien muotojen omaksuminen, joka viittaa sosiaalisen median työkalujen ja sosiaalisten arvoverkostojen hyödyntämiseen kaikilla yrityksen liiketoiminta-alueilla, vaatii täysin uudenlaista tietoisuutta ja aktiivisuutta sosiaalisten arvoverkostojen käytössä niin yrityksen sisällä kuin ulkopuolella. (Kunz ja Werning, 2013).

Haaste kasvaa entisestään, kun yritysten on hallittava kasvavaa muutosta tuote- ja palvelupohjaisissa liiketoimintastrategioissa. Monet yritykset kamppailevat edelleen sosiaalisen median vuorovaikutusten ja verkostojen käyttöönotossa ja hallinnassa. Vaikuttaa siltä, että sosiaalisen median toiminnan sijoitustuottojen epävarmuustekijät estävät yrityksiä ymmärtämästä perustavanlaatuisia muutoksia siinä, miten sosiaalisen

median verkkojen reaaliaikaisia virtoja voidaan käyttää nykyhetkeen sekä asiakkaiden ja markkinoiden käyttäytymisen ja odotusten ennustamiseen. Sosiaalisen median mahdollistamaan arvon yhteisluomiseen käytännössä vaikuttavista prosesseista, mekanismeista ja menetelmistä tiedetään kuitenkin vähän. (Singaraju ja muut, 2016).

Onneksi digitalisaation myötä arvonluontia käsittelevät kirjallisuudet ovat kehittyneet ja sen seurauksena organisaatiot ovat luoneet digitaalisia innovaatioita uusien tuotteiden ja palveluiden ympärille, joiden tarkoitus on luoda arvoa ja tuottaa hyötyä taloudelle. (Yoo ja muut, 2010). Digitaaliset innovaatiot eivät muuta vain yksittäisiä yrityksiä sekä niiden liiketoimintamalleja vaan kokonaisia innovaatioekosysteemejä. (Adner ja Kapoor, 2010; Loebbecke ja Picot, 2015). Termi ”innovaatioekosysteemi” juontaa juurensa varhaisesta käsityksestä ekosysteemistä, joka koostuu pitkälti yhdessä toimivista elementeistä tasapainotilan ylläpitämiseksi. (Suseno ja Standing, 2017). Moore (1996) kuvailee yritysekosysteemiä ”taloudellisena yhteisönä, jota tukee vuorovaikutuksessa olevia organisaatioita ja yksilöitä”. Samaan tapaan voidaan ajatella digitaalisen innovaatioekosysteemin mallintavan organisaatioiden ja sidosryhmien välistä vuorovaikutusta sekä suhteita uusien tuotteiden ja palveluiden luomisessa digitaaliteknologian avulla. (Yuliani, Christoffel & muut, 2018).

### **2.3 Data arvonluonnin lähteenä**

Käsitteenä datapohjainen arvonluonti on vaikea, koska sekä arvonluonti että data ovat vaikeita määrittellä yksiselitteisesti. Molemmat ovat tekijöitä, joilla on suuri vaikutus tuottavuuden lisäämisessä ja sitä kautta kasvun aikaan saamisessa. Uudenlainen digitaalinen talous haastaa vahvasti perinteisen teollisuuden sekä teknologian näkökulman, sillä asiakkaan valta sekä rooli ovat kasvaneet. Pelkistetysti kuluttaja-asiakas edustaa asiakkaan uutta roolia. (Tarjanne, 2019).

Markkinoiden voimat ovat muuttuneet datan, tekoälyn ja kullakin alalla meneillään olevan innovaation pohjalta. Kumppanien sekä kilpailijoiden väliset rajat ovat koko

ajan epäselvempiä, koska uusia markkinoita sekä välitysmahdollisuuksia syntyy nopeasti. Tämä kiihtyvä muutos on nyt sen verran itsestäänselvyys, että monet yritykset perustavat jopa pääomarahastoja vain siksi, että he pysyvät innovaation vauhdissa ja täten merkityksellisinä. Näiden havaintojen perusteella voidaan uskoa, että tiedoista sekä kyvystä rahallistaa, tulee olemaan seuraavina vuosina entistä suurempi kilpailuetu. Itseasiassa voidaan sanoa, että mennessä syvämmälle tekoälyn aikakauteen, yrityksen kyky hyödyntää tekoälyn voimaa on ainutlaatuisessa asemassa menestymisen kannalta. (Santinelli, 2018).

McKinseyn tutkimuksen (2017) mukaan ne yritykset, jotka yhdistävät vankan tekoälyn käyttöönoton sekä vahvan digitaalisen valmiuden ennakoivaan tekoälystrategiaan, voivat maksimoida tulojen sekä voittojen kasvun. Yksi eksponentiaalisen kasvun avaimista ovat algoritmit. Yrityksen algoritmit ovat salainen resepti – koodirivit, jotka erottavat ne sen kilpailijoista. Niiden tehokkuus määrittää, kuinka hyvin yritys voi olla yhteydessä asiakkaisiinsa ja luoda arvoa heille.

Algoritmit ovat tehokkaita, koska ne perustuvat tietoon. Data voidaan nykyään kuvailla digitaalisen markkinoinnin kultakaivokseksi. Algoritmeja voidaan hyödyntää oikean yleisön löytämiseen sekä kohdistamiseen juuri oikealla tapaa, oikeaan aikaan. Algoritmit tarjoavat tietoa, mistä ihmiset pitävät tai eivät pidä, minne he menevät ja milloin. Ketä he seuraavat tai lopettavat seuraamasta ja niin edelleen. Algoritmit osaavatkin esittää tietoa, joka todennäköisemmin resonoi kuluttajien keskuudessa, jolloin yritykset saattavat saada suuremman vastineen rahoilleen. Yritykset voivat siis hyödyntää uusinta teknologiaa, kuten lisättyä todellisuutta, tuodakseen kuluttajille uusia kokemuksia kustannustehokkaasti. Algoritmien avulla markkinoijat voivatkin hallita asiakaskokemusta enemmän kuin koskaan ennen. Sen sijaan, että mainoksia näytetään satunnaisesti eri kanavissa tai verkkosivustoilla, markkinoija voi luoda kohdistettuja kampanjoita algoritmien avulla, jotka ovat räätälöity kunkin henkilön mieltymysten sekä kiinnostuksen kohteiden mukaan. (Helfrich, 2022).

Digitalisaatio ja siihen liittyvä datatalous muuttavat toimialojen tuoteperusteista tarjontaa palveluperusteiseksi liiketoiminnaksi. Tiedon parempi saatavuus kuluttajakäyttäytymisestä ja markkinoiden toiminnasta vaikuttavat yritysten liiketoimintaan ja toimialojen uudelleenjärjestelyihin. Digitalisaatio mahdollistaa lyhyemmät innovaatio- ja tuotekehityksen syklit ja tuotteiden välittömän testaamisen markkinoilla. Automatisoituvan tiedon kerääminen, sen analysointi ja hyödyntäminen nostavat esiin myös eettisiä kysymyksiä ja turvallisuusnäkökohtia sekä niihin liittyviä sääntelytarpeita. (Tarjanne, 2019).

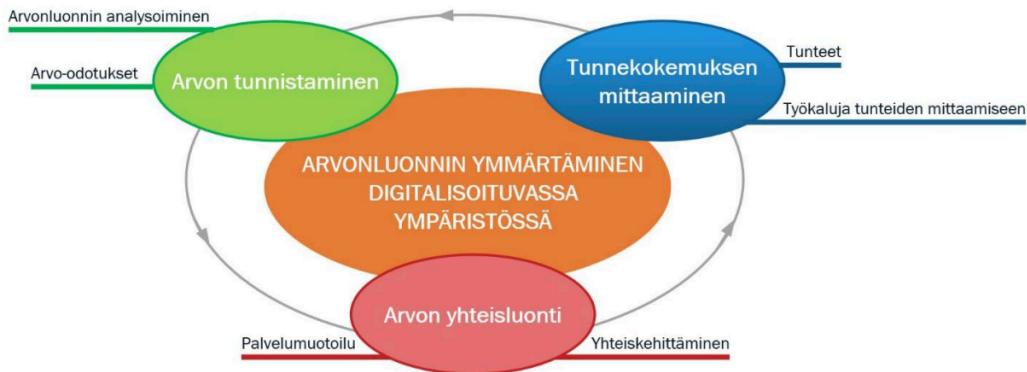
Digitaalisen talouden aikakaudella datasta on tullut strateginen tuotantotekijä, joka osallistuu koko arvonluonti-, jakelu-, kierto- ja kulutusprosessiin. Algoritmeista taas on tullut strateginen työkalu tiedon keräämiseen ja sen käsittelyyn, joka on johtanut tekoälyalgoritmeja koskeviin päätöksiin. (Logg ja muut, 2019; Hoffman ja muut, 2022).

Verrattuna ihmisten päätöksentekoon, algoritminen päätöksenteko on nopeampaa, läpitunkevampaa ja kustannustehokkaampaa. (Bonneton ja muut, 2016). Pelkästään näillä ominaisuuksilla algoritmeista on tullut päätöksenteon perusta ja ne ovat alkaneet puuttua ja jopa hallita yhä enemmän ihmisten sosiaalisia taitoja. Toisin sanoen niistä on tullut agentteja ihmisten joka päivässä elämässä. (Bo ja Benbasat, 2007; Danaher ja muut, 2017). Algoritmeja päätöksentekoon käyttäville yrityksille, algoritmit eivät ole vain markkinoinnin tai myynnin työkaluja, vaan ne ovat myös tärkeä liikkeenlepaneva voima oivalluksen, innovaation ja käyttäjien osallistumisen edistämässä. Tämän vuoksi algoritmien suosion myötä kuluttajalähtöisessä päätöksenteossa on erittäin tärkeää ymmärtää, kuinka kuluttajat reagoivat algoritmisiin päätöksiin. (Hoffman ja muut, 2022).

Liiketoiminnan siirtyminen verkkoon on avannut yrityksille ja niiden liiketoimintamalleille aivan uusia mahdollisuuksia. Tuotteet ovat yhä enemmän palveluita. Tekoäly käsittelee kerääntyvää dataa ja kohdentaa tarjontaa oikein valituille asiakkaille. Internetin alustojen syntyminen myötä asiakkaan ja palvelun kohtaamisesta on samalla tullut tehokkaampaa ja arvoketjut ovat lyhentyneet. Arvonmuodostus

ohjautuu uusiin rajapintoihin. Palvelullistuneessa liiketoiminnassa aineettomalla arvolla on aiempaa merkittävämpi rooli yritysten arvonmuodostuksessa. (Tarjanne, 2019)

Digitaalisen murroksen keskellä yritysten on tärkeää tunnistaa katoavat palvelut (ja tuotteet) riittävän ajoissa ja siirtyä toimimaan niihin arvoverkkoihin, joissa uudet liiketoimintamahdollisuudet ovat (ks. Kuva 2). Yritykset käyttävät kertynyttä dataa sekä uusia välineitä, kuten tekoälyä, seuraamaan sitä mihin asiakkaat siirtävät ostovoimansa. Avainsanoja ovat palvelullistuminen ja asiakkaan arvot. Murroksen tuomat muutokset vaikuttavat läpi arvoverkkojen, myös yritysten keskinäisessä liiketoiminnassa. (Tarjanne, 2019).



**Kuva 2. Arvonluonnin ymmärtäminen digitalisoituvassa ympäristössä. Kuva havainnollistaa, kuinka arvonluontia ja sen kehittämistä kannattaa hahmotella digitalisoituvassa ympäristössä.**

On selvää, että tekoälyteknologian nopea kehitys asettaa meidät jännittävän muutoksen alkuun tavassa, jolla yrityksiä johdetaan ja ratkaisuja kehitetään. Tekoäly voi dramaattisesti parantaa yritysten päätöksenteon laatua ja nopeutta kaikilla tasoilla, mutta hyödyntääkseen sitä täysimääräisesti yritysten on omaksuttava kokonaisvaltainen lähestymistapa. "Voittajia" ovat yritykset, jotka onnistuvat luomaan "ajattele isosti, aloita pienestä, kasva nopeasti" -kulttuurin koko organisaatioon. Kun he tekevät niin, he

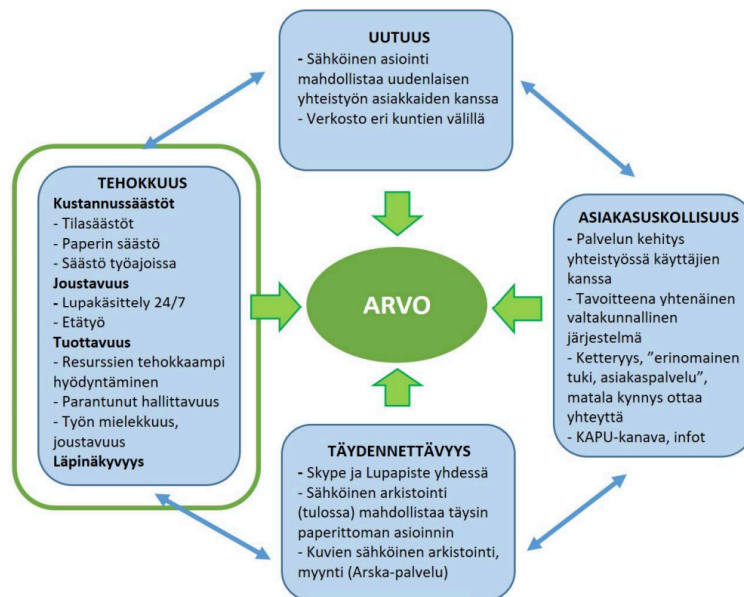
voivat kokea tekoälyllä parannettujen ratkaisujen nopean toimituksen, jotka ovat kohtuullisen kokoisia, laajenevat vähitellen ajan myötä ja pystyvät tuottamaan asteittain suurempaa arvoa. (Santinelli, 2018)

## **2.4 Digitaalisten palveluiden luoman arvon tunnistaminen**

Digitaaliset alustat ovat uudessa todellisuudessa toimivia taloudellisia instituutioita, joille on ominaista toimia transaktioiden välittäjinä samalla kun ne synnyttävät uusia taloudellisia ekosysteemejä sekä uutta arvonluontilogiikkaa. (Gawer, 2014; Hänninen ja muut, 2018; Hein ja muut, 2019). Digitaaliset alustat luovat toisiaan täydentäviä toimijoita, jotka kukin lisäävät itsenäisesti osan arvolupauksesta, mutta ovat kuitenkin riippuvaisia toisistaan arvonluomisen suhteen. (Gandia & Parmentier, 2017). Laczko ja muut (2019) väittävät, että arvon luomisen sekä sen talteenoton välisten synergioiden jatkuva hallinta alustan järjestäjien toimesta on ratkaiseva tekijä digitaalisten alustojen elinkelpoisuuden kannalta.

Digitaalisten alustojen arvonluonnin perustan on väitetty eroavan sen mukaan, ovatko ne innovaatioalustoja vai transaktioalustoja (Bonina ja muut, 2021). Innovaatioalustoille tyypillistä on mahdollistaa kolmannen osapuolen sovellusten sekä palveluiden luomisen. Tällaisia ovat esimerkiksi Google Play Store, SAP ja App Store. (Gawer, 2014). Tällaiset alustat luovat arvoa luomalla toimintoja kolmansien osapuolien sovellusten kehittäjille resursoimalla heille tilaisuutta olla innovatiivisia. (Bonina ja muut, 2021). Transaktioalustojen taas katsotaan vastaavan käyttäjien tai käyttäjäryhmien tarpeita, kuten esimerkiksi Alibaba, Uber ja MPesa. (Gawer, 2014). Tällaisten alustojen katsottiin luovan arvoa matchmakingilla, jolloin käyttäjäryhmien koon kasvu monipuolisilla markkinoilla lisää arvoa. Näiden alustojen katsottiin myös luovan arvoa vähentämällä kitkaa käyttäjäryhmien välisessä vuorovaikutuksessa tai transaktiossa. (Bonina ja muut, 2021).

Digitaalisen arvonluonnin tunnistamisessa voidaan käyttää apuvälineenä Rajiv Amitin ja Christoph Zottin (2001) kehittämää digitaalisen arvonluonnin analyysimallia (ks. Kuva 3). Malli perustuu liiketaloustieteeseen sekä strategisen johtamisen teorioihin ja se koostuu kolmesta keskeisestä elementistä : digitaalisista resursseista, arvonluonti strategiasta ja arvonluontiprosesseista. (Amitt ja Zott, 2001).



Kuva 4. Tunnistetut Lupapisteen hyödyt ja arvonluonnin lähteet.

### Kuva 3. Digitaalisen arvonluonnin tunnistamisen analyysimalli (Amitt ja Zott, 2001).

Digitaaliset resurssit –osio kertoo siitä, että mallin ideologia lähtee siitä oletuksesta, että digitaalisilla resursseilla on keskeinen rooli digitaalisen arvonluonnin mahdollistajana. Digitaaliset resurssit voivat olla esimerkiksi teknologiaa, tietoa, dataa, alustoja tai verkostoja, joita yritys voi hyödyntää liiketoimintansa tukemiseen. (Virtanen ja Vakkuri, 2016 ; Amit ja Zott, 2001)

Arvonluontistrategia –osio taas kertoo siitä, että malli korostaa oikean arvonluontistrategian valitsemisen tärkeyttä. Arvonluontistrategian tulee ohjata digitaalisen liiketoiminnan suuntaan ja se voi esimerkiksi olla tehokkuustrategia, jossa

yritys pyrkii optimoimaan toimiintaansa digitaalisten resurssien avulla. Arvonluontiprosessi –osiossa taas malli kuvaa digitaalisen arvonluontiprosessin neljää vaihetta. Resurssien konfigurointi, arvonluontimekanismin suunnittelu ja arvon toimitus. Alkujaan Amit ja Zott (2001) mukaan, kun sovelletaan kahta erilaista mallia arvonluonnin tunnistamiseen, voidaan löytää erilaisia näkökulmia ja saada kokonaisvaltainen kuva siitä, mitä arvoa, millä tavoin ja kenelle digitalisointia luodaan. (Virtanen ja Vakkuri, 2016 ; Amit ja Zott, 2001).

Mallissa keskeisessä osassa on Brian Arthurin kehittämä lock-in-teoria, joka viittaa siihen, miten tietyt teknologiat, standardit tai liiketoimintamallit voivat johtaa markkinoiden lukkiutumiseen ja vaikeuttaa uusien kilpailijoiden pääsyä markkinoille. Lock-in-effekti syntyy silloin kun yksi teknologia tai liiketoimintamalli vakiintuu markkinoille ja muodostuu vallitsevaksi standardiksi. Tämä voi johtaa siihen, että kuluttajat ja yritykset ovat investoineet suuria summia tiettyyn teknologiaan tai liiketoimintamalliin, mikä tekee niiden siirtymisestä uuteen teknologiaan tai liiketoimintamalliin vaikeaksi. Lock-in-effekti voikin johtaa myös siihen, että markkinoilla on vähemmän innovaatioita sekä kilpailua. Uusien yritysten on vaikea tulla markkinoille, koska vakiintuneet toimijat hallitsevat jo markkinoita, joka puolestaan voi johtaa siihen, että markkinat ovat pysähtyneet ja kuluttajat eivät saa tarpeeksi valinnanvaraa. (Virtanen ja Vakkuri, 2016 ; Amit ja Zott, 2001).

Tämä digitaalisen arvonluonnin analyysimalli koostuu siis neljästä erilaisesta osa-alueesta: *tehokkuus* (efficiency), *uutuus* (novelty), *täydennettävyyys* (complementarities) sekä palvelun kyky *sitouttaa* eli ”lukita” asiakas (lock-in). Malli tähdentää, että kukin osatekijä vaikuttaa suoraan sähköisen palvelun arvonluontiin, mutta arvoa syntyy myös eri osatekijöiden keskinäisestä vuorovaikutuksesta (Virtanen & Vakkuri, 2016). Amit ja Zott (2001) totesivat myös, että näillä ajureilla on keskinäiset riippuvuudet siten, että yhden läsnäolo voi parantaa toisen tehokkuutta.

Näissä kappaleissa on avattu lisää, mitä nämä neljä osa-aluetta pitävät sisällään. Tehokkuus (efficiency) on luonnollisesti hyvin keskeinen tekijä arvonluonnissa, koska se viittaa toimintoihin, joiden avulla saadaan aikaan kustannussäästöjä. Esimerkiksi tiedonhakuun käytetyn ajan vähentämistä, joka edesauttaa entistä nopeamman sekä informaatioon perustuvan päätöksenteon. (Virtanen & Vakkuri, 2016). Sen lisäksi tehokkuus viittaa siihen, kuinka tehokkaasti digitaalinen ratkaisu tai palvelu pystyy tuottaaman arvoa suhteessa käytettyihin resursseihin, kuten aikaan, rahaan tai voimavaroihin. Tehokkuuden mittaaminen analyysimallissa voi auttaa organisaatioita arvioimaan, kuinka hyvin digitaalinen ratkaisu tai palvelu toimii sekä onnistuu tuottamaan arvoa kustannustehokkaasti. (Amitt ja Zott, 2001).

Täydennettävyyden (complementarities) arvonluonnin lähteenä liittyy alustan palvelun ja niiden tarjonnan keskinäisten riippuvuuksien arvoa lisäävistä vaikutuksista. Käytännössä tämä tarkoittaa sitä, että tarjottavien palveluiden kokonaisarvo on suurempi kuin silloin, kun samaa tavara- ja palvelusarjaa tarjotaan erikseen. (Virtanen & Vaakkuri, 2016; Amitt ja Zott, 2001). Täydennettävyyden viittaa myös siihen, miten eri digitaaliset ratkaisut tai palvelut täydentävät toisiaan ja synnyttävät lisäarvoa yhdessä käytettyinä ja toimiessaan samassa integroidussa järjestelmässä. Täydennettävyyden hyödyntäminen voi olla tärkeä strateginen valinta digitaalisessa arvonluonnissa, sillä ne voivat synnyttää synergiaetuja ja luoda lisäarvoa käyttäjille tai asiakkaille.

Asiakkaan sitouttaminen (lock-in) tarkoittaa yksinkertaisuudessaan sähköisen palvelun kykyä lukita tai sitouttaa asiakas pitkäksi käyttäjäksi. (Virtanen & Vakkuri, 2016). Eli voidaan sanoa, että sitouttaminen arvonluontilähteenä on se, mistä asiakkaat motivoituvat käyttäeksensä alustaa toistuvasti ja miksi he ovat valmiita jatkamaan alustan käyttöä. Lock-in voi syntyä eri mekanismeilla, kuten teknisillä, taloudellisilla tai sosiaalisilla. Onnistuneena ilmiönä sitouttaminen lisää vaihtokustannuksia ja asiakkaat ovat valmiita maksamaan alustalla olevista tuotteista ja palveluista. (Hyrnsalme ja muut, 2014). Sitouttamisen hyviä puolia on se, että se estää asiakkaita ja strategisia partnereita siirtymästä kilpailijoiden palvelun käyttäjiksi,

joka johtaa suurempiin asiointimääriin ja alentaa kustanuksia. (Virtanen & Vakkuri, 2016). Toisaalta sen voi hankaloittaa uusien ratkaisujen tai palveluiden käyttöönottoa, kilpailuun vastaamista tai liiketoiminnan joustavuutta. (Amitt ja Zott, 2001).

Uutuus (novelty) tarkastelee digitaalisen arvonluonnin prosessin uutuusarvoa eli sitä, kuinka innovatiivista ja ainutlaatuista organisaation arvonluonti on. Uutuus-osio voi siis sisältää muun muassa liiketoiminta-, tuote- tai palveluinnovaatioita. Osion tehtävä analyysimallissa on auttaa organisaatioita tunnistamaan ja arvioimaan, kuinka innovatiivista ja ainutlaatuista sen digitaalinen arvonluonti on verrattuna kilpailijoihin ja miten se voi hyödyntää digitaalisen arvonluonnin innovaatioita kilpailuedun saamiseksi. Lisäksi osio voi sisältää arvioinnin innovaatioiden kypsyyssastetta eli sitä, kuinka pitkällä organisaatio on innovaatioprosessissa. (Virtanen & Vaakkuri, 2016; Amitt ja Zott, 2001). Se myös merkitsee uusien menetelmien käyttöönottoa liiketoiminnan harjoittamisessa ja organisoinnissa. Uutuus -osio voidaan myös odottaa tarjoavan uusia tapoja käsitellä olemassa olevia ongelmia tai eristää sekä ratkaista uusia ongelmia. (Zaborek ja muut, 2016).

Lock-in-effektin välttämiseksi yritysten tulisi käyttää erilaisia strategioita. Yksi vaihtoehto on standardien ja teknologioiden avoimuus, joka mahdollistaa uusien yritysten pääsyn markkinoille. Toisaalta yritykset voivat kehittää strategioita, joilla ne pyrkivät tekemään kuluttajille houkuttelevammaksi siirtyä uuteen teknologiaan tai liiketoimintamalliin, esimerkiksi tarjoamalla erilaisia kannustimia tai parantamalla käyttökokemusta. Brian Arthurin lock-in-teoria on ollut merkittävä vaikuttaja niin taloustieteessä kuin liiketoimintamallissakin, ja se on auttanut ymmärtämään, miten teknologia ja liiketoimintamallit vaikuttavat markkinoiden kehitykseen ja innovaatioiden määrään. (Amitt ja Zott, 2001).

Yritysten tulisi hyödyntää analyysimalleja saadakseen syvällisempää ymmärrystä digitaalisesta arvonluonnista, tukemaan strategista päätöksentekoa ja hallitsemaan riskejä. Lisäksi se auttaa yrityksiä tunnistamaan mahdollisuuksia, kohdentamaan resursseja

tehokkaasti, saavuttamaan kilpailuetua ja tehostamaan innovaatioprosessia sekä keskittymään asiakaslähtöiseen arvonluontiin. (Zaborek ja muut, 2016; Amitt ja Zott, 2001). Analyysimallit voivat olla arvokas työkalu yritysten päätöksenteon tueksi ja auttaa niitä menestymään nopeasti kehittyville digitaalisille markkinoille.

Seuraavassa luvussa käsitellään tekoälyä ja algoritmeja osana digitaalista markkinointia. Luvussa käydään läpi esimerkkejä niiden käyttämisestä ja kuinka niitä hyödyntämällä ollaan onnistuttu luomaan tehokasta digitaalisen markkinoinnin strategiaa. Lisäksi luvussa paneudutaan siihen, mitä haasteita tai riskejä niiden käyttö saattaa aiheuttaa.

### **3. Tekoäly ja algoritmit osana sosiaalisen median menestystä**

Sosiaalinen media on viime vuosina kasvanut valtavasti päivittäisissä toiminnoissa ja sen suosio perustuu osittain tehokkaiisiin algoritmeihin, jotka mukautuvat käyttäjien mieltymyksiin ja käyttäytymiseen. Algoritmit ovat erittäin tärkeitä sosiaalisen median menestykselle, koska ne mahdollistavat käyttäjien sisällön personoinnin, joka tekee sosiaalisesta mediasta niin koukuttavan. Koukuttavuuden vaarana on kuitenkin se, kun ihmiset viettävät paljon aikaa verkossa, internetiin liittyvä toiminta voi menettää toiminnalliset ominaisuutensa, joka johtaa negatiivisiin seurauksiin, mukaan lukien riippuvuutta aiheuttaviin käyttäytymismalleihin. (Griffiths, 2000; LaRose, Kim ja Peng, 2010).

