



Vaasan yliopisto
UNIVERSITY OF VAASA

Julia Haaramäki

Pankkialan tulevaisuus

Maksuliikenne ja vaikutus kilpailuasetelmaan

Laskentatoimen ja rahoituksen yksikkö
Taloustieteen pro gradu -tutkielma
Taloustieteen maisteriohjelma

Vaasa 2022

VAASAN YLIOPISTO**Laskentatoimen ja rahoituksen yksikkö**

Tekijä:	Julia Haaramäki		
Tutkielman nimi:	Pankkialan tulevaisuus : Maksuliikenne ja vaikutus kilpailuasetelmaan		
Tutkinto:	Kauppätieteiden maisteri		
Oppiaine:	Taloustiede		
Työn ohjaaja:	Panu Kalmi		
Valmistumisvuosi:	2022	Sivumäärä:	56

TIIVISTELMÄ:

Pankkiala on suuressa murroksessa ja digitalisaatio sekä uudet toimijat vauhdittavat tätä entisestään. Aiheeni on pankkialan tulevaisuus, mikä rajautuu maksuliikenteeseen sekä kilpailuasetelmaan. Pankit kohtaavat uudenlaista kilpailua, mikä luo heille paineen miettiä liiketoimintamallinsa uudelleen. Aihe on hyvin ajankohtainen sekä kiinnostava, ja pinnalla on etenkin Fintech, mikä vaikuttaa merkittävästi pankkialaan. Teknologia kehittyy jatkuvasti ja markkinat muuttuvat, jotka väistämättä vaikuttavat pankkeihin ja koko rahoitusalaan. Tutkimuksen tarkoitus on selvittää, miten digitalisaatio ja sen mahdollistamat Fintech ja uudet toimijat vaikuttavat pankkien kilpailuasetelmaan markkinoilla etenkin maksuliikenteen näkökulmasta. Tutkimus toteutetaan vertailevana tutkimuksena, jossa vertaillaan kuutta aiheeseen liittyvää tutkimusta. Tutkimuksien ja teorian pohjalta tehdään johtopäätökset.

Pankeille ja kuluttajille Fintechin eli finanssiteknologian tuoma muutos markkinoilla näkyy etenkin maksamisessa ja sen kehittämisessä. Fintech mahdollistaa uudenlaiset tuotteet ja palvelut sekä uudet toimijat. Suuret teknologiayritykset ovat jo kehittäneet uudenlaisia maksamisen sovelluksia ja palveluita, joiden vaikutukset näkyvät pankkialalla. Myös pankkialan sääntely nousee tässä esiin, sillä se vaikuttaa suuresti markkinoiden kehittymiseen. Kilpailu markkinoilla lisääntyy ja pankkien tulee miettiä, haluavatko he tehdä yhteistyötä uusien toimijoiden kanssa vai kilpailevatko heitä vastaan. Pankeilla on myös mahdollisuus ostaa Fintech-yritys itselleen ja tätä kautta hyödyntää uudenlaista teknologiaa ja sen tuomia hyötyjä. Tämä vaikuttaa vahvasti pankkien markkinoihin ja muuttaa sitä jatkuvasti. Pankkien tulee olla hereillä ja avoin muutokselle, muuten se ei selviä kiristyvässä kilpailutilanteessa.

Tutkimukset osoittavat, että pankkien kilpailuasetelma tulee muuttumaan uuden teknologian ja kilpailun myötä. Fintech ja lohkoketju-teknologia ovat suuria vaikuttavia tekijöitä tässä muutoksessa. Pankkien tulee miettiä roolinsa uudelleen markkinoilla ja mitä he haluavat tarjota asiakkailleen pysyäkseen mukana kiristyvässä kilpailussa. Fintech-yritykset kilpailevat pankkeja vastaan uusilla tuotteilla ja palveluillaan sekä heillä on käytössään uusin teknologia ja sen mahdollistamat ratkaisut. Pankit toisinaan voivat tehdä yhteistyötä Fintech-yritysten kanssa ja osa pankeista onkin jo ottanut käyttöön Fintechin tarjoamat ratkaisut.

Tutkimustulosten perusteella voidaan todeta, että vaikka Fintech ja uudet teknologiat uhkaavat pankkeja, heillä on myös mahdollisuuksia. Heidän tulee miettiä liiketoimintamallinsa uudelleen ja päättää tekevätkö he yhteistyötä Fintech-yritysten kanssa vai kilpailevatko heitä vastaan. Jos pankki onnistuu Fintech-ratkaisujen käyttöönotossa, sillä on mahdollisuus menestyä markkinoilla. Jos pankki ei tee mitään, niin se ei todennäköisesti tule pärjäämään kilpailussa vaan lopulta häviää markkinoilta.

AVAINSANAT: Digitalisaatio, Fintech, Lohkoketju, Maksuliikenne, Maksaminen, PSD2, Pankit, Pankkiala

Sisällys

1	Johdanto	5
2	Digitalisaatio	6
2.1	Mistä digitalisaatiossa on kyse	6
2.2	Digitalisaation vaikutukset pankkeihin ja kuluttajiin	6
3	Maksuliikenne	9
3.1	Maksuliikenne käsitteenä	9
3.2	Maksamisen historia	9
3.3	Maksujärjestelmät	10
3.4	Maksuliikenteen lainsäädäntö	12
3.4.1	Maksupalveludirektiivi & PSD2	12
3.4.2	SEPA-sääntely	13
4	Maksuliikenteen digitalisaatio muuttaa kilpailuasetelmaa	14
4.1	Maksuliikenteen digitalisaation tuomat riskit ja mahdollisuudet	14
4.2	Kilpailuasetelma ja kilpailijat	14
4.2.1	Fintech	15
4.2.2	Blockchain	17
5	Tutkimukset – vertaileva tutkimus	19
5.1	Käytetyt tutkimukset	19
5.2	Fintech-yritysten markkinoille tulo	20
5.3	Tuotteet ja palvelut	23
5.4	Tieto kilpailutekijänä	25
5.5	Muutosta ajavat tekijät	27
5.6	Pankkien mahdollisuudet ja vahvuudet	27
5.7	Pankkien haasteet ja uhat	30
5.8	Fintechin ja perinteisten pankkien erot	36
5.9	Kilpailija vai yhteistyökumppani	37
5.10	Pankkien reagointi	40

5.11 Tulevaisuus	41
5.12 Tutkimusten vertailu	45
6 Johtopäätökset	50
Lähteet	52

1 Johdanto

Pankkiala ja koko rahoitussektori on suuressa digitaalisessa murroksessa ja tämä vaikuttaa vahvasti maksamisen kehittymiseen. Vielä viime vuosisadalla maksoimme suurimaksi osaksi käteisellä ja pankkikortit yleistyvät hiljalleen. Tällä vuosisadalla käteisen käyttö on vähentynyt ja kortti- sekä mobiilimaksaminen yleistynyt. Yksi vauhdittava tekijä tähän muutokseen on ollut Covid-19 pandemia, joka osaltaan vähensi käteisen käyttöä ja suosi etämaksuja. Vaikkakin kriiseillä on negatiivisia vaikutuksia talouteen ja maksamiseen, ne voivat myös vauhdittaa ja mahdollistaa uusia toimintatapoja sekä niiden käyttöönottoa.

Maksamisen kehittyessä ja maksamisen luodessa uusia mahdollisuuksia, toimintaympäristö laajenee. Tämä luo uutta kilpailua markkinoille haastaen perinteisten pankkien palvelut ja toimintatavat. Voidaan puhua kolmansista osapuolista, jotka viittaavat Fintech sekä open-banking-osapuoliin. Tämä muuttaa markkinaympäristöä samalla kiristämällä kilpailua ja painostaen pankkeja kehittämään maksamisen palveluita sekä tekemään yhteistyötä erilaisten toimijoiden kanssa. Pahimmassa tapauksessa pankki ei kykene vastaamaan markkinoilla olevaan kilpailuun ja näin ollen häviää markkinoilta.

Tutkimuskysymyksenä on, miten digitalisaatio ja sen mahdollistama Fintech ja uudet toimijat vaikuttavat maksuliikenteeseen ja pankkien kilpailuasetelmaan markkinoilla. Tässä tutkimuksessa pankeilla tarkoitetaan pääasiassa perinteisiä liikepankkeja, Fintechillä finanssiteknologiaa ja Fintech-yrityksillä yrityksiä, jotka käyttävät ja hyödyntävät finanssiteknologiaa. Toisessa kappaleessa pohditaan, mitä digitalisaatio on ja miten se on vaikuttanut pankkeihin sekä asiakkaisiin. Kolmannessa kappaleessa keskitytään maksuliikenteeseen sekä erilaisiin maksujärjestelmiin sekä käydään myös läpi maksamisen lainsäädäntö ja erilaiset säännökset, joilla on merkittävä rooli maksamisen ja pankkialan kehittymisen kannalta. Neljännessä kappaleessa pohditaan, miten maksuliikenteen digitalisaatio on vaikuttanut kilpailuasetelmaan, millaisia kilpailijoita markkinoilla on ja miten ne vaikuttavat pankkeihin. Viidennessä kappaleessa toteutetaan vertaileva tutkimus kuuden eri tutkimuksen pohjalta ja lopuksi tehdään johtopäätökset.

2 Digitalisaatio

2.1 Mistä digitalisaatiossa on kyse

Termi digitalisaatio on varsin tuore, sillä se on otettu käyttöön viime vuosikymmenen aikana. Se on vaikea määritellä, joten sitä on yleensä kuvattu esimerkkien kautta. Esimerkkeinä voidaan käyttää kivijalkakauppojen siirtymistä verkkoon sekä uuteen teknologiaan. Digitalisaatiota ajaa digitalisoituminen, joka tarkoittaa asioiden ja prosessien digitalisoitumista kokonaan tai osittain. On tärkeä muistaa, että pelkkä digitalisoituminen ei edes auta digitalisaatiota vaan taustalla on myös teknologia, joka mahdollistaa uusien tapojen käyttöönoton sekä tätä kautta mahdollistaa digitalisaation. Digitalisaatio nousee esille silloin, kun ihmisten käyttäytyminen, markkinoiden dynamiikka sekä yritysten ydintoiminta muuttuu digitalisoitumisen myötä. (Ilmarinen & Koskela, 2015)

2.2 Digitalisaation vaikutukset pankkeihin ja kuluttajiin

Digitalisaatio muokkaa koko finanssialaa ja painostaa pankkeja kehittämään yhä parempia ja toimivampia ratkaisuja. Maksamisen palvelut toimivat yhä enenevässä määrin verkossa sekä mobiililaitteissa. Kehitystä vauhdittaa entisestään reaaliaikaisen maksamisen käyttöönotto. (Rehn, 2018)

Digitalisoituminen vaikuttaa vahvasti pankkeihin ja sen tuomilta vaikutuksilta ei voi välttyä. Pankeilta vaaditaan IT-investointeja, joilla on parantavia vaikutuksia pitkän aikavälin kannattavuuteen. Tämä kuitenkin yleensä huonontaa lyhyen aikavälin kannattavuutta. Pankkisektorin huono kannattavuus voi johtaa ongelmiin laskevassa suhdanteetilanteessa. Tällöin luottotappiot lisääntyvät puskurin puuttumisen vuoksi, joten rahoituksen välitykseen ja rahoitusvakauteen vaikuttaa välittömästi pankin kannattavuus. Pankkien tärkein tuottolähde on korkokate. Digitalisaation myötä pankkien tulisi keksiä uusia ja korvaavia tulonlähteitä, jottei kannattavuus riippuisi pelkästään korkokatteesta. (Koskinen & Manninen, 2019)

Digitalisaatio painostaa pankkeja kehittämään toimintamallejaan sekä palveluitaan. Tämä tuo mukanaan haasteita. Pankit pyrkivät siirtymään raskaasta konttoripankista yhä enemmän ketteräksi nykyajan digitaaliseksi pankiksi, jossa suurin osa pankkiasioinnista voidaan hoitaa verkossa. Nämä muutokset edellyttävät pankeilta resurssien käyttöä, ja ilman panostusta muutokseen, pankki voi jäädä kehityksessä jälkeen. Muuttuminen ketteräksi pankiksi ei ole pankille edullista, sillä aikaisemmat järjestelmät on rakennettu vuosikymmenien saatossa eikä silloin ole täysin otettu huomioon digitalisaatiota. Kuitenkin tällaisen järjestelmän ylläpito on kallista. Digitalisaation huomioon ottaminen ja sen hyödyntäminen vaatii, että pankkien järjestelmät toimivat yhdessä. Kuten aikaisemmin on todettu, IT-järjestelmien kehittäminen ja tuominen nykyaikaan ei ole edullista ja se tuo mukanaan riskejä, pystyykö pankki investoida tarpeeksi. Jos pankki onnistuu investoinneissa, sillä on mahdollisuus toimia kevyemmällä kustannusrakenteella. On syytä huomioida, että kevyempään digitaaliseen pankkiin liittyy myös vähemmän henkilöstöä sekä konttoreita. Investointien myötä pankkien pitäisi vähentää henkilöstöä ja konttoreita, mikä luo osaltaan myös haasteita. Tähän vaikuttaa paljolti pankin oma asiakaskunta ja miten he ottavat vastaan digitaalisen muutoksen. Vanhempi ikäpolvi todennäköisemmin tarvitsee vielä konttoreita ja henkilökuntaa, kun taas nuorempi ikäpolvi on jo tottunut hoitamaan asioita verkossa ja mobiilisti. (Koskinen & Manninen, 2019)

Pankeille vaikutukset näkyvät myös markkinoilla lisääntyvänä kilpailuna ja uusien toimijoiden mukaan tulolla. Digitalisaation myötä uusia toimijoita ovat rajat ylittävät digipankit, Fintech-startupit sekä suuret teknologiayhtiöt. Perinteisten pankkien ja uusien toimijoiden toimintatavoissa on eroja. Perinteiset pankit tuottavat kaikkia rahoituspalveluja muutamalla markkina-alueella, kun taas uudet toimijat keskittyvät tiettyyn palveluun tai tuotteeseen usealla markkinalla eikä heillä ole lähtökohtaisesti fyysisiä konttoreita. Tämä vaikuttaa suoraan pankkien liiketoiminta-alueisiin, joista tulee suurin osa palvelumaksuista. Tämän myötä pankkien on alennettava palvelumaksuja, mikä lisää

kilpailua ja kuluttajan näkökulmasta lisää palveluntarjoajia ja kilpailukykyisiä hintoja. (Koskinen & Manninen, 2019)

Digitalisaation tuomat muutokset sekä kehitysaskeleet näkyvät kuluttajille erityisesti maksamisessa. Perinteisten maksuvälineiden, kuten korttimaksamisen ja käteisen lisäksi maksaminen voi tapahtua mobiilisti. Tilisiirrot yhä nopeutuvat ja pian voidaan puhua pikamaksamisesta. Maksamisesta on tullut lähes näkymätöntä, mikä korostaa kuluttajien taloudellisen lukutaidon ja talouden hallinnan merkitystä. Finanssialan digitalisoinnin myötä ja sen edelleen kehittyessä, nousee esiin uusia mahdollisuuksia sekä riskejä. Mahdollisuuksia ovat nopeampi ja helpompi maksaminen sekä digitaalisissa alustoissa toimivat palvelut, kun taas riskejä ovat erilaiset kryptovaluutat, kyberuhat, kriisit sekä verkossa toimiva rikollisuus. Rehn painottaa, että viranomaisten tulisi huolehtia digitaalisten palveluiden turvallisuudesta, rahoitusjärjestelmän vakaudesta sekä innovaatioiden edistämisestä rahoitusallalla. (Rehn, 2018)

3 Maksuliikenne

3.1 Maksuliikenne käsitteenä

Finto (n.d. -a; n.d. -b) määrittelee maksuliikenteen käsitteen maksutapahtumien muodostamaksi kokonaisuudeksi sekä maksamisen hinnan ja saatavan suorittamiseksi. Tässä työssä käytän termiä maksuliikenne tarkoittaen, miten maksut siirtyvät tililtä tilille ja miten ne toteutetaan. Käytän maksamisen termiä kuvailemaan erilaisia maksamisen tapoja. Tällaisia ovat muun muassa tilisiirrot, sekkimaksut, käteismaksut, korttimaksut, mobiilimaksut sekä kryptovaluutat.

3.2 Maksamisen historia

Raha on meille maksuväline, jolla ostamme hyödykkeitä tai palveluita. Raha ei ole kuitenkaan aina ole ollut fyysisesti sama vaikkakin sen käyttötarkoitus on pysynyt samana. Aikoinaan hyödykkeiden vaihdannassa käytettiin luonnosta saatavilla olevia materiaaleja kuten oravannahkaa, simpukoita ja ruoka-aineksia. Vaihtotaloudeksi kutsutaan, kun hyödykkeitä vaihdetaan keskenään. Myöhemmin kuitenkin tilalle tuli erilaiset metallit, kuten kupari, rauta, kulta ja hopea. Kulta ja hopea olivat suosituimmat maksuvälineet ja näin ollen kultaharkkojen käyttö maksamisessa yleistyi. 600-luvulla otettiin ensimmäiset kolikot käyttöön Lyydian valtakunnassa ja 800-luvulla paperiraha otettiin käyttöön Kiinassa. Eurooppaan paperiraha rantautui vasta vuosisatoja myöhemmin. (Trötschkes, 2012).

