

Robinhoodin vaikutus sijoittajiin ja pörssiin

Nina Niemelä



Tekijä(t) Nina Niemelä	
Koulutusohjelma Liiketalouden koulutusohjelma	
Opinnäytetyön nimi Robinhoodin vaikutus sijoittajiin ja pörssiin	Sivu- ja liitesivumäärä 36
<p>Tammikuussa 2021 uutisissa toistui jatkuvasti amerikkalaisen rahoituspalveluyrityksen Robinhoodin nimi erilaisten kohujen yhteydessä. Erityisen mediahuomion Robinhood sai osakseen, kun sen sijoittajista suuri joukko päätti yhteistuumin lähteä nostamaan erään peliyrityksen, GameStopin osakkeen hintaa. GameStop-kohun lisäksi Robinhood-sijoittajia ruvettiin uutisissa toistuvasti kutsumaan osakemarkkinoiden uhkapelaaajiksi. Osakemarkkinoilla tämän kaltainen käytös on hyvinkin erikoista, joten päätin lähteä tutkimaan Robinhoodin vaikutusta sijoittajiin sekä pörssiin. Robinhoodin suosio on kasvanut valtavasti koronaviruspandemian aikana, joten teoreettisessa osuudessa käsitellään menneitä kriisejä. Lisäksi siinä käydään läpi treidaamista sekä teknistä analyysiä.</p> <p>Tutkimusosuudessa pyritään selvittämään Robinhoodin vaikutusta muun muassa sen ansaintalogiikan, mainonnan, GameStop-casen sekä laumakäyttäytymisen avulla. Pysin myös selvittämään Robinhood-sijoittajien sijoitusstrategiaa ja tutkimukselle oleellisena osana oli etenkin tutkia sijoittajien osto- ja myyntipäätöksien tekoa eri näkökulmista.</p> <p>Opinnäytetyö tehtiin triangulaationa, eli yhdistämällä kvantitatiivinen sekä kvalitatiivinen tutkimusmenetelmä. Triangulaation valinta tutkimusmenetelmäksi oli erittäin vaikuttava tekijä tutkimuksen onnistumiseen. Opinnäytetyö toteutettiin tutkimalla syy- ja seuraussuhteita, vertailemalla ja analysoimalla numeerisia tuloksia sekä tutkimalla Robinhoodia esiintymisympäristönä ja taustana sekä kohteen kieleen ja ilmaisuun liittyvistä näkökulmista.</p> <p>Tutkimus toteutettiin aikavälillä tammikuu – toukokuu 2021. Opinnäytetyön tutkimusosuus on rajattu aikavälille 2020-2021, sijoitusstrategiat on rajattu treidaamiseen ja Robinhood-sijoittajien sijoitusstrategiaan. Tutkimuksessa ei perehdytä muihin rahoituspalveluyrityksiin.</p> <p>Tutkimuksen lopputuloksena voitiin todeta, että Robinhood ei vaikuta pörssiin. Robinhood-sijoittajat onnistuivat nostamaan GameStop-osaketta parhaimmillaan +1 700 %. Suurella kurssinousulla ei kuitenkaan ollut vaikutusta S&P 500 indeksiin, johon GameStop on listautunut. Tutkimuksessa selvisi kuitenkin se, että Robinhood-sovelluksessa on kaupankäyntiin vaikuttavia piirteitä. Sovellus on tehty hyvin pelimäiseksi ja siinä ”juhlitaan” ostoja muun muassa konfettisade-animaatiolla ja siinä voi ”voittaa” osakkeita kutsumalla ystäviä sovellukseen. Etenkin näiden ”pelimäisten” piirteiden sekä sen, että Robinhood on tehnyt osakkeiden oston lähes ilmaiseksi, voidaan uskoa ohjaavan sekä kannustavan sijoittajia ostamaan sekä myymään osakkeita. Sovelluksessa on lisäksi erilaisia listoja, jotka muun muassa suosittelevat sen hetkisiä huipposyakkeita, jotka ovat suuressa nousussa sekä analyytikoiden suosittelemia osakkeita. Robinhoodissa on paljon sellaisia piirteitä, joiden perusteella voidaan todeta Robinhoodin vaikuttavan sijoittajiin.</p>	
Asiasanat Pörssit, arvopaperit, sijoitustoiminta, GameStop, tekninen analyysi, treidaaminen	