Internet-tekniikan, big datan ja algoritmisten läpimurtojen ansioista robotiikan ja tekoälytekniikan vaikutukset ihmiselämään ovat yhä selvemmät. Tekoäly (AI), joka on tietotekniikan innovaatioiden haara, on keskeinen tekijä liike-elämälle. (Churcher, 1991). Tekoälyalgoritmit ovat erityisen tärkeitä sosiaalisen median menestykselle, koska ne kykenevät analysoimaan valtavia määriä käyttäjätietoja sekä tarjoamaan henkilökohtaisia suosituksia ja sisältöjä. Algoritmit käyttävät muun muassa käyttäjien aiempia toimintoja, kuten tykkäyksiä, kommentteja ja jakamisia ennustamiseen, millaista sisältöä käyttäjät todennäköisesti haluavat nähdä tulevaisuudessa. Näiden algoritmien avulla sosiaalinen media voi tarjota käyttäjille juuri heille mielenkiintoista sisältöä, mikä puolestaan lisää sitoutumista.

Lisäksi tekoälyalgoritmit ovat avainasemassa mainosten kohdentamisessa sosiaalisessa mediassa. Sosiaalisen median algoritmit käyttävät usein mainostajien tietoja, kuten kohderyhmän demografisia tietoja, käyttäytymistietoja ja mieltymyksiä mainosten kohdentamiseen sopiville yleisöille. Tämä lisää mainosten tehokkuutta ja parantaa mainostajien tuloksia.

Tekoälyalgoritmeja ja koneoppimista hyödyntävät edistysaskeleet haastavat markkinoinnin, nykyaikaisen mainonnan ja mainossisällön käsitteen. (Campbell ja muut, 2022). Sitä on käytetty laajalti mainosalalla ja se herättää yhä enemmän markkinoinnin tutkijoiden huomion. (Wu ja muut, 2021). Vaikka jotkut muut tekniikat voivatkin suorittaa ihmisille ominaisia toimintoja, tekoäly pyrkii myös saavuttamaan ainutlaatuisia ihmisen ominaisuuksia, kuten puhetta, näkökykyä, päättelyä, suunnittelua ja luovuutta. Tekoäly onkin nopeasti tulossa keskeisemmäksi päivittäisessä digitaalisessa maailmassa, eikä markkinointi- ja mainontamaailma ole poikkeus. (Murgai, 2018).

Sosiaalisen median ja sen algoritmien kehittyminen on viime vuosina aiheuttanut laajan tavoittavuusprosentin, jonka seurauksena ne ovat herättäneet voimakasta kritiikkiä niiden sosiaalisten ja taloudellisten haittojen vuoksi. Näitä haittoja ovat muun muassa tietosuojaloukkaukset, sosiaalinen lajittelu, kuplaantuminen sekä syrjintä. (Zuboff, 2019). Kriitikot ovat usein syyttäneet sosiaalista mediaa siitä, että se vaikuttaa rajusti yhteiskunnalliseen viestintään ja ne pystyvät strategisesti ohjaamaan käyttäjän huomion sekä muokkaamaan todellisuutta. Alustoja syytetäänkin julkisen keskustelun ja demokratian vahingoittamisesta luomalla sosiaalista pirstalaitumista, poliittisia ennakkoluuloja ja polarisaatiota. Lisäksi sosiaalisen median alustat edistävät vihapuheen ja missinformaation leviämistä. (Persily & Tucker, 2020).

Yksi suurimmista Internetin vaaroista onkin se, että ihmisten todellisuudet eriytyvät täysin toisistaan ja he voivat ympäröidä itsensä tiedolla, joka vain vahvistaa heidän ennakkoluulojaan. Totuus on, että internetissä kaikki on yksinkertaistettu, asioiden monimuotoisuus paljastuu vasta kun kohtaa ihmisiä kasvoitusten. (Vihma, Hartikainen, Ikaheimo & Seuri, 2018). Tämä on seikka, jonka myös yrityksiensä markkinoijien tulisi tiedostaa.

### 3.1 Tekoäly ja koneoppiminen: koukuttavan sisällön luojat

Tekoäly käsitteenä viittaa laajassa merkityksessä joukkoon konetoimintoja, jotka voivat oppia ihmisen avulla tai täysin itsenäisesti. (Rodgers, 2021). Toisen, kattavamman määritelmän mukaan AI on koneen kyky kerätä tietoa ja käyttää kehittyneitä algoritmeja sekä loogisia toimintoja oppiakseen siitä ja siten mukauttaa kykyä kerätä lisätietoa olemassa olevan tiedon lisäämiseksi. (McCarthy ja Hayes, 1981; Xian, 2021).

Tekoäly voidaan jakaa useisiin alaluokkiin, kuten koneoppiminen, luonnollisen kielen käsittely, data-analyysi ja älykkäät agentit. (Murphy, 2012). Tämän oro gradu - tutkielman aiheen rajauksen vuoksi keskitytään kuitenkin vain yhteen alaluokkaan : koneoppimiseen. Koneoppiminen on yksi tärkeimmistä tekoälyn osa-alueista, joka perustuu tietokoneen kykyyn oppia tietoa ilman nimenomaista ohjelmointia. (Bishop, 2006)

Koneoppimisella yleensä tarkoitetaan erilaisia tekniikoita, joiden periaatteet ovat kehitetty 1950-60 –luvulla. Koneoppimisen algoritmit tarvitsevat toimiakseen runsaasti dataa, mutta toisaalta niiden suorituskyky ei kuitenkaan kasva suhteessa datan määrään, eivätkä tulokset siis parane. (Ng, 2017). Koneoppimisen tuottamat ennustemallit voidaan jakaa kahteen pääluokkaan : luokittelu- ja määrämalleihin. (Kananen & Puolitaival, 2019).

Luokittelumallit ennustavat tietyn tapahtuman todennäköisyyttä ja vastaavat usein kysymykseen, tapahtuuko jokin asia vai ei. Määrämallit ennustavat jonkin asian suuruusluokkaa, kuten esimerkiksi ajan pituutta tai kappaleiden määrää. Luokittelumallien tekniikoita kutsutaan klassifikaatiomalleiksi ja määrämallien tekniikoita regressiomalleiksi. Ennustemalleihin perustuvia koneoppimisen ohjelmia käytetään yhä etenevässä määrin täydentämään tai jopa korvaamaan asiantuntija-arvioita ja manuaalista päätöksentekoa. Ennustemalleja voidaan käyttää nimenomaan tarkasti rajattuun tehtävään tai ongelmaan, ja ne ovat nopeita sekä edullisia käyttää. (Kananen & Puolitaival, 2019).

Tämän hetkinen kehitys sekä luvut osoittavat, että tekoälyn merkitys markkinoinnissa on suuri ja se todennäköisesti tulee vain kasvamaan. Yli 75% kuluttajista hyödyntää jo tekoälyllä toimivia palveluita tai laitteita. (Rodgers, 2021). Tekoälyn kehittyessä nopeasti ja laajasti markkinoinnissa, markkinoijien kyvystä toteuttaa ja hallita sitä tehokkaasti tulee yhä tärkeämmäksi taidoksi. (Shah ja muut, 2020). Kuten lähestulkoon kaikilla aloilla, tekoäly on luonut ainutlaatuisia mahdollisuuksia toimittaa räätälöityjä mainosviestejä kuluttajille. Tekoälyn päättelykyky tarkoittaakin, että se voi paljastaa persoonallisuuden, taipumuksia, arvoja sekä tarpeita sosiaalisen median käyttäjien kommentista ja viesteistä. (Kietzmann ja muut, 2018).

Tekoälyn soveltaminen voi muuttaa markkinoita ja luoda tilanteita, joissa kilpailuasetelma voi muuttua nopeasti. Tekoälyn avulla on mahdollista toteuttaa niin sanottua sinisen meren strategiaa, jolla tarkoitetaan tilannetta jossa kilpailua ei ole, se on vähäistä tai on kyetty luomaan täysin uudet markkinat. Ei ole olemassa yhtä tekoälyteknologiaa, vaan tekoäly koostuu useasta eri menetelmästä ja tekniikasta, joista pitää pystyä valitsemaan paras ja tarkoituksenmukaisin käsillä olevaan businessongelmaan. Tekoäly tekniikkana on pohjimmiltaan ohjelmointia, matematiikkaa ja tilastotiedettä. Se perustuu matriiseihin, vektoreihin, derivointiin ja tilastollisiin todennäköisyyksiin. Tekoälyn keskeiset toimintaperiaatteet voidaan kuvata suhteellisen pienellä määrällä matemaattisia kaavoja ja peräti melkoisen yksinkertaisella matematiikalla kuten esimerkki alla (ks. Kuva 4). (Kananen & Puolitaival, 2019).

```

# Initialising the ANN
classifier = Sequential ()
# Adding the input layer and the first hidden layer
classifier .add(Dense(output_dim = 6, init = 'uniform' , activation = 'relu' , input_dim = 11))
# Adding the second hidden layer
classifier .add(Dense(output_dim = 6 , init = 'uniform' , activation = 'relu' ))
# Adding the output layer
classifier .add(Dense(output_dim = 1, init = 'uniform' , activation = 'sigmoid' ))
# Compiling the ANN
classifier .compile(optimizer = 'adam' , loss = 'binary_crossentropy' , metrics = ['accuracy'])
# Filling the ANN to the Training set
classifier .fit(X_train, y_train, batch_size = 10, nb_epoch = 100)

```

Kuva 4. Yksi tekoälyn peruskaavoista sekä näyte neuroverkon koodista Python ohjelmointikielellä.

Tekoälyn kehitys etenee lujaa vauhtia, koska perusideat ovat yksinkertaisia ja jopa helppoja opetella. Tämä onkin yksi syy siihen, miksi tekoälykehitys on ollut niin nopeaa. Tekoälysystemi oppii datasta eli sen havainnoinnista. Käyttökelpoisen ja riittävän tarkan ennusteen saamiseksi havaintoja tarvitaan suuri määrä. Tekoälymallin tuottamat ennusteet ja tulokset ovat juuri niin laadukkaita kuin se, jolle se on koulutettu. Koulutettu malli on teoria siitä, kuinka tutkittava asia käyttäytyy. Tällaisesta päättelyketjusta käytetään nimeä induktiivinen päättely (ks. Kuvio 1): siinä lähdetään yksittäisestä havainnosta ja edetään yleistyksen. (Kananen & Puolitaival, 2019).



Kuvio 1. Tekoälyn induktiivinen päättely. Tieteenfilosofian toinen tärkeä päättelytapa. Tekoäly usein noudattaa induktiivista päättelyä – yksittäisestä havainnosta johdetaan malli.

Tekoälyn ja erityisesti neuroverkkojen nopea kehitys 2010-luvulla on johtunut erityisesti kolmesta syystä: Ensinnäkin fyysisen tietokoneen muistia on saatavilla edullisesti ja tietokoneiden laskentateho on kasvanut koko ajan. Toiseksi saatavilla olevan datan määrä on kasvanut räjähdysmäisesti. Digitalisoituminen ja erilaiset IoT-laitteet (Internet of Things) ovat luoneet valtavan datavarannon. Kolmanneksi tekoälyn kehitykseen on vaikuttanut ”teoriasta käytäntöön” –ajatus. Tämä näkyy erityisesti siten, että tiettyjen ohjelmistokirjastojen käyttöön liittyvien internet hakujen määrä on kasvanut ajan myötä. (Kananen & Puolitaival, 2019).

Sosiaalisen median alustat käyttävät tekoälyä ja koneoppimista monin tavoin, jotta niistä saadaan koukuttavia. Yksi tärkeimmistä tekijöistä on jo aiemmin mainittu personoitu sisältö ja sen kohdentaminen. Sosiaalisen median algoritmit käyttävät koneoppimista kerätäkseen tietoa käyttäjistään ja ne käyttävät tätä tietoa tarjoamaan käyttäjille mielestä sisältöä. Tämä henkilökohtainen tieto ja personoitu sisältö pitää käyttäjät sitoutuneina alustaan ja siihen vietettyyn aikaan.

Lisäksi sosiaalisen median alustat käyttävät tekoälyä ja koneoppimista optimoidakseen käyttäjäkokemusta parhaalla mahdollisella tavalla. Ne seuraavat käyttäjien tekemisiä alustalla ja käyttävät sitä tietoa röyhkeästi optimoidakseen käyttöliittymiä ja niiden toiminnallisuutta. Tämä voi sisältää muun muassa käyttäjän aikajanan järjestämisen tärkeysjärjestykseen.

### **3.2 Älykäs algoritmi**

Algoritmi on ohje siitä, kuinka jokin asia tulee tehdä, jotta jokin käytännön ongelma tulee ratkaistuksi. Yleensä algoritmilla tarkoitetaan matemaattista tai tietokoneohjelmallisesti suoritettavaa menetelmää. Algoritmeja on paljon erilaisia erilaisiin käyttötarkoituksiin. Ratkaistavasta ongelmasta riippuen käytetään ongelmaan sopivaa algoritmia. Ei ole siis olemassa yhtä universaalia tekoälyä tai algoritmia, joka

pystyisi ratkomaan vastaantulevia ongelmia. Usein tekoälyn käytännön sovelluksessa hyödynnetään useampaa algoritmia yhden ilmiön mallintamisessa. (Sikander, 2021)

Esimerkiksi brändimarkkinointiviestinnän prosessissa tekoälyalgoritmin avulla kerätään valtava määrä dataa, joka perustuu kuluttajien henkilökohtaisiin tunteisiin ja mielipiteisiin. Tämän tarkoituksena on parantaa brändiviestintätietoisuutta kuluttajien tunteiden kautta. Digimarkkinoinnin, tekoälyn sekä big data –teknologian kehitysprosessissa digitaalisen markkinoinnin kehitystrendinä on arvioida tehokkaasti markkinoinnin vaikutusta sekä räätälöidä markkinointia kuluttajille. Perinteiseen tilaan verrattuna digitaalinen markkinointi siis edustaa korkeaa tehokkuutta, mitattavuutta ja joustavuutta. (Sikander, 2021).

Big datalla tarkoitetaan valtavia tietomassoja, joita ei voi käsitellä perinteisillä tietokantajärjestelmillä tai tietokoneohjelmilla. Big datasta onkin tullut yhä tärkeämpi digitaalisessa maailmassa, jossa valtavat määrät tietoja kerätään jatkuvasti eri lähteistä, kuten sosiaalisesta mediasta, verkkokaupoista, sensoreista ja muista järjestelmistä. (Marr, 2018).

Digitalisaation yleistyessä yhdistettynä tekoälyalgoritmianalyysiin ja big data –ympäristöön, yritysten strategista päätöksentekoa voidaan tehostaa ja liiketoiminnan riskit sekä mahdollisuudet havaita varhaisessa vaiheessa. Kyselytutkimuksen rakenneyhtälöteknologian mallinnuksen avulla on todettu, että big datalla ja tekoälyalgoritmeilla on myönteinen vaikutus digitaalisen markkinoinnin markkinointitoimintaan. (Coursera, 2021). Verkosto- ja digimarkkinointi täydentävät toisiaan nykyaikaisessa yritysmarkkinoinnissa, ja nykyiset muotimarkkinat ovat vähitellen siirtymässä offline-tilasta online-tilaan luoden yrityksen brändikuvaa. (Kananen & Puolitaival, 2019).

Ymmärtämällä kuluttajien tarpeet, markkinoinnin lopullinen tavoite on saada liiketoimintaymmärrystä sekä ymmärrystä käyttäjien tarpeista. Tekoälyn ja big datan kehittyessä yritykset voivat ymmärtää käyttäjien todelliset tarpeet, parantaa yritysten

palvelun laatua ja luoda yritysten brändikuvaa teknisten keinojen kautta. (Sikander, 2021; IBM, 2021; Kudyba, 2018).

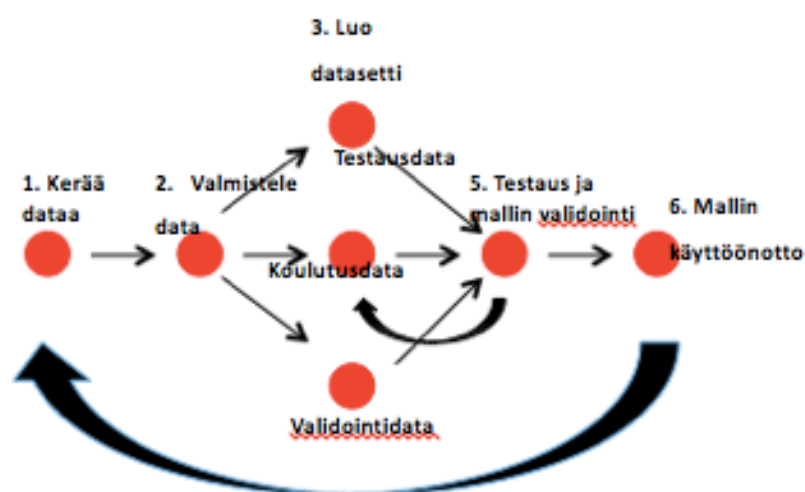
Mobiili-internet kasvattaa digitaalista markkinointia nopeasti. Suurien Internet-alustojen päivittäin tuottamat massiiviset datamäärät ovat yleisön todellisen osallistumisen todellista sisältöä. Yritykset ovat tiiviisti huolissaan suurten Internet-alustojen datan hyvästä hyödyntämisestä ja kohdistetun markkinointiviestinnän toteuttamisesta. Nykyään lyhyet videot ja verkkodraamat ovat erittäin suosittuja nuoremman sukupolven keskuudessa, ja useimmat näistä videoista ovat viihdyttäviä. (Sikander, 2021)

Tallentamalla käyttäjien käyttötottumuksia ja yhdistämällä vastaaviin tekoälyalgoritmeihin, alusta antaa kohdennettuja suosituksia kohdeasiakkaille, luo fanituotteen taoudellisuutta, saavuttaa tarkkaa markkinointia ja toteuttaa liikenteen toteutumista samalla kun kerää suurta liikennettä. Tarkan markkinoinnin saavuttamiseksi päätöksenteko perustuu yhä enemmän dataan ja analyysiin, ja yritykset optimoivat toimintaansa data-analyysin perusteella. (Sikander, 2021). Data-analyysillä tarkoitetaan tekoäly osa-aluetta, joka käsittelee tietojen keräämistä, käsittelyä ja analysointia. Tämä alue kattaa monia teknologioita, kuten ennustavan analytiikan, tietojen kaivuun ja pilvipalvelut. (LeCun ja muut, 2015).

Tekoälyn teknisen koulutuksen vaiheet ovat tärkeitä ymmärtää, koska ne auttavat ymmärtämään, miten tekoäly toimii ja miten se on rakennettu. (Geron, 2019; Russel ja muut, 2010). Kun ymmärtää tekoälyn koulutusprosessin vaiheet, on helpompi arvioida, kuinka luotettavia ja tehokkaita erilaiset tekoälysovellukset ovat. Lisäksi se auttaa ymmärtämään, miten tekoälyjärjestelmät käyttävät tietoja ja miten ne vaikuttavat ihmisten elämään. Tämä tieto on erityisen tärkeää, kun pohditaan tekoälyn käyttöä tietosuojan, tietoturvan ja eettisten kysymysten näkökulmasta. (Goodfellow ja muut, 2016).

Tekoälykouluttamiseen tarvitaan dataa, joten se tulee kerätä ensimmäiseksi. Dataa voi olla esimerkiksi asiakkaista, myynnistä tai nettisivuista joko kuvien, tekstien tai muun

vastaavan muodossa. Seuraavaksi dataa tulee valmistella. Tarkoitus on luoda datasta koherentti eli yhtenäinen ja johdonmukainen tietokanta. Valmisteltu data jaetaan kolmeen ryhmään: koulutusdatasettiin, testaus- ja validointisettiin. Kun malli on koulutettu, testataan saatu malli testausdataseiteillä. Alla oleva kuva (ks. Kuvio 2) mallintaa tekoälykouluttamisen vaiheita konkreettisesti. (Kananen & Puolitaival, 2019; Nielsen, 2015).



**Kuvio 2: Tekoälyn teknisen koulutuksen vaiheet.**

Uusien strategioiden pohjana on eri Internet-alustojen kilpailu siitä, kuka pystyy tuottamaan enemmän aktiivisesti digitaalista markkinointia ja viestintää, jolla pystytään vaikuttamaan tämän sukupolven ostokäyttäytymiseen sekä kommunikointiin heidän kanssaan. Lisäämällä Chat-robotteja ja ottamalla käyttöön alustan älykkäitä algoritmeja jokainen alusta kommunikoi aktiivisesti kohdekuluttajien kanssa, suunnittelee yrityksen markkinointistrategiaa sekä kerää ja analysoi tietoja kuluttajien kanssa ennen ostoa ja sen jälkeen auttaakseen alustaa laatimaan järkeviä ja tehokkaita digitaalisen markkinoinnin suunnitelmia ja auttamaan päätöksenteossa. (Sikander, 2021).

### 3.3 Tekoäly, koneoppiminen ja algoritmit osana mainontaa

Mainonnan ja markkinoinnin alalla tekoälypohjaiset algoritmit voivat auttaa strategian kehittämisessä ja parantaa mainonnan muotoilua. (Van Esch ja muut, 2020). Tekoälyn eettiset näkökulmat ovat myös tärkeä ottaa huomioon mainonnassa, jotta se olisi oikeudenmukaista kaikille. Kuluttajien toiveet ja tarpeet ovat kuitenkin älykkään mainonnan perusta, mutta ei kuitenkaan pidä unohtaa ostoprosessissa olevien kuluttajien aseman analysointia, erityisesti digitaalisen näkemysten ymmärtämiseksi. (Li, 2019).

Mainonnan tehokkuutta voidaan mitata eri mittareilla, kuten katselukerroilla, kommenteilla, sovellusten latauksilla, rekisteröitymisillä ja ostoilla. Kovat mittarit ovat helpommin seurattavissa tekoälypohjaisessa analytiikassa kuin pehmeät mittarit, joten on tärkeää löytää menetelmä molempien mittareiden analysoimiseksi ja makrokonversioiden saavuttamiseksi. (Kietzmann ja muut, 2018; Rodgers ja Nguyen, 2022). Tekoälypohjaisia algoritmeja voidaan käyttää ymmärtämään ostopäätösprosessia, tavoittamaan kuluttajia ja mukauttamaan mainoksia heille. (Petro, 2019)

Aiempien tutkimusten perusteella voidaan todentaa, että tekoäly on lisännyt mainonnan tehokkuutta ja muuttanut tapaa, jolla mainostajat ymmärtävät ja opastavat kuluttajia. (Li, 2019; Rodgers ja muut, 2021). Tekoäly onkin tärkeä työkalu sähköisessä kaupankäynnissä, kysynnän ymmärtämisessä ja alustojen kehittämisessä, sillä niiden avulla voidaan käsitellä erilaista dataa ja louhia asiakkaiden näkemyksiä ymmärtääkseen heitä paremmin ja muodostaakseen aktiivisen yhteyden heihin. (Zhao ja muut, 2020).

Tekoälyn avulla voidaan myös tuottaa luovia ratkaisuja tuotteille tai palveluille, joista käyttäjä saattaa olla kiinnostunut. Tärkeää on kuitenkin muistaa, että mainonta on kohdennettu asianmukaisesti ja eettisesti, ja että personoidut viestit ovat relevantteja kohdeyleisölle. (Qin & Jiang, 2019). Mainostajien on ymmärrettävä kuluttajien käyttäytymismallit eri ostoprosessin vaiheissa ja tarjottava mainoksia, jotka vastaavat näitä tarpeita. Eettisestä näkökulmasta katsoen mainostajien tulee tietää, että tekoälypohjaiset algoritmit eivät saa olla syrjiviä tai loukkaavia, ja kuluttajien yksityisyyttä on kun-

nioitettava. Toisin sanoen mainostajan tulee noudattaa asianmukaisia lakisäännöksiä kuten GDPR (General Data Protection Regulation). (Johnson, 2015; Frankish & Ramsey, 2014).

Digimarkkinoinnin tutkimusta on syvennetty vähitellen. Jotkut tutkijat ovat sisällyttäneet kuluttaja-identiteetin ostopäätöksen tukemiseen, luoneet alitajuisesti kuluttajakysyntää sosiaalisten alustojen kautta ja muodostaneet sosiaalipsykologisen mekanismin interventioon, joka voi hyödyntää kuluttajien potentiaalista kulutusta ja tarjota kohdennettuja myyntiehdotuksia valmistajille. (Sikander, 2021). Digitaalisen markkinoinnin prosessissa tietokone- ja viestintätekniiikan integrointi, digitaalisten työkalujen innovatiivinen käyttöönotto, interaktiivisen digitaalisen markkinointitutkimuksen tekeminen ja markkinapäätösten tarjoaminen valmistajille dataohjatun markkinoinnin avulla ovat uusi tulevaisuuden kehityssuunta.

### **3.4 Kuluttajien tarpeita palveleva vai addiktiota aiheuttava mainonta?**

Kuluttajia palveleva digitaalinen mainonta tarkoittaa mainostamista, joka on suunnattu kuluttajien tarpeiden sekä kiinnostusten mukaan ja joka tarjoaa heille arvoa. Tämän tyyppinen mainonta pyrkii luomaan positiivisen kokemuksen kuluttajalle, mikä voi johtaa parempaan sitoutumiseen mainostajaan ja lopulta myyntiin. Tekoäly ja algoritmit ovat tärkeä osa tätä palettia, koska niiden avulla mainontaa kohdennetaan paremmin ja sisällöistä saadaan personoituja.

Sisältöjen personoinnista onkin tullut datatalouden ydin. Palvelut keräävät käyttäjistä henkilökohtaisia tietoja, jotta ne voivat tarjota kuluttajille yhä kohdennetumpaa sisältöä ja sitä kautta mainostajille yhä parempia kuluttajasegmenttejä. Mitä tarkemmin kohdistettua mainontaa palvelut pystyvät tarjoamaan, sitä enemmän ne saavat voittoa aikaiseksi. Maksetun mainonnan alustoista onkin tullut internetin solmukohtia, joita ei voi ohittaa. Ne ovat portinvartijoita, jotka ovat tehneet ihmisen

henkilökohtaisesta datasta kauppatavaraa ja muokanneet koko julkisen tiedonvälityksen uuteen uskoon. (Vihma ja muut, 2018).

Ihmisten aikaisemman käyttäytymisen perusteella algoritmit ohjaavat sisällön esittämistä. Palvelut näyttävät erilaista sisältöä eri käyttäjille riippuen siitä mitä algoritmit tietävät käyttäjästä, käyttötilanteesta tai jostakin muusta valitusta asiasta. Algoritmien vaikutusta onkin usein kuvattu teknologisesti tiedostomattomaksi. Lyhkäisyydessään termi kuvaa kahta eri asiaa: yhtäältä se tarkoittaa niitä informaatioteknologian tuntemattomia ominaisuuksia, jotka muokkaavat arkea sekä media-arkea, josta ihmiset eivät useinkaan ole tietoisia. Toisaalta teknologinen tiedostamaton määrittelee sitä, miten julkisuus muodostuu sosiaalisen median aikakaudella. Vaikkakin sosiaalisen median alustat toistuvasti korostavat olevansa neutraaleja alustoja erilaisten sisältöjen jakamiselle ja löytymiselle, todellisuudessa niiden algoritmit tekevät päivittäin miljardeja valintoja, jotka vaikuttavat siihen, mitkä asiat näkyvät ja mitkä unohtuvat. (Vihma ja muut, 2018).

Vaikka algoritmit ja tekoäly ovat keskeisessä asemassa tehokkaan mainonnan tekemisessä, on niissä edelleen paljon riskejä. Algoritmit voivat olla osana niin sanottua addiktoitumista, joka kohdistuu sosiaaliseen mediaan. Tällaisessa ilmiössä esimerkiksi sosiaalisen median algoritmit voivat vahvistaa käyttäjän jo olemassa olevia näkemyksiä ja mieltymyksiä tarjoamalla hänelle sisältöä, joka vastaa hänen aiempia valintojaan ja klikkauksiaan. Tämä voi pahimmillaan lisätä poliittista polarisaatiota ja vaikuttaa kielteisesti yhteiskunnalliseen keskusteluun. Tällaisissa ilmiöissä voidaan sanoa, että algoritmeja käytetään "väärin". (Smith, 2018).