Kun keskitymme Suomen maksuliikenteen kehittymiseen, niin ensimmäinen Suomen oma rahayksikkö oli markka, joka tuli käyttöön vuonna 1860. Aluksi markka oli sidottu ruplaan, mutta vuonna 1865 se sidottiin hopeakantaan, joka vakautti sen arvon. Myöhemmin se kuitenkin sidottiin kultakantaan hopean arvon heikkenemisen takia. (Suomen Pankki, 2022)

Nykyinen rahajärjestelmämme perustuu takaukseen ja sitä on voinut kuulla kutsuttavan paperirahajärjestelmäksi. Nykypäivänä käytössä oleva raha ei ole sidottu kultakan- taan, kuten aikaisemmin. Rahan arvosta ja vakaudesta vastaa keskuspankki. Raha ei ole enää pelkästään fyysinen kolikko tai seteli, vaan se voi olla myös sähköistä ja digitaalista rahaa. Sähköisiä maksutapoja ovat tilisiirrot, verkkomaksut, korttimaksut sekä mobiili- maksaminen. Kaupoissa voidaan maksaa nykyään älypuhelimella ja älykellolla perinteis- ten pankkikorttien ja käteisen ohella. Maksaminen kehittyy jatkuvasti ja uusimpina tu- lokkaina ovat virtuaalivaluutat, kuten kryptovaluutat. Näitä valuuttoja ei säännellä eikä ne ole keskuspankin hallittavissa. (Euroopan keskuspankki, 2017)

3.3 Maksujärjestelmät

Maksujärjestelmät mahdollistavat maksujen toteutumisen. Maksujärjestelmien kehit- tyminen mahdollistaa maksamisen kehittymisen ja niillä on tärkeä rooli maksamiseen tulevaisuuden kannalta. Pikamaksaminen on maksu, jossa menee alle 10 sekuntia mak- sun maksajalta sen saajalle. Maksut välittyvät vuoden jokaisena päivänä, kellon ajasta riippumatta. Pikamaksamisen kehittyminen on suuressa roolissa kaikkien maksamisen osa-alueiden kehittymisen kannalta. Tämän myötä markkinoille on tullut uusia toimijoi- ta, mikä haastaa normaalit pankit ja lisää kilpailua. Maksujärjestelmiä ovat POPS-, RT1-, STEP2- sekä TIPS-järjestelmä. Näistä vanhin on POPS (Pankkien online-pikasiirrot ja se- kit), jossa pikamaksut tehtiin lähes reaaliaikaisesti. Pankit ottivat sen käyttöön 1990- luvun lopulla. Heikkoutena tässä järjestelmässä on sen lyhyt palveluaika eli maksuja voidaan välittää vain kello 8–16.30 välisenä aikana eikä se ole yhteensopiva muiden järjestelmien kanssa. SEPA-pikasiirtojen kasvavan käyttöönoton myötä POPS- järjestelmän käytöstä tullaan luopumaan. SEPA-pikasiirto tarkoittaa maksujärjestelyä ja se tulee englanninkielisestä termistä SEPA Credit Transfer Instant. (Ilvarinen & Mietti- nen, 2021)

STEP2-järjestelmässä SEPA-tilisiirrot tapahtuvat yöaikaan ja maksu on saajalla seuraa- vana pankkipäivänä. Kuitenkin vuonna 2019 osa pankeista vaihtoivat järjestelemässä päiväsaikaan tapahtuvaan katteensiirtoon. Siinä SEPA-tilisiirrot siirtyvät saman päivän

aikana, mutta tunnin tai tuntien viiveellä. Järjestelmään tehtyjen muutosten myötä, STEP2-järjestelmä on toimintaominaisuuksiltaan yhä lähempänä pikamaksujärjestelmää. (Ilvarinen & Miettinen, 2021)

SEPA-pikasiirrot tehdään EBA-clearing RT1-järjestelmässä, jossa voidaan vastaanottaa saapuvia maksuja tai lähettää pikamaksuja. Järjestelmä otettiin käyttöön vuonna 2017. Suurin osa suomalaisista pankeista on ottanut tämän järjestelmän käyttöön ja se on pankkien mukaan kanava, jossa jatkossa suurin osa pikamaksuista tehdään. (Ilvarinen & Miettinen, 2021)

Target Instant Payment Settlement (TIPS) on maksupalvelu ja se toimii TARGET-2 järjestelmän kanssa. Se otettiin käyttöön 2018 vuoden lopussa. Syynä uuteen järjestelmään ja sen käyttöönottoon oli hitaus aikaisemmissa käyttöönotoissa. Kyseisellä järjestelmällä pyrittiin kiihdyttämään pikamaksujärjestelmien kehittymistä sekä hyödyntää keskuspankkirahaa pikamaksujen välityksessä. (Ilvarinen & Miettinen, 2021)

Näiden järjestelmien ongelma Suomessa sekä Eurooppa tasolla on niiden yhteensopimattomuus. Osa järjestelmistä sopii yhteen joidenkin järjestelmien kanssa ja osa ei, koska pikamaksujärjestelmät menevät kansallisten selvitysjärjestelmien kautta. (Ilvarinen & Miettinen, 2021)

On hyvä ottaa huomioon, että Suomessa käytössä olevat mobiilisovellukset eivät perustu SEPA-pikasiirtoon, vaikka maksu tulee vastaanottajan tilille lähes heti. Nämä sovellukset käyttävät hyväksi pankkien pikamaksua, tällaisia sovelluksia ovat Mobilepay ja siirto. Pankkien asiakkaat eivät tiedä, tehdäänkö heidän maksunsa pikamaksuna vai tavallisena maksuna, koska tämä ei näy asiakkaalle. Jokainen pankki voi itse päättää mitä maksujärjestelmää haluaa pikamaksuissa käyttää. (Ilvarinen & Miettinen, 2021)

3.4 Maksuliikenteen lainsäädäntö

3.4.1 Maksupalveludirektiivi & PSD2

Maksamisen toimintaympäristö kehittyi jatkuvasti ja sen takia tarvitaan maksuliikennettä säänteleviä lakeja ja säännöksiä. Tämän avulla pyritään luomaan ja ylläpitämään kilpailua sekä edistämään markkinoiden tasapuolisuutta. Yksi tunnetuimmista ja tärkeimmistä on EU:n maksupalveludirektiivi, mikä sääntelee maksuliikennettä. Tämä kehitettiin, koska enenevässä määrin kauppaa käydään verkossa sekä erilaisilla digitaalisilla alustoilla. (Grym, 2018)

EU:n maksupalveludirektiivi tarkoituksena oli maksamisen helpottaminen, tehostaminen sekä turvallisuuden varmistaminen EU:n jäsenvaltioissa. Tämä myös edesiauttoi SEPAn (Single Euro Payments Area) toteutumista, sillä direktiivi mahdollisti säännösten yhdenmukaistamisen sekä helpotti SEPA-maksuvälineiden käyttöönottoa. Tärkeimmät maksupalveludirektiivin tehtävät ovat maksupalvelujen käyttäjien suojaamisen ja oikeuksien vahvistaminen. (Euroopan keskuspankki, 2007)

Toimintaympäristö muuttuessa nähtiin tarvetta päivittää maksupalveludirektiiviä, joten toisen maksupalveludirektiivin eli PSD2 (Payment Services Directive) tarkoituksena oli maksupalvelujen sääntely entistä laajemmin. Direktiivi vaikutti maksulakiin ja maksulaitoslakiin. Nämä muutokset tulivat voimaan 13.1.2018. Suuri ja vaikuttava muutos, mikä uudistunut maksupalveludirektiivi mahdollisti, oli Open Banking, joka avasi pankkien rajapinnat kolmansille osapuolille, joten he pääsivät käsiksi asiakkaiden pankkitietoihin. (Nordlund, 2020). Kolmannet palveluntarjoajat TTP (Third Party Payment Service Provider), joita ovat maksutoimeksiantopalvelun- ja tilitietopalvelun tarjoajat. Ensimmäisessä käytetään lyhennettä PISP (Payment Initiation Service Providers) ja toisesta AISP (Account Information Service Providers). Maksutoimeksiantopalvelun tarjoajalla tarkoitetaan tässä sitä, että maksu voidaan tehdä miltä vain asiakkaan tililtä, joten pankkien osalta tämä tarkoittaa, että heidän on mahdollistettava rajattu pääsy asiakkaan tilille eikä tästä saa veloittaa. Tilitietopalvelun tarjoaja taas mahdollistaa, että asiakkaan eri

pankeissa olevien maksutilien tiedot ovat samassa palvelussa. Nämä käytännössä tarkoittavat sitä, että maksuja ei saa tehdä ilman asiakkaan suostumusta eikä maksutapah- tumien käynnistämistä voida veloittaa. (Grym, 2018; Finanssivalvonta, 2019)

3.4.2 SEPA-sääntely

SEPA (Single Euro Payment Area) mahdollistaa Euroalueen maksamisen yhtenäistämisen. Kansallisista maksujärjestelmistä luovutaan ja siirrytään kohti kansainvälistä maksujärjestelmää. Tämä tarkoittaa käytännössä sitä, että standardoidut maksutavat ovat käytössä koko alueella. Tämän johdosta sääntely lisääntyy etenkin maksamisessa. (Valtiovarainministeriö, n.d.)

Euro tuli euroalueella käyttöön vuonna 2002. Tämä tarkoitti, että euroilla pystyi mak- samaan missä tahansa euroalueen maassa, jossa euro oli käytössä. Kuten aikaisemmin on mainittu, niin SEPA:n tarkoitus on yhtenäistää vähittäismaksumarkkinat yhdeksi eu- romaksualueeksi. Tällöin kaikki euromaksut ovat kuin kotimaanmaksuja, tehtiin ne sit- ten kotimaassa tai maiden välillä. Käytännössä tämä tarkoittaa sitä, että maksut, jotka tehdään muulla kuin käteisellä voidaan hoitaa omalta pankkitililtä, samoja maksuväli- neitä käyttäen minne vain euroalueella. Tämä tehostaa maksamista ja kilpailua sekä edistää sisämarkkinoiden kehittymistä euroalueella. (Trichet & Euroopan keskuspankki, 2009)

4 Maksuliikenteen digitalisaatio muuttaa kilpailuasetelmaa

4.1 Maksuliikenteen digitalisaation tuomat riskit ja mahdollisuudet

Maksuliikenteen kehittymisen takana on vahvasti digitalisaatio. Markkinoilla kehitetään uusia tuotteita ja palveluita, jotka helpottavat maksamista ja maksujen tekemistä. Tämä lisää kilpailua pankkien ja uusien kilpailijoiden välillä. Uusien tuotteiden ja palveluiden lisäksi markkinoille tuodaan uusia maksutapoja, kuten kryptovaluutat. Kryptovaluutat yleistyvät vähitellen ja lähes jokainen tietää, mitä tarkoitetaan kryptovaluutalla. Näiden maksutapojen sekä uusien tuotteiden ja palveluiden vauhdittajina toimivat myös erilaiset pandemiat, kun taas uhkina voidaan nähdä kyberuhat, maksupetokset, kriisit sekä sodat. Esimerkiksi lähimaksaminen ja mobiilimaksaminen yleistyi Covid-19 pandemian myötä, kun taas ukrainan sodan myötä venäjän pankkisektori ajautui ongelmiin ja näin ollen maksujenvälitys hankaloitui. Nämä kaikki uhat ja mahdollisuudet tulee ottaa huomioon, kun arvioidaan maksuliikenteen kehittymistä ja pankkien kilpailuasetelmaa markkinoilla. (Liikanen ja muut, 2019)

Uudet digitaaliset maksusovellukset mahdollistavat maksujen nopeutumisen, helppouden sekä turvallisuuden. Koronapandemiassa myös lähimaksaminen ja maksusovellusten käyttö yleistyi, koska vaadittiin entistä hygieenisempää ratkaisua. Vaikkakin lähi- ja mobiilimaksaminen kasvavat kovaa vauhtia se myös tuo mukanaan erilaisia riskejä ja uhkia, joita ovat muun muassa riski ylivelkaantumisesta, maksupetokset sekä maksujen näkymättömyys. Tämä korostaa kuluttajien taloudellista lukutaitoa sekä omaa talouden hallintaa sekä turvallisuutta maksujen teossa. (Liikanen ja muut, 2019)

4.2 Kilpailuasetelma ja kilpailijat

Kilpailu lisääntyy pankkialalla jatkuvasti eivätkä pankit voi välttää edessä olevia muutoksia sekä haasteita. Kilpailun lisääntyessä markkinat muuttuvat ja se avaa kilpailuympäristön uusille toimijoille. Haasteita pankeille tuo lisääntynyt sääntely ja kilpailu sekä teknologia. Tämä vaatii pankeilta joustavuutta ja muutoshalukkuutta. Pankeilla on myös

mahdollisuus tehdä yhteistyötä FinTech-yritysten kanssa, mikä heidän näkökulmastaan on järkevää, toisin kuin että he lähtisivät kilpailemaan heitä vastaan. Jos verrataan aikaa ennen finanssikriisiä, niin toimintaympäristö on muuttunut paljon siitä ajasta tähän päivään. Pankkien merkitys on vähenemään päin ja rahoitusratkaisuja on tarjolla perinteisten pankkien ulkopuolella. Pankin kilpailijoiksi voidaan siten lukea Fintech-yritykset, Big tech, varjopankit sekä suuret teknologia yritykset. Suuriksi teknologia yrityksiksi voidaan lukea esimerkiksi Google, Apple ja Amazon, jotka tarjoavat finanssialan palveluita. Vaikkakin pankkeja säännellään tiukemmin kuin varjopankkeja ja fintech yrityksiä, niin pankeilla on rajatummalla riskit. Molemmilla osapuolilla on vahvuuksia ja heikkouksia, joita käsitellään toisessa kappaleessa. (Kauppalehti, 2021)

4.2.1 Fintech

Fintechillä (Financial Technology) tarkoitetaan finanssiteknologiaa, mikä vaikuttaa suurimmaksi osaksi rahoitusalan murroksessa. Finanssiteknologiaan sisältyy erilaiset startup-yritykset, jotka kehittävät uusia tuotteita, palveluita ja toimintatapoja. Tällaisia tuotteita ja palveluita ovat esimerkiksi uudenlaiset maksupalvelut, talletukset sekä luotot. Fintech-yritykset voidaan nähdä perinteisten pankkien kilpailijoina, koska aikaisemmin näitä palveluita on tarjonnut ainoastaan perinteiset pankit. Kilpailua lisää Fintech-yritysten kevyt rakenne ja mahdollisuus tarjota aivan uudenlaisia palveluita ja tuotteita, jotka toteutetaan digitaalisesti. Tämä haastaa perinteiset pankit miettimään yhteistyötä Fintech-yritysten kanssa kuin että he kilpailisivat heitä vastaan. (Finanssiala Ry, n.d. -a)

Fintechillä viitataan uusiin prosesseihin ja tuotteisiin ja nämä tulevat rahoituspalveluiden piiriin uuden digitaalisen teknologian ansiosta. Fintech voidaan määritellä teknologian mahdollistamaksi rahoitusinnovaatioksi, joka saattaa johtaa uusiin liiketoimintamalleihin, sovelluksiin, prosesseihin ja tuotteisiin, jotka olennaisesti vaikuttavat rahoitusmarkkinoihin, instituutioihin sekä rahoitustuotteiden- ja palveluiden tarjontaan. Voidaan nähdä, että Fintech-yrityksillä on mahdollisuus laajentua esimerkiksi transaktioiden toteuttamisessa sisältäen maksut, selvitykset, toimitukset, varojen hoidossa ku-

ten talletuksissa, lainoissa, pääomassa, hankinnassa ja sijoitusten hoidossa sekä vakuutusissa. Tämä vaikuttaa perinteisten pankkien yleisesti tarjoamiin palveluihin, mikä käytännössä tarkoittaa sitä, että Fintech-yritykset voivat digitaalisen teknologian kehittymisen myötä tarjota kuluttajille parannettuja ja uusia tuotteita. Fintech-operaattorit hyötyvät alhaisemmista kustannuksista, mittakaavaeduista sekä halvemmasta ja turvallisemmasta tiedonsiirrosta teknologian kehittymisen myötä. (Navaretti ja muut, 2018)

Suosituimmat Fintech-startup-yritykset omaavat samat ominaisuudet. Näiden yritysten ominaisuuksiin kuuluvat ketteryys, uudet, paremmat ja nopeammat palvelut, toimiminen segmenteillä, joissa ei vielä ole paljon palvelua tai tuotteita. Näin ollen he uhkaavat ja haastamat perinteisiä rahoituslaittoimijoita. (Kagan, 2020)

Kuten aiemmin mainittu, Fintech-yritykset toimivat samojen tuotteiden ja palveluiden parissa, mitä perinteiset rahoituslaitokset ovat aiemmin tarjonneet. Fintech-yritykset kuitenkin virtaviivaistavat toimintoja sekä yhdistävät tarjonnan ja teknologian, mikä lisää näiden yritysten tehokkuutta ja alentaa kustannuksia. Esimerkiksi Fintech-yritykset mahdollistavat eri kustannusten ja maksujen alentamisen ja jopa poistamisen, mikä on asiakkaiden näkökulmasta hyvä asia, mutta pankkien kannalta huono asia. Tällaisia ovat muun muassa osakekauppasovellus, joka ei peri kaupoista maksuja, vertaislainasivustot, jotka alentavat korkoja sekä yrityslainojen tarjoajat, jotka tarjoavat yrityksille helppoja ja nopeita alustoja. (Kagan, 2020)

Kaganin (2020) mukaan vakiintuneet pankit ovat kuitenkin reagoineet tähän investoimalla sekä kehittämällä toimintaansa Fintech-yritysten kaltaisiksi. Hän myös toteaa, että vakiintuneet toimijat, kuten pankit eivät pysy Fintech-yritysten innovaatioiden vauhdissa pelkkien teknologiakulujen kasvattamisella, vaan heidän täytyy muuttaa ajatteluaan, prosessejaan, päätöksentekoa sekä koko yritysrakennetta merkittävästi, jotta varmistaa asemansa markkinoilla.