Sisällys

1	Johdanto.....	1
1.1	Opinnäytetyön tavoitteet ja rajaukset.....	2
1.2	Opinnäytetyön rakenne ja menetelmä.....	2
1.3	Keskeiset käsitteet.....	3
2	Kriisien vaikutus.....	4
2.1	Pörssi.....	5
2.2	Vuoden 1929 pörssiromahdus.....	6
2.3	Hengitystieoireyhtymä SARS 2002-2003.....	7
2.4	Yhdysvaltojen asuntomarkkinoiden kupla 2007-2009.....	8
3	COVID-19.....	9
3.1	Koronavirus pörssissä.....	10
4	Treidaaminen sijoitusmenetelmänä.....	11
4.1	Määritelmä.....	11
4.2	Treidaustyylit.....	11
4.3	Treidaamisen aloittaminen.....	12
4.4	Tekninen analyysi.....	13
5	Robinhood.....	16
5.1	Tutkimusmenetelmät.....	16
5.2	Robinhoodin tarina lyhyesti.....	16
5.3	Robinhood-sijoittajat.....	17
5.4	Kritiikki.....	17
5.5	Robinhoodin ansaintalogiikka.....	18
5.6	Mainonta.....	20
5.7	Sovellus vaikuttaa sijoittajiin.....	20
5.8	GameStop-case.....	22
5.8.1	Taustatietoa.....	23
5.8.2	Tammikuun 2021 tapahtumat.....	24
5.8.3	Laumakäyttäytyminen GameStop-ilmiössä.....	25
5.8.4	GameStop-case pörssissä.....	26
6	Pohdinta.....	28
6.1	Robinhood – sijoittajien osto- ja myyntipäätöksiin vaikuttavat tekijät.....	28
6.2	Robinhood sijoittajien päätösten ohjaajana.....	29
6.3	Onko Robinhood vaikuttanut pörssiin.....	30
6.4	Yhteenvedo ja johtopäätökset.....	31
6.5	Tutkimuksen luotettavuuden arviointi.....	31
6.6	Jatkotutkimusehdotus.....	32
6.7	Oman oppimisen prosessi.....	32

1 Johdanto

Tämän opinnäytetyön aiheena on Robinhoodin vaikutus sijoittajiin sekä pörssiin. Sijoittajien määrä on kasvanut hurjasti vuosi vuodelta, mutta etenkin koronaviruspandemia on tuonut uusia sijoittajia markkinoille. Uutisotsikoissa tuotiin tammikuussa 2021 vahvasti esille korona-ajan tuoma uusi sijoitustapa, joka monien asiantuntijoiden mielestä muistutti vahvasti uhkapelaamista. Uutisissa nostettiin esille uusi yhdysvaltalainen rahoituspalveluyritys Robinhood. Vuoden 2020 lopussa Robinhoodin käyttäjien tiedettiin olevan jopa 13 miljoonaa, mutta Robinhood onnistui saamaan jopa 6 miljoonaa uutta käyttäjää vuoden 2021 tammi-helmikuussa (Tepper & Curry 2021).

Tällä hetkellä Robinhoodissa on noin 20 miljoonaa käyttäjää eli noin 3,6 kertaa Suomen väkiluvun verran. Vaikka kyseisellä alustalla on valtava määrä käyttäjiä, on se suomalaisille yhä suhteellisen tuntematon.

Alkuvuodesta törmäsin useaan uutiseen liittyen siihen, että Robinhood-sijoittajat olivat yhteistuumin iskeneet osakemarkkinoille ja siten vaikuttaneet tiettyjen osakkeiden hintoihin. Tässä vaiheessa aihe alkoi kiinnostaa minua henkilökohtaisesti erittäin paljon. Olen sijoittanut rahojani osakkeisiin sekä rahastoihin muutaman vuoden ajan, mutta tällainen käyttäytyminen osakemarkkinoilla oli minulle uutta. Uskon, että yksi ihminen ei pysty vaikuttamaan pörssiin tai muihin sijoittajiin, mutta isompi ryhmä pystyy.