Onkin virhe olettaa, että algoritmien tekemät valinnat olisivat jotenkin objektiivisempia kuin ihmisten tekemät valinnat. Ihmisten toimintatavat, vinoumat ja virhekäsitykset siirtyvät suoraa algoritmeihin joko ohjelmoinnin tai koneoppimisen kautta. Vaikka lopullisen valinnan esitettävien sisältöjen suhteen tekevätkin koneet niille opettujen toimintaohjeiden mukaan, ohjeet ovat silti ihmisen tekemiä valintoja sen suhteen mitä

pidetään tärkeänä. Sosiaalisen median alustoja ohjaavat algoritmit eivät myöskään ole arvoneutraaleja. Ne on suunniteltu valikoimaan käyttäjille sellaista sisältöä, joka saa heidät viipymään alustalla mahdollisimman pitkään ja maksimoi siten myös maksettujen sisältöjen ja mainosten näkyvyyden. Julkisuuden ja demokratian näkökulmasta toimintamalli on ongelmallinen, koska algoritmit eivät osaa tehdä laadullisia erotteluja erilaisten sisältöjen välillä. Voittoa maksimoivan algoritmin kannalta ei ole väliä onko se esimerkiksi alustalla leviävä uutinen tehty journalistista harkintaa noudattaen vai ei niin kauan kun se herättää kiinnostusta, luo keskustelua ja saa ihmiset viettämään aikaa alustalla. (Vihma ja muut, 2018).

Siirtyminen datatalouteen ja sitä myötä muutaman suuren palvelun tarjoajan hallitsemaan mediatodellisuuteen, tapahtui nopeasti - vain noin vuosikymmenessä. Kehitys lähti liikkeelle harmittomasti. Ensin alustat ryhtyivät tarjoamaan henkilökohtaisia suosituksia tuotteista tai palveluista. Tähän tarvittavat tiedot ne keräsivät käyttäjien aiemmista hauista, ostoksista, sijaintitiedoista, tykkäyksistä, päivityksistä ja sosiaalisista kanssakäymisistä. Businessmalli osoittautui voittamattomaksi ja tätä nykyään alustat ovat kasvaneet internetin ohittamattomaksi solmukohdiksi, jotka tarjoavat nykyisin koko internetin kautta. Samalla niiden valta kontrolloida sitä, mitä ihmiset näkevät, on kasvanut hallitsemattomaksi. (Vihma ja muut, 2018).

Algoritmit siis käyttävät ihmisten käyttäytymiseen liittyvää tietoa, kuten klikkaus- ja katseluhistoriaa, ennustamaan käyttäjän käyttäytymistä ja tarjoamaan hänelle henkilökohtaistettua sisältöä. Tämä voi johtaa addiktoitumiseen, kun käyttäjä altistuu jatkuvasti sisällölle, joka vastaa hänen kiinnostuksen kohteitaan ja tarpeitaan. Tämä voi siis lisätä käyttäjän riippuvuutta sosiaalisesta mediasta ja vaikuttaa haitallisesti hänen hyvinvointiinsa. (Smith, 2018). Lehtiniemen (2019) mukaan sosiaalisen median keskeinen toimintamekanismi on itseasiassa juurikin riippuvuuden rakentaminen. Riippuvuudelle on keksitty hänen mukaansa trendikäs nimi, "engagement". Englanninkielinen sana tarkoittaa alkuperältään osallistumista ja sitoutumista johonkin itselleen tärkeään.

Sosiaalisen median algoritmit seuraavat kaikkea mitä kuluttajat tekevät verkossa, mitä klikataan, mistä tykätään, mihin pysähdytään, mitä ohitetaan. Tämän jälkeen algoritmi vertaa kuluttajien toimintaa toisten käyttäjien toimintaan. Tämän pohjalta se ennustaa paitsi sen, mitä todennäköisesti kuluttajat tekevät seuraavaksi. Joskus jopa sen, mikä todennäköisesti on kuluttajien mieliala juuri nyt. Näin algoritmi päättyy ratkaisuun siitä, milloin on paras aika tarjota mitään sisältöä. Algoritmi on häkellyttävän tehokas, jos kuluttaja on käyttänyt riittävän paljon sosiaalisen median kanavia. (Smith, 2018) Parhaimmillaan algoritmi ennustaa ihmisten valintoja paremmin kuin he itse. Ihmisen aivot ovat yksioikoisempia kuin ihmismieli. (Lehtiniemi, 2019).

Toisaalta voidaan ajatella, että kyse on algoritmista, joka vain mittaa sitoutumista. Sitoutumisella ei ole kirjaimellisesti sisältöä, se on vain muoto. Algoritmile inhimilliset tunteet kuten onnellisuus ovat vain samanarvoisia optimointisignaaleja kuin brändiuskollisuus. Osallistumisessa ei ole mitään ideologista, eettistä tai tunteellista sisältöä ja juuri siksi se kääntyy aina kohti negatiivista, koska negatiivinen on kaupallisesti helpoin ja tehokkain vaihtoehto. (Smith, 2018).

Lehtiniemen (2019) yksi hätkähdyttävien esiin nostettu asia onkin se, että kukaan ei oikeasti tiedä tarkalleen, miten algoritmit toimivat. Algoritmien kontrolloimattomuus onkin yksi suurimmista salaisuuksista ainakin suurelle yleisölle. Koneoppimiseen perustuvat järjestelmät ovat itseasiassa niinkin monimutkaisia, etteivät edes järjestelmän kehittäjät pysty sanomaan, miten ne toimivat. Ihmisten täytyy vain luottaa järjestelmään. Tämän seurauksena jotkut vain yksinkertaisesti ovat parempia saamaan koneoppimiseen perustuvat mallit toimimaan kuin toiset. Eikä kukaan osaa sanoa, miksi. Niiden hallinnoimisen pitäisi olla täysin mekanistista, mutta se onkin paljastunut intuitiiviseksi taiteeksi. Prosessi on hädin tuskin hallinnassa. Negatiivinen kehitys on tapahtunut pitkälti vahingossa, koska yhtiöissä on luotettu niin täysin algoritmien toimintaan. Algoritmit ovat aikamme totuus ja meidän on luotettava sekä uskottava niihin vaikka niiden haitallisuus näkyy jo nyt. (Lehtiniemi, 2019 ; Smith, 2018)

Suurimpia riskejä on kun kaupallisesti kehitetyt algoritmit alkavat vaikuttaa mielipiteisiin ja poliittisiin päätöksentekoihin. (Lehtiniemi, 2019). Todellinen uhka onkin erityisesti Suomen ulkopuolella. Kuluttajat antavat elämänsä digitaalisille alustoille kuten Facebookille ja Googlelle, eikä kukaan oikeasti tiedä, mitä ne sillä tekevät. Data vaihtaa ketjuissa omistajaa, eikä kukaan pysy ketjujen perässä. Rigatellin (2017) mukaan väärin tietojen joutuminen väriin käsiin pelottaa myös data-alan ihmisiä. Erityisesti big datasta ja sen riskeistä on puhuttu paljon sen jälkeen, kun Donald Trump valittiin presidentiksi. Trumpin kampanjassa tärkeässä asemassa oli tutut Facebook-testit, joiden avulla imuroitiin käyttäjistä persoonallisuustietoa. Tätä dataa hyödynnettiin vaaliviestin kohdentamisessa. Loppu onkin historiaa. (Rigatelli, 2017; Smith, 2018).

Big datan käytössä piileekin useampi riski, joista suurin on tietosuojariskit. Tietosuojariskit ilmaantuvat erityisesti silloin kun henkilökohtaista dataa kerätään ja tallennetaan massoina. Silloin vaarana on, että henkilökohtaiset tiedot joutuvat väriin käsiin tai pahimmillaan ne voi johtaa henkilökohtaisen yksityisyyden loukkaamiseen, identiteettivarkauksiin ja muihin tietosuojongelmiin. (Mayer-Schönberger ja Cukier, 2013). Muita riskejä big datan käytössä on luotettavuusriskit sekä eettiset riskit. Luotettavuusriski on muun muassa silloin jos suurta määrää dataa käsitellessä ilmenee, että data sisältää virheitä, puutteita tai vääristymiä, joka voi johtaa väriin toimiin. Eettisinä riskeinä taas pidetään big datan käytössä heräviä eettisiä kysymyksiä, kuten syrjinnästä, epätasa-arvosta tai yksityisyydestä. (Mittelstadt ja muut, 2016).

Kuluttajien älypuhelimet ovat niin sanottu datalouhijoiden aarreaitta. Se kulkee kuluttajan mukana, sisältää kaiken yhteystiedoista valokuviin ja lähettää säännöllisesti signaaleja liikkeistä. Siksi puhelimeen ladattavat sovellukset pyytävät oikeuksia vaikka mihin: sijaintiin, kameraan, puhelulokiin ja äänitiedostoihin. Suurin osa sovelluksista kysyykin aivan liian laajat oikeudet käyttötarkoitukseen nähden, myös varmuuden vuoksi. (Rigatelli, 2017).

Se, missä kulloinkin kuluttaja on, kertoo kuluttajasta paljon. Gps-tieto paljastaa, mitä ihmiset tekevät, mitä he ovat juuri tehneet ja mitä todennäköisesti he tekevät seuraavaksi. Yleensä ihmisen elämä noudattaa selvää ajallista kaavaa. Tämä on arvokas tieto paitsi mainostajille myös rikollisille. Sijainti onkin potentiaalisesti arkaluontoista dataa, mutta sen ostaminen on yhtä helppoa kuin tilaisi verkkokaupasta uudet housut. Kasvanut huolenaihe onkin, että onko tiedonkeruu liian rajoittamatonta. Jokainen, jolla on tarpeeksi tehokas tietokone ja ylimääräistä rahaa, voi vapaasti ostaa sijaintidataa. (Rigatelli, 2017).

Raja verkossa eletyn elämän ja fyysisen todellisuuden välillä kapenee koko ajan. Kaikkien kansalaisten kyky ymmärtää digitaalisen teknologian läpäisemää yhteiskuntaa ei kuitenkaan ole kasvanut samassa tahdissa. Puhutaan digitaalisesta kuilusta eli jaosta niihin, joilla on pääsy uusille digitaalisille alustoille, ja niihin, joilta pääsy tai kyvyt puuttuvat. Datan ja sitä analysoitavien algoritmien ymmärtäminen kuuluu nykykansalaisen yleissivisyyteen. Tarvitaan uudentyyppisiä digitaalisia kansalaistaitoja: kriittistä tietoisuutta teknologian käytöstä ja vaikutuksista, kykyä kyseenalaistaa. Jotta ihmiset voivat puolustaa oikeuksiaan, heillä tulee olla ymmärrys näistä teknologioista. (Vihma ja muut, 2018).

Kuluttajia palvelevan digitaalisen mainonnan tavoitteena on tarjota kuluttajille hyödyllistä ja relevanttia tietoa, joka auttaa heitä ostopäätöksissä. Tämä voi lisätä mainostajan brändiluottamusta ja sitouttaa kuluttajia tuotteisiin ja palveluihin. Tärkeää on kuitenkin varmistaa, että mainonta ei häiritse kuluttajan kokemusta verkkosivuilla ja että se on rehellistä, läpinäkyvää sekä arvoa luovaa. Digitalisaation myötä B2B-kontekstissa arvonluonnin muutos tapahtuu nopeasti ja yhä useampi vuorovaikutus tapahtuu digitaalisessa ympäristössä, kuten sosiaalisen median alustoilla. (Bharadwaj ja Shipley, 2020). Arvonluonnin näkökulmasta eri toimijat ja niiden toimintoihin vaikuttavat kontekstuaaliset olosuhteet tekevät siitä monimutkaisen prosessin. (Corsaro, ja Anzinivino, 2021; Grönroos, 2011; Vargo ja Lusch, 2008). Digitalisaatio vaikuttaakin erityisesti arvonluonnin luonteeseen. (Taylor ja muut, 2020; Vargo ja muut, 2017). Eikä

ole siis enää tehokasta pohtia yleisesti arvonluonnin kontekstia, koska yritysten vuorovaikutuskeinot ovat muuttuneet merkittävästi. (Corsaro & Anzivino, 2021).

Toisaalta aiemmat tutkimukset taas ovat osoittaneet, että digitalisaatiolla on monia etuja, jotka voivat helpottaa B2B-toimijoiden välistä vuorovaikutusta saman yrityksen eri organisaatioiden välillä sekä parantaa tiedon läpinäkyvyyttä ja alentaa transaktiokustannuksia. (Pagani ja Pardo, 2017; Peppard ja Rylander, 2006). Vuorovaikutuksia B2B-alustalla käytetään yleisesti luomaan vahvempia suhteita tavoitteenaan vaikuttaa asiakkaiden ostokäyttäytymiseen kattavan viestintästrategian kautta (Agnihotri ja muut, 2016).

Corsaron ja Anzininon (2021) tutkimus osoitti myös, että monet ongelmat voivat todellakin liittyä arvon luomiseen digitaalisessa ympäristössä. Jos tunnistettuja prosesseja ei hallittu kunnolla, arvo voitaisiin helposti tuhota eikä luoda. Viimeaikaisen kirjallisuuden valossa tulokset osoittavat, että arvon luominen liittyy vahvasti muihin arvoprosesseihin, jotka voivat vaikuttaa siihen.

Kuluttajia palvelevan digitaalisen mainonnan, arvon luonnin ja algoritmien tulevaisuus on mielenkiintoinen ja samalla haastava. Vaikka teknologia kehittyy nopeasti ja tekoäly sekä algoritmit mahdollistavat yhä tehokkaampia ja personoidumpia mainoskampanjoita, on samalla ymmärrettävä vastuullisen käytön tärkeys. Tulevaisuudessa kuluttajia palvelevan digitaalisen mainonnan tulisi keskittyä entistä enemmän kuluttajien tarpeiden ja toiveiden ymmärtämiseen, ja tarjota heille arvoa tuottavaa sisältöä, joka ei ai-noastaan myy tuotetta vaan tarjoaa myös hyödyllistä tietoa ja elämyksiä.

Algoritmien tulevaisuus voi olla keskittyminen yhä enemmän kestävään kehitykseen ja vastuullisuuteen. Algoritmeja voidaan käyttää esimerkiksi ympäristöongelmien ratkaisemiseen tai hiilijalanjäljen pienentämiseen. Kaiken kaikkiaan kuluttajia palvelevaa digitaalisen mainonnan ja algoritmien tulevaisuus riippuu siitä, miten vastuullisesti teknologiaa käytetään ja miten hyvin kuluttajien tarpeet otetaan huomioon.

### 3.5 Yhteenveto - algoritmit ja tekoäly digitaalisen arvonluonnin työkaluina

Edellä on kuvattu digitaalisen arvonluonnin koostumisesta sekä tekoälyn ja algoritmien käytöstä digitaalisessa markkinoinnissa. Seuraavassa pro gradu -tutkielman osuudessa käydään läpi tutkimusta, jonka tehtävänä on kuvastaa, kuinka tekoäly ja algoritmit ovat rinnastettuna digitaaliseen arvonluontiin. Lisäksi tutkimustulosten kautta pyritään antamaan konkreettisia esimerkkejä siitä, kuinka tekoälyä ja algoritmeja kannattaa hyödyntää tulevaisuudessa tehokkaan digitaalisen mainonnan tekemiseksi.

Tutkimustuloksissa hyödynnetään Amit ja Zottin digitaalisen arvonluonnin analyysimalia ja siihen Brian Arthurin kehittämää lock-in teoriaa, joka koostuu neljästä eri osalueesta: Tehokkuus, uutuus, täydennettävyyys ja sitouttaminen.

Algoritmien ja tekoälyn osalta vastauksissa kiinnitetään huomiota erityisesti niiden pääkäyttötarkoituksiin, jotka on karkeasti eroteltu viiteen eri osa-alueeseen. Osa-alueet ovat: mainosten kohdistaminen, sisällön luominen, asiakaspalvelu, analytiikka sekä markkinointikampanjoiden optimointi.

Algoritmit ja tekoäly ovat avainasemassa käyttäjien käyttäytymisen ja historiallisten tietojen analysoinnissa, jotta mainoksia voidaan kohdistaa paremmin. Esimerkiksi Facebookin algoritmit käyttävät käyttäjän toimintaa, kuten tykkäyksiä ja klikkauksia siihen, että mainontaa kohdistetaan käyttäjän kiinnostuksen kohteisiin.

Sisällön luomisessa erityisesti tekoälyä käytetään paljon työkaluna, joista yksi esimerkki on GPT-3 tekoäly, jonka avulla voidaan luoda muun muassa tiettyihin aiheisiin keskittyviä artikkeleita. Asiakaspalvelun näkökulmasta tekoäly ja algoritmit auttavat digitaalisen markkinoinnin yrityksiä tarjoamaan parempaa asiakaspalvelua. Chatbotit, joita ohjataan tekoälyn avulla, voivat auttaa vastaamaan asiakkaiden kysymyksiin nopeammin ja tehokkaammin.

Analytiikka on todennäköisesti tulosten perusteella se tärkein osuus, koska algoritmit ja tekoäly on luotu auttamaan yrityksiä analysoimaan tietoja paremmin. Esimerkiksi Google Analytics käyttää algoritmeja siihen, että yrittäjät ymmärtävät, miten käyttäjät vuorovaikuttavat verkkosivustojen kanssa, ja missä määrin he suorittavat asetettuja tavoitteita, kuten ostoksia.

Markkinointikampanjoiden optimoinnissa algoritmit ja tekoäly ovat tärkeässä asemassa, koska esimerkiksi Google AdWords käyttää algoritmeja optimoimaan mainosten hintoja ja sijainteja, jotta mainokset olisivat mahdollisimman tehokkaita.

Tutkimuksen kautta tulleet vastaukset pyritään kategorisoimaan ja yhdistämään arvonluonnin analyysimallin osa-alueisiin tutkimustulosten paremman ymmärtämisen taakamiseksi. Alla esimerkkitaulukko siitä, kuinka näitä eri osa-alueita voitaisiin yhdistellä tutkimuksen tulosten perusteella (ks. Taulukko 1).

<b>Analyysimallin osa-alueet</b>	<b>Algoritmien ja tekoälyn rooli digitaalisessa mainonnassa</b>
<b>Uutuus</b>	Sisällön luominen
<b>Tehokkuus</b>	Mainosten kohdistaminen
<b>Täydennettävyys</b>	Analytiikka
<b>Sitouttaminen</b>	Asiakaspalvelu, markkinointikampanjoiden optimointi

**Taulukko 1. Algoritmien ja tekoälyn roolit digimarkkinoinnissa arvonluonnin analyysimallin näkökulmasta.**

Digitaalinen arvonluonti on digitaalisten teknologioiden käyttöä liiketoiminnassa ja palveluiden tarjoamisessa siten, että ne tuottavat lisäarvoa asiakkaille ja yrityksille. Se voi siis sisältää esimerkiksi uusia tapoja kerätä ja käsitellä dataa, automatisointia, personointia tai kehittyneitä analytiikka- ja ennustemenetelmiä. Näissä kaikissa skenaarioissa algoritmit ja tekoäly ovat jossakin määrin tärkeässä asemassa.

Seuraavassa kappaleessa kerrotaan pro gradu –tutkielman empiirisistä valinnoista ja toteuttamisesta, jota seuraa itse tutkimustulokset ja johtopäätökset.

## 4. Tutkimuksen metodiset valinnat ja toteuttaminen

Tässä osiossa avataan pro gradu -tutkimuksen toteutustapaa, kerättyä aineistoa sekä aineiston eri analyysimenetelmiä sekä tulosten luokittelua. Tutkimus on toteutettu puolistrukturoituna haastattelututkimuksena, jossa haastateltavana oli neljä digitaalisen median parissa työskentelevää asiantuntijaa sekä esimiestä. Haastatteluiden analyysimenetelmänä on käytetty teoriaohjaavaa sisällönanalyysia. Alla taulukko (ks. Taulukko 2), joka hahmottelee haastateltavien roolia yrityksessä. Haastattelu toteutettiin ainoastaan yhden valitun yrityksen työntekijöille, jonka vuoksi data on rajallista.

Nimi	Titteli	Työnkuva
Haastateltava 1	Head of Digital Marketing Operations	Modulaarisen mainonnan tiimin vetäjä sekä tutkielman tekijän esimies
Haastateltava 2	Digital Strategy	Modulaarisen mainonnan tiimin kakkose esimies ja digitaalinen strategi.
Haastateltava 3	Founder of yritys B (Yrityksen tytäryhtiö)	Yritys A :n tytäryhtiön Yritys B :n yksi perustaja ja modulaarisen mainonnan tiimin jäsen sekä mainonnan analytiikan tukihenkilö
Haastateltava 4	Senior Digital Marketing Specialist	Modulaarisen mainonnan -tiimin jäsen sekä analytiikan tukihenkilö

Taulukko 2. Taulukko haastateltavista ja heidän rooleistaan yrityksessä.

### 4.1 Tutkimusmenetelmä ja lähestymistapa

Tutkimuksen tarkoitus on kuvata algoritmeja ja tekoälyä sekä niiden vaikutusta digimarkkinointiin liittyvässä asiantuntijakeskustelussa sekä kartoittaa mahdollisuuksia vaikuttaa käyttäjien ostopäätöksiin digitaalisen arvonluonnin ja mainonnan kautta. Algoritmien tutkimisessa on kuitenkin haasteita. Ensinnäkin, algoritmit ovat usein

sosiaalisen median palveluiden taustalla olevia yritysten tarkoin piilotettuja liikesalaisuuksia eikä niiden tarkkaa toimintalogiikkaa tai niille asetettuihin tehtäviin pääse suoraan tutustumaan. Toiseksi, algoritmit muokkautuvat sekä kehittyvät jatkuvasti : palveluiden kehittäjät muokkaavat niitä jatkuvasti yritysten liiketoiminnan tavoitteiden sekä käyttäjien mieltymysten mukaan, minkä lisäksi algoritmit kehittyvät koneoppimisen kautta muokkaamalla omaa toimintaansa. Palvelujen toimintaa tutkimalla sekä analysoimalla voi kuitenkin tehdä päätelmiä sekä yleistyksiä algoritmien toimintalogiikasta, siitä millaisia tietoja käyttäjistä kerätään ja kuinka käyttäjien toimintaa analysoidaan sekä sisältöä personoidaan kerätyn datan perusteella. Tämän vuoksi tutkimuskohteena on digitaalisen median parissa toimivat asiantuntijat sekä heidän näkemyksensä ja mielipiteet algoritmeista sekä digitaalisesta arvonluonnista. Tutkimus on rajallinen, koska data kerättiin yhden ainoan yrityksen sisällä työskenteleviltä ihmisiltä, jolloin näkökulmat saattavat olla rajallisia.

Tutkimuksen aineisto on kerätty puolistrukturoituna teemahaastatteluna. Haastattelu menetelmänä mahdollistaa tiedonkeruun laajasti, sillä sen avulla voidaan kerätä faktatiedon lisäksi näkemyksiä, mielipiteitä sekä henkilökohtaisia kokemuksia. (Atkins, L., Wallace, S., & British Educational Research Association, 2012). Puolistrukturoitu teemahaastattelu asettuu haastattelumenetelmän strukturoidun lomakehaastattelun sekä avoimen teemahaastattelun väliin ja näin mahdollistaa keskustelun ennalta määritettyjen kysymysten ympärille rajoittamatta liikaa sitä, mistä voidaan keskustella.

Lisäksi teemahaastattelu mahdollistaa haastateltavien omien tulkintojen sekä näkemysten avaamisen sen jättäessä avoimeksi tarkat suunnat siitä, kuinka keskustelu voi edetä. Puolistrukturoitu haastattelurunko kuitenkin varmistaa sen, että kaikkien haastateltavien kanssa on käyty läpi samat kysymykset. (Eskola & Suoranta, 1998). Koska tutkimus perustuu haastateltujen omiin näkemykseen ja mielipiteisiin, haastattelumenetelmä mahdollistaa tarkempien perustelujen kaivamisen vastausten takaa. Sosiaalisen median algoritmit sekä käyttäjien vaikutus niihin on monijakoinen aihe, josta haastattelumenetelmän luoma vastavuoroinen dialogi mahdollistaa tarkentavien lisäkysymysten esittämisen oikein ymmärtämisen vastaamiseksi.

Tutkimukseen pyrittiin valitsemaan sellaisia asiantuntijoita sekä esimiehiä, jotka työnsä puolesta ovat syvällisesti tutustuneet digitaaliseen mediaan ja algoritmeihin sekä niiden toimintalogiikkaan. Tutkimukseen haastateltiin lopulta neljää eri henkilöä, joista kaksi on digitaalisen median markkinoinnin asiantuntijoita ja kaksi esimiehenä toimivia toimihenkilöitä, joiden vastuuna on luoda ja helpottaa asiantuntijoiden arkea luomalla uusia työkaluja sekä toimintamalleja digimarkkinoinnin algoritmien käsittelemiseen.

Haastateltavista kaikki oli miehiä ja iältään n. 30-40 vuotiaita. Kvalitatiivisessa tutkimuksessa aineiston keruu perustuu tarkoituksenmukaisuuteen sekä harkinnanvaraisuuteen, sillä tutkimuksen päämääränä ei ole tilastollinen yleistys vaan tietyn ilmiön tulkinta sekä kuvaus. (Eskola & Suoranta, 1998). Myös tässä tutkimuksessa olennaista on haastateltavien asiantuntemus tutkimuksen kohteena olevasta teemasta eikä niinkään haastateltavien määrä.

Haastattelututkimuksessa yksi tärkeä seikka on huomioida omat ennakoasenteet sekä odotukset tutkimusta sen ja sen tuloksia kohtaan. Tutkimuksessa tutkijan oma ennakoasenne on se, että käyttäjät vaikuttavat merkittävästi toiminnallaan algoritmeihin, mutta käyttäjät itse eivät ole tästä tietoisia. Siksi voittoa tavoittelevat digitaalista mediaa käyttävät yritykset pystyvät käyttämään palveluiden käyttäjiä hyväksi tavalla, joka näille itselleen ei ole selvää. Digitaalisen median yritysten vallasta puhutaan paljon sekä yrityksiä kritisoidaan yleisesti.

Henkilökohtaisesti tutkimuksen tekijä ajattelee niin, että algoritmit itsessään eivät ole ongelmallisia vaan käyttäjien tietämättömyys miten niitä käytetään, on ongelmallista. Ratkaisu tähän olisi käyttäjien ymmärrystä palveluiden toimintalogiikasta ja oman toiminnan vaikutuksista lisättäisiin. Tämän lisäksi tutkijan oma ennako-oletus on, että haastateltavat ovat todennäköisesti itsekkin kriittisesti suhtautuneet algoritmeihin ja niiden toimintalogiikkaan.

## 4.2 Aineiston keruu

Haastattelu toteutettiin Google Docs -alustalle tehdyllä lomakkeella joulukuussa 2022. Haastatteluiden vastaukset tallennettiin yhteiseen tiedostoon ja vastaukset tehtiin anonymoineita litterointia ja analysointia varten. Verkon yli toteutetusta haastattelusta jäi uupumaan kasvokkaisen keskustelun mahdollistama läsnäolon tuoma parempi yhteys haastateltavaan, mutta kiireiden vuoksi, lomake oli parempi vaihtoehto. Lisäksi lomakehaastattelu todennäköisesti madalsi haastateltavien kynnystä osallistua tutkimukseen eikä se vaatinut heiltä ajankäytöllisesti samanlaista panostusta kuin paikan päällä toteutettava haastattelu. Haastateltaville lähetettiin koostettu lomake, jossa oli kiteytettyinä tutkimuskysymykset. Haastattelun teema siis pitkälti mukaili teoriaosassa esitettyjä tutkimuskysymyksiä eli kysymykset keskittyivät haastateltavien suhtautumiseen digitaaliseen mediaan sekä algoritmeihin. Haastattelulomake löytyy pro gradun lopusta liitteenä.