Fintech-innovaatioiden aktiivisimmat osa-alueet ovat kryptovaluutat, digitaalinen käteinen, lohkoketjutekniikka, älykkäät sopimukset, avoin pankkitoiminta (Open-banking), joka on osa lohkoketjua ja sen edellytys on, että kolmansilla osapuolilla on pääsy pankkitietoihin, roboneuvojat, kyberturvallisuus sekä Insurtech ja Regtech, joista ensimmäinen yksinkertaistaa ja virtaviivaistaa vakuutusala ja jälkimmäinen auttaa rahoitusalan yrityksiä alalla vaadittujen säännösten noudattamisessa. (Kagan, 2020)

Ketä sitten ovat Fintech tuotteiden ja palveluiden käyttäjät. He voivat olla pankkeja, pankkien yritysasiakkaita, pienyrityksiä sekä kuluttajia. Koska Fintech-yritykset sisältävät paljon teknologisia innovaatioita, sen tuottamat uudet tuotteet ja palvelut on kohdistettu etenkin milleniaaleille, heidän paremman teknologisen osaamisensa ja kiinnostuksen takia. (Kagan, 2020)

4.2.2 Blockchain

Cahill ja muut (2020) toteavat, että lohkoketjut ovat nuorimpia ja nopeimmin kasvavia finanssiteknologian innovaatioita. Lohkoketjussa lohkot sopivat vaan tiettyihin lohkoihin, joka muodostaa niistä ketjun. Lohkoketjua voidaan hyödyntää kirjanpidossa, kuvien ja tekstien säilyttämiseen sekä tietojen ja varojen siirtämiseen. Varoja on mahdollisuus siirtää ilman, että henkilöllisyys paljastuu, joten se paljastuu vasta kun varat realisoidaan. Näin ollen varoja voidaan siirtää ihmisten ja yritysten kesken ilman, että pankki olisi siinä välikätenä. Kryptovaluutoista Bitcoin käyttää blockchain-teknologiaa. Lohkoketjut tallentavat tietoa, siirtävät ja hallitsevat näitä valuuttoja. Tämän vuoksi tiedon väärentäminen ja hakkerointi on mahdotonta. (Finanssiala Ry, n.d. -b)

Uskotaan, että lohkoketju teknologian avulla on mahdollista nopeuttaa maksamista ja lisätä kustannustehokkuutta. Tietojen jakaminen helpottuu sekä rahoitusprosessit yksinkertaistuvat. Käyttäjät hyötyvät lohkoketju teknologiasta etenkin siten, että kolmansia osapuolia ei enää tarvita, joten tämä tehostaa ja nopeuttaa toimintoja. Lohkoketju teknologian yleistymisen haittapuolina voidaan nähdä työpaikkojen valtava väheneminen ja kyberturvallisuuteen liittyvät kysymykset. (Finanssiala Ry, n.d. -b)

Lohkoketju teknologialla on Guon ja Yun (2022) mukaan seuraavia ominaisuuksia, joita ovat muun muassa hajautus, autonomia, eheys, todentaminen, tarkastettavuus, nimettömyys sekä läpinäkyvyys. He esittelevät kryptovaluutat esimerkkinä lohkoketjun käytöstä, koska erityisesti kryptovaluutat hyödyntävät lohkoketju-teknologiaa. Tällaisia ominaisuuksia ovat maksujen siirtyminen suoraan ihmisten välillä, käsittelymaksut ovat hyvin alhaisia sekä maksut siirtyvät nopeasti ja ilman rajoituksia. He myös nostavat esille mahdolliset haitat, joita ovat valvonnan puute ja kyberhyökkäykset. Näiden haittojen myötä voi esiintyä niin kutsuttua pimeää rahaa tai mahdollisuus menettää omaisuutta. Valtiot eivät voi tällä hetkellä hallita kryptovaluuttoja ja täten tutkijat pohtivat, voisivatko valtiot puuttua erilaisin määräyksiin kryptovaluutta ja lohkoketju-teknologian markkinoihin.

5 Tutkimukset – vertaileva tutkimus

Tässä kappaleessa on tarkoitus vertailla eri tutkimuksia, jotka tutkivat miten Fintech, Fintech-yritykset ja uudet toimijat vaikuttavat pankkien kilpailuasetelmaan markkinoilla. Maksuliikenteen roolia on korostettu ja tutkimuksessa yritetään saada selville, miten kilpailuasetelma markkinoilla on maksuliikenteen näkökulmasta muuttunut tai tulee muuttumaan. Tutkimuksissa käsitellään pankkien roolia ja sen kehittymistä, Fintech-yritysten markkinoille tulon syitä ja vaikutuksia, tuotteita ja palveluita sekä kuka nämä tulevaisuudessa tarjoaa. Kappaleessa käsitellään myös pankkien mahdollisuuksia ja vahvuuksia sekä mahdollisia uhkia ja heikkouksia. Tässä on käytetty kuutta eri tutkimusta, jotta saataisiin mahdollisimman luotettava ja hyvä pohja johtopäätöksille. Viisi näistä on akateemisista lähteistä haettuja aineistoja ja tutkimuksia ja yksi Pwc:n oma tutkimus. Käytin tätä tutkimusta, koska halusin saada hieman erilaista näkökulmaa vertailuun.

5.1 Käytetyt tutkimukset

Tutkimuksen tarkoituksena on kartoittaa pankkien mahdollisuuksia ja riskejä, joita Fintech-yritykset tuovat mukanaan markkinoille. Dataa on kerätty 115 maasta 16 vuoden ajalta. Tutkimuksen ensimmäinen ajatus on, että Fintech-yritykset eivät korvaisi pankkeja vaan ennemmin tekevät yhteistyötä pankkien kanssa. Tutkimus korostaa, että perinteinen finanssisektori kohtaa kilpailua muun muassa heidän ydintoimintaansa varjopankeilta sekä ei-pankkisektorin yrityksiltä. (Murinde ja muut, 2022)

Aineistossa käsitellään Fintech-yritysten ja pankkien välistä suhdetta. Tutkijat väittävät, että Fintech-yritykset tuo suuria haasteita perinteisille pankkien toimintamalleille. (Bofondi & Gobbi, 2017)

Vivesin (2017) aineistossa käsitellään Fintech-yritysten vaikutusta pankkisektorilla ja tutkitaan sen kehitystä ja vaikutusta tehokkuuteen, pankkimarkkinoiden rakenteeseen sekä vakiintuneiden toimijoiden ja tulokkaiden strategioihin sekä rahoitusvakauteen.

Tämä artikkeli käsittelee Fintechin mahdollisia vaikutuksia pankkialaan, jota arvioidaan tutkimalla Fintechin käytön ja liikepankkien kokonaistuottavuuden (TFP) välistä suhdetta. (Wang ja muut, 2021)

Tutkimuksessa tarkastellaan Fintechin ja Fintech-yritysten vaikutusta pankkeihin. Kysymyksiä ovat muun muassa, miten pankkiala kehittyy Fintechin myötä ja mitä vaikutuksia sillä on rahoitusalan sääntelyyn ja pankkien liiketoimintamalleihin. (Navaretti ja muut, 2018)

Pwc:n (2016) tutkimuksessa arvioidaan, miten Fintech ja Fintech-yritykset vaikuttavat pankkialaan ja mitä ne tuovat markkinoille. Tutkimuksessa vastaajia oli 544 kappaletta 46 maasta. Vastaajat koostuivat pääasiassa toimitusjohtajista ja innovaatiopäälliköistä. Pankkien tiedot koostuvat 163 pankin vastauksista ympäri maailmaa.

5.2 Fintech-yritysten markkinoille tulo

Juuri Fintech mahdollistaa erilaisten startup-yritysten, BigTechin sekä uusien pankkien mukaan tulon markkinoille. Nämä yritykset keskittyvät etenkin maksuihin, rahanlähettyksiin, luotonantoon, yritysten taloushallintoon sekä uusien teknologioiden tarjoamiseen rahoituslaitoksille. Digitaalinen pankkitoiminta on avainasemassa näissä yrityksissä. FinTechin leviäminen maailmanlaajuisesti on vielä lähtökuopissa, mutta sillä on kuitenkin mahdollisuus pankkien kanssa kilpailuun sekä tärkeä rooli pankkien muutoksessa, sillä pankkitoiminta muuttuu erilaisten finanssikriisien seurauksena. Pahimmassa tapauksessa muutokset markkinoilla voivat johtaa pankkien markkinaosuuksien vähenemiseen. (Murinde ja muut, 2022)

Fintech-yritysten rahoitusmarkkinoille tuloon on vaikuttanut Bofondin ja Gobbin (2017) mielestä merkittävästi uudempi ICT-kehitys. Nämä muutokset ovat vaikuttaneet teknologiseen tilaan tiedon tallennuksen, käsittelyn, tiedonsiirron ja tiedonsaatavuuden kehittymisellä. Yhteiskunnan ja talouden digitalisoituminen mahdollistaa suuren määrän

dataa eli Big dataa. Juuri tätä Fintech-yritykset hyödyntävät, kun he tarjoavat tuotteita ja palveluita, mitkä ovat ennen kuuluneet ainoastaan pankeille. Digitaalisten teknologioiden käsittelemä suurta tiedon määrää voidaan käyttää markkinoiden avaamiseen, hinnan puristamiseen rajakustannuksiin ja kehittyneisiin hintasyrjintästrategioihin. (Bofondi & Gobbi, 2017)

Navaretti ja muut (2018) toteavat, että Fintech-yritykset ovat täyden tarjonnan tai ka-peita pankkeja. Tällä he tarkoittavat, että nämä yritykset voivat kerätä varoja, joihin asiakkaat pääsevät käsiksi tai voi käyttää niitä, mutta he eivät voi käyttää varoja epä-likvideihin lainoihin. Nämä yrityksen tarvitsevat tähän pankkien toimiluvan ja vasta silloin ne voisivat toimia kuin perinteiset pankit. Lisäksi he väittävät, että Fintech-yritykset toimivat niin sanotusti välittäjinä eli tuovat yhteen vastapuolet ja näin ollen saavat palveluistaan palkkioita ja lainoihin liittyvät riskit siirtyvät sijoittajille. Tämän mukaan heillä olisi vähemmän hajautetut salkut kuin pankeilla.

Tiukat pankkisäännökset ovat synnyttäneet varjopankkeja ja ne ovat pystyneet lisää-mään markkinaosuuttaan niissä rahoituspalveluissa, joissa pankkitoimilupaa ei tarvita. Viime vuosien teknologinen kehitys on mahdollistanut BigTech- ja Fintech-yrityksille erilaisten luotto- ja maksuratkaisujen tarjoamisen. Tähän kehitykseen on useita syitä, joita esimerkiksi ovat kehitysmaiden puutteellinen rahoitusinfrastruktuuri, maantieteel-lisistä ominaisuuksista johtuva niukkuus, pankeilla olevat tiukat säännökset sekä muille toimijoille kohdistuvat olemattomat tai suotuisat vaatimukset. Tämä saattaa luoda sääntelyyn arbitraasi mahdollisuuden, jota esimerkiksi monet Fintech-yritykset voivat käyttää hyväksi. Fintech-yritysten lisääntymisen syyksi voidaan myös nähdä uudet tek-nologiat sekä alemmat kustannukset, joita mittakaavaedut synnyttävät. (Murinde ja muut, 2022)

Fintech aiheuttaa haasteita finanssiviranomaisille, koska se ylittää niiden kapasiteetin ja innovaatioiden nopeus vaikeuttaa oikea-aikaista reagointia. Haasteita syntyy myös lä-

pinäkyvyydelle sekä jäljitettävyydelle, koska automatisoidussa maailmassa tekoälysovellukset ja datan käyttö ovat kaikkialla. (Murinde ja muut, 2022)

Fintech voi vaikuttaa vakiintuneisiin rahoitusvälittäjiin sekä erityisesti pankkeihin sen uusien liiketoimintamallien myötä, jotka perustuvat Big dataan. Big data tarkoittaa, että dataa käsitellään tekoälyn algoritmeilla hyödyntäen kehittynyttä laskentatehoa. Tähän lasketaan mukaan pilvilaskenta, mobiilitallennus pilvien kautta sekä mobiililaitteisto, mikä saa aikaan jatkuvan saavutettavuuden. Koneoppimisella tarkoitetaan tietokoneiden oppimista ilman erityistä ohjelmaa. Fintech-palveluiden arvioidaan esimerkiksi auttavan lainanhakijoiden luottokelpoisuuden arvioinnissa. (Vives, 2017)

Digitaalista teknologiaa on tällä hetkellä sovellettu pääasiassa luotonannossa, maksujärjestelmissä, talousneuvonnassa sekä vakuutuksissa. Fintechillä on mahdollisuus alenuttaa välityskustannuksia ja lisätä rahoituksen saatavuutta jokaisella näistä osa-alueista. Tässäkin tutkimuksessa korostetaan kehitysmaita ja palvelemattomia väestönosia eli fintechillä saattaa olla suuri vaikutus heihin. Fintech-yritykset eivät hyödynnä vanhaa teknologiaa, joten tämä osaltaan vaikuttaa niiden suurempaan innovaatiokapasiteettiin kuin mitä perinteisillä rahoituslaitoksilla on. (Vives, 2017)

Fintech-yritykset keskittyvät erityisesti tarjoamaan ratkaisuja luottotiedottomille ja niille, joilla luottotiedot ovat heikot. Status quo on mahdollistanut Fintech-yrityksille luotonannon innovaatiot, jotka perustuvat vaihtoehtoisiiin luottopäätös menetelmiin, ei-perinteisten tietolähteiden käyttöön, data-analytiikkaan, hintariskeihin, nopeisiin asiakaslähtöisiin lainaprosesseihin sekä alhaisempiin käyttökustannuksiin. Se myös toimii Peer to Peer (P2P) markkinapaikalla, jossa ovat ne asiakkaat, jotka eivät pysty saamaan lainoja perinteisillä tavoin. Ne myös tarjoavat henkilökohtaisen taloushallinnon työkalun, joka auttaa asiakkaita hallitsemaan ja seuraamaan omia kuluja ja menoja. (Pwc, 2016)

Pankkitoiminnassa korostuu yhä enemmän asiakas ja hänen tarpeensa. Startup-yritykset onnistuvat tutkimuksen mukaan paremmin täyttämään asiakkaiden tarpeet, koska heillä on mahdollisuus pienellä kynnyksellä lisätä asiakaslähtöisyyttä ja huomioida asiakkaiden muuttuvat tarpeet erilaisilla ratkaisuilla. He pystyvät tuottamaan innovatiivisia ja uusia tuotteita. (Pwc, 2016)

Fintech-yritykset käyttävät palveluiden tarjoamiseen eri kanavia kuin perinteiset pankit. Ne tarjoavat esimerkiksi sosiaalisen median kautta, mikä on lähempänä asiakasta. Fintech-yritykset siis keskittyvät kaikkialle sekä monikanavaiseen tarjontaan. Uudet toimijat suunnittelevat tuotetarjonnan asiakkaiden tarpeet huomioiden. 90 % pankeista uskoo mobiilisovellusten käytön lisääntymiseen. (Pwc, 2016)

5.3 Tuotteet ja palvelut

Kun keskitytään maksutapahtumiin ja niihin perustuviin toimintoihin, Fintech-ratkaisuja käyttävillä sekä Fintech-yrityksillä saattaa olla etulyöntiasema verrattuna pankkeihin. Syyksi etulyöntiasemaan todetaan Fintech-yritysten kyky sulauttaa nopeammin ja laajemmin tekninen infrastruktuuri kannattavuuden välineeksi. (Murinde ja muut, 2022) Thakor (2020) kuitenkin toteaa, että Fintech-yritysten vaikutus pankkeihin maksamisen ratkaisuissa riippuu siitä, mitä talouden tyyppiä tarkastelemme. Esimerkkinä voidaan käyttää kehitysmaita, joissa rahoitusinfrastruktuuri on niukka ja tällöin Fintech-yritysten tarjoamien maksamisen- ja pankkipalveluiden rooli korostuu. Hän myös korostaa, että kryptovaluutat ja älykkäät sopimukset voivat johtaa välipankkien karsiutumiseen markkinoilta, koska teknologian käyttö mahdollistaa tapahtuman laillisuuden valvonnan ja siirretyn omaisuuden omistajan identifioinnin ja näin ollen pankkia ei enää tarvita.