Valitsin tämän opinnäytetyön tavoitteeksi selvittää, miten Robinhood vaikuttaa sijoittajiin sekä pörssiin. Tutkimuksen alussa käsitellään aikaisempia maailmalla vallinneita kriisejä kuten vuoden 1929 finanssikriisiä, SARS-epidemiaa sekä vuosina 2007-2009 vallinnutta asuntomarkkinoiden kuplaa, niiden piirteitä sekä niiden vaikutusta ihmisiin. Lisäksi tarkastelen maailmalla vallitsevaa koronaviruspandemiaa. Robinhood-sijoittajien sijoitustyyliä on verrattu treidaamiseen. Jotta voisi ymmärtää Robinhood-sijoittajia, on tärkeää ymmärtää treidaamista ja sen erilaisia muotoja sekä ymmärtää riskienhallintatyökalua, teknistä analyysiä. Kun nämä teoriat on käsitelty, tutkin Robinhoodin vaikutusta sijoittajiin sekä pörssiin muun muassa Robinhoodin ansaintalogiikan, mainonnan sekä GameStop case-esimerkin avulla.

Valitsin aiheen siksi, että olen erittäin kiinnostunut sijoittamisesta ja osakemarkkinoista. Aloitin sijoittamisen noin 20-vuotiaana, eli noin 3 vuotta sitten. Siitä lähtien olen seurannut aktiivisesti pörssin kehittymistä ja etenkin koronaviruspandemian aikana mielenkiintoni on kasvanut entisestään. Kun maaliskuussa 2020 pörssit putosivat äkillisesti, olin yksi niistä, jotka lähtivät ostamaan halpoja osakkeita. Kun monien osakkeiden hinnat palautuivat entiselle tasolle, pian huomasin osakesalkkuni olevan jopa 40% plussan puolella. Tästä

lähti ajatus treidaamisesta, eli aktiivisesta kaupankäynnistä. Vuosien 2020 ja 2021 vuodenvaihteessa uutisoitiin valtavasti rahoituspalveluyritys Robinhoodista. Mediassa heitä kutsuttiin uuden ajan treidaajiksi, mutta valtaosa treidaajista piti heitä vain nuorina ja tyhminä uhkapelaajina. Olin pitkään ollut kiinnostunut treidaamisesta, mutta uutisten myötä kiinnostuin tutkimaan Robinhoodia sekä siellä kauppaa käyviä niin sanottuja Robinhood-sijoittajia. Aihe on uusi, tuntematon ja kiinnostava.

1.1 Opinnäytetyön tavoitteet ja rajaukset

Opinnäytetyön tavoitteena on selvittää Robinhoodin vaikutusta sijoittajiin sekä pörssiin. Konkreettista sijoittajien määrää tai sijoittajien ostoja/myyntejä on vaikea selvittää, joten vaikutusta pörssiin sekä sijoittajiin lähden tutkimaan Robinhoodin ansaintalogiikan, mainonnan, GameStop-casen sekä laumakäyttäytymisen avulla. Lisäksi pohdimme Robinhoodin piirteitä ja niiden vaikutusta sijoittajiin.

Olen rajannut sijoitusstrategiat treidaamiseen sekä Robinhood-sijoittajien sijoitusstrategiaan. Tässä opinnäytetyössä sivutaan perinteistä sijoittamista, mutta aiheeseen ei syvennytä sen tarkemmin. Olen rajannut opinnäytetyön tutkimusosuuden aikajänteen vuosiin 2020-2021. Tutkimuksessa ei myöskään perehdytä muihin sijoittamisalustoihin.

Tutkimuksen pääongelmaan pyritään löytämään vastauksia kolmen eri alaongelman avulla. Alaongelmien on tarkoitus auttaa tutkimaan pääongelmaa eri näkökulmista.

Alaongelmat:

1. Mitkä tekijät vaikuttavat Robinhood-sijoittajien osto- ja myynti päätöksiin?
2. Ohjaako Robinhood sijoittajien päätöksiä?
3. Miten Robinhood on vaikuttanut pörssiin?

1.2 Opinnäytetyön rakenne ja menetelmä

Opinnäytetyöni vastaa rakenteeltaan Haaga-Helian ammattikorkeakoulun perinteisen tutkielman rakennetta. Opinnäytetyö perustuu niin kerättyyn tietoon ja teoriaan kuin tehtyyn tutkimukseen. Tässä opinnäytetyössä olen käyttänyt artikkeleita, kirjallisuutta sekä erilaisia internetistä löytyneitä lähteitä kuten nettisivuja ja uutisia. Varsinainen rakenne on seuraava: johdanto, tietoperusta, empiirinen osa, pohdinta ja lähteet.