## 4.3 Aineiston analyysimenetelmä

Lomakehaastattelut analysoitiin sisällönanalyysin avulla. Sisällönanalyysi on laadullisen tutkimuksen perusanalyysimenetelmä ja sillä tarkoitetaan erilaisten sisältöjen analyysia väljänä teoreettisena kehyksenä. (Tuomi & Sarajärvi, 2018). Tuomin ja Sarajärven (2018) mukaan sisällönanalyysimenetelmällä pyritään tiivistettyyn ja yleiseen kuvaukseen tutkimuksen kohteena olevasta aiheesta tai ilmiöstä. Haasteena menetelmässä on yleisesti ottaen se, että se ei itsessään anna johtopäätöksiä tukittavasta ilmiöstä tai aiheesta, jonka vuoksi useita sisällönanalyysilla toteutettuja tutkimuksia onkin kritisoitu keskeneräisyydestä. Sisällönanalyysin luonne vaatiikin sen takia erityistä huomiota johtopäätösten koostamisen osalta.

Tuomi ja Sarajärvi (2018) tuovatkin vahvasti esille sen, että sisällönanalyysin ja sisällön erittelyn eroina on se, että sisällön erittelyllä pyritään usein kuvaamaan kvantitatiivisesti aineiston sisältöä kun taas sisällönanalyysissa keskitytään enemmän sanalliseen

kuvaamiseen. Tuomi ja Sarajärvi kuitenkin huomauttavat, että kvantifointia voidaan usein käyttää apuna sisällönanalyysin tekemisessä. Tässä tutkimuksessa tämä on juuri olennaista, koska tutkimus keskittyy nimenomaan haastatteluiden kautta tulleisiin kuvauksiin tutkittavista teemoista, on myös kuitenkin kiinnostavaa se kuinka usein samat asiat nousevat esiin eri haastatteluissa.

Sisällönanalyysia voidaan lähestyä kolmella eri tavalla: teorialähtöisesti, aineistolähtöisesti tai teoriaohjaavasti. Aineistolähtöisessä sisällönanalyysissa keskitytään oikeastaan vain havaintoihin, jotka nousevat aineistosta ja niiden pohjalta lähdetään rakentamaan analyysia. Näin aineistosta pyritään rakentamaan teoreettinen kokonaisuus, jonka tutkimuksen metodologiset sitoumukset ohjaavat analyysia vain sen toteuttamisen näkökulmasta. Teorialähtöisessä analyysissa luokittelu taas perustuu jo olemassa olevaan käsitejärjestelmään, kuten teoriaan tai malliin. Kategoriat siis pohjautuvat johonkin aikaisempaan tietoon ja aineistosta etsitään sisältöjä kategorioita kuvaavista asioista. Teoriaohjaavassa lähestymistavassa aikaisemmin käytetyt teoriat toimivat apuna, mutta analyysi ei varsinaisesti pohjaudu teoriaan. Aikaisemman tiedon vaikutus tunnustetaan analyysia tehdessä, mutta se ei suoranaisesti toimi perustana analyysille. (Tuomi & Sarajärvi, 2018). Tässä tutkimuksessa sisällönanalyysi on teoriaohjaava ja analyysi perustuu aineiston läpikäynnin myötä nousseisiin toistuviin havaintoihin, joka on koostettu seuraavassa luvussa esitettäviin teemoihin.

## 5. Tutkimuksen tulokset

Tässä osiossa käydään läpi haastatteluissa esiin nousseita havaintoja haastattelukysymysten pohjalta tehtyjen kategorioiden mukaan. Alussa avataan haastateltavien suhtautumista digitaalisen median palveluihin ja algoritmeihin yksilö- sekä asiantuntijatasolla. Seuraavana koronaviruspandemian ja kuplaantumisen vaikutuksia digitaaliseen mediaan ja sen mainontaan sekä viimeisenä asioita, jotka tulevat vaikuttamaan digitaalisen median käyttöön tulevaisuudessa osana digitaalista arvon luomista.

### 5.1 Vastausten analysointi

#### Haastateltavien suhtautuminen sosiaaliseen mediaan ja niiden algoritmeihin

Kaikki haastateltavat kertoivat suhtautuvansa sosiaaliseen mediaan ja algoritmeihin yksilötasolla kriittisesti, mutta työntekijänä positiivisesti. Ensimmäinen haastateltava kertoi tosin suhtautumisen olevan pelkästään positiivista, sillä algoritmit auttavat käyttäjiä löytämään itselleen sopivaa sisältöä ja mainostajia löytämään asiakkaat suuresta massasta :

*”Positiivisesti! Sosiaalisesta mediasta tavoittaa laajasti erilaisia käyttäjiä. Lisäksi käyttäjät luovuttavat paljon tietoja, joita alustat voivat hyödyntää mm. mainontaa varten. Algoritmit ja koneoppiminen puolestaan auttavat sekä käyttäjiä saamaan itselleen sopivaa sisältöä että mainostajia löytämään oikeat asiakkaat miljoonien muiden joukosta.”*

Haastateltava 2 kuvailee omaa suhtautumistaan sosiaalista mediaa ja algoritmeja kohtaan kriittisenä ja sanoo, että vaikka hän työskentelee asiantuntijana, kokee hän silti algoritmien olevan enemmän tai vähemmän suunniteltu koukuttamaan ihmisiä :

*”Sosiaalisella medially, niiden algoritmeilla ja vaikutuksilla ihmisiin ei tällä hetkellä ole kovin hyvä maine maailmassa. Itse asiantuntijana suhtaudun varauksella molempiin. Algoritmeihin varsinkin sen takia, että ne on enemmän tai vähemmän suunniteltu niin, että ne kouruttaa käyttäjää entistä enemmän palveluun. Sosiaaliseen mediaan suhtaudun varauksella siksi, että yleensä ihmisten antama kuva itsestään siellä ei ole aito.”*

Haastateltava 3 kuvailee algoritmeja ”ongelmallisiksi” monelta kantilta. Erityisesti pulmalliseksi hän mainitsee loppukäyttäjien sekä asiantuntijoiden tietämättömyyden siihen, miten alustat oikeasti toimivat :

*”Algoritmit ovat sosiaalisen median asiantuntijan työssä monelta kannalta ongelmallisia, koska alustat eivät avoimesti kerro niiden toiminnasta. Hyvin yleinen kysymys aiheeseen liittyvissä keskusteluissa on se, millä tavalla somevaikuttaja tai brändi voi käyttää algoritmiä parhaalla tavalla hyväkseen.”*

Haastateltava 4 mainitsee huolestuttavaksi asiaksi sen, että loppujen lopuksi ei käyttäjä itse eikä mainostajakaan tiedä, kuinka alustat tai niiden algoritmit toimivat. Fakta on kuitenkin se, että digitaaliset alustat ovat tulleet jäädäkseen :

*”On ongelmallista, että loppukäyttäjä sen kummemmin kuin asiantuntijakaan eivät tiedä miten alusta todella toimii. Oma käsitykseni algoritmeista onkin, että ne ovat mahdollisesti karanneet jopa omilta kehittäjiltään. Sosiaalinen media sinänsä on tullut jäädäkseen. Se on rosoinen paikka mutta samalla todella tarpeellinen.”*

Ongelmallisuus, johon haastateltava 4 viittaa on aiheellinen. Algoritmit ovat kuitenkin loppujen lopuksi liikesalaisuuksia. Oikeastaan ainut asia, mitä algoritmeista tiedetään on, se että valtava määrä yksityiskohtaista tietoa kuluttajista sekä heidän käyttäytymisestä on annettu kirjaimellisesti käyttäjien omasta toimesta. Vaikka teknologia ja algoritmit tällä hetkellä saattaisivatkin tuntua liian suurelta möröltä, ei pidä kuitenkaan kokea epätoivoa. (Sundman, 2019). Teknologiaan noin yleisesti ottaen suhtaudutaan

deterministisesti eli ajatellaan, että uuden teknologian lanseeratessa, ihmisten on vain sopeuduttava siihen. Tämä on kuitenkin vaarallista ajattelua, sillä todellisuudessa ihmiset voivat oikeastaan itse vaikuttaa siihen, miten teknologia vaikuttaa heidän elämäänsä.

Sosiaalinen media rakentaakin henkilökohtaisten mieltymysten perusteella personoitua totuusrakennetta sekä sen taloudellinen ansaintamalli perustuu puhtaasti itse opivalle algoritmille, jonka takia uutista tai mainosta klikattua saa yhä yksilöidympää materiaalia uudelleen klikattavaksi. Mitä enemmän klikkailee tai tykkäilee, sitä tarkemmin nämä suositukset tukevat henkilön mieltymyksiä. Sosiaalinen media ei siis todellakaan ole samankaltainen kokemus kaikille vaan se tuottaa jokaiselle henkilökohtaisen kokemusmaailman. (Sundman, 2019). Haastateltava 4 kokee, että personoitu sosiaalinen media on vielä tuore ilmiö ja hän enteilee, että tulevaisuudessakin on odotettavissa ongelmatilanteita:

*”On selvää, että nykyisenkaltainen personoitu sosiaalinen media on vielä verrattain tuore ilmiö. Se tarkoittanee sitä, että edessä on taatusti vielä tahattomia ylilyöntejä palvelutoimittajien puolelta, jolloin lainsäädäntö tulee puolustamaan yksilöiden etuja.”*

Haastateltava 4 jatkaa missinformaation mainitsemisella ja ilmaisee huolensa yhteiskunnallisista ongelmista, jotka ovat liitännäisiä valeutisiin:

*”Yleinen suhtautumiseni sosiaaliseen mediaan ja siellä hyödynnettyihin algoritmeihin on mainostajan näkökulmasta positiivinen, mutta käyttäjänä ja yhteiskunnallisena toimijana näen siinä vaarallisia piirteitä, joita jo nykyisin väärinkäytetään missinformaation levittämiseen. Brexit -kansan äänestys ja USA:n nykyinen poliittinen ilmapiiri ovat molemmat esimerkkejä näistä vaarallisemmista käyttökohteista.”*

Haastateltava 4 ottaa kantaa yhteen sosiaalisen median ja algoritmien keskeisimmistä ongelmista eli missinformaation hallitsemattomaan kasvuun. Sosiaalisen median yksi suurimpia vahvuuksia sekä haasteita on sen ainutlaatuinen sekä salamannopea tapa

tavoittaa ihmisiä, joka tahattomasti tai tahallisesti vahvistaa ihmisten uskomuksia itseämme miellyttävälle lähteille. Tästä syystä internetissä leviävä väärä tieto on todellinen yhteiskunnallinen ongelma. Vallalla on tälläkin hetkellä kehityssuunta, jossa luottamus perinteisiin instituutioihin on koko ajan murenemassa, jolloin radikaalit ajattelumallit sekä salaliittoteoriat yleistyvät. Onneksi kaikista radikaalimpiin uskomuksiin ei kovin moni lankea, mutta yhteiskunnallista vaikutusta saadaan kuitenkin aikaiseksi silloin kun sosiaalisessa mediassa taitavasti naamioitu tai rakennettu valeutinen etenee kuusi kertaa nopeammin kuin totuudenmukainen. Valitettavasti juuri niihin valeutisiin lan- genneiden tai radikalisoituneiden määrän ei tarvitse olla kovinkaan suuri, sillä he saavat paljon melua aikaiseksi. (Sundman, 2019).

Haastatteluissa otettiin kantaa myös käyttäjien toiminnan vaikutuksista digitaalisen median sisältöjen personointiin ja kuinka esimerkiksi yritysten tulisi tämä ottaa huomioon omassa sisällöntuotannossaan arvonluomisen näkökulmasta. Haastateltava 1 kuvaili käyttäjien toiminnan olevan avainasemassa mitä tulee sisältöjen personointiin:

*”Käyttäjien toiminta on avainasemassa sisältöjen personoinnin suhteen koska personointi perustuu toimintaan ja sisältöjen kuluttamiseen. Moni käyttäjä ehkä toivoo täydellistä yksityisyyttä mutta toisaalta myös arvostaa käyttäjän mukaan valittavaa tai joskus jopa personoitavaa sisältöä.”*

Haastateltava 2 taas koki käyttäjien toiminnan vaikuttavuuden personointiin riippuvan paljon kanavasta. Hän korosti erityisesti sitä, että käyttäjä itse määrittelee sen, minkälaista sisältöä hän näkee käyttäytymisen perusteella:

*”Tämä riippuu paljon kanavasta. Oma käsitykseni on, että todella voimakkaasti trendaavia sisältöjä, jotka näkyvät aivan jokaiselle käyttäjälle, on kanavoiden kehittyessä vähemmän. Minusta käyttäjän toiminta on aivan keskeinen asia siinä, minkälaista sisältöä tämä itse näkee.”*

Haastateltava 2 koki, että toiminnan seuraaminen on aika-ajoin myös ahdistavaa käyttäjän näkökulmasta. Usein joutuu miettimään, mitä sisältöä kannattaa klikata koska se saattaa määrätä vahvasti seuraavien viikkojen tarjoaman sisällön:

*”Miten toiminta sitten vaikuttaa personointiin, on minusta aivan avoin kysymys. En osaa sanoa vaikuttaako personointiin pelkästään se, että klikkaan sisältöä jonka haluan nähdä kokonaan. Entä mikä on sen merkitys, että annan kanavalle selkeän signaalin seuraamalla tiettyjä tilejä. Entä kun haluan kertoa koko verkostolleni vaikkapa hashtagien muodossa että mitkä aiheet ovat niitä keskeisiä? Käyttäjänä tulee usein se tuntemus, että en voi klikata tuota videota jossa joku nuori nainen on salihousuissa, koska sitten joudun katsomaan koko viikon näitä salihousuvideoita. Jos ymmärrät mitä tarkoitan. Tai jos katson kerran anime cosplay -sisältöä, koska en sitä usein tee, mitä tapahtuu? Tulkitseeko alusta yhden katselun perusteella, että minun kiinnostukseen kohteisiini kuuluu PASTELGOTH? Omasta mielestäni sisältöjen personointia tapahtuu monessa tapauksessa liian herkkien signaalien pohjalta.”*

Sisältöjen personointi on luonnollisesti avainasemassa digitaalisessa arvonluonnissa ja tätä kautta myös tärkeässä asemassa yrityksen menestymisessä. Erityisesti käyttäjien antama data sekä sen hyödyntäminen on iso osuus digitaalista arvonluontia. Digitaalisen ajan arvonluonnissa on myös haavoittuvuutensa sekä haasteensa. Työterveyslaitoksen tekemän Case-tutkimuksen mukaan (2022) datamäärien räjähtävä kasvu on saanut monet yritykset hämmentyneiksi sekä epätietoisiksi siitä, kuinka digitalisaation mukana tuomia keinoja arvonluonnissa sekä liiketoiminnassa kannattaa hyödyntää ja mitä ei.

Esimerkiksi asiakkaiden verkkokäyttäytymisen analysointi voi hyvinkin kertoa ihmisistä puolia, joka mahdollistaa asiakkaiden yksityiskohtaisen profiloinnin. Kuluttajia voidaan seurata heidän todellisen käyttäytymisen mukaan sosio-demografisten tekijöiden sijaan. Yritysten ja mainostajien näkökulmasta, tämä on tietenkin unelma, mutta hyvin riskialtista. Asiakkaat saattavat ja kokevatkin usein yksityiskohtaisen analysoinnin sekä

kohdentamisen kiusalliseksi tai ahdistavaksi, kuten haastateltava 2 mainitsi omassa vastauksessaan. Onkin syytä muistaa, että digitaalisen datan hyödyntäminen on usein oikeudellisia, moraalisia tai eettisiä kysymyksiä haastava arvonaluonnin keino. Niiden seikkojen huomioimatta jättäminen johtaa todennäköisesti arvonalaskuun tai pahimmassa tapauksessa tuhoutumiseen.

Haastateltava 3 ei osannut vastata kysymykseen, joten siirrytään suoraan haastateltava 4 vastaukseen. Haastateltava 4 jatkoi samalla linjalla kuin haastateltava 2. Eli hänen mielestä kohdennus ja sisältö on hyvin riippuvainen siitä, minkälaista tietoa käyttäjä on itsestään antanut joko suoraan tai välillisesti.

*”Käyttäjät voi toimittaa itsestään paljonkin tietoa digitaalisen median sisältöjen personointiin. Näytettävän kohdennuksen sisältö on kuitenkin riippuvainen siitä, kuinka paljon tietoa käyttäjä on itsestään antanut joko suoraan tai välillisesti. Osa tiedoista voidaan antaa myös varsin tahattomasti.”*

Haastateltava 4 pohti sitäkin, että tietenkin kuluttajalla on kaikki oikeus suojella yksityisyyttään ja näin ”pelastaa” yritys datan käytön eettisyyden piinapenkistä:

*”Käänteisesti jos henkilö haluaisi käyttää digitaalisen median palveluita, mutta haluaisi varjella yksityisyyttään mahdollisimman paljon, sekin on teoriassa mahdollista. Käyttäjähän voisi rekisteröityä esimerkiksi sosiaalisen median palveluihin pseudonyymiä käyttäen, käyttää vain tähän tarkoitukseen hankittua erillistä laitetta palvelun selailuun, olla reagoimatta millään tavalla näytettävään sisältöön ja koko kokemus tietenkin turvattu VPN-yhteyden avulla.”*

Pseudonyymi tai pseudonymisoitu henkilötieto, johon haastateltava 4 viittaa, tarkoittaa henkilötietojen käsittelemistä niin, ettei henkilötietoja voida enää yhdistää tiettyyn henkilöön ilman lisätietoja. Mutta on hyvä muistaa, että vaikka tiedot olisivat pseudonymisoitu, niiden avulla yksilö voidaan edelleen erottaa joukosta ja yhdistää eri tie-

toaineistoista. (Tietosuoja, 2023). Yleinen tietosuoja-asetus (GDPR) on säännöstä, jota EU:ssa toimivien yritysten on noudatettava henkilötietojen suojaamiseksi. Yleisten tietosuoja-asetusten nojalla jokaisella kuluttajalla on oikeus rajoittaa henkilötietojen käsittelyä. (Sitra, 2019).

Työterveyslaitoksen tekemän Case tutkimukseen (2022) mukaan organisaatiot joutuvat tasapainottelemaan erilaisten valintojen sekä arvonlajien välillä. Toimintojen tehostaminen on yrityksissä arkipäivää, mutta arvottamisen keinojen osoittaminen sidosryhmille on riskialtista. Kaikki eivät välttämättä jaa samoja päämääriä: yksi saattaa arvottaa kustannustehokkuutta, toinen innovatiivisuutta ja kolmas investointia. Ei ole siis mikään helppo homma löytää asiakasrajapintoihin soveltuvia yhteisiä arvon kriteereitä. Jopa tuloksellisuuden arviointi johdon näkökulmasta saattaa olla erilainen kuin asiakkaan kokemuksellisesta näkökulmasta tehty arviointi. Organisaation toiminta voi olla kustannustehokasta, mutta niin ettei se tuota asiakkaalle lisäarvoa.

Haastateltava 4 jatkaa, että asiantuntijan näkökulmasta sisältöjen personointi on ennen kaikkea eettinen, koska pitäisi löytää ratkaisu, joka tyydyttää kaikkia osapuolia. Luonnollisesti tämä on lähes aina mahdotonta:

*"Vaikea sanoa mikä tällaisen ajatuksen mielekkyys olisi. Asiantuntijana tämä kysymys sisältöjen personoinnista on ennen kaikkea eettinen. Pohjimmiltaan personointi tavoittelee win-win-win -skenaariota kaikille osapuolille; käyttäjät näkevät itselleen mieluisaa sisältöä, mainostaja onnistuu löytämään kiinnostuneita yleisöjä sekä digitaalisen median alusta toimii yhdistävänä linkkinä. Tähän periaatteeseen nykyinen "vapaa ja ilmainen internet" pohjimmiltaan perustuukin."*

Haastateltava 4 mainitsee ihanteellisen tilanteen eli win-win-win –skenaarion, jossa kaikki osapuolet voittavat. Tätä voidaan kuvailla arvonluonnin hybridisyytenä. Digitaalisessa arvonluonnissa hybridisyys liittyy usein toimialojen väliseen ristipölytykseen sekä yritysten ja yhteiskunnan väliseen ylläikäymiseen. Totuttuja rajoja rikkovat toimintata-

vat luovat uusia yhteistyömalleja, jotka yhdistävät perinteisiä merkityksiä, arvoja ja verkostoja. Arvonluonti sekä digitalisaatio tuottavat hybridiarvoja, jotka voivat olla toimialarajatonta, potentiaalista liiketoimintaa. Perinteisesti hybridisyys viittaa erilaisen asioiden yhteenliittymiseen. Organisaatioiden piirissä taas hybridit yhdistävät erilaisia toimintatapoja, logiikoita tai arvon lajeja, omistuksen, kontrollin tai rahoituksen muodossa. (Työterveyslaitos, 2022).

Hybriditoiminnalla on kuitenkin uhkakuvana moninainen vastuullisuus. Tämä tarkoittaa sitä, että organisaatio joutuu vastuuseen asioista, joihin sillä ei ole mahdollisuutta vaikuttaa. Tämän seurauksena on usein kompromissit moneen eri suuntaan sekä tahtotila, pyrkimys tyydyttää yhtäaikaisesti ristiriitaisia odotuksia. Loppujen lopuksi käy niin, että nämä yritykset eivät lopulta miellytä ketään. (Työterveyslaitos, 2022). Haastateltava 4 hyvin mainitseekin, että onnistunut sisällön personointi palvelisi sekä yritystä että kuluttajia, mutta olisi samalla läpinäkyvä:

*”Mikäli tätä personointia ei olisi mahdollista tehdä, se todennäköisesti romuttaisi monen palvelun käyttökokemuksen epämiellyttäväksi ja muuttaisi koko internetin toimintatapaa olennaisella tavalla. Viime vuosien esiintulot yksityisyydessä ja erityisesti suostumuksessa ovatkin tarpeellisia varmistamaan, että kaikki käyttäjät olisivat mahdollisimman tietoisia miten tämä ”internetin pelikenttä” toimii ja he voisivat antaa selväsanaisten suostumuksensa siitä, millä tasolla heistä kerättävää tietoa voidaan hyödyntää esimerkiksi mainonnan kohdistuksessa.”*

Inspiraatioon perustuvat arvot ruokkivat yleensä yritysten mainetta ja tuovat samalla kunniaa. Kun yritys huomioi asiakkaansa sekä tuottaa heille onnistuneesti ”vau” – sisältöä, osa asiakkaista suosittelee yritystä lähipiirilleen. Asiakkaiden omat verkostot ovatkin tehokkaita, koska niissä liikkuva informaatio on usein luotettavampaa verkoston mielestä kuin yritysten oma markkinointiviestintä. Arvonluonnin näkökulmasta inspiraation ja katoavien mielipiteiden maailma on haavoittuvainen – yksikään yritys ei ole ikuisesti trendikäs. Erityisesti sosiaalinen media ympäristönä on haastava, koska

pienelläkin epäonnistumisella voi olla katastrofaaliset seuraukset. Yleisesti ottaen digiajan ”pöhinä” sekä hektisyys on myötätulessa mukavaa, mutta saattaa vastatulessa muuttua riesaksi. Tarkoittaen, että asioista saadaan tehty ilmiö, mutta samanaikaisesti ne hukkuvat helposti muiden ilmiöiden joukkoon. (Työterveyslaitos, 2022).

Tämä ei ole suinkaan ainut digiajan haaste, Myös luottamuksen saaminen on yksi suurimpia. Yhtäältä yritysten tulisi erottautua kilpailijoista, mutta toisaalta samaistua johonkin tuttuun sekä turvalliseen. Kinkkinen kysymys koskeekin tasapainoilua, jossa tarvitaan yhteisöllisyyttä sekä herkkyyttä yksilöiden tarpeille ja odotuksille. Vaikka digitaaliset työkalut toisivatkin ihmisiä lähemmäs toisiaan ja helpottaisivat kommunikointia, samalla ne myös etäännyttävät vuorovaikutussuhteita. Työntekijöiden sekä asiakkaiden kaltoin kohtelu leviää valonnopeudella sosiaalisessa mediassa, jolloin niistä saattaa syntyä hallitsemattomia sanktioita.

**”COVID kiihdytti digitalisaation sitä viimeistä osiota, joka vielä oli toteutumatta.” – Haastateltavien suhtautuminen koronaviruspandemian vaikutukseen digitaalisessa mediassa sekä arvonluonnin mallissa.**

Ryynäsen mukaan (2020) koronaviruspandemia vaikutti merkittäväällä tavalla digitaaliseen transformaatioon. Monilla aloilla työn tekeminen digitalisoitui entisestään ja erilaisten digitaalisten palveluiden käytettävyyden ja luotettavuuden merkitys on kasvanut. Voittajia uudessa tilanteessa oli ne, jotka pystyivät mukautumaan tilanteeseen vaatimalla tavalla sekä varmistamaan asiakkaille tuotettu arvo tilanteeseen sopivilla toimenpiteillä. Ryynänen jatkaa, että tilanteessa voittaneiden kyky mukautua ei ole syntynyt vahingossa vaan on lopputulos onnistuneesta siirtymästä ketterään liiketoimintamalliin.

Haastateltava 1 koki, että pandemia on oikeastaan siirtänyt mainontaa enemmän kohti digitaalisia kanavia, mutta haastateltava ei kuitenkaan koe, että pandemia olisi vaikut-

tanut varsinaisesti mainontaan. Hänen mielestään mainonta tulee vaikuttamaan enemmän evästeisiin ja käyttäjien seuraamiseen:

*”Pandemia on siirtänyt enemmän mainontaa digitaalisiin kanaviin koska näissä ihmiset ovat käyttäneet enemmän aikaa kotona istuessaan. En koe, että pandemia olisi vaikuttanut mainontaan vaan mainontaan on vaikuttanut ja tulee vaikuttamaan enemmän esimerkiksi muutokset evästeisiin ja käyttäjien seuraamiseen liittyen.”*

Haastateltava 1 on oikeassa siinä, että koronaviruspandemian aikana datan määrä kasvoi valtavasti joka loi täydellisen pohjan algoritmeille toimia. Tämän vuoksi jopa Euroopan komissio tarttui tähän tietoturva-aukkoon hanakasti ja heidän tekemä digitaali-strategian merkitys korostui vahvasti. Digitaalisia välineitä käytettiin muun muassa koronaviruksen leviämisen seurantaan, diagnostiikan sekä hoitojen tutkimiseen ja kehittämiseen sekä myös verkkoyhteyksien ja verkkoviestinnän turvallisuuden varmistamiseen. (Euroopan komissio, 2023).

Koronaviruspandemia aiheutti erilaisia rajoituksia, ja sosiaalinen sekä taloudellinen toiminta muuttui digitaaliseksi, jonka vuoksi kansalaisten ja yritysten oli pystyttävä luottamaan internetiin. Muun muassa tekoälyn sekä suurteholaskennan analyyttinen teho oli suuri apu koronaviruspandemian leviämismallien selvittämiseksi. Kun EU-maissa alettiin välttämään lähikontakteja koronaviruspandemian leviämisen estämiseksi, luonnollisesti internetkapasiteetin tarve kasvoi huomattavasti etätyön, etäopiskelun ja netin viihdekäytön verkkoyhteyksien kuormittamisen vuoksi. Koronaviruspandemia johtikin verkkopalveluiden käytön nopeaan yleistymiseen, joka saattoi houkutella epärehellisiä toimijoita verkkoon ja lisäsi näin kyberhyökkäysten mahdollisuutta. Tähän varotoimenpiteenä Euroopan komissio sekä EU:n kuluttajansuoja-asioiden yhteistyöverkosto (CPC) koordinoivat verkkoalustojen, verkkokauppojen sekä mainosten seurantaan. (Euroopan komissio, 2023).