Navaretin ja muiden (2018) mukaan Fintech-yritykset tarjoavat samoja tuotteita ja palveluita kuin perinteiset pankit, mutta he pystyvät tuottamaan nämä tehokkaammin teknologioiden avulla. Pankit käyttävät tietoa, mikä perustuu pitkäaikaisiin asiakassuhteisiin, kun taas Fintech-yritykset käyttävät Big dataan.

Kysymys kuuluukin, alkavatko suuret yritykset tarjoamaan kulutusluottoja asiakkailleen ja siten käyttämään toisiinsa sidottuja hinnoittelustrategioita. Esimerkiksi Amazon on suuri toimija ja sillä on laaja asiakaskunta, joten sillä on valtavasti potentiaalia laajentua. Se tarjoaa asiakkailleen kulutusluottoja kuluttajarahituspankki Synchronyn kautta. Huomioon on otettava sääntelyrajoitukset, jotka yritys kohtaa, jos se alkaa myöntämään kulutusluottoja. Yksi syy siihen, miksi suuret IT-yritykset alkavat tarjota maksuja muita pankkipalveluja, kuten kulutusluottoja on se, että markkinoilla on oltava riittävän suuri joukko lainanantajia, jotka ovat valmiita tarjoamaan rahoitusta lainaajille. Nämä yritykset pystyvät ostojen, maksujen ja nettihaun ansiosta arvioida luottoriskiä ja heillä voi olla mahdollisuus arvioida asiakkaitaan paremmin kuin pankit. (Navaretti ja muut, 2018)

Teknologisia etuja voidaan hyödyntää sähköisten ostoalustojen liittämiseen maksujärjestelmiin. Esimerkiksi PayPal on maailman suurin sähköisten maksupalveluiden tuottaja ja se aloitti toimintansa linkitettyinä palveluna sähköiseen myyntisivusto E-bayihin. Nykyään PayPal tarjoaa laajemmin palveluita eikä ole rajoittunut vain E-bayhin. Suurin osa on linkitetty pankki- ja luottokorttitileihin. (Navaretti ja muut, 2018)

Pwc:n tutkimuksesta käy ilmi, että vähittäispankkiasiakkaiden lisäksi Fintech-yritykset olisivat tarjoamassa myös yritysasiakkaille ratkaisuja. Perinteisiä pankkeja pidettiin aikaisemmin vahvoina toimijoina markkinoilla, mutta nykyään se nähdään ennemminkin finanssisektorina. Uusien toimijoiden mahdollisuudet ovat pankkitoiminnan komponenteissa, kohdennetuissa ja paremmin palvelevissa tuotteissa ja palveluissa. Osa ihmisistä suosii perinteisiä face to face palveluita. Digitaalinen lähestymistapa on yleistynyt ja yleistyy edelleen. Jotta pankki pysyy kilpailussa mukana, sen pitää omaksua tämä lähestymistapa kuluttajamarkkinoilla. Perinteiset pankit ovat alkuvaiheessa asiakaslähtöisyydessä verrattuna Fintech-yritysten ratkaisuihin. Kyselyn mukaan kuluttajakeskeisiä pankkisektorin mukaan oli 53 %, kun taas Fintech-yritysten luku oli yli 80 %. (Pwc, 2016)

Kyselyn mukaan asiakkaat kaipaavat yksilöintiä, mukavuutta ja että, tuotteet sekä palvelut olisivat helppokäyttöisiä sekä saavutettavissa. Tämä tarkoittaa sitä, että kaikille ei tarjota samaa vain asiakas nähdään yksilönä ja hänen tarpeensa huomioidaan sen mukaan. Asiakkaille on tärkeää läpinäkyvyys pankkitoiminnassa. Kyselystä käy ilmi, että tärkeimpänä muutoksena pidettiin asiakaslähtöisyyden lisäämistä, 75 % vastanneista oli tätä mieltä. (Pwc, 2016). Tämä voidaan nähdä syynä lisääntyvälle kilpailulle markkinoilla.

5.4 Tieto kilpailutekijänä

Pankkitoiminta voidaan nähdä tietoliikennetoimintana ja sen avulla ne käsittelevät tietoa ja laskevat riskejä. Pankit käyttävät hyväksi mahdollisuutta kerätä, käsitellä ja välittää tietoa sekä tulkita erilaisia signaaleja, joita muut toimivat eivät helposti saa käsiinsä. Tämän avulla pankit voivat tuottaa lisäarvoa asiakkailleen. (Greenbaum ja muut, 2019)

Kun tarkastellaan perinteisten pankkien toimintaa, niin he käsittelevät asiakkaiden tai yritysten tiedot ennen lainan myöntämistä tai tarjoamista ja jatkavat tietojen keräämistä myös lainan myöntämisen jälkeen. Tämä mahdollistaa mittakaavaetujen hyödyntämisen sekä epäsymmetrisen informaation alentamisen luottoanalyysien avulla. On tärkeä ottaa huomioon myös, miten tieto- ja viestintätekniiikan innovaatiot ovat mahdollistaneet uuden tavan käsitellä ja säilyttää tietoa. Digitalisaatio on vähentänyt tiedonsiirtoa aiheutuneita kustannuksia sekä kasvattanut tiedon saatavuutta. (Bofondi & Gobbi, 2017)

Tieto voidaan jaotella kahteen luokkaan, jotka ovat pehmeä ja kova tieto. Oli yleistä, että pankit keräsivät asiakkaistaan pehmeää tietoa ja asiakassuhteisiin perustuvaa tietoa, jotta he pystyivät tehdä päätöksiä tarjottavista palveluista. Tämä tieto synnytti kilpailuedun, koska tiedon siirtäminen oli vaikeaa kyseisen pankin ulkopuolelle. Jokainen pankki omaa siis omat tiedot asiakkaistaan. Kovan tiedon saatavuuden yleistyessä, pankit ryhtyivät hyödyntämään sitä joko kokonaan tai joidenkin toimintojen osalta. Suuret pankit käyttävät todennäköisemmin kovaa informaatiota, koska niiden rakenne

on hierarkkisempi ja ne tekevät lopullisen päätöksen tietyn palvelun tai tuotteen tarjoamisesta. (Murinde ja muut, 2022)

Fintech-yritykset luottavat myös kovaan standardoituun tietoon, Big Dataan sekä koneoppimiseen. He käyttävät hyödykseen Facebook-tykkäyksiä, twiittejä sekä kuluttajakäyttäytymistä. Finanssiteknologia siis mahdollistaa kvantitatiivisen tiedon hyödyntämisen sijoituspäätöksissä sekä esimerkiksi yritysten tai yksityisen henkilön luottokelpoisuuden arvioimisessa. Tämä voi mahdollistaa palveluiden ja tuotteiden paremman räätälöinnin, hinnoittelun, joustavuuden sekä yhteensovittamisen. Mahdollisuuksien lisäksi on aina riskejä, joita tässä tapauksessa ovat syrjinnän, yksityisyyden suojan, identiteettivarkauksien ja petosten riskit. (Murinde ja muut, 2022)

Fintech-yritysten ratkaisut haastavat perinteiset pankit tehokkuudessaan. Ratkaisuja ovat muun muassa roboneuvonta, aiempien sijoitusvalintojen käsittely, asiaankuuluvat tiedot, tunnistavat tiedosta tietyt mallit ja tekevät sijoittajille sopivia ehdotuksia. (Murinde ja muut, 2022)

Tutkimuksessa vertailtiin kolmen suurimman pankin markkinaosuutta kymmenessä maassa, joissa oli Fintech-ekosysteemi. Tulokset olivat samat kuin vertailisi 5 suurinta pankkia. Tulokset osoittavat, että pankkien markkinaosuus on ollut laskussa vuoteen 2019 asti, mikä johtuu tutkimuksen mukaan yrityskauppojen määrän ja arvon vähentymisestä viime vuosikymmenten aikana ja FinTechin tulosta markkinoille. Tutkimuksessa mietitään korreloiko lisääntyvä markkinoiden keskittyminen entistä alhaisempaan kustannus-tuottosuhteen parempaan tehokkuuteen. Tuloksissa painotetaan, että eroja maakuntien välillä on ja markkinoiden keskittymisen ja kustannus-tulosuhteen välillä on ilmeinen negatiivinen korrelaatio. Kuitenkin huomautetaan, että se ei välttämättä tarkoita syy-yhteyttä, vaan suurempi markkinoiden keskittyminen voi tarkoittaa mitta-kaavaetujen syntymistä eli kustannusten laskua ja tehokkuuden kasvua tai johtaa lisääntyvään markkinavoimaan. (Murinde ja muut, 2022)

5.5 Muutosta ajavat tekijät

Murinde ja muut (2022) toteavat, että Fintechin vaikutus rahoitustoimintaan on lisääntynyt maailmanlaajuisen finanssikriisin jälkeen. He myös mainitsevat, että pankkitoiminnan muutokseen vaikuttavat lisääntynyt sääntely, teknologinen kehitys, asiakkaiden muuttuvat tarpeet ja mieltymykset, viimeaikaiset kriisit, kuten Covid-19 pandemia, taantuma sekä geopoliittiset kitkat.

Digitaaliset teknologiat mahdollistavat uusien toimijoiden ja uuden kilpailun tulon perinteisille markkinoille. Uudet toimijat tarjoavat uusia työkaluja tuotteiden ja palveluiden räätälöintiin sekä kuluttajien ylijäämän poistamiseen hintasyrjinnän avulla. (Bofondi & Gobbi, 2017)

Digitaalitekniikat mahdollistavat kustannuksien vähenemisen. Rahoitustoimintoihin vaikuttavia kustannuksia ovat muun muassa hakukustannukset, seurantakustannukset ja tarkastuskustannukset. Fintech-yritykset aikovat rakentaa liiketoimintansa näiden teknologioiden varaan, jotka vähentävät tiettyjä kustannuksia. (Bofondi & Gobbi, 2017)

Tutkimuksessa todetaan, että maksutietoja voidaan käyttää esimerkiksi valtion valvonnan välineenä. Mobiilimaksaminen heikentää yksityisyyttä, koska käteisen väheneminen yhteiskunnasta lisää näitä maksutapoja sekä mahdollistaa suuren määrän dataa. Tästä syystä on otettu uusia valuuttoja käyttöön ja sanotaankin, että Bitcoinin kaltaiset kryptovaluutat ovat syntyneet tällaisen ajattelun taustalta ja samalla se teki ne suosituiksi, kuten lohkoketjutkin. Näillä pyritään olemaan riippumattomia keskitetystä hallinnasta. (Murinde ja muut, 2022)

5.6 Pankkien mahdollisuudet ja vahvuudet

Pankeilla on etulyöntiasema suuren asiakaskuntansa ja luottotietoihin pääsyn takia, jos verrataan heitä Fintech-yrityksiin ja suuriin teknologia yrityksiin. Tällöin pankin on mahdollista saada asiakkaista taloudellista tietoa sekä arvioida heidän riskejänsä. (Na-

varetti ja muut, 2018). Tämä mahdollisuus puuttuu pankin kilpailijoilta, joilla ei ole pankkitoimilupaa eli heillä ei ole luottohistoriatietoja vaan he joutuvat toimia muun tiedon varassa. Tutkimuksessa nostetaan esille PSD2, joka helpottaa kolmansien osapuolien pääsyn tietoihin, mihin ennen vain pankki on päässyt käsiksi. Tutkimuksessa myös pohditaan, voiko olla mahdollista, että jatkossa tämänkaltaiset kilpailijat saisivat tarvittavan luvan luottotietohistorian hankkimiseksi. Tämä tarkoittaisi pankeille suurta riskiä ja mahdollista kilpailuedun menettämistä. (Murinde ja muut, 2022)

Tutkimuksessa pankkien strategiseksi eduksi kerrotaan asiakkaiden tunnistetiedot, jotka luotetaan pankeille. Asiakkaat pystyvät luottamaan pankkien kykyyn turvata heidän henkilöllisyytensä ja muut tiedot. Tämä on erityisen tärkeää nyky maailmassa ottaen huomioon esimerkiksi identiteettivarkauksien riskit. Pankkien vahva tunnistautuminen siis nauttii asiakkaiden luottamusta, ja pankit pyrkivät jatkuvasti kehittämään tätä. (Murinde ja muut, 2022)

Navaretti ja muut (2018) toteavat, että pankeilla on hyvät mahdollisuudet maksupalveluiden tarjoamiseen, koska heidän nimenomaisena tehtävänä on tarjota asiakkailleen likviditeettiä. Maturiteettitransformaatio on tärkeä toiminto jokaiselle talousjärjestelmälle ja se on yksi pankin keskeisistä tehtävistä. Se tarkoittaa, että lyhytaikaisen rahoituksen avulla myönnetään pitkäaikaisia lainoja. Eli sillä rahoitetaan pitkäaikaisia sijoituksia, jotka edistävät tuottavuutta sekä samalla turvaavat tallettajia likviditeettihäiriöiltä. Tutkimuksessa todetaan, että likviditeettipalveluita tarjoavan Fintech-yrityksien tilit eivät ole yhtä luotettavia kuin pankkien, koska pankkien tilit ovat tiukempien sääntösten alaisia sekä asiakkaiden varat ovat myös osittain suojattu luottoriskiltä. (Navaretti ja muut, 2018)

Pankkien mahdollisuus vastaanottaa talletuksia tekee niistä luotettavampia kuin muut toimijat, jotka eivät ole pankeja. Voidaan ajatella, että pankit muuttavat lyhytaikaiset likvidit talletukset pitkäaikaisiksi lainoiksi, likvideiksi tai epälikvideiksi. Likviditeetin tarjoaminen on yksi pankin päätehtävistä. Pankkien on mahdollista vähentää luottoriskejä

hajauttamalla rahoitusresursseja ja samalla alentaa transaktiokustannuksia. Ne Fintech-yritykset, joilla ei ole pankin toimilupaa eivät pysty toimimaan samalla tavoin vaan voivat tehdä vain osan näistä toimista varoja hankkiakseen. (Murinde ja muut, 2022)

Pankkien tehtävä on likviditeetin luominen transformaatiolla ja se on lähes kokonaan pankkien tehtävä. Näin ollen pankit voivat myöntää lainoja ja tarjota likviditeettipalveluja asiakkailleen. Navaretti ja muut (2018) toteavat, että pankkien likviditeetin tarjonta ja riskienhallinta liittyvät niiden kykyyn tarjota maksupalveluja. Esimerkkinä käytetään asiakkaiden mahdollisuutta käyttää talletustilillään olevia varoja maksujen tekoon heti. Näin asiakkaiden maksuvalmiustarpeet tyydytetään paremmin. Aikoinaan ensimmäisiä maksupalveluita- ja tapahtumia helpottavia innovaatioita olivat sekkit, pankkiautomaatit ja kassapisteet.

Bofondi ja Gobbi (2017) toteavat, että pankit ovat olleet erittäin joustavia erilaisissa sääntely- ja talousympäristöissä. Pankit ovat hyödyntäneet suhteellisia etuja ja heidän keskeinen ja tärkein rooli on likviditeetin tuottamisessa ja jakautumisessa taloudessa. Heillä on myös tärkeä rooli uuden kilpailun torjumisessa ja uusien toimialojen kehittämisessä. Tutkijat myös toteavat, että eurooppalaisten pankkien suuri konttoriverkosto saattaa uudelleenjärjestelyn jälkeen osoittautua suureksi kilpailutekijäksi.