Johdannon jälkeen on teoriaosuus. Teoriaosuus sisältää tietoa aiemmin maailmalla vallinneista kriiseistä, pörssistä sekä koronaviruspandemiasta. Teoriaosuuden jälkeen

tulee empiirinen tutkimus, jossa pyrimme selvittämään vastaukset tutkimustavoitteisiin. Tutkimusosuus alkaa Robinhoodin tarinalla, Robinhood-sijoittajien piirteiden tarkastelulla sekä Robinhoodin saamalla kritiikillä. Varsinainen tutkimusosuus alkaa näiden jälkeen. Pyrin selvittämään aiemmin mainitut tutkimuksen pääongelman sekä alaongelmat tutkimalla Robinhoodin ansaintalogiikkaa, mainontaa, vaikutusta sovellusta käyttäviin sijoittajiin sekä tutkimalla yhtä case esimerkkiä ja siinä esiintynyttä laumakäyttäytymistä. Tutkimusosuuden jälkeen on pohdintaosuus, joka sisältää saavutetut tulokset, tutkimuksen luotettavuuden arvioinnin, jatkotutkimusehdotuksen sekä oman oppimisen prosessin.

Tämä opinnäytetyö on toteutettu kvalitatiivisen sekä kvantitatiivisen tutkimuksen yhdistelmänä, triangulaationa. Päätin käyttää kyseistä tutkimusmenetelmää, jotta saan selvitettyä opinnäytetyön pää- sekä alaongelmat mahdollisimman monesta eri näkökulmasta. Koska Robinhood on aiheena erittäin uusi, on tämän opinnäytetyön kannalta hyödyllistä tarkastella aihetta yhdistämällä määrällistä sekä laadullista tutkimusmenetelmää. Kvantitatiivista, eli määrällistä tutkimusta toteutan tutkimalla syy- ja seuraussuhteita, vertailemalla ja analysoimalla numeerisia tuloksia, kun puolestaan kvalitatiivista, eli laadullista tutkimusta toteutan tutkimalla Robinhoodin virtuaalista ympäristöä ja taustaa sekä sen ominaisuuksia kielen ja ilmaisun näkökulmista. (Jyväskylän yliopisto 2015a; Jyväskylän yliopisto 2015b.)

1.3 Keskeiset käsitteet

Sijoittamiseen ja kriiseihin liittyy erilaisia käsitteitä, lyhenteitä sekä monimutkaisia sanoja, joista osa on englanninkielestä johdettuja, ja niitä on tarve selventää. Tästä listauksesta löytyy keskeisiä käsitteitä:

Euronext: Amsterdamin, Brysselin, Pariisin ja Lissabonin pörssiä ja Lontoon LIFFE-johdannaispörssiä operoiva pörssi-yhtiö.

FINRA: Lyhenne tulee sanoista Financial Industry Regulatory Authority. Sillä tarkoitetaan amerikkalaista yksityistä yritystä, joka toimii Yhdysvalloissa finanssialan sääntelyviranomaisena.

MERS: Lyhenne tulee sanoista Middle East Respiratory Syndrome eli Lähi-idän hengitysoireyhtymä.

MSCI World indeksi: Kehittyneen maailman osakemarkkinoita seuraava indeksi, josta suurin paino (yli 50%) on Yhdysvalloissa. Nimestään huolimatta, indeksin ulkopuolelle jäävät kehittyvät markkinat.

Ohjaukorko: Keskuspankin määrittämä korkotaso. Ohjaukorkolla määritellään ns. rahan hinta ja sillä pyritään vaikuttamaan valuuttaan ja valuutta-alueen talouteen.

OMXHCAP: Helsingin pörssin indeksi, jossa yksittäisen osakkeen painoarvo on 10%.

OMXHPI: Helsingin pörssin yleisindeksi.

Pörssi: Säännelty ja organisoitu kauppapaikka, jossa käydään kauppaa muun muassa osakkeilla, valuutoilla sekä optioilla.

Robinhood: Amerikkalainen rahoituspalveluyritys, joka toimii mobiilisovelluksen kautta.

Robinhood-sijoittaja: Henkilö, joka ostaa ja myy sijoitusinstrumentteja Robinhood rahoituspalveluyrityksen välityksellä.

SARS: Lyhenne tulee sanoista Severe Acute Respiratory Syndrome eli äkillinen vakava hengitysoireyhtymä.

S&P 500 indeksi: Lista Yhdysvaltojen 500:sta markkina-arvoltaan suuresta yrityksestä. Indeksiä on pidetty maailman tärkeimpänä yksittäisenä indeksinä.