Tämän tavoitteena oli suojella kuluttajia ja varmistaa ettei heille syötetä kuluttajasääntöjen vastaisia harhaanjohtavia sisältöjä. Työ sisälsi tiettyjä toimenpiteitä: käydä kattavasti läpi verkkoalustoja sekä analysoida perusteellisesti sellaisia mainoksia ja sivustoja, jotka liittyvät koronaviruspandemian vuoksi erittäin kysytyihin tuotteisiin. Komissio vaihtoi tietoja suurimpien verkkoalustojen kanssa, jotka raportoivat toimistaan komissiolle kirjallisissa vastauksissa. Niiden mukaan kaikki verkkoalustat ovat sitoutuneet suojelemaan kuluttajia sekä jatkamaan toimia, joilla pyritään poistamaan harhaanjohtavat mainokset. Euroopan komissio on sittemmin jatkanut mainonta-alan itsesääntelyelinten kanssa yhteistyötä ja tiedonvaihtoa, jonka avulla voidaan kehittää automaattisia välineitä harhaanjohtavien mainosten kartoittamiseksi. (Euroopan komissio, 2023).

Evästeet, joihin haastateltava 1 viittaa ovat tekstitiedostoja, jotka tallentuvat kuluttajien selaimeen, kun käytetään verkkopalvelua. (Työsuojelu, 2022). Yleensä tallennetut tiedostot sisältävät tietoja kävijän kieliasetuksista tai sijainnista. Ne voivat kuitenkin myös sisältää henkilökohtaisia tunnistetietoja. Näitä tietoja siirrellään selaimen sekä verkkopalvelimen välillä, jonka ansiosta verkkosivusto voi tunnistaa kävijän asetukset, kun hän palaa sivustolle. Kaikki verkkosivut käyttävät evästeitä ja niitä hyödyntämällä voidaan parantaa verkkosivujen toimivuutta, ja kerätään tietoa webanalytiikkaa varten. (Cookieinformation, 2022).

Osa evästeistä on välttämättömiä, jotta sivusto toimii. Digitaalista mainontaa koskevat evästeet eivät ole välttämättömiä, joten niitä ei ole pakko hyväksyä. (Tuominen, 2022). Suomessa vaikuttaa laki sähköisen viestinnän palveluista 205 § sekä sähköisen viestinnän tietosuojadirektiivi. Lisäksi on myös huomioitava EU:n yleinen tietosuoja-asetus (eng. General Data Protection Regulation, GDPR). GDPR säätelee henkilötietojen sähköistä käsittelyä. (Zoner, 2022). Näiden mukaan evästeiden tai muiden palveluiden käyttöä kuvaavien tietojen tallentaminen käyttäjän päälaitteelle sekä näiden tietojen käyttö on sallittua palvelun tarjoajalle, jos käyttäjä on antanut siihen suostumuksensa ja palvelun tarjoaja antaa käyttäjälle ymmärrettävät sekä kattavat tietoa tallentamisen

tai käytön tarkoituksesta. Tämä ei kuitenkaan estä evästeiden käyttöä, jos se on välttämätön palvelun tarjoamiseksi. (Laki sähköisestä viestinnästä, 917/2014, 205 §).

Haastateltava 2 koki, että pandemia kiihdytti nimenomaan palveluiden kehitystä huomattavasti erityisesti tapahtumien osalta:

*”Koronaviruspandemia kiihdytti monen palvelun kehitystä, esim. tapahtumien järjestämisen näkökulmasta. Tästä hyvä esimerkki on vaikka LinkedInin tuoma LinkedIn Live ja LinkedIn Live Events ominaisuudet. Myös mainonta kasvoi kun esim. tapahtumiin varatut budjetit siirrettiin eri digikanaviin.”*

Haastateltava 3 oli samaa mieltä tapahtumien osalta. Hän koki, että B2B – mainonnassa koronaviruspandemia johti virtuaalisten tapahtumien kasvuun ja yritysten myynti siirtyi digitaalisille alustoille. Hän kuitenkin tähdentää, että digimedian euromääräinen nousu ei ollut niin suuri kuin mitä laadullinen arvo oli, sillä pandemian ansiosta digitaaliset alustat tarjoavat nyt entistä laajempaa palvelutarjontaa:

*”B2B-mainonnan osalta messujen ja tapahtumien peruuntuminen johti isoon vyöryyn virtuaalisia tapahtumia, ja yritysten myyntityö siirtyi digitaalisille alustoille. Tämä on isoin omassa työssäni näkynyt vaikutus. COVID kiihdytti digitaalisaation sitä viimeistä osiota, joka vielä oli toteutumatta. Digitaalinen media yleensä sai osakseen nostetta siksi, digitaalisuudesta tuli natiivia kuluttajakäyttämisen myötä. En sanoisi kuitenkaan, että digimedian euromääräinen nousu on niin räjähdysmäinen kuin miten sen laadullinen merkitys kasvoi. Digitaalisissa medioissa on nyt enemmän erilaisia vaihtoehtoja ja erilaisia sisältötyyppejä enemmän kuin aiemmin, mutta en ole itse mieltä, että esimerkiksi käyttäjämäärä olisi kasvanut poikkeuksellisen merkittävästi. Luonnollinen esimerkki monipuolistumisesta on tietysti virtuaaliset tapahtumat.”*

Maailmanlaajuinen koronaviruspandemia tosiaan puski verkkokaupat ennennäkemättömään nousuun ja muutti kuluttajien ostokäyttäytymistä pysyvästi. PostNordin E-commerce in Europe 2020 –tutkimukseen vastanneiden perusteella noin 25 % suomalaisia oli tehnyt pandemian aikana aiempaa enemmän verkkokauppaostoksia. Kansainvälisen postialan järjestö International Post Corporationin (IPC) julkaiseman verkkokauppatutkimuksen mukaan vuonna 2020 59 % osti verkkokaupasta vähintään kerran kuusta. (PostNord, 2023)

Kun taas Navigation New Digital Landscape – Future Watch -tutkimuksen perusteella verkkokaupat kasvoivat vuonna 2020 voimakkaasti myös niillä aloilla, joissa sillä ei perinteisesti ole ollut kovin suurta roolia. Maailmanlaajuisesti verkkokauppa kasvoi lähes 24 %, kun vuotuinen kasvu edellisvuosina oli ollut noin 15 %. Voidaan siis sanoa, että vuosi 2020 oli todellakin poikkeus vuosi, joka pakotti myyjät kuin ostajatkin siirtymään online-kanaviin. On arvioitu, että verkkokauppa otti vuonna 2020 vähintään 5 vuoden loikan eteenpäin (PostNord, 2023). Eli juuri sen viimeisimmän tarvittavan sysäisyyn, josta haastateltava 3 mainitsi. Haastateltava 3 täsmensi vielä, että koronaviruspandemialla oli lopulta aika vähän sosiaalisia seurauksia:

*”Yksilöpuolella taas filtrit ja puhelinkameralla otetun kuvan käsittely julkaisukuntoon alkavat olla kohta yhtä tärkeää kuin fyysinen pukeutuminen ja vaikkapa meikkaaminen. Mainonnan osalta mielestäni taas näkyy digitaalisten medioiden tasainen kasvu kuten tähänkin asti. Digitaalisen mainonnan osuus kasvaa. Verkkokauppa tai luokse tulevat palvelut ovat luonnollisesti olleet tämänkin kasvun isoimpia kiihdyttäjiä. Mielestäni koronapandemialla oli kuitenkin lopulta aika vähän sosiaalisia seurauksia. Se ei jättänyt isompia haavoja eikä muuttanut kulttuuria toiseksi.”*

Haastateltava 4 taas koki, että pandemia ei juurikaan muuttanut mitenkään olennaisesti sitä, kuinka mainontaa tehdään, vaan lähinnä pakotti miettimään sen mielek-

kyyttä. Lisäksi hän mainitsee, että yritysten oli *pakko* siirtyä verkkoon ja kehittää omaa liiketoimintaansa, joka oli pelkästään hyvä asia:

*”Pandemia ei mitenkään olennaisella tavalla muuttanut sitä tapaa miten mainontaa digitaalisissa kanavissa on mahdollista kohdentaa, vaan lähinnä pakotti miettimään sen mielekkyyttä. Tällöin ne toimialat, jotka hyötyivät pandemian aiheuttamasta tilanteesta, jossa valtaosa läntisestä maailmasta pysyivät linnoittautuneina koteihinsa, pystyivät kasvattamaan panostuksiaan digitaalisen mainontaan merkittävästi. Ilmeisin esimerkki tällaisesta toimialasta olivat verkkokaupat yleisesti ja kodin kunnostamiseen liittyvät hankkeet. Yleisesti ottaen läntisessä maailmassa elettiin kuitenkin vielä talouden nousukautta, jolloin yleinen varallisuus oli kasvussa ja rahaa oli vapaasti käytettäväksi. Pandemia korosti digitaalisen mainonnan ja liiketoiminnan tärkeyttä yritysten liiketoiminnassa, jolloin näen pandemian yleisesti parantaneen digitaalisen liiketoiminnan mitattavuuden kehitystä eri yrityksissä.*

*Pakko on erinomainen motivaattori.*

Haastateltava 4 mainitsee erityisesti verkkokauppojen noususuhdanteen koronaviruspandemian aikana. Verkkokauppojen kasvua kiihdytti erityisesti se seikka, että suurin osa ihmisistä teki verkkokauppaostoja ensimmäistä kertaa. Sen lisäksi, että kuluttajat ostivat enemmän jo tutuissa kategorioissa, kuten muodissa, ostivat he verkosta pandemian aikana myös uusia tuotteita, kuten ruokaa. Verko-ostamista vauhdittikin merkittävästi etätyön yleistyminen, joka on jäänyt pysyväksi trendiksi pandemian jälkeen. Verkkokauppojen ostovolyyymi on hidastunut pandemian ajoista, mutta on edelleen merkittävästi nopeammin kasvava ala kuin vähittäiskaupat. Koronaviruspandemian kuitenkin muutti pysyvästi ihmisten kuluttamista, työskentelyä ja elintapoja. Kuluttajat odottavat yhä etenevissä määrin personoituja tuotteita, online-palveluita sekä virtuaalisia konsultointeja. Yritysten onkin pitänyt hyödyntää erilaisia teknologioita ja kehittämään uusia toimintamalleja alasta tai tuotteesta riippumatta. (PostNord, 2023).

Haastattelukysymyksissä kysyttiin myös koronaviruspandemian vaikutuksista kuluttajien ostokäyttäytymiseen. Kaikki haastateltavat olivat yhtä mieltä siitä, että ostokäyttäytyminen on koronaviruspandemian myötä muuttunut merkittävästi enemmän verkkokauppapohjaiseksi.

Haastateltava 1 koki selkeäksi koronaviruspandemian myötä tullee muutokseksi, että tuotteisiin sekä palveluihin tutustutaan nykyään enemmän verkossa, koska pandemian aikana ei ollut mahdollisuutta käydä paikan päällä:

*”Kuluttajat ostavat enemmän verkosta ja nettitilaaminen on tullut tutummaksi myös käyttäjille, jotka eivät aiemmin ole tehneet ostoksia verkosta. Myös tuotteisiin tutustuminen on täytynyt tapahtua enemmän verkossa koska liikkeisiin ei ole voinut tai ei ole haluttu mennä vierailemaan. Uskoisin, että tämä on voinut muuttaa pysyvästi joidenkin ihmisten ostokäyttäytymistä.”*

Haastateltava 2 taas korosti sitä, että nettiostaminen on tullut jäädäkseen eikä enää kivijalkakaupat vedä kuluttajia puoleensa:

*”Ainakin itse hankin tuotteita enemmän erilaisista nettikaupoista pandemian aikana kuin ennen pandemiaa. Nyt kun pandemia on hellittänyt niin olen silti jatkanut netistä ostamista, varsinkin ruoan verkkokaupat on aktiivisesti käytössä.”*

Haastateltava 3 jatkoi samalla linjalla aikaisempien kanssa ja mainitsi samat asiat kuin edellisessä vastauksessa, että verkkokauppaostaminen ja luokse tulevat palvelut tulivat lähestulkoon oletukseksi kuluttajille:

*”Edellä taisinkin tätä jo hieman kuvailla. Verkkokauppaostaminen ja luoksetulevat palvelut muuttuivat oletuksiksi monille kuluttajille. Mielestäni myös virtuaalisten hyödykkeiden ostaminen kasvoi. Ihmiset ovat ostaneet digitaalisia ja aineettomia tuotteita selkeästi enemmän kuin ennen. Esimerkkinä tästä ovat pelit. Iso vaikutus*

*ostokäyttäytymiseen myös kivijalkakaupasta ostamisen muutos. Tuotteeseen ja myymälään halutaan tutustua vielä aiempaa enemmän ennen vierailua. Aukioloaikojen tai arvosteluiden osalta halutaan ikään kuin tehdä virtuaalinen kierros ja fiilistely ennen kuin käydään paikan päällä. Havaitsen itsessäni, että fyysiset ostokset ovat nopeampia ja teen harkintaa paljon lyhyemmän aikaa. Tämä on ilmeisesti osittain jonkinlainen alitajuinen jäännös siitä, kun lähikontaktia piti välttää ja tarpeeton asiointi oli kiellettyä. Edelleen muistuu mieleen kyltit "ethän koske tavaroihin tarpeettomasti"*

Haastateltava 4 oli sitä mieltä, että digitaalinen ostokäyttäytyminen on entisestään vauhdittunut:

*"Oletusarvoisesti kuluttajien digitaalinen ostokäyttäytyminen on entisestään vauhdittunut - asioita ostetaan, varataan ja tarkistetaan etunenässä digitaalisesti. Nähdäkseni pandemia muutti monen kuluttajan (ei-digitaalista) arkea niin merkittävästi, ettei se ole vielä kukaan palautunut täysin ennalleen. Kuinka hanakasti haet nykyisin kahvin houkuttelevan näköisestä katukahvilasta? Pysähdytkö katselemaan myymälöiden näyteikkunoita? Miten saat kuulla naapurustosi uudesta ravintolasta?"*

Vastauksissa mainitaan toistuvasti se, että lähestulkoon kaikki ostopolun vaiheet tapahtuvat digitaalisessa ympäristössä, jonka yksi suurimmista vaikuttavista tekijöistä on ollut koronaviruspandemia. Yksi koronaviruspandemian positiivisista puolista olikin se, että se kiihdytti yritysten innovaatiotoimintaa merkittävästi. Koronakriisi nosti yrittäjiä kohtaan niin sanottua tsemppaushenkeä, joka näkyi pandemian aikana kannustuksena ostaa suomalaisia tuotteita kotimaisilta yrittäjiltä. (Eduskunnan tulevaisuusvaliokunta, 2023)

Vaikka kaikki haastateltavat olivat yhtä mieltä siitä, että nettikauppojen kasvu oli räjähdysmäistä – ei se kuitenkaan ollut tasaista. Eduskunnan tulevaisuusvaliokunnan

julkaisun (2020) mukaan toiset tuotteet olivat suosittumia kuin toiset. Esimerkiksi ylellisyystuotteiden suosio laski huomattavasti, mutta luontaistuotteiden ja tee-seitse tuotteiden, kuntolaitteiden, jauhelihan ja lautapeliin myynti kasvoi. Luonnollisesti koronaviruspandemia vaikutti myös palveluiden kuluttamiseen. Kuntosalien, kulttuurierientojen ja ravintoloiden ollessa suljettuna, ihmiset lähtivät ulos ja innostuivat käsillä tekemiseen. (Eduskunnan tulevaisuusvaliokunta, 2020).

### **Sosiaalisen median haasteina suurimpana kuplaantuminen ja kuinka sitä vältetään tulevaisuudessa arvonluonnissa**

Haastateltava 1 mukaan medianlukutaito on sellainen, joka tulisi kaikilla olla tulevaisuudessa, koska algoritmit ja niiden näyttämä sisältö on iso osa tulevaisuutta:

*”Jokaisella olisi hyvä olla ymmärrys algoritmien toiminnan logiikasta ja minkä vuoksi itse näkee jotain tiettyjä sisältöjä. Mielestäni tämä on osa 2000-luvun medialukutaitoa.*

*Mikäli ymmärrys näistä asioista puuttuu niin vaarana on, että oma kupla muuttuu todellisuudeksi missä merkityksettömät asiat saavat valtavia mittasuhteita.”*

Median lukutaito tai digitaito sekä niiden puuttuminen otettiin keskiöön myös Euroopan komission digistrategiassa koronaviruspandemian yhteydessä. Sosiaalisen kanssakäymisen vähentyminen muutti yhteydenpitoon, tutkimukseen sekä innovointiin liittyviä työtapoja, jonka vuoksi digitaalisten taitojen kehittäminen nousi entistä tärkeämmäksi puheenaiheeksi. Euroopan komissio julkistikin 13.7.2020 työnantajien, rekrytoijien ja opettajien avuksi uudet digitaalisten taitojen ohjeet, jotka sisälsivät käytännön toimia, vinkkejä sekä verkkoresurssien tietoteknisten välineiden ja netin käyttäjille. Niiden ohjeiden avulla kansalaiset voivat parantaa digitaalisten taitojensa, ja kouluttautumisen lisäksi heidän mahdollisuuksiaan saada pysyvä työpaikka tai ryhtyä yrittäjäksi. (Euroopan komissio, 2023). Haastateltava 2 painotti samaa asiaa kuin haastateltava 1:

*”Moni sosiaalisen median palvelu on luotu niin, että käyttäjät viettäisivät niiden parissa mahdollisimman paljon aikaa ja ne personoivat sisältöjä myös käyttäjän kiinnostusten kohteiden mukaan, mikä saattaa aiheuttaa sen, että palvelut näyttävät vain tietynlaista sisältöä käyttäjille. Nämä asiat on hyvä tiedostaa kun näitä palveluita käyttää sekä estääkseen kuplautumista.”*

Haastateltava 2 muistutti, että sosiaalisessa mediassa on paljon käyttäjiä, joilla on tarve provosoida ja herättää reaktioita. Kuplaantumista tapahtuu, kun lukija ei osaa kriittisesti lukea saamaansa sisältöä vaan uskoo kirjoittajien puhuvan ainoastaan totuudenmukaisesta. Itse algoritmit eivät sinänsä siis vaikuta kuplaantumiseen ellei sisältö toista itseään useampaa vuotta:

*”Ensisijaisesti tulisi ymmärtää, että sosiaalisessa mediassa on paljon käyttäjiä, joilla on tarve provosoida ja herättää reaktioita. On paljon profiileja ja paljon sellaisia tilejä, joiden päätavoite on huomion saaminen tavalla tai toisella. Kuplaantuminen tapahtuu somessa todella helposti silloin, kun lukija uskoo muiden käyttäjien kirjoittavan lähtökohtaisesti rehellisesti, totuudenmukaisesti ja aidosti asiaansa uskoen. Lukija siis itse ikään kuin heijastaa oman perusrehellisyytensä muihin käyttäjiin, ja olettaa muidenkin toimivan pääsääntöisesti yhtä rehellisesti kuin itse toimisi. Tosiasiassa some on täynnä epärehellisesti toimivia provokaattoreita. Mielestäni algoritmi ei sinänsä tee kenestäkään kuplan jäsentä, paitsi jos samankaltaisen sisällön toistuminen on jatkuvaa vuodesta toiseen. Oma käsitykseni on, että näin oikeastaan käy harvoin. Personointi on paljon vaihtuvampaa ja muuttuvampaa. Isompi riski on juuri edellä mainittu trollaaminen ja epärehellinen toiminta. Algoritmi luonnollisesti tukee puhuttelevinta sisältöä. Vileimmät ja rohkeimmat väitteet tuottavat eniten sitoutumisia.”*

Haastateltava 4 taas koki, että sosiaalisen median liiketoiminnallinen tavoite on kuitenkin kouruttaa käyttäjiä. Uutisten tai sisällön ”missaaminen” voi saada ihmisen luulemaan, että jää jostakin paitsi vaikka tämä ei olisikaan todellinen pelko:

*”Sosiaalisen median palveluiden liiketoiminnallinen tavoite on kouruttaa käyttäjät palaamaan palveluun yhä uudelleen ja uudelleen, joten on ilmeistä että palveluiden intresseissä on esittää käyttäjille mieluisaa sisältöä ja luoda mielikuvaa myös siitä, että vastaavanlaista sisältöä on tarjolla loputtomasti. Tämä voi aiheuttaa käyttäjille kroonisen ”fear of missing out” -pelon siitä, että palvelussa tapahtuu tälläkin hetkellä jotain josta juuri sinä jäät paitsi. Samalla sosiaalinen media on tarjonnut aivan uudenlaisen foorumin ponnahtaa ison yleisön tietoisuuteen, mutta jatkuva itsensä korostaminen ja kiinnostavan sisällön tuottaminen voi alkaa leikkiä, mutta kääntyä nopeasti työn kaltaiseksi velvoitteeksi. Säännöllinen itsensä altistaminen ei-personoituun (uutis)sisältöön lienee paras tapa välttää kuplautuminen. Samoin tiettenkin tietoiset irtiöt sosiaalisen median käytöstä on hyvä tapa muistuttaa itselleen, että elämää on myös näiden tarjoamien sosiaalisten palveluiden ulkopuolella.”*

Lopuksi haastattelussa kysyttiin, mitkä ovat sosiaalisen median mainonnan tulevaisuuden käytön kriteerit mainonnan näkökulmasta. Digitaalisen markkinoinnin toimiala on yksi nopeimmin muuttuvista toimialoista. Teknologiset edistysaskeleet menevät vuosi vuodelta hullummiksi, ja pandemia vain kiihdytti prosessia. Haastateltava 1 koki, että mainostajana ei ole oleellista tuntea yksittäistä käyttäjää vaan sen sijaan sopivien käyttäjäryhmien tunnistaminen on tärkeämpää:

*”Sosiaalinen media on kiinnostava mainonnan näkökulmasta niin pitkään kuin sieltä tavoittaa laajan joukon käyttäjiä. Mainostajalle oleellista ei ole yksittäisen käyttäjän tarkka tunteminen vaan sopivien käyttäjäryhmien tunnistaminen. Yksityisyys ja tätä myötä vaikutukset käyttäjien datan käyttöön tulevat olemaan isossa roolissa tällä vuosikymmenellä.”*

PostNordin tekemän (2023) Euromonitor-tutkimuksen mukaan edessä on pitkä hitaan talouskasvun aika. Se tulee lisäämään tietoisuuden kuluttamisen trendiä, joka merkitsee sitä, että tuotteiden korvaussykli pitenee sekä tuotteilta vaaditaan entistä enemmän laatua, eettisyyttä ja ekologisuutta. Harkinnanvarainen tulee tulevaisuudessa keskitty-

mään tuotteisiin, jotka istuvat megatrendeihin, kuten hyvinvointiin, laatuun, ekologiseen kestävytyteen sekä ostamisen helppouteen. Tietoisien ja arvopohjaisen kuluttamisen voidaan katsoa suosivan suomalaisia verkkokauppoja. Asiakkaiden tunneside heille tärkeään asiaan, kuten kestävään kehitykseen tai vaikkapa harrastukseen, voi laadukaiden tuotteiden ohella toimia kansainvälisen kasvun perustana. Kauppojen digitalisoituminen on koko alaa kuvaava ilmiö, jota yritykset eivät kerta kaikkiaan voi sivuuttaa. (PostNord, 2023). Haastateltava 2 oli sitä mieltä, että mainonta näkyy sellaisen sisällön yhteydessä tulevaisuudessa, joka on bränditurvallista:

*”Yksi iso teema jo nyt ja tulevaisuudessa on varmasti se, että sosiaalisen median alustat tarjoavat bränditurvallisuus paikan mainostajille. Tämä tarkoittaa sitä, että mainostavan yrityksen mainonta näkyy sellaisen sisällön yhteydessä, mikä on bränditurvallista.”*

Bränditurvallisuudella eli brand safetylla tarkoitetaan termiä, joka on ollut digitaalisessa mainonnassa keskiössä jo vuosia. Sen tärkeys on vain kasvanut viime vuosien tapahtumien vuoksi. Erityisesti uutismediat ovat joutuneet arvioimaan hyvinkin tarkasti millaista sisältöä on sopivaa näyttää maksetussa mainonnassa ja onko niissä niin sanottuja harmaita sävyjä. Toinen tärkeä aihe-alue bränditurvallisuuden piirissä on palvelut, joissa sisältö on kävijöiden itse tekemää sekä julkaisemaa, kuten vaikka myynti-ilmoitukset tai blogit, jotka kaikessa runsaudessaan voivat olla aivan laidasta laitaan: erittäin turvallista tai joko erittäin haitallista brändeille. Julkaisijoilla onkin vastuu tarjota sellaisia ratkaisuja, joilla bränditurvallisuus on taattu tai sitä voidaan parantaa. (Ruuth & muut, 2022) .Haastateltava 3 taas toi esille yksityisyyden lisääntymisen:

*”Mainonnan näkökulmasta iso muutos tulee olemaan yksityisyyden lisääntyminen. Mainonnalle tullaan lähes varmasti asettamaan rajoitteita, kuten vaatimuksia käyttäjien erikseen antamasta suostumuksesta mainonnan kohdentamiselle. Saattaa olla, että kohdentamiselle profiilidatan perusteella käy samalla tavalla kuin verkkosivuilla evästeille. Somealustat ovat vaikeuksissa sen kanssa, kuinka sosiaalisen median yhteiskunnallinen vaikutus yhdistyy niihin tapoihin, joilla somejätit saavat*

*tulonsa kohdennetusta mainonnasta. Toisin sanoen, vaikka somen sosiaaliset vaikutukset ja maksetun mainonnan yksityisyys ovat täysin kaksi eri asiaa, ne usein esiintyvät samoissa yhteyksissä saman haasteen kahtena puolena. Meta eli entinen Facebook on kohdannut isoa kritiikkiä siitä kuinka se jättää huomiotta somen vaikutukset erityisesti tyttöjen mielenterveyselle. Samaan aikaan Facebookia on käytetty laittomaan vaalivaikuttamiseen ja sen tavasta käsitellä henkilötietoja on esitetty isoa huolta. Mainontaliiketoiminta joutuu varautumaan mahdollisiin tuleviin muutoksiin. Erilaisia vaihtoehtoja on hyvä kehittää jo etukäteen, kehittämällä vaikkapa brand safetyyn liittyviä ratkaisuja. Myös kaupallinen viestintä sinänsä voi olla muutoksessa, ja esimerkiksi perinteiset myyntitavat olla kehittymässä.”*

”Yksityisyydellä kohdentamiseen” –maininnalla haastateltava 3 viittaa vastauksessaan selainkäyttöön perustuvaan mainontaan. Yksinkertaisuudessaan selainkäyttöön perustuva mainonta on keino kohdentaa internetin käyttäjiä sekä heitä kiinnostavia mainoksia perustuen puhtaasti selauskäyttäytymiseen. Tällainen mainonta on turvallista ja avointa sekä sen ensisijainen tavoite on pyrkiä palvelemaan kuluttajia parhaalla mahdollisella tavalla. Selainkäyttöön perustuva verkkomainonta (mukaan lukien kiinnostuksen kohteisiin perustuva mainonta) on keino näyttää käyttäjää kiinnostavia mainoksia verkkosivustoilla, joilla hän vierailee. Internetin käyttäjien mielenkiinnon kohteet luokitellaan aiemman selainkäytön perusteella, ja käyttäjille näytetään mainoksia, jotka vastaavat näitä mielenkiinnon kohteita. Tämän kautta mainonnasta saadaan mahdollisimman tarkoituksenmukaista sekä hyödyllistä. (Your Online Choices, 2023)

Selainkäyttöön perustuvan mainonnan tarjoajien on kuitenkin noudatettava EU:n lainsäädäntöä sekä alan pelisääntöjä. Yleisesti ottaen mainonnan kohdentamiseen käytettävät tiedot eivät ole henkilökohtaisia eli niiden perusteella ei pitäisi pystyä tunnistamaan käyttäjän henkilöllisyyttä. Selaimen käyttöä koskevien tietojen kerääminen sekä analysointi tapahtuu anonyymina. Mikäli analyysi paljastaa käyttäjän olevan kiinnostunut tietyistä asioista, tietokoneelle tallennetaan aikaisemmin mainittu eväste. Käyttäjä voi itse valita, haluaako vastaanottaa itseään mahdollisesti kiinnostavia mainoksia.