Fintech-yritysten liiketoimintamalli tulee yhä lähemmäksi pankkien liiketoimintamallia. Tällöin Fintech-yritysten kilpailuetu ei ole niin varmaa pankkeihin nähden, mutta perinteisten pankkien kohdalla syntyy kustannuksia, jotka johtuvat liiketoiminnan uudelleenjärjestelystä. (Navaretti ja muut, 2018)

Lohkoketjuteknologiat ovat vaihtoehto myös pankeille eikä vain uusille tulokkaille. Ne tallentavat kaikenlaista digitalisoitua tietoa ja dataa pysyvästi ja niin, ettei kukaan voi manipuloida sitä. Se lisää luottamusta ja sertifiointi helpottaa kauppaa ja vaihtoa, mikä perustuu automaattiseen konepohjaiseen luottamukseen. (Navaretti ja muut, 2018)

Fintechin kehittyminen on osaltaan vaikuttanut pankkien kilpailukykyyn, sillä uudet digitaaliset tekniikat ovat mahdollistaneet tehokkuuden lisäämisen pankkien ja muiden rahoituslaitosten tarjoamissa palveluissa. Fintech-sovellusten kysyntää lisää pankkien halu minimoida kustannuksia, mitkä muun muassa tulevat asiakashankinnasta, riskienhallinnasta sekä käyttökustannuksista. Samalla pankit haluavat tehostaa toimintaansa ja parantaa asiakaskokemusta. (Wang ja muut, 2021)

Wang ja muut (2021) toteavat, että Fintech vaikuttaa pankkien tehokkuuteen usealla eri tavalla ja eri osa-alueilla. Fintechin kehitys on vaikuttanut pankkien kannattavuuden nousuun, rahoituksen innovaatioihin sekä parempaan riskienhallintaa. Voidaan todeta, että Fintech mahdollistaa pankkien liiketoimintamallien parantamisen, toimintokustannusten alentamisen, palveluiden tehokkuuden lisäämisen sekä parempien palveluiden ja tuotteiden tarjoamisen asiakkaille, joiden kautta kilpailukykyä voidaan lisätä. He kuitenkin huomauttavat, että Fintechin kehitys vaikuttaa eri tavalla eri kokoiisiin ja erityyppisiin pankkeihin sekä tuloksiin vaikuttavat pankkien käyttämät tekniset innovaatiot.

5.7 Pankkien haasteet ja uhat

Yksi suurimmista pankin ongelmista on tällä hetkellä heidän jo rakennettu liiketoiminta ja teknologia, mikä on perustunut teollisen vallankumouksen aikakauteen. Tällöin yleisiä olivat käteinen, sekut ja paperipohjaiset menettelyt. Pankit ovat suunnitelleet ja kehittäneet tuotteitaan ja palveluitaan asiakkaidensa tarpeiden mukaan. Voitiin puhua tuotelähtöisestä organisaatio- ja teknologia rakenteesta. Tämä johti kuitenkin siiloihin ja kokonaiskuvan hahmottaminen asiakkaiden tarpeista oli hankalaa. (Shin, 2019)

Rahoitusalan vakiintuneisiin toimijoihin, etenkin pankkeihin kohdistuu haasteita ulkopuolisilta. Fintech-yrityksien innovaatiot eivät kohdistu ainoastaan tuotteiden ja palveluiden tarjontaan vaan myös tapaan, jolla rahoituspalveluita tuotetaan, toimitetaan ja kulutetaan. (Bofondi & Gobbi, 2017)

Fintech ja Fintech-yritykset uhkaavat perinteisten pankkien kannattavimpia segmenttejä, kuten luotonantoa, maksupalveluja sekä talousneuvontaa. Tämä voi olla suuri riski perinteisille pankeille ja voi johtaa tarjonnan supistumiseen siten, että pankit tarjoaisivat vain välttämättömät perustoiminnot ja kannattavimmat segmentit ja asiakkaat siirtyisivät Fintech-yrityksiin. Tutkimuksessa todetaan, että investoinnit Fintechiin ovat sitä korkeammat, mitä alhaisempi kilpailu pankkimarkkinoilla on. (Navaretti ja muut, 2018) Tästä voidaan päätellä, että mitä suuremmaksi kilpailu kasvaa markkinoilla, sitä vähemmän investoidaan Fintechiin. Tämä saattaa johtua siitä, että jos kilpailu on kovaa ja investointeja markkinoilla on tehty, pankki, joka ei ole vielä investoinut voi kokea, ettei se pysty päihittämään investointeja tehneitä pankkeja tai yrityksiä.

Fintech mahdollistaa uudet tuotteet ja liiketoimintamallit, uudet toimijat. Tutkijat väittävät, että Fintech on vakava haaste perinteiselle pankkitoimintamallille. Fintech-toiminnot voidaan jakaa viiteen luokkaan, joista ensimmäinen käsittää maksut, selvitykset, toimitukset, toinen talletukset, lainat ja pääomanhankinta, kolmas vakuutuksen, neljäs sijoitusten hallinnan sekä viides markkinatuon. Nämä ovat lähes samat tuotteet ja palvelut, mitä perinteiset rahoituslaitokset tarjoavat. Tästä voidaan päätellä, että Fintech-yritykset uhkaavat vakiintuneiden pankkien markkinaosuuksia ja voittomarginaaleja melkein kaikilla osa-alueilla. (Bofondi & Gobbi, 2017)

Wangin ja muiden (2021) mukaan Fintechin vaikutukset ja sen tuomat haasteet pankeille näkyvät ensisijaisesti verkkomaksamisessa, johon mukaan luetaan kolmannet osapuolet ja mobiilimaksaminen, välityspalveluissa sekä maksamisessa. He myös toteavat, että Fintech on jo välittömästi vaikuttanut pankkien asiakaskuntaan sekä kilpailuun markkinoilla.

Wang ja muut (2021) toteavat, että pankkien tietoon perustuva etu sekä monopoli-asema ovat mahdollistaneet heille pitkäaikaisia ja ainutlaatuisia etuja, mutta Fintechin mahdollistama kolmannet osapuolet ja mobiilimaksaminen vähentävät näitä etuja. Yksi syy on se, että kustannukset näissä ovat pienemmät kuin pankkien tarjoamissa palve-

luissa. Fintechin myötä maksaminen ja selvitykset voidaan toteuttaa tehokkaammin kuin perinteiset pankkien käyttämät menetelmät. Myös pilvipalvelut ja muut tekniikat tallentavat ja hallitsevat asiakastietoja tehokkaammin, mikä mahdollistaa tiedon epäsymmetrian vähenemisen.

Pankkeja haastaa kuluttajien muuttuvat vaatimukset ja tarpeet. Heidän kilpailijoinaan voidaan nähdä myös suuret yritykset, kuten UBER, Google, Spotify, Amazon, Apple, Alibaba ja Facebook. Osa näistä yrityksistä kasvattivat asiakkaiden suosiota finanssikriisin jälkeen, kun kuluttajien luottamus oli alhainen rahoituslaitoksia kohtaan. Kuluttajien entistä korkeampi luottamus sai aikaan kilpailuedun Fintech-startup-yrityksille, kuten uusille digitaalipankeille, uusille pankeille sekä haastajapankeille. Nämä pankit tarjoavat uusia ja parempia palveluita, halvempia ja kattavampia tuotteita. On kuitenkin hyvä ottaa huomioon, että tilastot silti osoittavat, että pankeilla on edelleen merkittävä markkinaosuus, koska kuluttajat ovat laiskoja pankkitilien vaihtamisesta vaihtoehtoihin tai kilpaileviin palveluntarjoajiin. (Murinde ja muut, 2022) Voidaan ajatella, että kuluttajat saattavat aristaa uusia toimijoita, koska ovat tottuneet vanhaan ja varsinkin, jos heidän nykyinen pankkinsa on ollut hyvä. He eivät siksi koe tarvetta lähteä vaihtamaan. Navaretti ja muut (2018) nostavat esille toimialan paradoksin, jossa osa kuluttajista on menettänyt luottamuksen pankeihin, mutta silti sijoittavat rahansa niihin.

Bofondi ja Gobbi (2017) nostavat esille, että talletukset ovat yleensä ensimmäinen tapa, jolla kuluttajat ja pankit aloittavat suhteensa. Jos asiakas käyttää paljon pankin eri palveluita ja tuotteita, se voi aiheuttaa hänelle suuremmat kustannukset, jos hän haluaisi vaihtaa kilpailijalle. He myös huomauttavat, että korkeat vaihtokustannukset heikentävät pankkien innovointihalukkuutta tuotteisiin, palveluihin ja innovaatioihin, jotka parantaisivat asiakkaiden kokemusta.

Fintech-yritykset kiinnittävät huomiota asiakkaiden tarpeisiin ja parantavat asiakashankintaa. Asiakkaat arvostavat erityisesti saavutettavuutta, nopeutta ja käyttäjien huomiointia, alentaa vaihtokustannuksia etäjakelukanavien käytöllä sekä hyödyntävät tek-

nologisia innovaatioita saadakse pankkien liiketoimintamallien piirteitä toimintaansa. (Bofondi & Gobbi, 2017)

Fintech voidaan nähdä uhkaavan pankkien marginaaleja monelta osa-alueelta. Maksupalveluissa haastajia ovat muun muassa Apple, Google ja Paypal ja heidän kaltaisensa yritykset ja he uhkaavat maksupalveluista saatavia tuottoja. Varainhoidon tuottoja uhkaavat roboneuvonta ja sen avulla on mahdollista tarjota online taloudellista neuvontaa sekä salkunhoitoa. Lainoja ja palveluita uhkaavat vertaislainat. Yksi skenaario on myös se, että virtuaalivaluutat uhkaisivat pankkien yksityisen rahan luomista. (Bofondi & Gobbi, 2017)

Haastajapankkien ja uuspankkien tulo markkinoille voidaan nähdä potentiaalisen uhkana pankeille. (Murinde ja muut, 2022) Fintech-yritykset voivat luoda markkinoille kireämpää kilpailua, mikä saattaa johtaa pankkitalletusten vähenemiseen ja näin ollen heikentää niiden kykyä tarjota likviditeettiä. On tärkeää tietää haastajapankin ja uuspankin ero. Haastajapankilla tarkoitetaan pankkia, joka yksinkertaistaa pankkiprosesseja teknologian avulla ja toimii sekä verkossa että konttorijärjestelmässä, sillä on pankkitoimilupa ja se tarjoaa kehittyneitä pankkipalveluita ja näin ollen se saattaa olla jo vakiintuneen pankin tärkein kilpailija. Uuspankilla taas tarkoitetaan pankkia, joka tarjoaa maksupalveluita, luottotuotteita, käyttö- ja säästötilejä teknologian avulla. Sillä ei ole pankkitoimilupaa eikä fyysistä konttoria. Jos he haluavat tarjota perinteisiä pankkipalveluita, heidän on tehtävä se kumppanipankkinsa kautta. Se toimii välittäjänä eli toimittaa tuotteet tai palvelut asiakkaille, vastaanottaa maksut asiakkailta ja maksaa perinteiselle pankille palkkiot. (Buchak ja muut, 2018)

Vaikkakin tutkimuksen mukaan pankit, Visa ja Mastercard hallitsevat yhä transaktiomaksumarkkinoita, niin maksuinnovaatiot tulevat usein muilta kuin pankeilta. Tällaisia yrityksiä ovat PayPal, Apple ja Google. Kuten aiemmin sanottu, tällaisilla mobiilipohjaisilla maksujärjestelmillä on suuri vaikutus niissä maissa, joissa pankkien käyttötilejä on vähän. Esimerkkinä voidaan käyttää Afrikkaa, jossa vain neljänneksellä ihmisistä on

oma pankkitili, kun taas matkapuhelimia on monilla. Tämän vuoksi näissä maissa testataan uusia maksujärjestelmiä. (Vives, 2017)

Perinteisiä maksujärjestelmiä saattaa häiritä myös erilaiset digitaaliset valuutat, kuten Bitcoin. Blockchain-teknologia voidaan nähdä uhkana pankeille sen takia, koska se mahdollistaa kustannussäästöinnovaatiot. Se myös sallii valuutan ilman valtion tukea tai luotettavaa välittäjää taikka välitystoimintoa, johon erityisesti pankit ovat erikoistuneet. (Vives, 2017)

Kryptovaluutoissa salaustekniikat säätelevät valuuttayksiköiden luomista käyttämällä blockchain-teknologiaa. Se myös mahdollistaa arvon siirtämisen vertaisverkkoon ilman välikäsiä tapahtuman tarkistamiseksi ja suuri määrä tietokoneita todentaa jokaisen tapahtuman peräkkäin. (Vives, 2017)

Fintech-toimijat tulevat markkinoille huolimatta siitä, sopeutuuko pankki digitaaliseen maailmaan. Uudet toimijat käyttävät kovaa tietoa, kun taas pankit ovat perinteisesti käyttäneet pehmeää tietoa, mikä sisältää pankki- ja asiakassuhteista hankitun tiedon. Tällöin uudet toimijat voivat saada arvokkaampaa tietoa liiketoimintansa hyväksi. Uusien toimijoiden etuna nähdään milleniaalien epäluottamus pankkeja kohtaan. Nuorempi sukupolvi on tottunut käyttämään digitaalisia palveluita ja todennäköisesti he käyttävät näitä palveluita eniten. (Vives, 2017)

Mahdollinen häiriö pankkimarkkinoille saattaa tulla, jos suuret digitaaliset internet yritykset tulevat markkinoille kokonaan. Amazon, Apple ja Google ovat jo Fintech-alalla, mutta eivät ole vielä vallanneet markkinoita. Näillä yrityksillä on valtava potentiaali, koska heillä on mahdollisuus päästä käsiksi suuriin asiakastietomääriin sekä he pystyvät hallitsemaan heidän rajapintaansa rahoituspalveluissa. Kasvu on ollut nopeaa etenkin maksupalveluissa, joissa oli lähes 150 miljoonaa käyttäjä vuonna 2017. (Vives, 2017)

Perinteiset pankit ovat jääneet jälkeen asiakkaiden muuttuvien tarpeiden huomioimisessa. Raskaan rakenteensa takia he voivat tehdä parannuksia pikkuhiljaa. He eivät kykene muuttamaan toimintaansa heti esimerkiksi asiakaslähtöisemmäksi, mikä vaikuttaa heidän markkina-asemaansa. Perinteiset pankit yleisesti tarjoavat kaikkea ja heillä on laaja skaala eri tuotteita ja palveluita. (Pwc, 2016)

Uudet toimijat toimivat kapealla markkina-alueella. He eivät yritä tarjota kaikkea kaikille vaan keskittyvät tiettyyn tuotteeseen tai palveluun. Näin he pystyvät tuottamaan yksilöityjä ja tehokkaita ratkaisuja asiakkaille. Fintech uhkaa pankkien markkinaosuutta, marginaaleja, tietoturvaa ja yksityisyyttä sekä asiakas vaihtuvuutta. (Pwc, 2016)

Fintech-yritykset tarjoavat tuotteita ja palveluita vähittäisasiakkaille ja näin ollen vie pankkien asiakkaita, mikä on perinteisten pankkien huolenaihe. Pankit laiminlyövät nämä tuotteet ja kun tarjolla on houkuttelevimpia ratkaisuja, niin asiakkaat todennäköisemmin valitsevat nämä ratkaisut. (Pwc, 2016)

Fintech-yritykset pyrkivät niille tuote ja palvelu segmenteille, mitkä perinteinen pankki laiminlyö, tällöin he kehittävät ja suunnittelevat kapeita mutta tehokkaita ratkaisuja ja pystyvät viemään pankeilta nämä segmentit. (Pwc, 2016)

Fintechin lupaus on avata rahoitus- ja pankkisektori innovaatioille ja tehokkuudelle. Yleensä tehokkuus on ristiriidassa vakauden kanssa. Hallitukset myönsivät pankeille julkisen vakuutuksen ja luoton, jolla yrittivät parantaa pankkien sietokykyä. Tämä toimenpide ei kuitenkaan ole tarpeeksi takaamaan vakautta tai tehokkuutta. Julkiset vakuudet on vaikea hinnoitella ja se voi aiheuttaa moraalikatoa, joka voi johtaa liialliseen riskinottoon. Vastineeksi vakuutuksista, pankkijärjestelmää säännellään laajalti. Huomioon tulee ottaa, että yleensä voimakkaasti säännellyt markkinat ovat myös todella tehottomia. Näin ollen poliittisten päättäjien tulisi löytää oikea tasapaino tehokkuuden ja vakauden välillä. Finanssikriisit ovat vahvasti vaikuttaneet sääntelyyn. 1930-luvun kriisin jälkeen päätöksentekijät alkoivat suojelemaan pankkialaa kilpailulta samalla eris-

täen sen innovaatioilta. Varsinkin Euroopassa suurin osa pankkisektorista asetettiin suoraan tai välillisesti julkisen vallan valvonnan alaiseksi. (Bofondi & Gobbi, 2017)

5.8 Fintechin ja perinteisten pankkien erot

Suurin ero perinteisten rahoitusteknologioihin tehtyjen investointien ja uusien investointien välillä on, että perinteiset keskittyivät lähes kokonaan kustannustehokkaaseen toimintaan ja tehokkuuteen automatisoinnin avulla, kun taas uudet teknologiat kuten Fintech keskittyy kokonaisten liiketoimintaprosessien uudistamiseen sekä uusien liiketoimintamallien käyttöönottoon rahoituksessa. (Murinde ja muut, 2022)