Henkilötietojen käyttämiseen vaaditaan aina kuitenkin käyttäjän suostumus. (Your Online Choices, 2023). Haastateltava 4 jatkoi samalla linjalla 3 kanssa:

*”Käyttäjien suostumus mainonnan kohdennukseen on ilmeisin vastaus tähän. Nykyinen ilmainen ja vapaa internet ei toimi ilman tehokkaasti kohdennettavaa mainontaa, jolloin suostumuksen vapaaehtoinen luovuttaminen palvelee kaikkien etuja. Mainosvapaa internet ei ole nykyisessä markkinatalouden pyörittämässä maailmassa realistinen vaihtoehto.”*

Seuraavassa alakappaleessa vedetään yhteen tuloksia taulukon avulla auttaakseen lukijaa ymmärtämään tutkimusta Amit ja Zottin digitaalisen palvelun arvon luonnin tunnistamisen kautta. Lisäksi tuloksissa käsitellään erillisinä kappaleina kuplaantumista ja koronaviruspandemian vaikutuksia digitaaliseen mainontaan ja kuluttajakäyttäytymiseen.

## **5.2 Yhteenveto tuloksista**

Tutkimuksen tuloksissa oli paljon yhtäläisyyksiä kaikissa vastauksissa, joten erilaisten menestyksen työkalujen tunnistaminen oli melko helppoa. Myös esteet tai haasteet algoritmien ja tekoälyn käytössä olivat kaikilla vastanneilla melko samankaltaiset lukuunottamatta muutamia nostoja. Tutkimusten vastaukset on jaoteltu digitaalisen palvelun arvon tunnistamisen analyysimallin (Amitt & Zott, 2001) mukaan alla olevassa taulukossa (ks. Taulukko 3). Näiden lisäksi kuplaantumista ja koronaviruspandemian vaikutuksia on avattu omissa kappaleissaan.

Amit Zott –kuvion vaiheet	1.kysymys	2.kysymys	6. kysymys
Tehokkuus (efficiency)	X	X	X
Uutuus (novelty)	X	X	
Täydennettävyys (complementarities)		X	
Sitouttaminen (lock-in)	X	X	X

**Taulukko 3. Vastausten kategoriointia Amit & Zott –analyysimallin mukaisesti.**

Vastausten analysoinnissa käytettiin teoriaosuudessa esiteltyä Amit ja Zott (2001) digitaalisen palvelun arvon tunnistamisen analyysimallia ja vastaukset kategorisoitiin mallissa oleviin neljään osa-alueeseen: tehokkuus, uutuus, täydennettävyys ja sitouttaminen. Tulosten analysointia varten koottiin taulukko (ks. Taulukko 2), joka auttaa hahmottamaan, missä kysymyksissä pohdittiin eniten tiettyä mallin osa-aluetta. Itse tutkimuksessa kysymykset oli kategorisoitu kolmeen osaan, jossa käsiteltiin eri aiheita. Ensimmäisessä osassa käsiteltiin algoritmeja, sisällön personointia ja suhtautumista sosiaaliseen mediaan. Toinen osa käsitteli koronaviruspandemiaa ja kolmas kuplaantumista. Lopuksi käytiin läpi vielä sosiaalisen median mainonnan tulevaisuuden käytön kriteereitä. Amit ja Zott –mallia käytettiin ainoastaan 1., 2. Ja 6. vastausten analysoinnissa.

Ensimmäisessä, toisessa ja kuudennessa kysymyksessä pohdittiin sitä, miten haastateltavat suhtautuvat algoritmeihin ja miten ne vaikuttavat sisältöjen personointiin nyt ja tulevaisuudessa. Vastauksissa nousi Amit ja Zott –analyysimallin (2001) mukaisesti selkeästi neljään eri osa-alueeseen kuuluvia pointteja.

Tehokkuuteen mainittiin se, että algoritmit tavoittavat laajasti ihmisiä, ihmisten antamien tietojen mukaan. Algoritmien toiminta on hyvin käyttäytymiseen perustuvaa, joka tarkoittaa sitä että se on kaikista tehokkain tapa mainostaa ihmisille. Algoritmi tunnistaa ihmisten tarpeet ja osaa tarjota heille ratkaisuja jo ennen kuin he keksivät sitä oikeastaan edes etsiä. Tehokkuuden varmistamiseksi olisi tärkeää tulevaisuuden

kannalta luoda selkeä win-win-win –tilanne, jossa kävijät saisivat mieluisaa sisältöä, mainostajat onnistuisivat löytämään oikeat kohderyhmät ja digitaaliset alustat toimisivat ikään kuin linkkinä näiden kesken. Tärkeä löydös oli myös, se että tulevaisuudessa evästeiden ja suurien datamäärien vuoksi olisi tärkeää löytää käyttäjäryhmiä eikä enää yksittäisiä ihmisiä.

Uutuus –sektioon tulosten perusteella menisi algoritmien liiallinen “älykkyys”, joka on tulosta jatkuvasta algoritmien kehittämisestä sekä yhtä laajemmista datamääristä, joita ihmiset luovuttavat verkkoon itsestään. Algoritmien signaalit alkavat olla liiankin herkkiä, jonka vuoksi käyttäjät ovat alkaneet pelkäämään tiettyjen sisältöjen tykkäämisestä. Tähän ratkaisuna voisi olla pseudonyyminen läsnäolo esimerkiksi erilaisilla appeilla tai VPN:n muuttamisella. Algoritmien vanavedessä on tullut myös bränditurvallisuuden lisääntyminen ja siihen enempi huomiota kiinnittäminen. Lisäksi arvonluonnin hybridisyys nousi tärkeänä, uutena teemana digitaalisessa ympäristössä vastausten pohjalta, koska sitä tapahtuu etenevissä määrin datan erilaisten käyttötarkoitusten vuoksi. Totuttuja rajoja rikkovat toimintatavat luovat uusia yhteistyömalleja, jotka yhdistävät perinteisiä merkityksiä, arvoja ja verkostoja. Arvonluonti sekä digitalisaatio tuottavat hybridiarvoja, jotka voivat olla toimialarajatonta, potentiaalista liike-toimintaa.

Täydennettävyys –sektioon taas tulosten pohjalta meni se, että algoritmit ovat edelleen hyvin ongelmallinen asia eivätkä ne oikeastaan kerro koko totuutta käyttäjistä eli ne vaativat vielä hiomista alustojen puolesta tai sitten enemmän analysointitaitoja mainostajalta. Suurin ongelma onkin se, että oikeastaan kukaan ei tiedä miten algoritmit toimivat, ei edes niiden omat kehittäjät.

Sitouttaminen tai asiakasuskollisuus –sektioon löytyi paljonkin pointteja kaikista kysymyksistä. Algoritmit itsessään ovat luotu nimenomaan asiakasuskollisuuden sekä sitouttamisen parantamiseksi. Niiden päätehtävä on luoda sellaista sisältöä, joka palvelee parhaiten valittua kohderyhmää. Tämän vuoksi personoitu sisältö on ennen kaikkea

tärkeässä asemassa digitaalisen mainonnan tekemisessä. Ihmiset alkavat olla entistä enemmän tietoisia siitä, mitä he tarvitsevat ja kuinka nopeasti he sen saavat. Mainostajien tuleekin olla erityisen tarkkoja sisältöjen puhuttelevuuden näkökulmasta. Sosiaalisella medialla on kuitenkin paha tapa aiheuttaa ongelmia, mikäli sisältö on vähänkään väärää signaalia antava. Pienillekään virheille ei ole tilaa, mutta niiden tekeminen on melkein välttämätöntä oikeiden toimintatapojen löytämiseksi. Haastateltava 4 olikin hienosti muotoillut sosiaalisen median merkityksen digitaalisessa mainonnassa:

*”Some on rosainen paikka, mutta tarpeellinen.”*

Käyttäjät ja kuluttajat itsessään ovat tärkeässä asemassa sisältöjen personoinnissa, koska heitä yritykset haluavat palvella. Suuri dilemma on kuitenkin siinä, että varsinkin nykyään asiakkaat haluavat suojella henkilötietojaan ja suorastaan vaativat yksityisyyttä, mutta samanaikaisesti he haluavat personoitua sisältöä itselleen nähtäväksi, joka on siis mahdoton yhdistelmä. Tietenkin myös yritykset haluavat toimia eettisesti ja läpinäkyvästi, mutta aina se ei ole mahdollista.

Haastatteluissa käsiteltiin myös kuplaantumista ja sen syitä sekä haasteita. Kuplaantuminen on iso osa digitaalista läsnäoloa ja siksi tärkeä ymmärtää myös mainostamisen näkökulmasta. Haastateltavien mukaan kuplaantumista tapahtuu, silloin kun lukija uskoo muiden käyttäjien kirjoittavan lähtökohtaisesti rehellisesti tai totuudenmukaisesti eli lukija itse ikään kuin heijastaa oman perusrehellisyytensä muihin käyttäjiin ja olettaa muidenkin toimivan pääsääntöisesti yhtä rehellisesti kuin itsekin. Tuloksissa tuli selkeästi ilmi, että kuplaantumista tapahtuu ja tulee tapahtumaan vielä paljon. Ainut asia, miten sitä pystytään jotenkin kontrolloimaan on se, että mainostajien tulee tiedostaa kuplaantumisen riskit ja haasteet sekä kuinka se käytännössä tapahtuu.

Yleisin ja suurin syy kuplaantumiselle on median lukutaidon puuttuminen, jota kaikkien tulisi harjoittaa enemmän. Kuplaantumisen ennaltaehkäiseminen onkin ennenkaikkea lukijan itsensä käsissä, koska sisältö määräytyy pitkälti sen mukaan miten hän itse

sosiaalisessa mediassa käyttäytyy. Tärkein löydös kuplaantumisen osalta tutkimuksessa oli se, että algoritmi ei itsessään tee kenestäkään kuplaantumisen jäsentä ellei samankaltainen sisältö toistu vuodesta toiseen, jota oikeastaan tapahtuu melko harvoin. Isompi riski on trollaaminen ja eperehellinen toiminta, koska algoritmi luonnollisesti tukee puhuttelevinta sisältöä. Villeimmät ja rohkeimmat väitteet tuottavat eniten sitoutumisia.

Haastatteluissa käsiteltiin myös koronaviruspandemia ja sen vaikutusta digitaaliseen kuluttajakäyttäytymiseen. Vaikka koronaviruspandemia ei vaikuttanut varsinaisesti itse mainonnan tekemiseen, oli se silti merkittävä edistysaskel digitaalisuudelle. Kun koronaviruspandemia alkoi, lähestulkoon kaikki siirtyivät digitaaliseen ympäristöön, jonka seurauksena datan määrä kasvoi eksponentiaalisesti. Tämä oli herkullinen hetki algoritmille, sillä tuhannet ihmiset syöttivät entistä enemmän henkilökohtaisia tietoja nettiin, jonka seurauksena oli helpompaa oppia kuluttajista ja tuottaa heille entistä miellyttävämpää sisältöä. Haastatteluissa nousikin vahvasti esille se, että ostopolut siirtyivät lähestulkoon kokonaan verkkoon ja se on tullut jäädäkseen. Yksi tärkeimmistä tuloksista oli se, että koronaviruspandemian myötä digimedia euromääräinen kasvu ei ollut niin suurta kuin mitä sen tuottama arvo oli uusien digitaalisten palveluiden myötä.

Lisääntyneiden datamäärien ja palveluiden siirtyminen verkkoon on aiheuttanut sen, että alustoilla on tarjolla entistä enemmän digipalveluita, jota palvelevat kuluttajia paremmin. Digitaalinen arvonluonnin uusi malli lähestulkoon pakotettiin syöpymään yritysten mieliin, jotta he pystyivät tarjoamaan ratkaisuja näihin uusiin tarpeisiin. Yllättävänä tuloksena vastauksista ilmeni myös se, että koronaviruspandemialla oli oikeastaan loppujen lopuksi aika vähän sosiaalisia seurauksia.

## 6. Johtopäätökset

Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää, miten algoritmit ja tekoäly vaikuttavat digitaaliseen mainontaan ja miten niitä voi tulevaisuudessa hyödyntää menestyksekkään digitaalisen mainonnan tekemiseen sekä arvonluontiin. Tutkimuksessa sivuttiin myös koronaviruspandemian vaikutuksia algoritmien toimintaan sekä kuplaantumista, jotka ovat molemmat keskeisessä asemassa algoritmien toiminnassa ja niiden hyödyntämisessä.

Keskeisimmät havainnot on luokiteltu viitekehyksenä käytetyn Amit ja Zottin (2001) digitaalisen arvon tunnistamisen mallin osa-alueisiin, joka toimi hyvin empirian tukena. Arvon tunnistamisen osa-alueita esitellään ensin teoreettisten johtopäätösten näkökulmasta ja sen jälkeen käydään läpi käytännön suositukset menestyksekkään digitaalisen markkinoinin tekemiseen tulevaisuudessa. Lisäksi pohditaan millaisia esteitä voi nousta uusien arvonluomisen tapojen käyttöönotossa. Lopuksi pohditaan tulosten luotettavuutta ja tutkimuksen rajoittavia tekijöitä sekä annetaan ehdotuksia jatkotutkimuksiin.

### 6.1 Teoreettiset johtopäätökset

Tutkimuksen tavoitteena oli selvittää, miten algoritmit ja tekoäly toimivat digitaalisessa mainonnassa ja kuinka niitä voisi hyödyntää jatkossa menestyksekkään digitaalisen mainonnan tekemiseen sekä arvonluontiin. Lisäksi tutkimusta tuki koronaviruspandemiaa sekä kuplaantumista käsittelevät kysymykset, jotka vaikuttavat algoritmien toimintaan ja niistä aiheutuviin ilmiöihin. Tuloksista ilmeni arvonluonnin kannalta tärkeitä pointteja, jotka ovat jaoteltu viitekehyksenä käytetyn digitaalisen arvonluonnin – analyysimallin mukaisesti osa-alueisiin. Kuplaantumisen ja koronaviruspandemian vaikutuksia käsittelevät vastaukset on avattu omiin kappaleisiin.

Digitaalisten teknologioiden käyttö, joka on trendannut viime vuosikymmenen ajan B2B -markkinoilla, on luonut uusia ja heterogeenisiä vuorovaikutustiloja. Vuorovaikutusta koskevien kontekstien monimuotoisuus on kasvanut: digitalisaatio on poistanut monia esteitä ja luonut uusia siteitä toimijoiden välille, jotka eivät muuten olisi olleet yhteydessä toisiinsa. B2B-suhteita aiemmin luonnehtineet ajalliset ja tilalliset ulottuvuudet ovat muuttuneet digitalisoitumisen myötä, mikä on vaikuttanut liikesuhteiden arvon luomiseen. (Pesce & muut, 2019).

Tutkimustulokset paljastivatkin ulottuvuudet ja prosessit, jotka luonnehtivat arvonluonnin digitaalisessa B2B-kontekstissa. Ne osoittivat myös, että kontekstin muuttuessa, se ei vaikuta pelkästään arvonluomiseen vaan myös muihin arvoprosesseihin, kuten arvoviestintään, arvon edustamiseen, arvon omaksumiseen ja arvon mittaamiseen. Tutkimuksessa korostui, että on tärkeää saada saman aikaisesti monimutkainen ja kokonaisvaltainen näkemys arvonluonnista digitaalisessa kontekstissa johtopäätösten tukemiseksi. Tässä apuna on käytetty Amitt ja Zottin digitaalisen arvonluonnin analyysimallia:

Amitt ja Zottin digitaalisen arvonluonnin malli on liiketoimintamalli, joka kuvaa, miten digitaaliset teknologiat mahdollistavat uusien arvolähteiden luomisen yrityksissä. Mallissa korostetaan erityisesti, että perinteiset liiketoimintamallit eivät aina sovellu digitaalisiin ympäristöihin, joissa asiakkaat ovat yhteydessä monikanavaisesti ja vuorovaikutteisesti. (Amitt ja Zott, 2001). Malli koostuu neljästä eri osa-alueesta, joihin Brian Arthurin kehittämä lock-in-teoria viittaa. Nämä neljä osa-aluetta ovat: *tehokkuus* (efficiency), *uutuus* (novelty), *täydennettävyyys* (complementarities) sekä *sitouttaminen* eli palvelun kyky lukita asiakas (lock-in). Malli tähdentää, että kukin osatekijä vaikuttaa suoraan virtuaalisen palvelun arvonluontiin, mutta arvoa syntyy myös eri osatekijöiden keskinäisestä vuorovaikutuksesta. (Virtanen & Vakkuri, 2016). Amitt ja Zott (2001) totesivat myös, että näillä ajureilla on keskinäiset riippuvuudet siten, että yhden läsnäolo voi parantaa toisen tehokkuutta.

Analyysimallin tehokkuus-osio tarkoittaa, sitä että yritys pyrkii vähentämään kustannuksiaan tuottamalla ja tarjoamalla tuotteita sekä palveluitaan mahdollisimman tehokkaasti esimerkiksi prosessien automatisoinnilla. Tehokkuus voi auttaa yrityksiä vakiinnuttamaan asemansa markkinoilla, mutta se ei välttämättä tarkoita sitä, että yritys kykenisi luomaan uutta arvoa tai innovaatioita. (Virtanen ja Vakkuri, 2016; Amitt ja Zott, 2001). Haastattelun tuloksissa oli vastanneiden kesken paljon yhtäläisyyksiä ja suurin osa mainitsi algoritmit kustannustehokkaana tavoittamiseen tarkoitettuna työkaluna, mihin muut perinteisen markkinoinnin kanavat tai keinot eivät pysty. Tämän lisäksi algoritmi tunnistavat ihmisten tarpeet ja osaavat tarjota heille ratkaisuja, jo ennen kuin kuluttajat itse keksivät sitä oikeastaan edes etsiä.

Haastatteluissa mainittiin myös ihanteellinen tehokkuuden tilanne, joka palvelisi kaikkia sidosryhmiä. Haastateltava kuvaili tätä win-win-win –tilanteeksi, jossa kävijät saivat itselleen mieluisaa sisältöä, mainostajat onnistuisivat löytämään oikeat kohderyhmät ja digitaaliset alustat toimisivat ikään kuin linkkinä näiden kesken. Tällöin algoritmien hyödyntäminen mainonnassa toimisi eettisesti ja vastaisi kaikkien tarpeita. Tehokkuuden osalta tärkeä löydös oli myös se, että tulevaisuudessa evästeiden ja suurien datamäärien vuoksi mainostajille sekä kuluttajille olisi oikeastaan tehokkaampaa löytää kokonaisia käyttäjäryhmiä, sen sijaan että yritettäisiin miellyttää yksittäisiä ihmisiä.

Täydennettävyys osa-alueena analyysimallissa tarkoittaa sitä, että yrityksen tuotteet tai palvelut täydentävät toisiaan, mikä luo kokonaisvaltaisen ratkaisun asiakkaan tarpeisiin. Tämä voi esimerkiksi auttaa yritystä vahvistamaan asemaansa markkinoilla ja parantamaan asiakastytyväisyyttä. Lisäksi se voi helpottaa uusien tuotteiden tai palveluiden lanseeraamista, koska yrityksellä on jo valmiina toimivat jakelukanavat ja asiakassuhteet. (Virtanen ja Vakkuri, 2016; Amitt ja Zott, 2001). Tulosten pohjalta kävi ilmi, että täydennettävyys osa-alueeseen kuuluu myös algoritmien ongelmallisuus. Eli se, että ne eivät kerro koko totuutta käyttäjistä vaan ainoastaan sen puolen, jota ne tarvitsevat personoidun sisällön näyttämiseen kuluttajille.

Eettisyyden ja tietosuojan kannalta algoritmien tarjoamat mahdollisuudet voisivat vielä kehittyä enemmän henkilön yksityisyyttä suojaavaan malliin, jossa kuluttajat itse olisivat täysin tietoisia siitä, mitä tietoa heiltä kerätään ja miksi. Vaikka nykyään onkin olemassa tietosuojaselosteita, evästeitä ja jopa lakisäädäntö koskien verkkoviestintää, tapahtuu identiteettivarkauksia ja tietosuojavuotoja harmittavan paljon. Toinen vaihtoehto olisi, että mainostajien data-analysointitaitoja kehitettäisiin enemmän erilaisilla koulutuksilla tai yleisillä tieto-oppailla, jotta heidän olisi helpompi tuottaa eettistä markkinointia asiakkailleen. Fakta on kuitenkin se, että ei edes kehittäjät itse tiedä, kuinka algoritmit toimivat. Tämä kasvattaa riskiä tietosuojarikkomusten osalta tulevaisuudessakin.

Sitouttaminen osa-alueena tarkoittaa analyysimallissa yrityksen sitoutumista tiettyyn teknologiaan, standardiin tai liiketoimintamalliin, joka vaikeuttaa kilpailijoiden pääsyä markkinoille. Tämä edesauttaa yritystä vahvistamaan asemaansa markkinoilla ja suojautumaan kilpailulta. Riskinä on kuitenkin se, että kilpailijat kehittävät samaan tahtiin uusia teknologioita tai liiketoimintamalleja, jotka ovat paremmin asiakkaiden tarpeisiin sopivia. Sitouttaminen voikin olla siinä tapauksessa haitallista tai jopa vaikeuttaa yrityksen sopeutumista muutoksiin. (Virtanen ja Vakkuri, 2016; Amitt ja Zott, 2001). Haastattelun vastauksista löytyi paljon pointteja juuri tähän kyseiseen osa-alueeseen, koska se on hyvin keskeinen mainonnan ja sen tekemisen kannalta.

Algoritmit itsessään ovat luotu nimenomaan juuri asiakasuskollisuuden pitämiseksi ja sitouttamisen parantamiseksi. Niiden päätehtävä on luoda juuri sellaista sisältöä, joka palvelee parhaiten valittua kohderyhmää ja auttaa yritystä luomaan heille personoitua sisältöä. Kuten tutkimuksen teoriaosuudesta kävi ilmi, personoitu sisältö on yksi tärkeimmistä tekijöistä tekoälyn ja algoritmin toiminnassa ja sitä kautta myös digitaalisen mainonnan tekemisessä. Asiaa edesauttaa se, että kuluttajat itse alkavat olla hyvin tietoisia siitä, mitä he tarvitsevat ja kuinka nopeasti se on saatavilla. Mainostajien tulee olla erityisen tarkkoja siinä, miten sisällöt puhuttelevat kuluttajia.

Tärkeää on kuitenkin muistaa, että digitaalisella medially ja erityisesti sosiaalisella medially on paha tapa aiheuttaa ongelmia, mikäli sisältö on vähänkään väärää signaalia antava. Digitaalinen informaatio leviää valon nopeudella ja jos digitaalisen median sisältö on esimerkiksi jotakin ihmisryhmää loukkaavaa, on sillä katastrofaaliset seuraukset. Pienillekään virheille ei ole tilaa, mutta niiden tekeminen on melkein välttämätöntä toimivien toimintatapojen löytämiseksi.

Uutuus osa-alueena tarkoittaa sitä, että yritys pyrkii luomaan uusia tuotteita tai palveluita, jotka eroavat merkittävästi kilpailijoiden tarjoamista ratkaisuista. Uutuus voi olla kilpailuetu, koska se voi houkutelaa uusia asiakkaita ja auttaa yritystä erottautumaan kilpailijoistaan. Uutuuden luominen voi kuitenkin olla riskialtista ja vaatia merkittäviä investointeja tutkimukseen ja kehitykseen. (Virtanen ja Vakkuri, 2016; Amitt ja Zott, 2001). Uutuus osa-alueeseen tulosten perusteella kategorisoitiin algoritmin liiallinen älykkyys, joka vaikeuttaa uusien innovaatioiden keksimisen kilpailijoita nopeammin. Liian älykäs algoritmi on tulos jatkuvasta kehittämisestä sekä yhä laajemmista datamääristä, joita ihmiset luovuttavat verkkoon ja joiden määrä kasvoi eksponentiaalisesti koronaviruspandemian aikana.

Algoritmien signaalit alkavat olla liiankin herkkiä, jonka vuoksi siinä alkaa olemaan negatiivinen vaikutus personoidun sisällön näkökulmasta. Haastatteluissa kävi ilmi, että kuluttajat saattavat olla jopa hieman peloissaan siitä, mitä sisältöjä kannattaa esimerkiksi seurata tai tykätä. Esimerkkinä käytettiin muun muassa sitä, että jos tykkää yhdestä videosta, jossa nainen liikkuu jumppahousuissa, tulee seuraavat kaksi viikkoa koko henkilön some olemaan täynnä samankaltaisia videoita.

Tähän ratkaisuna olisi tietty pseudonyyminen läsnäolo esimerkiksi erilaisilla appeilla tai VPN:n muuttamisella, jolloin henkilöllä on mahdollisuus olla anonymina netissä eikä algoritmit pysty niin helposti jäljittämään heidän digitaalista jalanjälkeään. Näiden lisäksi uutuus osa-alueeseen haastatteluiden perusteella menisi bränditurvallisuuden lisääntyminen sekä siihen entistä enemmän huomion kiinnittäminen. Kuluttajat alkavat

olemaan enemmän tietoisia ja kiinnostuneita yritysten arvoista ja muun muassa vastuullisuudesta. Kuluttajat haluavat asioida ennemmin vastuullisten ja turvallisten brändien kanssa, vaikka ne olisivatkin kalliimpia kuin kilpailijalla. Kolmantena tärkeänä pointtina nousi arvonluonnin hybridisyys, joka on melko uusi teema digitaalisessa ympäristössä, mutta sitä tapahtuu etenevässä määrin datan erilaisten käyttötarkoitusten vuoksi. Yritysten tulisikin keskittyä enemmän hybridiarvoihin, jotka syntyvät rajoja rikkovista toimintatavoista, jotka yhdistävät perinteisiä merkityksiä, arvoja ja verkostoja.

Tutkimustuloksissa kävi myös ilmi, että olemassa olevan kirjallisuuden arvokategorioita erottavat rajat hämärtyvät yhä enemmän digitalisaation ja moniulotteisten arvonluontikäytäntöjen vuoksi. Sidosryhmien välisen vuorovaikutuksen kautta moniulotteiset käytännöt toimivat katalysaattoreina arvon hybridisaatiolle, jossa olemassa olevien arvokategorioiden useat arvot sulautuvat ja leviävät digitaalisten innovaatioekosysteemien sisällä. Arvonluonnin ymmärtäminen on keskittynyt yritykseen eli arvon luomista edistäviin tekijöihin keskittyen ensisijaisesti yrityksen näkökulmaan. (Kumar ja Reinartz, 2016). Tuloksissa korostui myös se, että arvonluonti digitaalisessa ympäristössä perustuu sidosryhmien väliseen vuorovaikutukseen. Arvoluokat voivat olla erillisiä, mutta ne lopulta sitoutuvat tiiviisti toisiinsa, kun käyttäjät ovat jatkuvasti vuorovaikutuksessa digitaalisten innovaatioekosysteemien sisällä.

Tutkimusten tulosten perusteella koronaviruspandemia itsessään ei vaikuttanut arvonluontiin eikä oikeastaan myöskään tapaan tehdä mainontaa. Ainut merkittävä asia, mitä koronaviruspandemia sai aikaan oli viimeisen tarvittavan sysäyksen tekeminen: datan lisääntyminen. Kun kaikki palvelut sekä ihmiset siirtyivät suurina massoina verkkoon ja alustoille, algoritmeilla vapautui pääsy valtavaan määrään dataa, johon sillä ei aikaisemmin ollut pääsyä. Kaikkien uusien ihmisten syöttämät tiedot sekä käyttäytyminen mahdollistivat algoritmeille yhtä etenevässä määrin ymmärtämisen ihmisistä ja heidän tarpeista, joka taas kiihdytti digitaalisen mainonnan tulosten syntyä.

Kuplaantumisen osalta tutkimustuloksissa ilmeni, että se on ja tulee olemaan jatkossakin suuri riskitekijä digitaalisen mainonnan tekemisessä. Vaikka asia onkin enemmän

yhteiskunnallisessa mielessä tärkeä aihe, on se otettava huomioon myös maksetun mainonnan osiossa. Algoritmeilla ja sitä kautta myös mainostajilla on valtava vastuu vastuullisen digitaalisen mainonnan tekemisessä, jottei liiallista kuplaantumista synny. Yritykset voivat yrittää torjua kuplaantumisen vaikutuksia digitaalisessa markkinoinnissa ja arvonluonnissa tarjoamalla laajempaa ja monipuolisempaa sisältöä sekä kohdistamalla markkinointiviestintää laajalle yleisölle. Lisäksi yritykset voivat hyödyntää erilaisia markkinointikanavia ja –keinoja, jotta ne voivat tavoittaa laajempaa yleisöä ja vaikuttaa heihin.

Yhteenvetona voidaan sanoa, että yritysten tulisi keskittyä eettisyyteen ja vastuullisuuteen omassa digimainonnan strategiassaan ja arvonluonnissa. Ihmiset ovat jo tietoisia siitä, mitä he haluavat mutta kilpailuvaltti oikeastaan löytyy palvelun nopeudesta sekä tarkkaan harkituista prosesseista. Algoritmien hyödyntäminen on ja tulee jatkossakin olemaan tärkeä osa markkinointia ja personoitua sisältöä, mutta siinä on haasteensa. Jo nyt on todettu, että algoritmillä on oma “elämänsä” ja niillä on pelottavan vahva ote, mitä tulee muun muassa poliittiseen polarisaatioon ja kuplaantumiseen. Yritysten onkin tärkeä tiedostaa ne riskit ja ehkäistä näitä ilmiöitä omassa markkinoinnissaan. Vaikka algoritmeja tai tekoälyä ei pystytä hallitsemaan, yksityisyydensuojaa kuitenkin pystyy. Se tulee olemaan tärkein asia tulevaisuuden digitaalisessa markkinoinnissa. Seuraavassa kappaleessa olen koonnut käytännön esimerkkejä siihen, miten digitaalista mainontaa kannattaa harjoittaa tulevaisuudessa.

## **6.2 Käytännön suositukset**

Tämän tutkimuksen tavoitteena oli koota tulevaisuutta varten konkreettisia esimerkkejä menestyksekkään digitaalisen mainonnan tekemiseen algoritmeja ja tekoälyä hyödyntäen. Niitä käydään läpi tässä kappaleessa.

Tähän tutkimukseen ja sen tuloksiin pohjautuen tuli ilmi, että yrityksissä tulisi enemmän kiinnittää huomiota syvällisen ymmärryksen kehittämiseen sosiaalisen

median perustuvassa yhteisluomisessa, jossa otetaan huomioon toiminnot ja konkreettiset arvonluontimekanismit organisaatioiden eri prosesseissa kuten tuote- ja palvelukehityksessä sekä asiakaspalvelussa. Erityisesti erilaisia teoreettisia lähestymistapoja voisi kehittää esimerkiksi palveludominoivan logiikan kehittämiseen, koska se voisi todennäköisesti tarjota hyvät lähtökohdat yrityksille, jotka ovat kiinnostuneita ottamaan käyttöön uusia, innovatiivisia digitaaliseen mainontaan perustuvia arvoja kuten yhteisluonnin työkaluja ja toimintamalleja. Muita käytännön esimerkkejä tulevaisuuden digitaalisen arvonluonnin tekemiseen tekoälyä sekä algoritmia hyödyntäen avataan alla lisää.

Erityisesti *metauniversumin* nousun myötä alustat, jotka hyödyntävät lisättyä todellisuutta (AR) tai virtuaalista todellisuutta (VR), siirtyvät immersivempään kokemukseen sisällön parissa. Yritysten on siis alettava miettimään sitä, kuinka he saavat luotua entistä koukuttavampaa materiaalia, käyttäen uusia alustoja. Ottaen huomioon koronaviruspandemian, on olemassa nuoria ihmisiä sekä lapsia, jotka ovat jo oikeiden paikkojen sijaan entistä tottuneempia virtuaaliseen maailmaan. Tämä tulee olemaan merkittävä tulevaisuuden asiakassegmentti. Luonnollisesti siirtyminen metauniversumiin tarkoittaa myös digitaalisen pääoman, kuten NFT:n sekä kryptovaluutan relevanssia.

Tutkimustuloksissa kävi ilmi, että asiakkaat odottavat entistä parempia digitaalisia kokemuksia, personoituja sisältöjä sekä välittömiä vastauksia kysymyksiin vuorokauden jokaisen aikana. Ihmiset ovat kärsimättömiä, eivätkä siis halua käyttää omaa aikaansa informaation etsimiseen tai nettisivuilla pyörimiseen. Vastaus tähän ongelmaan tulee tulevaisuudessa olemaan *keskusteleva markkinointi*. Keskustelevan markkinoinnin tarkoituksena on osallistaa asiakkaita kohdistetulla viestinnällä sekä keskusteluilla. Näitä ovat muun muassa chatbotit sekä live-chatit, joilla on suuri rooli keskusteleavassa markkinoinnissa. Chatti onkin hyvä tapa pysyä yhteydessä asiakkaisiin kellon ympäri ja tehdä näin asiakaskokemuksesta henkilökohtaisempaa.

*Sosiaalisella kaupankäynnillä* viitataan elektroniseen kaupankäyntiin, joka tapahtuu sosiaalisen median kanavilla. Sosiaalisen median käyttäjät kykenevät kommunikoimaan brändien sekä muiden käyttäjien kanssa ja tekemään ostot suoraan eniten käyttämiltään sosiaalisen median alustoilta. Valtaosaa sosiaalisessa kaupankäynnissä näyttelee sosiaalinen shoppailu, jossa ostajan ystävät ovat jo osana asiakaspolkua. Prosessi käytännössä imitoi tosielämän tilannetta, jossa käydään ostoskeskuksissa tai markkinoilla, missä ihmiset voivat avoimesti keskustella tuotteista yhdessä toistensa kanssa ja tarvittaessa kysyä neuvoa.

Suurimpana asiana, joka tässäkin tutkimuksessa nousi ilmi, on *yksityisyys*. Yksityisyys on nyt ja tulevaisuudessa tärkeä aihe, jonka jokaisen mainostajan on pakko ottaa huomioon. Tietosuojastrategian suhteen on toimittava asiakaslähtöisesti, jotta kävijät tuntevat hallitsevansa ja pystyvät hallitsemaan jakamiaan tietoja. Avoimuus, rehellisyys, luvan kysyminen ja ymmärryksen lisääminen ovat avainasemassa. Yhä useampi julkaisija tulee virittämään konsenttikyselyn kommunikoimaan selvemmin kahta vaihtoehtoa, datakohdistettua mainontaa tai maksullista tilausta. Tässä todennäköisesti haetaan rajoja hyväksytyille käytännöille ja asiaa selkeytetään mahdollisesti oikeuskäsittelyjen kautta. (Retail, 2022). Relevantin (2022) mukaan kolmannen osapuolen evästeet tulevat poistumaan vuonna 2024. On siis sanomattakin selvää, että julkaisijat pyrkivät eri keinoin taklaamaan evästeiden poistumisen kautta syntyneet haasteet erityisesti mainonnan kohdentamisen sekä mittaamisen kannalta. Näiden myötä erilaiset ID-ratkaisut, ensimmäisen osapuolen datan hyödyntäminen sekä kontekstuaalinen kohdentaminen, ovat kasvussa.

Näiden yllämainittujen asioiden lisäksi tulevaisuuden teemana tulee digitaalisessa markkinoinnissa olemaan myös *identiteettiratkaisut*, sillä tulevaisuus tulee olemaan entistä enemmän testaamista, oppimista, suunnittelua sekä päätöksiä siitä, miten identiteettiratkaisuja hyödynnetään. Julkaisijat tulevat todennäköisesti ottamaan käyttöön yhä enemmän teknologioita, jotka mahdollistavat eri tunnisteiden tallentamisen entistä pysyvämmiin. Tämä tapahtuu niin, että yhä enemmän hyödynnetään Client-puolen 1P sekä server-puolen evästeitä, jotka säilyvät tallessa

paremmin sekä mahdollistavat käyttäjäkohtaisen ID:n palauttamisen mainosteknologioiden hyödynnettäväksi.

Tulevaisuudessa myös *kontekstuaalinen kohdentaminen* tulee kasvamaan. Kontekstuaalinen kohdentaminen tarkoittaa asiayhteyteen perustuvaa kohdentamista. Esimerkiksi ruuanlaittoon liittyvän sisällön parissa viihtyvä, on todennäköisesti enemmän kiinnostunut ruuanlaiton välineisiin kuin keskiverto kuluttaja. Kun kilpailu kiihtyy, yritysten on elintärkeää löytää uusia tapoja erottua joukosta. Yksi tehokas tapa on personoida käyttäjäkokemus muun muassa datan hyödyntämistä kohdistettun mainonnan näyttämiseen tai käyttäjän polun räätälöimistä yksilökohtaisten mieltymysten mukaan. Personalisoitu mainonta voi olla myös henkilökohtaisia viestejä eri kanavissa, chat-keskusteluissa, sosiaalisessa kaupankäynnissä tai sosiaalisessa shoppailussa.

Tulevaisuudessa pöydällä tulee olemaan myös kestävään kehitykseen panostaminen ja sitä tullaankin arvostamaan jatkuvasti enemmän mahdollisia kumppaneita valittaessa. Erityisesti ympäristövastuullisuuden keskittyvien auditointien määrä tulee kasvamaan ja yhä useampi teknologia- ja mediatalo laskee todennäköisesti auki omaa hiilijalanjälkeään. Kuluttajista tulee koko ajan entistä tietoisempia ostosten vaikutuksista ympäristöön, jonka vuoksi yritysten tulee sopeutua yhtä nopeasti hyvän maineen säilyttämiseen. Muun muassa ihmisoikeudet, työntekijöiden reilu kohtelu, inklusio, moninaisuus sekä yritysten yleinen läpinäkyvyys vaikuttavat ostopäätöksiin entistä enemmän. On myös hyvin todennäköistä, että kuluttajat tukevat sellaisia brändejä, joilla on samat ydinarvot. Markkinoijille tämä tarkoittaa erityisesti sitä, että heidän tulee korostaa näitä aspekteja markkinoinnissa.

Tekoälystä on puhuttu monta vuotta, mutta vasta viimeisen vuoden aikana se on päässyt sellaiselle tasolle, että se on hyvin merkittävässä asemassa digitaalisessa markkinoinnissa. Kuten tutkimuksessakin kävi ilmi, mitään tarkkaa tietoa siitä, mitä muutoksia tekoäly tuo tullessaan, ei ole kenelläkään tiedossa, mutta lähtökohtaisesti

voidaan sanoa, että mainonta helpottuu kaikilla mainostajilla. Erityisesti eri kanavien teknisten asioiden ymmärtäminen sekä mainonnan jatkuva kehittäminen helpottuu tekoälyn myötä. Tekoäly mahdollistaa helpomman pohjan mainonnan aloitukselle sekä ylläpidolle, jolloin valta siirtyy enemmän pois ihmisiltä ja enemmän transistoreiden välisiin yhteyksiin.

Tulevaisuudessa tekoäly tulee todennäköisesti olemaan vastuussa mainonnasta, jolloin se tulee toimimaan paremmin, nopeammin ja helpommin. Helposti tässä kohtaa voidaan pelätä, että mikä tulee olemaan sitten ihmisen rooli mainonnan tekemisessä. Vastaus on, että entistäkin suurempi. Ihmisten rooli on tekoälyn aikakaudella entistä tärkeämpi kuin nyt. Suurin vaikuttava tekijä tähän tulee olemaan kilpailutilanne, jossa ihmisten ja tekoälyn yhteistyö korostuu. Tekoälyn ohjaaminen juuri oikeaan suuntaan onkin se suurin painopiste, mihin markkinoijan tulisi keskittyä tulevaisuudessa. Ihmisiä muodostuu siis sääntöjen kehittäjiä, kertojia sekä tekoälyn valmentajia.

Kiristynvä kilpailutilanne korostaakin erityisesti verkkosivujen suunnittelun sekä toimivuuden tärkeyttä ja ennen kaikkea sen timanttista sisältöä. Konversio-optimointi on tulevaisuudessa isossa roolissa verkkosivujen konvertoitumisen testaamisessa. Verkkosivujen suunnitteluun tuleekin olla mukana erityisesti tavoitteellisuus sekä niiden rakentaminen oikein mainonnan näkökulmasta.

Kaiken tämän digitalisaation keskellä oikeastaan ainoa tapa selvittää, mikä tapa toimii mainonnassa on testaaminen. Tämä taas vaatii aikaa sekä ymmärrystä, johon juuri tekoäly on vastaus. Pienten yksityiskohtien erittäin nopea prosessointi on asia, jossa koneet ovat loistavia verrattuna ihmisiin. Kyky prosessoida suuria määriä dataa, on monesti asia, joka vie tavalliselta ihmiseltä paljon aikaa. Varsinkin mainonnan jatkuvasti muuttuvassa segmentissä datan määrien prosessointi on se, jota odotetaan suuresti. Kaikki tieto on jo oikeastaan olemassa, mutta kukaan ei sitä pysty vielä käsittelemään saati hyödyntämään täydellä potentiaalilla.

Voidaan siis sanoa, että mainonnan tulevaisuus tulee muuttumaan paljon. Se miten ja milloin ovat tietenkin suurimmat ja kiinnostavimmat kysymykset, mutta nyt ollaan

muutoksen harjalla. Varmaa on ainoastaan se, että mainostaminen helpottuu huomattavasti ja yksinkertaistuu. Tämä taas toisaalta moninkertaistaa kilpailijoiden määrää. Digimainontayritykset tulevat olemaan ensisijaisesti enemmän asiantuntijoita, joilta tarvitaan mainontaan sellaista näkemystä, mitä tekoäly ei pysty tarjoamaan.

### **6.3 Tutkimustulosten luotettavuus ja rajoitukset**

Laadullisen tutkimuksen luotettavuuteen tai sen arviointiin ei ole olemassa yksiselitteistä ohjetta. Sitä tulisi kuitenkin arvioida kokonaisuutena, johon vaikuttaa erityisesti se, mitä tutkitaan ja miksi, miten aineisto on kerätty, millä perusteella tiedonantajat on valittu ja kuinka tutkijan sekä tiedonantajien suhde toimi, tutkimuksen aikataulu, aineistojen analyysi sekä miten tutkimusraportti on koottu. Laadullisen tutkimuksen tavoitteena kuitenkin on loppujen lopuksi saavuttaa syvä käitys kohteesta tai kohteena olevasta ilmiöstä. (Puusa ja muut, 2020).

Luotettavuuden arvioinnissa tulisi keskittyä reaktiivisuuteen, eli kuinka paljon tutkija itse vaikuttaa saatuihin tuloksiin johdattelemalla haastateltavaa tai kysymyksen asettelulla. Myös tulkintavirhekysymyksiin, jossa tutkittava ei ymmärrä kysymystä, tulisi kiinnittää huomiota. (Puusa & muut, 2020).

Tämän tutkimuksen tekijänä olen osa tutkittavaa ilmiötä, sillä työskentelen samassa firmassa kuin haastateltavat toimien digimarkkinoinnin asiantuntijana. Yksi tai useampi haastateltavista toimi esimiehenäni tai kolleganani. Tämä on tietysti vaikuttanut vahvasti aiheeseen tarttumiseen, sillä algoritmien ja tekoälyn toimivuuden, haasteiden ja mahdollisuuksien tunnistaminen osana digitaalista markkinointia, mahdollistavat vastaisuudessa paremman palvelunlaadun asiakkailleni. Työsuhteeni on mahdollisesti vaikuttanut tutkimukseen omien ennakkokäsitysteni kautta, ja vaikka haastattelukysymykset on johdettu teoreettisesta viitekehyksestä ja olemassa olevasta tutkimusaukosta, aiheen tutkiminen sisältäpäin on voinut vaikuttaa niihin vahvasti. Tutkimusta tehdessäni olen yrittänyt miettiä asioita ulkopuolisin silmin, jolloin tutkimuksen tekeminen on kokonaisuutena opettanut minulle paljon. Tutkimuksessa

nousi esille paljon sellaisia piirteitä, joita en ehkä välttämättä osannut ajatella etukäteen vaikka toisin luulin. Vaikka tutkimuksen aikana olenkin ollut työsuhteessa yritykseen, on tutkimus ja sen rakenne tullut minulta itseltäni.

Tutkimuksessa on otettu huomioon, että sen tilastollinen yleistettävyys on rajallinen, kuten kvalitatiiviselle tutkimukselle usein onkin tyypillistä. Tapaustutkimukset voivat kuitenkin olla lähtökohtana analyyttiselle yleistämiselle, sillä noin neljästä kymmeneen tapaustutkimusta voi tarjota pohjan teorian kehittämiseksi. (Dubois & Gibbert, 2010).

Tutkimuksen sisäisen validiteetin vaatimus odottaa tutkimuksen viitekehysten johdetun eksplisittisestä kirjallisuudesta. (Dubois & Gilbert, 2010). Viitekehys onkin rakennettu vahvasti kirjallisuuden kautta löydettyyn kuvioon sekä tutkimusaukkoon perustuen aikaisempiin tutkimuksiin sekä kirjallisuuteen. Tietolähteiden triangulaatio eli haastattelun lisäksi käytetyt arkistolähteet tai suorat havainnot haastattelutietojen vahvistamiseksi varmistavat konstruktoidun validiteetin. (Dubois & Gilbert, 2010).

Haastateltavia oli yhdestä yrityksestä neljä kappaletta, jonka vuoksi haastateltavien rooli vaikuttaa suuresti siihen, miten kunkin haastateltavan mielipide tutkimuksessa näyttäytyy. Laajentamalla näkökulmia tai haastateltavien lukumäärää, olisi tutkimuksen luotettavuus kasvanut. Haastateltavat valittiin tähän tutkimukseen puhtaasti suositteluiden ja oman kokemuksen perusteella haastateltavien tietotaidosta. Haastateltaviin oltiin ennen tutkimuksen toteuttamista yhteydessä Teamsin kautta, jossa heitä pyydettiin mukaan tutkimukseen.

Tutkimuksen eettisyys pyrittiin varmistamaan noudattamalla hyviä tieteellisiä käytäntöjä. Haastateltaville kerrottiin ennen tutkimukseen suostumista, tutkimuksen tarkoitus. Tutkimukseen osallistuminen oli vapaaehtoista ja luottamuksellista, jonka vuoksi vastanneiden tiedot anonymisoitiin.

#### 6.4 Ehdotukset jatkotutkimuksista

Tutkimuksen lähtökohtana oli perehtyä syvemmin tekoälyyn ja algoritmien toimintaan digimarkkinoinnin ja arvonluonnin pohjana. Lisäksi tutkimuksessa oli tarkoitus todentaa asioita, jotka voivat vaikuttaa edellämainittuihin ilmiöihin ja miten niitä voisi hyödyntää tulevaisuudessa digimarkkinoinnin tekemiseen sekä suunnittelemiseen ja digitaaliseen arvonluontiin. Aiheesta riittäisi tutkittavaa eri osa-alueille sen laajuuden vuoksi.

Arvonluonnin näkökulmasta tulevaisuuden tutkimuksissa voisi käyttää kontekstikonseptia ymmärtääkseen voisiko esimerkiksi aika ja tila muokata erilaisia arvonluontiprosesseja ja miten B2B:n sekä B2C:n välille voisi kehittää poikittaismalleja. Tulevaisuuden tutkimuksessa voisi myös jatkaa arvonluomisen sitomista arvoprosesseihin, joka tulee entistä tärkeämmäksi kun liiketoimintakontekstin monimutkaisuus lisääntyy heterogeenisyyden ja vaihtelun kasvaessa. Yksittäiseen arvonluomiseen keskittyminen voi heijastaa vain osittaista näkemystä tällaisesta monimutkaisuudesta ja siten säilyttää tehottomuuden suuren riskin.

Toinen arvonluonnin tarkasteluun perustuva tulevaisuuden tutkimuskohde voisi olla kansainvälinen vertailu siitä, miten digitaalisista innovaatioista syntyy arvoa. Tutkimus voitaisiin toteuttaa vertailututkimuksena useita eri tietolähteitä käyttäen. Tämä voisi antaa mahdollisuuden ymmärtää paremmin arvonluonnin monimutkaisuutta digitaalisten innovaatioekosysteemien sisällä.

Kolmantena arvonluonnin mahdollisena tutkimuksena voisi olla teknologian vaikutus arvonluontiin sekä erityisesti eettiseen arvonluontiin. Teknologian kehittyessä olisi mielenkiintoista tietää, kuinka esimerkiksi 5g, tekoäly, IoT ja VR/AR voivat tai tulevat vaikuttamaan digitaaliseen arvonluontiin ja mitä mahdollisuuksia tai haasteita se tuo mukanaan. Eettisyys nousi keskeisenä aiheena tässä pro gradu –tutkielmassa, jonka

vuoksi sitä voisi hyödyntää jatkotutkimuksena, joka keskittyy muun muassa riskeihin ja haasteisiin sekä niiden hallintaan eettisen arvonluonnin kentässä.

Digitaalisen median ja sen algoritmien käytöstä jatkotutkimus voisi pohjautua esimerkiksi olemassa olevien sosiaalisen median sivujen sisältöihin, joita tutkittaisiin sisältö- tai kilpailija-analyysia hyödyntäen. Näissä tutkimusmenetelmissä luokiteltaisiin yrityksen tai valittujen kilpailijoiden postausten ja kommenttien tyypit, jotta nähtäisiin, miten ne ovat saattaneet muuttua pitkällä aikavälillä kohti yhteistyöhön ja keskusteluun perustuvien julkisten arvojen edistämiseksi.

Toisessa mahdollisessa jatkotutkimuksessa voitaisiin yrittää tarkentaa, edistääkö tämä uudenlainen sosiaalisen median käyttö julkista arvoa/arvojen dialogin tai sitoutumisen lisääntymistä. Tutkimuksessa voitaisiin haastatella sosiaalisen median käyttäjiä ja kartoittaa heidän mielipiteitä erilaisten sosiaalisen mediaoiden sivustojen sisällöistä ja näiden perusteella mitata tuloksia olemassa oleviin yrityksen arvoihin. Lopuksi voitaisiin kokeilla, kuinka paljon laadullisten tulosten mittaaminen voi tarjota yrityksille sellaista tietoa, jota ne tarvitsevat kehittääkseen sosiaalisen median sisältöjä.

Kolmas mahdollinen digitaaliseen mediaan keskittyvä tutkimusaihe voisi pohjautua algoritmien vaikutukseen kuluttajakäyttäytymisessä tai siihen, kuinka algoritmien avulla toteutetaan tehokkaita personoituja sisältöjä. Tutkimuksessa voitaisiin muun muassa selvittää, miten tehokkaasti algoritmit pystyvät personoimaan markkinointiviestejä ja tarjoamaan yksilöllisiä suosituksia ja mitkä ovat parhaimmat käytännöt personoinnin optimoimiseksi. Tutkimus voitaisiin toteuttaa joko käyttäytymistietojen analysointina, A/B -testauksena tai jopa neurotieteenä. Neurotiede olisi mielenkiintoinen, sillä se on kasvava ala, jota voidaan hyödyntää digitaalisen markkinoinnin sekä arvonluonnin tutkimuksissa eikä sitä ole hyödynnetty kovin paljoa digitaalisen mainonnan tutkimuksissa. Neurotieteen avulla voitaisiin muun muassa selvittää, miten kuluttajat reagoivat eri markkinointiviesteihin ja millaiset tekijät vaikuttavat kuluttajien päätöksentekoon.