Tutkimuksessa ei pidetä todennäköisenä sitä, että Fintech-yritykset syrjäyttäisivät pankkeja pitkällä aikavälillä. Ennemmin ne tulevat toimimaan yhdessä ja molemmista löytyy samankaltaisuutta. Osa Fintech-yritysten toiminnasta perustuu kysynnän ja tarjonnan yhteensovittamiseen, kuten digitaalisissa alustoissa. Eli he eivät pidä itsellään riskiä lainasta, jonka ovat tarjonneet. Perinteiset pankit taas ostavat varoja lainanantajilta ja myyvät edelleen lainaajille, mutta luottoriski pysyy heidän kirjanpidossaan. Ero näiden toimijoiden välillä ei ole vain luottoriskissä vaan myös tulorakenteessa. Pankit saavat suurimman osan varoistaan korkomarginaaleista, kun taas digitaaliset alustat saavat varansa maksuilla. (Navaretti ja muut, 2018)

Monet Fintech-yritykset ovat siirtymässä usean tuotteen rahoitusalan segmenteille liiketoimintamallilla, joka on erilainen kuin yleispankkitoimintamalli. Ne pyrkivät toimimaan yksittäisillä ja lähes sääntelemättömillä segmenteillä. Ne pyrkivät välttämään pankkialan sääntelyn ja sen noudattamisen kustannukset ja rasitteet. (Navaretti ja muut, 2018)

Tutkimuksessa todetaan, että perinteiset pankit ovat keskittyneet enemmän tuotteisiin, kun taas uudet toimijat keskittyvät nimenomaan asiakkaisiin. Fintech-toimijat saavat aikaan paineen pankkien perinteisissä liiketoimintamalleissa. Jos uusi toimija haluaa

pankkitoimiluvan, sen pitää maksaa siitä aiheutuvat kustannukset ja sen noudattamisesta syntyvät kulut. (Vives, 2017)

5.9 Kilpailija vai yhteistyökumppani

Tutkimuksen yksi tärkeä kysymys on, tuleeko pankkien pitää Fintech-yrityksiä kilpailijoinaan ja itse Fintechiä haasteena vai nähdäänkö se mahdollisuutena kannattavuudelle ja tarjonnan lisäämiselle. Tutkimuksessa Tang (2019) väittää, että P2P-alustoja ei tulisi pitää pankkien korvikkeena vaan ennemminkin täydennyksinä markkinoilla. Myös Navaretti ja muut (2018) toteavat, että Fintech-yritykset eivät pysty korvaamaan perinteisiä pankkeja, vaan heidän tulisi tehdä pankkien kanssa yhteistyötä, toimia niiden kanssa rinnakkain tai jopa hakeutua pankin kaltaiseksi. Perustelu tälle on Fintech-lainantajien eroavaisuus likviditeetissä, mikä on rajallinen. Tämä rajallisuus johtuu siitä, että vain pankeilla on pääsy keskuspankkien likviditeettiin. (Dermine, 2017) Myös Thakorin (2020) mielestä on epätodennäköistä, että Fintech-lainantajat korvaisivat perinteisiä pankkeja. Tätä hän perustelee uusien alustojen kehittämisen avulla pankkien sisällä tai yhteistyöllä pankkien ja Fintech-yritysten välillä. Hän kuitenkin pohti, että korvattavuuteen vaikuttaa sääntely- ja rahoituskustannukset, pankkien suosio, turvallisuus-, vakuutus- sekä vakuusvaatimukset.

Fintech-startupit ja vakiintuneet rahoituslaitokset eivät vielä ole hyötyneet yhteistyöstä alalla vallitsevan nykyisen paradigman takia. Syynä tähän todetaan teknologisten muutosten pysyminen samanlaisena aiempien vuosikymmenten aikana. Fintech voi tarjota arvokkaita ja innovatiivisia ratkaisuja, lisätä tehokkuutta rahoituspalveluiden tarjoamisessa sekä alentaa kustannuksia. Pankeille näiden kehittäminen voi olla aikaa vievää, monimutkaista sekä kallista. (EY, 2019) Yhteistyötä pankkien ja Fintech-yritysten välillä korostetaan sekä tämänkaltaisen vuorovaikutus voi luoda mahdollisuuksia molemmille osapuolille (Murinde ja muut, 2022).

Pankit voivat osaltaan tarjota vakautta, taloudellista vakavaraisuutta, asiakasdataa, erilaisia tuotteita ja palveluita sekä talousosaamista. Fintechit tuovat oman osuutensa Big

Datalla, teknologisella osaamisella, paremmalla käyttäjäkokemuksella sekä uudentyyppisillä alustoilla. Pelkästään molemmat osapuolet eivät hyödy vaan myös heidän asiakkaansa. (Murinde ja muut, 2022)

Pankkien ja Fintech-yritysten yhteistyöhön voidaan nähdä monta vaihtoehtoa, miten se voidaan järjestää, esimerkiksi EY (2019) esittelee seuraavat vaihtoehtoiset tavat. Ensimmäinen vaihtoehto on, että pankit sijoittavat osan omasta pääomastaan Fintech-startup-yritykseen riskipääomana tai suoran sijoituksen kautta, toisena suora yhteistyö, jossa pankit hyödyntävät Fintech-yrityksen alustoja tai testaavat ja ottavat käyttöön uusia teknologisia ratkaisuja. Kolmas vaihtoehto on, että pankit itse kehittävät Fintech-ratkaisuja tuotteiden ja palveluiden sisäisellä kehittämisellä, kuten lähimaksamisen. Neljäntenä kerrotaan, että pankit ostaisivat suoraan Fintech-yrityksen, joten heillä olisi mahdollisuus hyödyntää uutta teknologiaa nopeammin ja viimeisenä, että pankki osallistuu Fintech-ohjelmaa, jonka tavoite on kehittää uudentyyppisiä ratkaisuja. Huomioon tulee ottaa, että jokaisessa kohdassa on omat etunsa ja haittansa ja se on riippuvainen monista eri tekijöistä, kuten esimerkiksi pankin valmiudesta ottaa uusi teknologia käyttöön. (Murinde ja muut, 2022)

Pankit voivat halutessaan olla myös tekemättä yhteistyötä Fintech-yritysten kanssa. Onko se sitten järkevää, riippuu monesta tekijästä. Navaretti ja muut (2018) toteavat pankeilla olevan kolme vaihtoehtoa, olla tekemättä yhteistyötä, ottaa Fintech-teknologiat käyttöön tai tehdä yhteistyötä tai pyrkiä estämään näiden yritysten markkinoille tulo. Viimeinen on todennäköisesti haastava sekä epärealistinen vaihtoehto. Se voi olla pian jopa mahdotonta.

Bofondi ja Gobbi (2017) toteavat, että on erittäin todennäköistä, että perinteiset rahoituksen välittäjät ja uudet alustat toimivat rinnakkain ja kilpailevat keskenään. Voidaan myös havaita, että pankit ikään kuin tukevat Fintech-yrityksien toimintoja, sillä osa maksuista menee näiden kautta, tällaisia maksujärjestelmiä on esimerkiksi Apple Pay ja tämä korvaa perinteisen pankin pankkikortin. Tällöin pankit menettävät osan marginaa-

listaan, mutta lopullinen asiakasrajapinta kuitenkin pysyy. Tällaisten uusien järjestelmien ja niiden tuoman tehokkuuden kautta pankeilla on mahdollisuus laajentaa toimintaansa sekä voidaan todeta, että pankit ja Fintech-yritykset täydentävät toisiaan. (Navaretti ja muut, 2018)

Jos rahoituslaitokset tai Fintech-yritykset aikovat kilpailla pankkien kanssa maksupalveleissa maksamalla korkeampia korkoja tileilleen, niillä tulisi olla jokin etu. Tällaisia etuja voivat olla kevyemmät sääntelyvaatimukset kuin pankeilla, parempi teknologia, jonka avulla voi tarjota samanlaisia palveluita, mutta alhaisemmilla kustannuksilla ja kolmas tehokkaammat ja monipuolisemmat taloudelliset mahdollisuudet kuin mitä pankeilla on käytettävissä. (Navaretti ja muut, 2018)

Navaretti ja muut (2018) mainitsevat, että teknisellä edulla on merkitystä lyhyellä aikavälillä, koska uudet toimijat voivat tulla markkinoille ja hyödyntää parempaa teknologiaa. He eivät näe syytä miksi pitkällä aikavälillä pankki ei voisi ottaa käyttöön samoja teknologisia ratkaisuja. Pankeille syntyy erilaisia kustannuksia, jotka hidastavat niitä siirtymästä uusiin teknologioihin.

Tutkimuksessa pohditaan kuinka paljon tietotekniikka, pankkitoiminnan käyttö ja fintech kilpailijoiden tuleminen markkinoille lisää kilpailua vähittäispankkitoiminnassa. Fintech palveluntarjoajien kevyempi sääntely vaikuttaa merkittävästi sekä pankkien että uusien toimijoiden, kuten maksujärjestelmien tarjoajien välillä olevaan kilpailuun. Sääntely, joka koskee pankkien liiketoimintaa voi kuitenkin vaikeuttaa uusien toimijoiden pääsyä pankkien ylläpitämään infrastruktuuriin. Esimerkkinä kolmannen osapuolen maksupalveluntarjoajien este voi syntyä asiakkaiden tietojen heikosta tai lähes olemattomasta suojauksesta. Toisekseen eksogeenisiä ja endogeenisiä kitkoja kohdistuu sähköiseen pankkitoimintaan. Esimerkkinä laitokset, jotka voivat heikentää internet-hakutoimintojen tehokkuutta, ja näin ollen lisäävät kitkaa. Voidaan todeta, että hintojen paremmalla läpinäkyvyydellä, minkä digitalisaation mahdollistama uusi teknologia saa aikaan saattaa olla epäselviä dynaamisia hinnoitteluvaikutuksia. (Vives, 2017)

Molemmat osapuolet hyötyvät, jos he tekevät yhteistyötä. Näin he hyödyntäisivät molempien osapuolien vahvuuksia. Fintech-yritykset voisivat toteuttaa tuotesuunnittelua, tuotekehitystä sekä digitaalisia ratkaisuja. He myös tarjoavat täydentävää tietoa ja samalla saisivat perinteiseltä pankilta tärkeää asiakasdataa, kuten kulutusmallin tai varallisuustietoa. Näillä tiedoilla Fintech-yritykset voivat tuottaa uusia ja luovia ratkaisuja molempia hyödyttävällä tavalla. Esteenä yhteistyölle pankit näkevät riittämättömän tietoturvan ja sääntelyvarmuuden Fintech-yrityksillä, kun taas Fintech-yritykset näkevät pankkien kanssa työskentelyn haastavana johtamisen, kulttuurierojen sekä toimintatapojen eroavuuksien vuoksi. Tutkimuksen mukaan jo 42 % pankeista tekee yhteistyötä Fintech-yritysten kanssa. Pankit myös perustuvat pääomarahastoja, joilla rahoittavat Fintech-yrityksiä ja näin ollen ovat rahoitusalan edellä kävijöitä rahansiirto ja maksuyhtiöiden kanssa Fintech-palveluissa. (Pwc, 2016)

5.10 Pankkien reagointi

Pankit ovat jo ottaneet käyttöön digitaalisia teknologioita, jotta voisivat luoda uusia arvonluontipolkuja. Onnistuakseen heidän tulisi tehdä rakenteellisia muutoksia, kuten muutoksia yrityskulttuuriin, johtajuuteen, rooleihin ja taitoihin. Digitaalista transformaatiota (DT) ei tule pitää yksittäisen tapahtumana organisaatiossa, vaan se tulisi nähdä prosessina. (Vial, 2019)

Digitaalinen muutos on yksi tärkein tehtävä, mikä pankkien tulisi ottaa huomioon, kun tarkastellaan kilpailudynamiikkaa ja ulkopuolisia tulokkaita. Varsinkin maksamisessa tämä muutos korostuu. Esimerkiksi suuret teknologia yritykset, joista käytetään myös nimeä BigTech, Google, Apple, Samsung, Amazon ja Alibaba sekä maksuasiantuntija kuten Paypal ovat tulleet markkinoille ja kehittäneet ratkaisuja, joilla voidaan kattaa koko maksujen arvoketju. Tällä tarkoitetaan maksujen aloittamista niiden käsittelyyn saakka. Tällaisia sovelluksia ovat Apple Pay, AliPay, Facebook Messenger -maksut, Amazon Payments, Samsung Pay, Google Pay. (Shin, 2019)

Teknologiayrityksillä on etuasema verrattuna pankkialan vakiintuneisiin toimijoihin verkkoalustojensa ja mobiilisovelluskokemustensa kautta ja näin ollen heistä on mahdollista tulla ensisijainen asiakasrajapinta, mikä pitkällä aikavälillä tarkoittaa mahdollisuutta yhdistää monia palvelupankkeja sekä Fintechiä. (Murinde ja muut, 2022)

Pankit yrittävät reagoida uhkiin, mitkä Fintech-yritykset aiheuttavat. Kuitenkin tätä hidastaa vanhat ja monimutkaiset IT-järjestelmät, joita ei ole suunniteltu vastaamaan nykyajan teknisiin kehityksiin. Pankit saattavat yrittää jäljitellä Fintech-yritysten malleja, kuten esimerkiksi perustamalla online-alustoja. Muut välittäjät taas tekevät yhteistyötä Fintech-yrityksien kanssa ja näin ollen ulkoistavat osan tuotantoprosesseistaan, joka mahdollistaa paremman tehokkuuden. Suurin osa pankeista näkevät uuden teknologian tärkeänä strategisen askeleena. Yksi todennäköinen skenaario on, että marginaalit pienenevät ja osa pankkien nykyisistä palveluista ja tuotteista tuottaa jokin muu yritys jatkossa. (Bofondi & Gobbi, 2017)

5.11 Tulevaisuus

Pankkisektorin suunta riippuu markkinatoimijoiden eri strategioista, prioriteeteista sekä synergiaetujen olemassaolosta. Covid-19-pandemia näytti pankeille suuntaa ja sen perusteella paras tapa pysyä kilpailussa mukana on muuttua digitaalisesti, riippumatta siitä tekeekö pankki yhteistyötä Fintech-yritysten kanssa vai ei. (Murinde ja muut, 2022)

Voidaan nähdä, että Fintechillä on mahdollisuus laajentua esimerkiksi transaktioiden toteuttamisessa sisältäen maksut, selvitykset, toimitukset, varojen hoidossa kuten talletuksissa, lainoissa, pääomassa, hankinnassa ja sijoitusten hoidossa sekä vakuutuksissa. Tämä vaikuttaa perinteisten pankkien yleisesti tarjoamiin palveluihin, mikä käytännössä tarkoittaa sitä, että Fintech-yritykset voivat digitaalisen teknologian kehittymisen myötä tarjota kuluttajille parannettuja ja uusia tuotteita. Fintech-operaattorit hyötyvät alhaisemmista kustannuksista, mittakaavaeduista sekä halvemmasta ja turvallisemmasta tiedonsiirrosta teknologian kehittymisen myötä. (Navaretti ja muut, 2018)

Tutkimuksessa todetaan pankkien hitaan muutoksen johtuvan etenkin niiden tiukasta sääntelystä, joka perustuu teollisuustalouksien rakenteisiin ja finanssikriisien kokemuksiin. Digitaalisten teknologioiden nähdään muokkaavan pankkisektoria ja kehitys kiihtyy sitä enemmän mitä teknologia vaikuttaa liiketoimintamalleihin. Tätä kehitystä vahvistavat edelleen asiakkaiden muuttuvat tarpeet, uudet säännökset sekä epävakaa globaalit suhteet. (Murinde ja muut, 2022)

Fintechin mukaan tulo markkinoille aiheuttaa painetta vakiintuneille toimijoille ja näin ollen heidän tulee yrittää sopeutua uuteen ympäristöön. Rahoituspalveluiden saatavuuden tehostamisessa ja parantamisessa sekä kustannuksien alentamisessa on suuret mahdollisuudet, mutta mahdollisuuksiin liittyy myös riskejä. Tämä nostaa esille myös haasteen, joka syntyy, kun yritetään turvautua riskeiltä nopeasti muuttuvassa ympäristössä, mutta kuitenkin innovaatioita hidastamatta. Tämä haaste kohdistuu etenkin sääntelyviranomaisille. (Bofondi & Gobbi, 2017)

Sääntelyviranomaisille haasteena on suunnitella säännöt ja määritellä sääntelyn raja. Nykyiset säännöt on suunniteltu säätelemään perinteisiä toimintoja ja toimijoita, joten Fintech aiheuttaa tähän hämmennystä, miten ja mihin toimijoihin sääntelyä voidaan soveltaa. Tästä tekee myös haastavan se, että Fintech-yritykset harjoittavat laajalti monenlaista toimintaa ja heihin kohdistuvat säännöt eivät ole välttämättä tämän takia tehokkaita. (Bofondi & Gobbi, 2017). Myös Navaretti ja muut (2018) toteavat, että innovatiiviset maksupalvelut ja niiden toiminnot ovat jokseenkin vielä tuntemattomia, mikä aiheuttaa uusia kysymyksiä sääntelyvaatimusten suhteen.

Bofondin ja Gobbin (2017) mielestä sääntelyviranomaisten tulisi investoida resursseja sekä kehittää taitoja ymmärtääkseen, miten uutta teknologiaa voidaan käyttää tavoitteiden saavuttamisessa. Regtech-yritykset lisääntyvät ja he tarjoavat pankeille ratkaisuja, jota auttavat niitä noudattamaan sääntelyvaatimuksia sekä hallitsemaan riskejä tehokkaammin.

Monet kohdat kuitenkin viittaavat siihen, etteivät Fintech-yritykset veisivät pankkien perinteisiä tuotteita ainakaan kokonaan. Vähittäispankkitoiminta on kilpailukykyistä ja se on valtava halpojen varojen lähde, joka on suojattu suoraan tai epäsuorasti julkisilla takuilla. Toisekseen sääntelijät ja valvontaviranomaiset alkavat tutkia Fintech-yrityksiä niiden laajentuessa. Sääntelyn tiukkuus siis vaihtelee paljolti sen mukaan, millaisia palveluita ja tuotteita Fintech-yritys tarjoaa sekä missä maassa näitä tarjotaan. Mitä suuremmaksi Fintech-toimiala kasvaa, sitä tärkeämpiä vaikutuksia sillä on koko finanssisektorin vakauteen. Tutkimus ennustaa, että sääntelijöiden ja valvontaviranomaiset sääntelytaakka tulee kasvamaan. (Navaretti ja muut, 2018)

Kolmanneksi perinteiset pankit varsinkin suurimmat niistä ovat jo lisänneet digitaalisia innovaatioita liiketoimintamalleihinsa. Monet vakiintuneet toimijat ovat olleet passiivisia ja usein myös epäuskoisia kohtaamiensa riskien suhteen. Kuitenkin suurimmat pankit ovat tajunneet reagoida Fintech-yritysten tuomaan kilpailuun ja tajuavat, ettei se ole hetkellinen muutos. On hyvä nostaa esille, että pienet ja erikoistuneet pankit eivät välttämättä selviydy digitaalisesta innovaatioista vaaditulla intensiteetillä ja tämä voi johtaa yritysostojen aaltoon pankkialalla, mihin Fintech luo painetta. Suurten pankkien uskotaan omaksuvan ja ottavan digitaaliset innovaatiot käyttöön sekä tekemään yhteistyötä uusien toimijoiden kanssa, jossa tarjotaan rahoituspalveluita sekä Fintech-palveluita. (Navaretti ja muut, 2018)

Digitaaliteollisuudessa ei ole uusi juttu, että Amazon, Apple, Facebook, Google ja Microsoft aloittivat toimintansa erilaisissa yrityksissä, puhutaan vähittäiskaupasta, tietokoneista, sosiaalisista verkostoista sekä hakukoneista. Ne ovat kuitenkin tulossa kohti toimintamallia, jossa yhdistyvät kaikki alueet. Monet näistä yrityksistä ovat kokeilleet pääsyä rahoituspalvelualalle, mutta ei vielä kovin menestyksekkäästi. Huomioon otettava seikka on, että varsinkin nuorten asiakkaiden asenteet perinteistä pankkia kohtaan ovat heikommat ja on vain ajan kysymys, milloin nämä yritykset menestyvät perinteisiä pankkeja paremmin rahoituspalveluiden tarjoamisessa. Todennäköisesti ne kuitenkin

keskittyvät vain kohdennettuihin tuotteisiin ja palveluihin tai perustavat pankin vuokraaman tytäryhtiön. (Navaretti ja muut, 2018)

Navaretti ja muut (2018) esittelevät useita vaihtoehtoja, joilla perinteiset pankit voivat selviytyä kilpailupaineesta. Esimerkiksi he voivat parantaa olemassa olevaa IT-infrastruktuurinsa uusiin tietohallinnan Fintechin kaltaisiin lähetystapoihin, ostaa aloittelevia Fintech-yrityksiä sekä päästä käsiksi uusiin teknologioihin ja niiden kautta laajentaa tarjontaa asiakkaille. Viimeinen vaihtoehto on, että suurimmat pankit luottavat omaan toimintaansa ja kokoonsa ja näin ollen kehittävät sisäisesti Fintech-tyyppistä toimintaa. Kuitenkin Murinde ja muut (2022) toteavat, että pankkien tulisi miettiä roolinsa tulevaisuuden rahoituspalvelualalla. Pankkien uuden teknologian käyttöönotto riippuu pitkälti heidän asiakkaistaan eli milloin he ovat valmiita omaksumaan nämä uudet tavat.

Markkinoiden kehittyminen ja kilpailu riippuvat siitä, millaista tarjontaa ja millaiset lähtökohdat markkinoilla jo on sekä millaisia investointeja yritykset ovat tehneet. Voi olla, että uudet toimijat voivat joutua tukeutumaan vakiintuneen pankin infrastruktuuriin tarjotakseen täydentäviä tai eriytettyjä palveluita. Pankit voivat siis tehdä yhteistyötä näiden uusien toimijoiden kanssa, ostaa ne osittain tai kokonaan tai kilpailla heidän kanssaan. Päätöksenteossa tulisi huomioida markkinasegmenttien yksityiskohdat sekä kuinka laajaa ja missä kaikissa liiketoiminnoissa vanhaa teknologiaa on. Fintech yritykset voivat päättää millaisessa mittakaavassa tulevat toimimaan markkinoilla. Suuret teknologia toimijat taas voivat pohtia suuremmissa mittakaavassa tulevista markkinoille. Fintechillä on joka tapauksessa valtava ja mahdollisesti hyvinvointia lisäävä häiriökyky. Ja kuten aiemmin on mainittu sääntely vaikuttaa vahvasti markkinoihin ja sen tulisi vastata markkinoiden vaatimalla tavalla, jotta uusi teknologia hyödyttäisi kuluttajaa sekä ei vaarantaisi yritysten taloudellista vakautta. Uusien toimijoiden myötä painottuvat kuluttajansuojakysymykset, tietosuojat sekä kyberturvallisuus. (Vives, 2017)

Tutkimuksen mukaan on mahdollista, että etenkin operatiiviset riskit saattavat kasvaa, sillä rahoituslaitokset luottavat yhä enemmän kolmansiin osapuoliin palvelujen ja tuotteiden tarjoajina. Riskinä myös on, että kyberhyökkäykset kasvavat ja haavoittuvuus niille on suurempi, mitä suurempi kohdepisteiden laajuus ja määrä on. Näitä riskejä aiotaan vähentää sääntelyviranomaisten ja IT-turvallisuudesta vastaavien viranomaisten yhteistyöllä. (Bofondi & Gobbi, 2017)

Wangin ja muiden (2021) tekemän tutkimuksen mukaan Fintechin kehittyminen on parantanut kannattavuutta, lisännyt innovaatioita sekä lisännyt pankkien riskienhallintaa. Pankit voivat Fintechin avulla kehittää nykyisiä liiketoimintamallejaan, alentaa kustannuksia sekä parantaa tehokkuutta palveluiden tarjoamisessa. Kuitenkin Fintechin käyttöönotto tuo mukanaan uusia sääntelyongelmia. Pankit tarvitsevat myös uusimmat laitteistot ja ohjelmistot, jotta he voivat toimia Fintechin kanssa.

Pankkien tulisi ymmärtää paremmin heidän asiakkaiden mieltymyksiä hyödyntääkseen sitä tuotteiden ja palvelujen suunnittelussa ja toteutuksessa. Heidän pitäisi suunnitella ja toteuttaa uusia ja parempia asiakaskokemuksia. Asiakkaiden odotukset ovat kilpailun lisääntyessä kasvaneet ja pankkien tulisi vastata tähän yksinkertaistamalla tuotteita ja palveluita, jotta vertailu markkinoilla olisi helpompaa. Heidän tulisi kuunnella asiakkaiden toiveita yhä enemmän ja kehittää ratkaisuja käyttäjäkokemuksen perusteella. (Pwc, 2016)

5.12 Tutkimusten vertailu

Murinde ja muut (2022) mainitsevat, että Fintech mahdollistaa uusien toimijoiden ja startup-yritysten markkinoille tulon. He toteavat Fintechin olevan vielä lähtökuopissa, mutta sillä on kuitenkin mahdollisuus laajentua koko maailmassa ja pahimmassa tapauksessa muutokset markkinoilla vaikuttavat pankkien markkinaosuuksien vähenemiseen. Kuitenkin Navaretti ja muut (2018) mainitsevat, että Fintech-yritykset tarvitsevat tällä hetkellä pankkien toimiluvan, jos se haluaisivat toimia kuten perinteiset pankit.

Murinde ja muut (2022) toteavat, että teknologinen kehitys on mahdollistanut BigTechin ja Fintech-yrityksille erilaisten luotto ja maksuratkaisujen tarjoamisen. Näiden yritysten lisääntymisen syyksi on lueteltu uudet teknologia, alemmat kustannukset. Myös Vives (2017) toteaa, että Fintech vaikuttaa erityisesti pankkeihin uusien liiketoimintamallien myötä. Fintech alentaa kustannuksia ja digitaalista teknologiaa on käytetty etenkin maksujärjestelmissä, talousneuvonnassa ja luotonannossa. Lisäksi hän korostaa, että Fintechillä on suuri vaikutus kehitysmaissa ja palvelemattomissa väestöosissa. Myös Thakor (2020) toteaa, että Fintechin vaikutus pankkeihin riippuu siitä mitä talouden tyyppiä tarkastelemme. Kehitysmaissa, joissa rahoitusinfrastruktuuri on niukka ja heikko, Fintech-yritysten tarjoamat ratkaisut maksamisessa ja pankkipalveluissa korostuu. Hän myös painottaa, että teknologian mahdollistamat kryptovaluutat voivat johtaa välipankkien karsiutumiseen markkinoilta.

Bofondi ja Gobbi (2017) toteavat, että tietojen kerääminen, säilyttäminen ja tarkistaminen voi mahdollistaa mittakaavaetujen hyödyntämisen. Luottoanalyysien avulla voidaan alentaa myös epäsymmetristä tietoa. Tieto- ja viestintätekniiikan innovaatiot ovat mahdollistaneet uuden tavan käsitellä ja säilyttää tietoa, mikä vähentää kustannuksia ja kasvattaa tiedon saatavuutta. Murinde ja muut (2022) toteavat myös, että tiedon kehittyminen voi mahdollistaa palveluiden ja tuotteiden paremman räätälöinnin, hinnoittelun, joustavuuden sekä yhteensovittamisen.

Bofondi ja Gobbi (2017) korostavat, että digitaalitekniikat mahdollistavat kustannuksien vähenemisen. Fintech-yritykset painottavat toimintansa juuri näihin osa-alueisiin, joissa on mahdollisuus kustannusten alenemiseen. Myös Wang ja muut (2021) toteavat, että uudet digitaaliset tekniikat ovat mahdollistaneet pankkien tehokkuuden lisäämisen. Fintechin sovellusten kysyntää lisää pankkien halu alentaa kustannuksia ja tehostaa toimintaansa ja asiakaskokemusta.

Navaretti ja muut (2018) toteavat pankeilla olevan etulyöntiasema suuren asiakaskuntansa ja luottotietoihin pääsyn takia. Pankin on mahdollista saada asiakkaistaan talou-

dellista tietoa sekä arvioida mahdollisia riskejä. Tämä puuttuu kilpailijoilta, koska heillä ei ole pankkien toimilupaa ja sen takia eivät saa asiakkaiden luottohistoriatietoja. Kuitenkin Murinde ja muut (2022) toteavat, että PSD2 helpottaa kolmansien osapuolien pääsyn sellaisiin asiakkaiden tietoihin, joihin ennen vain pankki on päässyt. He pohtivat onko mahdollista, että tulevaisuudessa kolmansien osapuolien tiedonsaanti kasvaa ja näin ollen pankki menettäisi tältä osin kilpailuedun.

Murinde ja muut (2022) toteavat, että asiakkaat luottavat pankkeihin pankkien vaatima vahva tunnistautumisen takia. Pankeilla on myös strateginen etu asiakkaiden tunniste- ja viitetiedoissa. Asiakkaat pystyvät luottamaan pankkien kykyyn turvata heidän tietonsa. Myös Navaretti ja muut (2018) mainitsevat, että pankkien yksi etu ja heidän tärkein toimintonsa on maturiteettitransformaatio, jossa lyhytaikaisen rahoituksen avulla myönnetään pitkäaikaisia lainoja. Tämä turvaa tallettajia likviditeettihäiriöiltä. He nostavat myös esiin, ettei Fintechin tilit ole yhtä luotettavia kuin pankkien, koska pankit toimivat tiukan sääntelyn ja valvonnan alaisena. Bofondi ja Gobbi (2017) nostavat esille pankkien mahdollisen kilpailuedun, joka saattaa olla suuri konttoriverkosto, kun uudelleenjärjestelyt on tehty.

Wang ja muut (2021) mainitsevat, että Fintech taas vaikuttaa pankkien tehokkuuteen usealla eri tavalla. Se on muun muassa vaikuttanut pankkien kannattavuuden nousuun ja rahoituksen innovaatioihin. Se mahdollistaa pankkien liiketoimintamallien parantamisen, kustannusten alentamisen sekä uusien ja parempien tuotteiden ja palveluiden kehittämisen ja tarjoamisen asiakkaille. He kuitenkin huomauttavat, että Fintechin kehitys vaikuttaa eri tavalla eri kokoiisiin ja erilaisiin pankkeihin.

Shinin (2019) mukaan pankkien suurin haaste tällä hetkellä on vanha liiketoimintamalli sekä teknologia. Pwc (2016) toteaaakin, että digitaalisen lähestymistavan yleistyessä pankkien tulisi omaksua tämä tapa, jotta pysyy mukana kilpailussa. He myös toteavat, että pankit ovat alkuvaiheessa asiakaslähtöisyydessä verrattuna Fintechiin. Bofondi ja Gobbi (2017) toteavat, että Fintech-yrityksien innovaatiot eivät kohdistu ainoastaan

tuotteisiin ja palveluihin vaan myös tapaan millä rahoituspalveluita tuotetaan, toimitetaan ja kulutetaan.

Pwc (2016) mukaan pankkitoiminnassa korostuu yhä enemmän asiakas ja hänen tarpeensa. Uudet startup-yritykset onnistuvat paremmin täyttämään nämä. He pystyvät tuottamaan innovatiivisia ja uusi tuotteita. Myös Navaretti ja muut (2018) toteavat myös, että Fintech-yritykset pystyvät tuottamaan tehokkaammin samoja palveluita ja tuotteita kuin pankit. Bofondi ja Gobbi (2017) väittävät, että Fintech on vakava haaste perinteiselle pankkitoimintamallille. Fintech toimii muun muassa maksuissa, lainoissa ja sijoitusten hallinnassa. Fintech-yritykset siis uhkaavat pankkien markkinaosuuksia ja voittomarginaaleja. Myös Navaretti ja muut (2018) toteavat, että Fintech uhkaa perinteisten pankkien maksupalveluja, talousneuvontaa ja luotonantoa. Tämä on suuri riski pankeilla ja voi johtaa pankkien tarjonnan supistumiseen. Kun taas Wangin ja muiden (2021) mukaan Fintechin vaikutukset näkyvät pankeille etenkin verkkomaksamisessa, johon luetaan mukaan kolmannet osapuolet ja mobiilimaksaminen. Fintech on jo vaikuttanut pankkien asiakaskuntaan ja kilpailuun markkinoilla.

Murinden ja muiden (2022) mukaan pankkeja haastaa kuluttajien muuttuvat tarpeet ja mieltymykset. Fintech-yritysten lisäksi kilpailijoina voidaan nähdä suuret yritykset kuten Google, Amazon ja Apple. He toteavat, että finanssikriisi laski kuluttajien luottamusta rahoituslaitoksia kohtaan, joten Fintech-yritykset saivat kilpailuedun. He myös toteavat, että tästä huolimatta pankeilla on merkittävä markkinaosuus tilastojen mukaan. Pwc (2016) toteaaakin, että asiakkaat kaipaavat yksilöintiä, mukavuutta ja tuotteiden ja palveluiden helppokäyttöisyyttä sekä saavutettavuutta. Asiakkaille on tärkeää läpinäkyvyys pankkitoiminnassa.

Bofondi ja Gobbi (2017) toteavat, että Fintech-yritysten voidaan nähdä uhkaavan pankkien marginaaleja. Maksupalveluissa haastaa Apple, Google ja Paypal. Varainhoidossa uhkana on roboneuvonta. Lainoja uhkaavat vertaislainat. Vives (2017) toteaa myös, että pankkimarkkinoiden häiriön voi aiheuttaa suurten digitaalisten yritysten markki-

noille tulo. Tällaisia ovat Amazon, Apple ja Google, jotka ovat jo Fintech-alalla muttei ole vielä vallanneet markkinoita. Näillä yrityksillä on kuitenkin suuri potentiaali.