## Lähteet

- Adner and Kapoor (2010) R. Adner, R. Kapoor Value creation in innovation ecosystems: How the structure of technological interdependence affects firm performance in new technology generations *Strateg. Manage. J.*, 31 (3) (2010), pp. 306-333
- Agnihotri R., Dingus R., Hu M.Y., et al. (2016) 'Social Media: Influencing Customer Satisfaction in B2B Sales', *Industrial Marketing Management* 53: 172–80.
- Al-Debei, M. M & Advison, D. (2010). Developing a framework for measuring the business impact of web-based information systems (WBIS). *International Journal of Information Management*.
- Amit, R., & Zott, C. (2001). Value creation in E-business. *Strategic Management Journal*, 22(6–7), 493–520. doi: 10.1002/smj.187
- Aral et al., 2013 S. Aral, C. Dellarocas, D. Godes Introduction to the special issue – social media and business transformation: A framework for research *Inform. Syst. Res.*, 24 (1) (2013), pp. 3-13
- Atkins, L. & Wallace, S., (2012). *Qualitative Research in Education*. London: British Educational Research Association.
- Bechmann, A. and Lomborg, S. (2013), "Mapping actor roles in social media: Different perspectives on value creation in theories of user participation", *New Media & Society*, Vol. 15 No. 5, pp. 765-781.
- Bharadwaj N., Shipley G.M. (2020) 'Salesperson Communication Effectiveness in a Digital Sales Interaction', *Industrial Marketing Management* 90: 106–12.
- Bishop, C.M. (2006). *Pattern recognition and machine learning*. Springer.
- Bo, X., and Benbasat, I. (2007). E-commerce product recommendation agents: use, characteristics, and impact. *MIS Q.* 31, 137–209. doi: 10.2307/25148784
- Bonina et al., 2021 C. Bonina, K. Koskinen, B. Eaton, A. Gawer Digital platforms for development: Foundations and research agenda: *Information Systems Journal* (2021), 10.1111/isj.12326
- Bonnefon, J. F., Shariff, A., and Rahwan, I. (2016). The social dilemma of autonomous vehicles. *Science* 352, 1573–1576. doi: 10.1126/science.aaf2654

- Brookshear J. G., Brylow D., Harris N. (2015). Computer Science: An Overview (PDF) [w3.cs.jmu.edu](http://w3.cs.jmu.edu).
- Brynjolfsson, E., & McAfee, A. (2014). *The second machine age: Work, progress, and prosperity in a time of brilliant technologies*. WW Norton & Company.
- Campbell, C., Plangger, K., Sands, S., and Kietzmann, J. (2022). Preparing for an era of deepfakes and AI-generated ads: A framework for understanding responses to manipulated advertising. *Journal of Advertising*, 51(1): 22–38.
- CFO perspective (2022). How Does Value Creation Lead to Business Success? Artikkele. Noudettu 21.9.2022 osoitteesta: <https://cfoperspective.com/how-does-value-creation-lead-to-business-success/>
- Chaffrey, D & Ellis-Chadwick, F (2019). *Digital marketing: strategy, implementation and practise*. Pearson Education Limited
- Chaffrey, D., & Smith, P. R (2017). *Digital marketing excellence: planning, optimizing and integrating online marketing*. Routledge.
- Chesbrough, 2003 H.W. Chesbrough. *Open Innovation: The New Imperative for Creating and Profiting from Technology* Harvard Business School Press, Boston, MA (2003)
- Churcher, P. R., 1991. The impact of artificial intelligence on leisure. *AI & Society*, 5(2): 147–155.
- Cookieinformation.com (2022). Mikä on eväste? Noudettu 1.12.2022 osoitteesta: <https://cookieinformation.com/fi/mika-on-evaste/>
- Corsaro, D., & Anzivino, A. (2021). Understanding value creation in digital context: An empirical investigation of B2B. *Marketing theory*, 21(3), 317-349. <https://doi.org/10.1177/14705931211001542>
- Coursera. (2021). Introduction to Big Data. Noudettu 24.4.2023 osoitteesta: <https://www.coursera.org/learn/big-data-introduction>
- Danaher, J., Hogan, M. J., Noone, C., Kennedy, R., Behan, A., De Paor, A., et al. (2017). Algorithmic governance: Developing a research agenda through the power of collective intelligence. *Big Data Soc.* 4, 1–21. doi: 10.1177/2053951717726554

- Di Gangi et al., 2010 P.M. Di Gangi, M.M. Wasko, R.E. Hooker Getting customers' idea to work for you: Learning from Dell how to success with online user innovation communities MIS Quart. Executive, 9 (4) (2010), pp. 213-228
- Dieffenbacher, S (2022). Value Creation Definiton, Model, Principles, Importance & Steps. Blogi. Noudettu 15.5.2022 osoitteesta: <https://digitalleadership.com/blog/value-creation/>
- Digimarkkinointi (2023). Tekoäly ja maksullisen mainonnan tulevaisuus – loppuvatko markkinoinnin ammattilaisten työt? Blogi. Noudettu 14.3.2023 osoitteesta: <https://www.digimarkkinointi.fi/blogi/tekoaly-ja-maksullisen-mainonnan-tulevaisuus>
- Dubois, A., & Gibbert, M. (2010). From complexity to transparency: Managing the interplay between theory, method and empirical phenomena in IMM case studies. Industrial marketing management, 39(1), 129-136. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0019850109001412?via%3Dihub>
- Economypedia. (2022). Arvon luominen. Noudettu 9.10.2022 osoitteesta: <https://fi.economy-pedia.com/11032678-value-creation>
- Eduskunta (01/2020). Eduskunnan tulevaisuusvaliokunnan julkaisu: Koronapandemian hyvät ja huonot seuraukset lyhyellä ja pitkällä aikavälillä. PDF. Noudettu 1.8.2022.osoitteesta: [https://www.eduskunta.fi/FI/naineduskuntatoimii/julkaisut/Documents/tuvj\\_1+2020.pdf](https://www.eduskunta.fi/FI/naineduskuntatoimii/julkaisut/Documents/tuvj_1+2020.pdf)
- Eskola, J. & Suoranta, J. 1998. *Johdatus laadulliseen tutkimukseen*. Tampere: Vastapaino.
- Euroopan komissio. (2023). Digitaalisia ratkaisuja koronaviruspandemian aikana. Noudettu 23.4.2023 osoitteesta: [https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/coronavirus-response/digital-solutions-during-pandemic\\_fi](https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/coronavirus-response/digital-solutions-during-pandemic_fi)
- Fill, C & Turnbull, S. (2019). Marketing communications: touchpoints, sharing and disruption. E-kirja.

- Fleming and Waguespack, 2007 L. Fleming, D.M. Waguespack Brokerage, boundary spanning, and leadership in open innovation communities *Organ. Sci.*, 18 (2) (2007), pp. 165-180
- Flick, U. (2018). *The SAGE Handbook of Qualitative Data Collection*. Sage Publications.
- Frankish, K., & Ramsey, W. M. (2014). *The Cambridge handbook of artificial intelligence*. Cambridge University Press
- Gandia and Parmentier, 2017 R. Gandia, G. Parmentier Optimizing value creation and value capture with a digital multi-sided business model *Strategic Change*, 26 (4) (2017), pp. 323-331
- Gawer, A. (2014). Bridging differing perspectives on technological platforms: Toward an integrative framework *Research policy*.
- Géron, A. (2019). *Hands-On Machine Learning with Scikit-Learn, Keras and TensorFlow: Concepts, Tools and Techniques to Build Intelligent Systems*. O'Reilly Media Inc.
- Goodfellow, I., Bengio, Y., & Courville, A. (2016). *Deep learning*. MIT Press.
- Griffith, E. (2015, June 3). How Facebook's video- traffic explosion is shaking up the advertising world. *Fortune*. <http://fortune.com/2015/06/03/facebook-video-traffic>
- Grönroos, C. (2011). Value co-creation in service logic: A critical analysis. *SAGE journals*. Saatavilla: <https://doi.org/10.1177/1470593111408177>
- Guest, G., McQueen, K.M., & Namey, E. E. (2012). *Applied Thematic Analysis*. Sage Publications.
- Hein A., Schreieck M., Riasanow T., Setzke D.S., Wiesche M., Böhm M. & Krcmar H. (2019). Digital platform ecosystems *Electronic Markets*.
- Helfrich, T. (3.5.2022). The AI Journal: How Algorithms Are Designed to Drive Sales. Artikkele. Noudettu 23.2.2022 osoitteesta: <https://aijourn.com/how-algorithms-are-designed-to-drive-sales/>
- Henkilötietjen käsittelystä ja yksityisyyden suojasta sähköisen viestinnän alalla. Sähköisen viestinnän tietosuojadirektiivi 2002/58/EY. Noudettu 12.12.2022 osoitteesta: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/TXT/HTML/?uri=CELEX:32002L0058&from=Fi>

- Heskett, J.L.Sasser Jr, W.E., & Schlesinger, L. A. (1997). The service profit chain: How leading companies link profit to growth to loyalty, satisfaction, and value. Free Press.
- Hoffman, D. L., Moreau, C. P., Stremersch, S., and Wedel, M. (2022). The rise of new Technologies in Marketing: a framework and outlook. *J. Mark.* 86, 1–6. doi: 10.1177/00222429211061636
- Hyrnsalmi et al., 2014 S. Hyrnsalmi, M. Seppänen, A. Suominen: Sources of value in application ecosystems *Journal of Systems and Software*, 96 (2014), pp. 61-72, 10.1016/j.jss.2014.05.064
- Hänninen et al., 2018 M. Hänninen, A. Smedlund, L. Mitronen Digitalization in retailing: multi-sided platforms as drivers of industry transformation *Baltic Journal of Management* (2018),
- IBM. (2021). What is Big Data? Noudettu 25.4.2023 osoitteesta: <https://www.ibm.com/analytics/hadoop/big-data-analysis>
- Ilmoitusvelvollisuus yhteystietopalvelun tarkoituksesta ja käytöstä. Sähköinen suoramarkkinointi ja evästeet 2014/199. Noudettu 12.12.2022 osoitteesta: <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2014/20140917#L24P205>
- Johnson, K. (2015). Behavioral Education in the 21st Century. *Journal of Organizational Behaviour Management*. DOI:10.1080/01608061.2015.1036152
- Kananen, H & Puolitaival, H. (2019). *Tekoäly bisneksen uudet työkalut*. Kirja. Helsinki: Alma Talent.
- Kaplan A & Haenlein, M. (2019) Siri, Siri in my Hand, who's the Fairest in the Land? On the Interpretations, Illustrations and Implications of Artificial Intelligence, *Business Horizons*, 62(1), 15-25
- Kaplan, A., and Haenlein, M. (2019). Siri, Siri, in my hand: Who's the fairest in the land? On the interpretations, illustrations, and implications of artificial intelligence. *Bus. Horiz.* 62, 15–25. doi: 10.1016/j.bushor.2018.08.004
- Kaplan, A.M., & Haenlein, M. (2010). Users of the world, unite! The challenges and opportunities of Social Media. *Business Horizons*, 53(1), 59-68.

- Ketonen-Oksi, S., Jussila, J. J., & Kärkkäinen, H. (2016). Social media based value creation and business models. *Industrial management + data systems*, 116(8), 1820-1838. <https://doi.org/10.1108/IMDS-05-2015-0199>
- Kietzmann, J., and Canhoto, A., (2013). Bittersweet! Understanding and managing electronic word of mouth. *Journal of Public Affairs*, 13(2): 146–159.
- Kietzmann, J., Paschen, J., & Treen, E. (2018). Artificial intelligence in advertising: How marketers can leverage artificial intelligence along the consumer journey. *Journal of Advertising Research*, 58, 263–267.
- Kietzmann, J.H., Hermkens, K., McCarthy, I.P., & Silvester, B. S. (2011). Social Media? Get serious! Understanding the functional building blocks of social media. *Business Horizons*.
- Klang, D., Wallnöfer, M., & Hacklin, F. (2014). The Business Model Paradox: A Systematic Review and Exploration of Antecedents. *International journal of management reviews : IJMR*, 16(4), 454-478. <https://doi.org/10.1111/ijmr.1203>
- Kotler, P., Kartajaya, H., & Setiawan, I. (2010). *Marketing 3.0: From products to customers to the human spirits*. John Wiley & Sons.
- Kotler, P., Kartajaya, H., & Setiawan, I. (2016). *Marketing 4.0: Moving from Traditional to Digital*. Wiley.
- Kudyba, S. (2018). Big Data and Data Sciences: A Critical Review. *Journal of Business Research*.
- Kumar, V. & Reinartz, W. (2016). *Creating Enduring Customer Value*. SAGE journals. Saatavilla: <https://doi.org/10.1509/jm.15.0414>
- Kunz, R & Werning, S (2013), *Media Management and Social Media Business: New Forms of Value Creation in the Context of Increasingly Interconnected Media Applications*. *Handbook of Social Media Management*: 10.1007/978-3-642-28897-5\_15
- Kylmä, J. & Juvakka, T. 2007. *Laadullinen terveystutkimus*. [Helsinki]: Edita.
- Laczko et al., 2019 P. Laczko, D. Hullova, A. Needham, A.M. Rossiter, M. Battisti The role of a central actor in increasing platform stickiness and stakeholder profita-

- bility: Bridging the gap between value creation and value capture in the sharing economy *Industrial Marketing Management*, 76 (2019), pp. 214-230
- LaRose, R., Jung-Hyun, K & Peng, W. (2011). *Social Networking. Addictive Compulsive, Problematic or Just Another Media Habit?* Department of Telecommunication, Information Studies and Media. Michigan State University.
- LeCun, Y., Bengio, Y., & Hinton, G. (2015). Deep learning. *Nature*.
- Lehtiniemi, A. (2019). Ihmiset aivot ja algoritmit. Viitattu 1.3.2023. Saatavilla: <https://blogi.suomenkuvalehti.fi/riihimaki/ihmisen-aivot-ja-algoritmit/>
- Li, C., & Bernoff, J. (2011). *Groundswell: Winning in a world transformed by social technologies*. Harvard Business Press.
- Li, H. (2019). Special Section Introduction: Artificial intelligence and advertising. *Journal of Advertising*, 48, 333–337.
- Lindström, S. (2019). Biit.fi: Onnistuneen strategiatyön avain on ymmärtää, mistä asiakas saa arvoa. Noudettu 12.9.2022 osoitteesta: <https://www.biit.fi/hub/artikkelit/onnistuneen-strategiatyon-avain-on-ymmartaa-mista-asiakas-saa-arvoa/>
- Logg, J. M., Minson, J. A., and Moore, D. A. (2019). Algorithm appreciation: people prefer algorithmic to human judgment. *Organ. Behav. Hum. Decis. Process.* 151, 90–103. doi: 10.1016/j.obhdp.2018.12.005
- Lyytinen, K., & Yoo, Y. (2002). Issues and challenges in ubiquitous computing *Communications of the ACM*.
- Löbbecke, C. & Picot, A. (2015). Reflections on societal and business model transformation arising from digitization and big data analytics: A research agenda. DOI:10.1016/j.jsis.2015.08.002
- Mayer-Schönberger, V., & Cukier, K. (2013). *Big Data. A Revolution That Will Transform How We Live, Work, and Think*. Houghton Mifflin Harcourt.
- McCarthy, J., and Hayes, P. J., 1981. Some philosophical problems from the standpoint of artificial intelligence. In *Readings in artificial intelligence* (pp. 431–450). Morgan Kaufmann.

- McKinsey & Company (2017). McKinsey Global Institute: Artificial Intelligence, the next digital frontier? PDF. Noudettu 22.3.2023 osoitteesta: <https://www.mckinsey.com/~media/mckinsey/industries/advanced%20electronics/our%20insights/how%20artificial%20intelligence%20can%20deliver%20real%20value%20to%20companies/mgi-artificial-intelligence-discussion-paper.ashx>
- Mittelstadt, B. D., Allo, P., Taddeo, M., Wachters, S., & Floridi, L. (2016). The ethics of big data: current and foreseeable Issues in biomedical contexts. *Sciences and Engineering Ethics*.
- Moore, 1996 J.F. Moore *The Death of Competition: Leadership and Strategy in the Age of Business Ecosystems* Harper Business, New York, NY (1996)
- Murgai, A., 2018. Transforming digital marketing with artificial intelligence. *International Journal of Latest Technology in Engineering, Management & Applied Science*, 7(4): 259–262
- Murphy, K.P. (2012). *Machine learning: a probabilistic perspective*. MIT press
- Ng, A. (2017). *Introduction to Machine Learning*. Coursera.
- Nielsen, M. (2015). *Neural Networks and Deep Learning*. Determination Press.
- Osterwalder, A., & Pigneur, Y. (2010). *Business model generation: a handbook for visionaries, game changers, and challengers*. John Wiley & Sons.
- Pagani M., Pardo C. (2017) 'The Impact of Digital Technology on Relationships in a Business Network', *Industrial Marketing Management* 67: 185–92.
- Pagani, 2013 M. Pagani *Digital business strategy and value creation: Framing the dynamic cycle of control points*
- Pagani, M. (2013). *Digital Business Strategy and Value Creation: Framing the Dynamic Cycle of Control Points*. Saatavilla: DOI:10.25300/MISQ/2013/37.2.13
- Peppard J., Rylander A. (2006) 'From Value Chain to Value Network: Insights for Mobile Operators', *European Management Journal* 24(2-3): 128–41.
- Persily, N., & Tucker, J. A. (Eds.). (2020). *Social media and democracy. The state of the field, prospects for reform*. Cambridge University Press.

- Pesce et al., 2019 D. Pesce, P. Neirotti, E. Paolucci: When culture meets digital platforms: Value creation and stakeholders' alignment in big data use *Current Issues in Tourism*, 22 (15) (2019), pp. 1883-1903, 10.1080/13683500.2019.1591354
- Petro, G. (2018). Facebook's scandal and GDPR are creating new opportunities for retail. *Forbes*, May 27, 2018. Retrieved from <https://www.forbes.com/sites/gregpetro/2018/05/27/facebooksscandal-and-gdpr-are-creating-new-opportunities-for-retail/#3fd5c15e626c>
- Postnord (2022) Koronapandemia siivitti verkkokaupan huimaan kasvuun – "Vähintään viiden vuoden loikka eteenpäin". Artikkelit. Noudettu 13.12.2022 osoitteesta: <https://www.postnord.fi/tietoa-postnordista/ajankohtaista/artikkelit/koronapandemia-siivitti-verkkokaupan-huimaan-kasvuun>
- Prahalad and Ramaswamy, 2004 C.K. Prahalad, V. Ramaswamy Co-creation experiences: The next practice in value creation *J. Interact. Market.*, 18 (3) (2004), pp. 5-14
- Puusa, A. ja Juuti, P. (2020). Laadullisen tutkimuksen olemus. A. Puusa, P. Juuti (toim.), *Laadullisen tutkimuksen näkökulmat ja menetelmät*. Gaudeamus.
- Qin, X., & Jiang, Z. (2019). The impact of AI on the advertising process: The Chinese experience. *Journal of Advertising*, 48, 338–346.
- Ransbotham, S., Kiron, D., & Gerbert, P. (2017). Finding value in social media. *MIT Sloan Management Review*, 58(2), 73-81.
- Rayna, T and Striukova, L. (2015). Open innovation 2.0: Is co-creation the ultimate challenge? *Int. J. Technol. Manage.*, 69 (1) (2015), pp. 38-53
- Relevant (29.12.2022). Millaista kehitystä digitaalisen median myynnissä on odotettavissa vuonna 2023? Blogi. Noudettu 12.3.2023 osoitteesta: <https://blog.relevant-digital.com/fi-fi/millaista-kehitysta%C3%A4-digitaalisen-median-myyntissa%C3%A4-on-odotettavissa-vuonna-2023>

- Rigatelli, S. (2018). Sinun tietosi eivät ole sinun – Näin mainostajat keräävät ja hyödyntävät dataasi, kun muutat, ostat kilon pekonia tai haaveilet lomareissusta. Yle Uutiset. Artikkele. Viitattu 12.9.2022. Saatavilla: <https://yle.fi/a/3-9901680>
- Rodgers, S. (2021). Themed issue introduction: Promises and perils of artificial intelligence and advertising, *Journal of Advertising*, 50(1): 1–10.
- Rodgers, W., & Nguyen, T. (2022). Advertising Benefits from Ethical Artificial Intelligence Algorithmic Purchase Decision Pathways. *Journal of business ethics*, 178(4), 1043-1061. <https://doi.org/10.1007/s10551-022-05048-7>
- Russell, S. J., & Norvig, P. (2020). Artificial intelligence: A modern approach (4th ed.). Pearson
- Russell, S., & Norvig, P. (2010) Artificial Intelligence: A Modern Approach. Prentice Hall.
- Ruuth M, Uusivirta S, Laitinen S & Nikkanen T. (01.11.2022). IABlogi: Miten julkaisija voi aloittaa brand safety työn? Noudettu 16.4.2023 osoitteesta: <https://www.iab.fi/uutiset-blogi/iablogi/iablogi/miten-julkaisija-voi-aloittaa-brand-safety-tyon.html>
- Ryynänen, M (2020). Arvovirran hallinta ketterän kehittämisen ja DevOps:n täydentäjänä. Blogi. Noudettu 13.2.2023 osoitteesta: <https://reflector.fi/blog/arvovirran-hallinta-ketteran-kehittamisen-ja-devopsn-taydentajana/>
- Santinelli, M (19.12.2018). Beyond the Algorithm: Business transformation and value creation through AI. Artikkele. Noudettu 15.1.2023 osoitteesta: <https://medium.com/bcggamma/beyond-the-algorithm-business-transformation-and-value-creation-through-ai-bee37604a6ec>
- Scott, D. M. (2015). The new rules of marketing and PR: How to use social media, online video, mobile application, blogs, news releases, and viral marketing to reach directly. John Wiley & Sons.
- Shah, N., Engineer, S., Bhagat, N., Chauhan, H., and Shah, M., 2020. Research trends on the usage of machine learning and artificial intelligence in advertising. *Augmented Human Research*, 5(1): 1–15.

- Shiller, R. J. (2005). *Irrational exuberance* (2nd ed.). Princeton University Press.
- Sikander, A (2021). Accurate Digital Marketing Communication Based on Intelligent Data Analysis. Artikkelit. Noudettu 21.3.2023 osoitteesta: <https://www.hindawi.com/journals/sp/2022/8294891/#introduction>
- Singaraju, S. P., Nguyen, Q. A., Niininen, O., & Sullivan-Mort, G. (2016). Social media and value co-creation in multi-stakeholder systems: A resource integration approach. *Industrial marketing management*, 54, 44-55. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2015.12.009>
- Sitra.fi. (08.11.2019). Vinkkejä yksityisyyden suojaamiseen digitaalisessa ympäristössä. Noudettu 22.4.2023 osoitteesta: <https://www.sitra.fi/artikkelit/vinkeja-yksityisyyden-suojaamiseen-digitaalisessa-ymparistossa/>
- Smith, J. (2018). The role of algorithm in addiction. *Journal of addiction Research*.
- Spicer, R. (2022). 5 retail trends driving new imperatives in 2022 Artikkelit. Viitattu 12.10.2022. Noudettu: <https://www.retaildive.com/spons/5-retail-trends-driving-new-imperatives-in-2022/631387/>
- Sundman, R. (2019). Sosiaalisen median palvelut tietävät meistä paljon, ja siksi algoritmien ymmärtämisen tulisi olla "kansalaistaito". Yle. (Viitattu 19.2.2023) <https://yle.fi/a/3-10867375>
- Suseno and Standing, 2017 Y. Suseno, C. Standing The systems perspective of national innovation ecosystems *Syst. Res. Behav. Sci.*, 35 (3) (2017), pp. 282-307
- Tantalo and Priem, 2016 C. Tantalo, R.L. Priem Value creation through stakeholder synergy *Strateg. Manage. J.*, 37 (2) (2016), pp. 314-329
- Tarjanne, P. (2019). Digitaalisesta arvonluonnista. *Talouselämä*. Saatavilla: <https://www.talouselämä.fi/uutiset/digitaalisesta-arvonluonnista/eed61fb6-fde9-3f3c-8f29-7f30876f07d4>
- Tarjanne, P. ja Kutinlahti, P. (2018). Arvonluonnin uusi logiikka haastaa perinteisen innovaatiopolitiikan. *Muutoksentekijä.com*. Viitattu 14.10.2022. Saatavilla: <https://muutoksentekijat.com/2018/04/18/arvonluonnin-uusi-logiikka-haastaa-perinteisen-innovaatiopolitiikan/>

- Taylor S.A., Hunter G.L., Zadeh A.H., et al. (2020) 'Value Propositions in a Digitally Transformed World', *Industrial Marketing Management* 87: 256–63.
- Tietosuoja.fi (2023). Pseudonymisoidut ja anonymisoidut tiedot. Noudettu 22.4.2023 osoitteesta: <https://tietosuoja.fi/pseudonymisointi-anonymisointi>
- Tilastokeskus. (2020). Internetin käyttö medioiden seuraamiseen ja viestintään lisääntynyt. Noudettu 24.9.2022 osoitteesta: [https://www.stat.fi/til/sutivi/2020/sutivi\\_2020\\_2020-11-10\\_tie\\_001\\_fi.html](https://www.stat.fi/til/sutivi/2020/sutivi_2020_2020-11-10_tie_001_fi.html)
- Tuomi, J. & Sarajärvi, A. (2018). Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi (Uudistettu laitos.). Helsinki: Tammi.
- Tuominen, S. (2018). YLE Uutiset: Sinun tietosi eivät ole sinun – Näin mainostajat keräävät ja hyödyntävät dataasi, kun muutat, ostat kilon pekonia tai haaveilet lomareissusta. Noudettu 16.5.2022 osoitteesta: <https://yle.fi/uutiset/3-9901680>
- Työ- ja elinkeinoministeriö (4/2018). TEM oppaat ja muut julkaisut: Arvoa synnyttävän liiketoiminnan lähteillä. PDF. Noudettu 16.3.2023 osoitteesta: [https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/160649/TEM\\_oppaat\\_4\\_2018\\_Arvoa\\_synnyty\\_liiketoim\\_lahteilla\\_12032018.pdf](https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/160649/TEM_oppaat_4_2018_Arvoa_synnyty_liiketoim_lahteilla_12032018.pdf)
- Työsuojelu.fi. Evästekäytännöt Työsuojelu.fi-verkkopalvelussa. Artikkel. Noudettu 14.3.2023 osoitteesta: <https://www.tyosuojelu.fi/tietoa-meista/tietoa-palvelusta/evastekaytannot-tyosuojelu.fi-verkkopalvelussa>
- Työterveyslaitos (2022). Menestystä digitaalisella arvonluonnilla? Artikkel. Noudettu 12.12.2022 osoitteesta: <https://www.ttl.fi/oppimateriaalit/askelia-uuteen-arvonluontiin/menestysta-digitaalisella-arvonluonnilla>
- Vahtola, M (2020). Intohimona brändit. Kirja. Helsinki: Docendo.
- Van Esch, P., Cui, Y., & Jain, P. S. (2020). Stimulating or intimidating: The effect of AI-enabled in-store communication on consumer patronage likelihood. *Journal of Advertising*. <https://doi.org/10.1080/00913367.2020.1832939>
- Vargo, S. L., & Lusch, R. F. (2004). Evolving to a new dominant logic for marketing. *Journal of marketing*.

- Vargo, S.L., Maglio, P.P. & Akaka, M.A. (2008) On value and value co-creation: A service systems and service logic perspective *Eur. Manage.*
- Vihma, A., Hartikainen J., Ikäheimo, H. & Seuri, O. (2018). Totuuden jälkeen: miten media selviää algoritmien ja paskapuheen aikana. Helsinki: Tammi.
- Virtanen, P. & Vakkuri, J. (2016). Searching for Organizational Intelligence in the Evolution of Public-Sector Performance Management. Saatavilla: DOI: 10.1515/nispa-2015-0010
- Wang, C. and Zhang, P. (2012), "The evolution of social commerce: the people, management, technology, and information dimensions", *Communications of the Association for Information Systems*, Vol. 31, Article No. 5.
- Wieland et al., 2016 H. Wieland, K. Koskela-Huotari, S.L. Vargo Extending actor participation in value creation: An institutional view *J. Strat. Market.*, 24 (3–4) (2016), pp. 210-226
- Wu, L., Dodoo, N. A., Wen, T. J., and Ke, L., 2021. Understanding Twitter conversations about artificial intelligence in advertising based on natural language processing. *International Journal of Advertising*: 1–18.
- Xian, X., 2021. Psychological Factors in Consumer Acceptance of Artificial Intelligence in Leisure Economy: A Structural Equation Model. *Journal of Internet Technology*, 22(3): 697–705.
- Yoo, O., Henfridsson, K. & Lyytinen, K., (2010) The new organizing logic of digital innovation: An agenda for information systems research
- Your Online Choices (2023). Tietoa selainkäyttöön perustuvasta mainonnasta. Noudettu 16.4.2023 osoitteesta: <https://www.youronlinechoices.com/fi/tietoa-selainkayttoon-perustuvasta-mainonnasta>
- Zaborek et al., 2016, P. Zaborek, T. Doligalski, S. Sysko-Romańczuk Value Creation in e-Business as a Driver of Financial Performance: Investigating Business Models of Polish Internet Companies, *Przedsiębiorstwo we współczesnej gospodarce-teoria i praktyka*, 4 (2016), pp. 101-113,
- Zhao, P., Yu, B.: On model selection consistency of lasso. *JMLR* 7, 2541–2563 (Dec 2006)



Zoner.fi (2022). Digitaalinen markkinointi. Viitattu 12.9.2022. Saatavilla:  
<https://www.zoner.fi/kategoria/digitaalinen-markkinointi/>

Zuboff, S. (2019). The age of surveillance capitalism: The fight for a human future at the new frontier of power. Hachette.

## Liitteet

### Liite 1. Haastattelurunko

### Algoritmit ja digitaalinen media

 emilia.salonen@fonecta.com (Ei jaettu) [Vaihda tiliä](#) 

Miten asiantuntijana suhtaudut sosiaaliseen mediaan ja algoritmeihin?

Oma vastauksesi

---

Miten asiantuntijana näet käyttäjien toiminnan vaikuttavan digitaalisen median sisältöjen personointiin?

Oma vastauksesi

---

Kuvaile omin sanoin, miten koronaviruspandemia on mielestäsi vaikuttanut digitaaliseen mediaan ja sen mainontaan?

Oma vastauksesi

---

Onko mielestäsi koronaviruspandemia vaikuttanut kuluttajien ostokäyttäytymiseen? Jos on, kuvaile miten.

Oma vastauksesi

---

Mitä sosiaalisen median palveluita käyttävän tulisi palveluista ymmärtää välttääkseen kuplautumista?

Oma vastauksesi

---

Mitkä ovat sosiaalisen median mainonnan tulevaisuuden käytön kriteerit mainonnan näkökulmasta.

Oma vastauksesi

---

Lähetä

Tyhjennä lomake