Navaretti ja muut (2018) eivät usko, että Fintech-yritykset syrjäyttäisivät pankkeja pitkällä aikavälillä. He uskovat, että pankit tulevat tekemään yhteistyötä uusien toimijoiden kanssa. Myös Murinden ja muiden (2022) mukaan pankkien ja Fintech-yritysten yhteistyö saattaa luoda mahdollisuuksia molemmille osapuolille. Tang (2019) väittää, että P2P-alustoja ei tulisi nähdä pankkien korvikkeena. Myös Thakorin (2020) mielestä on epätodennäköistä, että Fintech-toimijat korvaisivat perinteisiä pankkeja. Hänkin näkee yhteistyön pankin ja Fintech-yritysten välillä. Tämän perusteella voidaan todeta, että moni tutkijoista uskoo pankkien ja Fintech-yrityksien väliseen yhteistyöhön.

Kuten aiemmasta kappaleesta käy ilmi, yhteistyö nähdään pankkien ja Fintech-yritysten välillä todennäköisempänä kuin se, että he kilpailisivat keskenään. Yhteistyö tuo hyötyjä molemmille osapuolille ja he voivat jakaa vahvuuksiaan. Murinde ja muut (2022) mainitsevat, että pankit voivat osaltaan tarjota vakautta, taloudellista vakavaraisuutta, asiakasdataa, talousosaamista, kun taas Fintech-yritykset voivat tarjota oman teknologisen osaamisensa sekä uudet alustat. Myös Pwc (2016) oli sitä mieltä, että molemmat osapuolet hyötyvät, jos he tekevät yhteistyötä. Pankit tarjoaisivat asiakasdataa ja varalisuustietoja, kun taas fintech-yritykset tarjoaisivat tuotekehitystä-suunnittelua ja digitaalisia ratkaisuja.

Navaretti ja muut (2018) mainitsevat, että teknisellä edulla on merkitystä lyhyellä aikavälillä, koska uudet toimijat voivat tulla markkinoille ja hyödyntää parempaa teknologiaa. He eivät näe syytä miksi pitkällä aikavälillä pankki ei voisi ottaa käyttöön samoja teknologisia ratkaisuja. Shin (2019) toteaa, että digitaalinen muutos on yksi tärkein tehtävä, mikä pankkien tulisi ottaa huomioon, kun tarkastellaan kilpailudynamiikkaa ja ulkopuolisia tulokkaita ja varsinkin maksamisessa tämä muutos korostuu.

6 Johtopäätökset

Tutkimuskysymyksenä oli miten digitalisaatio ja sen mahdollistamat uudet toimijat ja Fintech vaikuttavat pankkien kilpailuasetelmaan markkinoilla. Tutkimuksien mukaan Fintech tulee muuttamaan merkittävästi pankkien kilpailuasetelmaa markkinoilla. Pankkien kilpailuasetelmaan vaikuttavat Fintechin mahdollistamat kolmannet osapuolet sekä suuret teknologiayritykset. Pankeilla on vielä kilpailuetuja osassa toiminta-alueistaan, mutta kilpailun lisääntyminen uhkaa lopulta myös niitä. Suurin vaikutus tulee näkymään etenkin maksamisessa ja sen kehittymisessä. Maksamiseen vaikuttava lohkoketju-teknologia tulee muuttamaan markkinoita valtavasti. Kuten aiemmin mainittu, lohkoketju-teknologian avulla voidaan tehdä maksuja ilman pankkeja ja kolmansia osapuolia sekä alentaa kustannuksia. Lohkoketju-teknologia ei ole vielä valloittanut markkinoita, mutta kun suurimmat yritykset ja kuluttajat ottavat ne maailmanlaajuisesti käyttöön, niin pankeilla alkaa olla kiire. Siksi pankkien tulisi jo nyt miettiä, miten he tulevaisuudessa vastaavat lohkoketju-teknologian tuomaan kilpailuun siten, ettei tämä teknologia vie heidän asiakkaitaan. Pankkien tulee myös miettiä roolinsa markkinoilla uudelleen. Tämä tulee todennäköisesti muuttumaan, koska pankkeja ei enää tulevaisuudessa tarvita maksujen välittäjinä vaan kuluttajat ja yritykset voivat hoitaa ne keskenään. Fintech-yritykset ja suuret teknologiayritykset ovat tuoneet jo markkinoille uusia tuotteita ja palveluita sekä he pystyvät tuottamaan ne kustannustehokkaammin. Uudet ratkaisut ja liiketoimintamallit ovat valtava uhka pankeille ja pankkien tulee miettiä, miten he toteuttavat palvelut tulevaisuudessa ja miten he pystyvät parantamaan asiakaskokemusta, jota uudet toimijat uhkaavat. Pankeille olennaista on miettiä, ostavatko ne Fintech-yrityksen, tekevätkö he yhteistyötä vai kilpailevatko heitä vastaan. Viimeinen vaihtoehto voi olla pankin kannalta huono, sillä jos pankilla on edelleen käytössä vanhat teknologiat ja raskas konttorirakenne, se ei todennäköisesti tule pärjäämään kilpailussa ja näin ollen häviää markkinoilta. Jos pankki on suuri ja vakiintunut toimija, joka luottaa omiin kykyihinsä, hän voi ostaa Fintech-ratkaisut ja toteuttaa ne itse tai sitten se voi tehdä yhteistyötä Fintech-yritysten kanssa, ostaa heiltä palveluita ja näin ollen kehittää liiketoimintamallejaan sekä aivan uudenlaisia tuotteita ja palveluita.

Huomioon tulee ottaa myös pankkien asiakkaat, joita uudet toimijat yrittävät saada puolelleen. Tutkimuksien perusteella asiakkaat pääasiassa vielä luottavat pankkeihin, vaikka osa onkin menettänyt luottamustaan. Jos Fintech-yritykset pystyvät parantamaan luotettavuutta, lisätä vahvaa tunnistautumista, niin heillä voi olla mahdollisuus saada pankkien asiakkaat itselleen. Varsinkin nuorempi sukupolvi on luottavaisempi uusiin toimijoihin, jotka pääosin tuottavat palveluita digitaalisesti. Myös asiakkaiden asenteet ja heidän nopeutensa omaksua uudet toimintatavat vaikuttavat pankkien ja uusien toimijoiden asemaan. Asiakkaat voivat myös olla laiskoja vaihtamaan vanhasta ja totutusta pankista aivan uudenslaiseen toimijaan, mikä myös voidaan nähdä hidasteena. Osa asiakkaista tarvitsee vielä konttoria ja face to face palvelua, kun taas usein nuorempi sukupolvi ei tätä kaipaa.

Tutkimuksista voidaan todeta, että kaikki pankit eivät tule häviämään markkinoilta, vaan heidän kilpailuasetelmansa tulee muuttumaan. Tämä tarkoittaa sitä, että muutokseen kykenevät pankit tulevat selviytymään tästä rahoitusalan murroksesta. Pankkien tulee omaksua tämä jatkuva kehittyminen sekä heidän tulee seurata tarkasti teknologian tuomia uusi trendejä, varsinkin lohkoketju-teknologian kehittymistä. Se voidaan jopa nähdä suurimpana uhkana pankeille. Pankkien tulisi miettiä roolinsa uudelleen, kehittää uusia tuotteita ja palveluita, jotka tekevät heistä erityisen. Heidän tulee erottautua markkinoilla heidän kilpailijoistaan, jotta he pystyvät pitämään nykyiset asiakkaansa sekä saamaan uusia asiakkaita. Tulevaisuudessa voitaisiin tutkia, miten pankit pysyvät mukana markkinoilla lohkoketju-teknologian kehittämisestä huolimatta sekä miten pankit tulevat erottumaan uusista toimijoista.

Lähteet

Bofondi, M., & Gobbi, G. (2017). The big promise of fintech. *European Economy – Banks, regulation and the Real Sector*, 2(2017), 107-119. Noudettu 28.03.2022 osoitteesta http://european-economy.eu/wp-content/uploads/2018/01/EE_2.2017-2.pdf#page=109

Buchak, G., Matvos, G., Piskorski, T., & Seru, A. (2018). Fintech, regulatory arbitrage, and the rise of shadow banks. *Journal of Financial Economics*, 130(2018), 453-483, <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2018.03.011>

Cahill, D., Baur, D.G., Liu, Z.F. & Yang, J.W. (2020). I am a blockchain too: How does the market respond to companies' interest in blockchain? *Journal of Banking & Finance*. Elsevier. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2020.105740>

Dermine, J. (2017). Digital disruption and bank lending. *European Economy – Banks, Regulation and the real sector*, 2(2017), pp. 63-76. Noudettu 28.03.2022 osoitteesta http://european-economy.eu/wp-content/uploads/2018/01/EE_2.2017-2.pdf#page=65

Euroopan keskuspankki. (24. Huhtikuu 2007) Maksupalveludirektiivi. Noudettu 05.03.2022 osoitteesta <https://www.ecb.europa.eu/press/pr/date/2007/html/pr070424.fi.html>

Euroopan keskuspankki. (2009). Yhtenäinen euro-maksualue (SEPA). Noudettu 07.03.2022 osoitteesta https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/other/sepa_brochure_2009fi.pdf

Euroopan keskuspankki. (20. Kesäkuu 2017). Mitä on raha? Noudettu 07.03.2022 https://www.ecb.europa.eu/ecb/educational/explainers/tell-me-more/html/what_is_money.fi.html

EY. (2019) Unleashing the potential of FinTech in banking. Noudettu 10.04.2022 osoitteesta https://assets.ey.com/content/dam/ey-sites/ey-com/en_gl/topics/banking-and-capital-markets/ey-unleashing-the-potential-of-fin-tech-in-banking.pdf

Finanssiala Ry. (n.d. -a) FinTech. Noudettu 06.03.2022 osoitteesta <https://www.finanssialalle.fi/opintomateriaalit/tulevaisuuden-finanssiala/tulevaisuuden-pankki/fintech.html>

Finanssiala Ry. (n.d. -b) Blockchain – Yhdistää ostajan ja myyjän ilman välikäsiä. Noudettu 20.04.2022 osoitteesta <https://www.finanssialalle.fi/opintomateriaalit/tulevaisuuden-finanssiala/digitalisaatio-tietotekniikan-kayttaminen-yleistyy/blockchain-yhdistaa-ostajan-ja-myyjan-ilman-valikasia.html>

Finanssivalvonta. (25. Maaliskuu 2019). PSD2. Noudettu 05.03.2022 osoitteesta <https://www.finanssivalvonta.fi/saantely/saantelykokonaisuudet/psd2/>

Finto. (n.d. -a). Maksuliikenne. Noudettu 22.04.2022 osoitteesta <https://finto.fi/jupo/fi/page/p4798>

Finto. (n.d. -b). Maksaminen. Noudettu 22.04.2022 osoitteesta <https://finto.fi/jupo/fi/page/p1165>

Greenbaum, S.I., Thakor, A.V., & Boot, A.W.A. (2019). Contemporary Financial Intermediation. Elsevier. Noudettu 18.04.2022 osoitteesta https://books.google.fi/books?hl=fi&lr=&id=HV2YDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&ots=ulyZY7wsxM&sig=AVutZ6W2RpOtIH4NkMschM43sOOQ&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false

Guo, H., & Yu, X. (24. Helmikuu 2022). A Survey on Blockchain Technology and its security. *Blockchain: Research and Applications*. Elsevier. <https://doi.org/10.1016/j.bcra.2022.100067>

Grym, A. (8. Toukokuu 2018). Ensimmäinen katsaus uudistetun maksupalveludirektiivin vaikutuksiin. Noudettu 05.03.2022 osoitteesta <https://www.eurojatalous.fi/fi/2018/2/ensimmainen-katsaus-uudistetun-maksupalveludirektiivin-vaikutuksiin/>

Ilmarinen, V., & Koskela, K. (2015). Digitalisaatio – Yritysjohdon käsikirja. Noudettu 06.03.2022 osoitteesta <https://bisneskirjasto-almatalent-fi.proxy.uwasa.fi/teos/IACBGXCTEB#kohta:Digitalisaatio/piste:ta>

Ilvarinen, T., & Miettinen, P. (28. Syyskuu 2021). Eurojärjestelmä haluaa mahdollistaa pikamaksujen välittämisen koko Euroopassa. Noudettu 05.03.2022 osoitteesta <https://www.eurojatalous.fi/fi/2021/artikkelit/eurojarjestelma-haluaa-mahdollistaa-pikamaksujen-valittamisen-koko-euroopassa/>

Kagan, J. (27. Elokuu 2020). Financial Technology – Fintech. Investopedia. Noudettu 20.04.2022 osoitteesta <https://www.investopedia.com/terms/f/fintech.asp>

Kauppalehti. (9. Huhtikuu 2021). Perinteiset pankit uhkaavat jäädä jalkoihin kilpailussa. Noudettu 13.03.2022 osoitteesta <https://www.kauppalehti.fi/uutiset/perinteiset-pankit-uhkaavat-jaada-jalkoihin-kilpailussa/ce1c1be9-abdb-457d-89f6-9610b66f96d5>

Koskinen, K., & Manninen, O. (9. Toukokuu 2019). Digitalisaation vaikutus pankkien kannattavuuteen. Noudettu 06.03.2022 osoitteesta <https://www.eurojatalous.fi/fi/2019/2/digitalisaation-vaikutus-pankkien-kannattavuuteen/>

Liikanen, J., Takala, K., Sintonen, M., & Hellqvist, M. (19. Toukokuu 2021). Koronapandemia muuttaa maksutapoja pysyvästi. Noudettu 21.04.2022 osoitteesta <https://www.eurojatalous.fi/fi/2021/2/koronapandemia-muuttaa-maksutapoja-pysyvasti/>

Murinde, V., Rizopoulos, E., & Zachariadis, M. (Maaliskuu 2022). The impact of the FinTech revolution on the future of banking: Opportunities and risks. *International Review of Financial Analysis*, 81(2022). Elsevier. <https://doi.org/10.1016/j.irfa.2022.102103>

Navaretti, G., Calzolari, G., Mansilla-Fernandez, J.M., & Pozzolo, A.F. (16. Tammikuu 2018). Fintech and banking: Friends or foes? <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3099337>

Nordlund, J. (9. Tammikuu 2020). Open Bankin, Open Data ja avoimet mahdollisuudet. Noudettu 06.03.2022 osoitteesta <https://home.kpmg/fi/fi/blogs/home/posts/2020/01/open-banking--open-data-ja-avoimet-mahdollisuudet.html>

Pwc. (2016). Customers in the spotlight: How FinTech is reshaping banking - Global FinTech Survey 2016. Noudettu 19.03.2022 osoitteesta <https://www.pwc.com/il/he/bankim/assets/fin-tech-banking.pdf>

Rehn, O. (8. Kesäkuu 2018). Raha digiaikana. Noudettu 05.03.2022 osoitteesta <https://www.eurojatalous.fi/fi/blogit/2018/raha-digiaikana/>

Shin, H. (2019). Big tech in future: opportunities and risks. Annual Economic report 2019. Noudettu 16.04.2022 osoitteesta <https://www.bis.org/publ/arpdf/ar2019e3.htm>

Tang, H. (04. Huhtikuu 2019). Peer-to-peer lenders versus banks: Substitutes or complements? *The review of Financial Studies*, 32(5)(2019), 1900-1938. <https://doi.org/10.1093/rfs/hhy137>

Thakor, A.V. (2020). Fintech and banking: What do we know? *Journal of Financial Intermediation*, 43 (2020), <https://doi.org/10.1016/j.jfi.2019.100833>

Trichet, J-C. (2009). Yhtenäinen Euro-maksualue (SEPA). Noudettu 06.03.2022 osoitteesta https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/other/sepa_brochure_2009fi.pdf

Trötschkes, R. (25. Lokakuu 2012). Rahan historiaa. Noudettu 07.03.2022 osoitteesta <https://yle.fi/aihe/artikkeli/2012/10/25/rahan-historiaa>

Valtiovarainministeriö. (n.d.). Maksujärjestelmien infrastruktuurien sääntely. Noudettu 06.03.2022 osoitteesta <https://vm.fi/maksujarjestelmat>

Vives, X. (2017). The impact on Fintech on banking. *European Economy – Banks, Regulation and the Real Sector*, 2(2017), pp. 97-105. Noudettu 08.04.2022 osoitteesta http://european-economy.eu/wp-content/uploads/2018/01/EE_2.2017-2.pdf#page=65

Wang, Y., Xiuping, S., & Zhang, Q. (2021). Can fintech improve the efficiency of commercial banks? –An analysis based on big data. *Research in International Business and Finance*, 55 (2021). Elsevier. <https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2020.101338>