Treidaaminen: Aktiivinen sijoittaminen esimerkiksi osakkeilla tai johdannaisilla. Treidaajan kaupankäynnin aikajänne on tyypillisesti normaalia sijoittajaa lyhyempi.

2 Kriisien vaikutus

Aikojen saatossa maailmaa on koetelleet erilaiset kriisit. Kriisillä tarkoitetaan tyypillisesti jotakin ennalta arvaamatonta, ennustamatonta tapahtumaa tai asiaa. Kriisitilanteessa ihminen joutuu muuttamaan normaaleja, aiemmin opittuja toimintatapojaan. Kriisit pakottavat mukautumaan tilanteeseen sekä selviämään siitä. Kriisejä on esimerkiksi sodat, tartuntataudit sekä tapahtumat rahoitusmarkkinoilla. Tässä opinnäytetyössä en käsittele sotia, vaikka niillä on ollut suuri vaikutus niin ihmisiin kuin rahoitusmarkkinoihin.

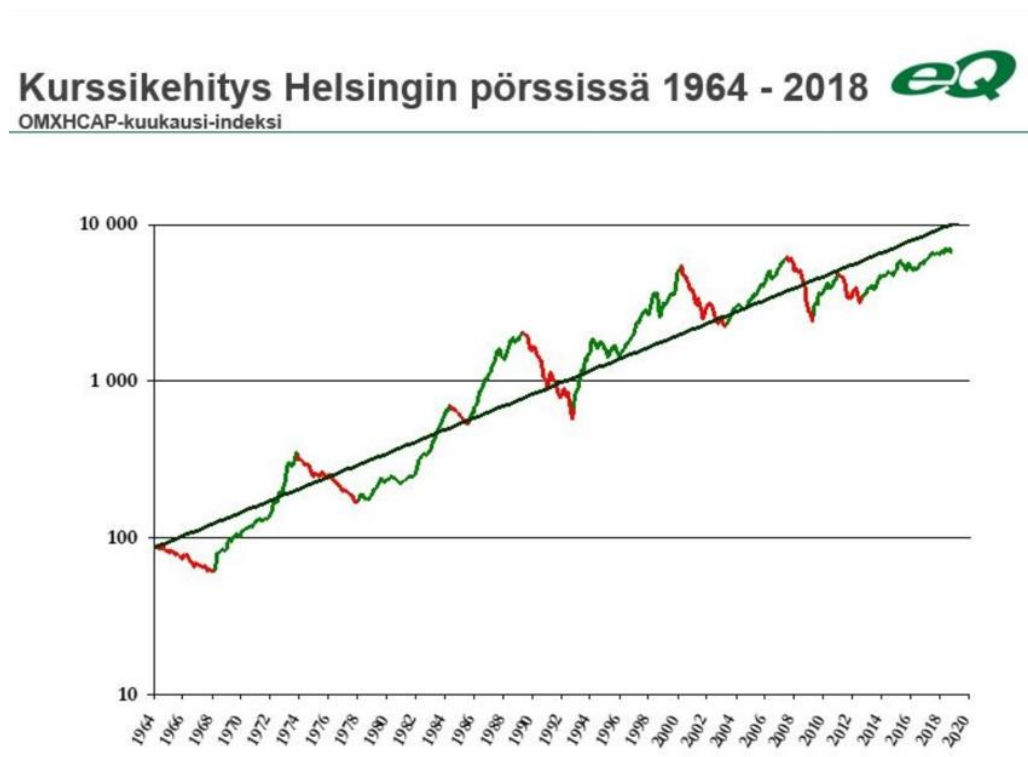
Maailmaa koetelleilla kriiseillä on ollut erittäin vahva yhteys pörssiin. Tyypillisesti kriisien vallitessa sijoittajat muuttavat sijoitusstrategioitaan ja tekevät spontaaneja päätöksiä

pörsseissä. Käsittelen luvuissa 2.2-2.4 menneitä kriisejä sekä kappaleessa 3 vallitsevaa koronaviruspandemiaa. Kuitenkin, koska tässä opinnäytetyössä tutkin muun muassa GameStop-casen vaikutusta pörssiin, on ensiksi ymmärrettävä mikä pörssi on ja mitkä ovat sen ominaispiirteet.

2.1 Pörssi

Pörssi on markkinapaikka, jossa ostajat ja myyjät kohtaavat tekemään kauppaa osakkeilla, hyödykkeillä, johdannaisilla, valuutoilla sekä muilla rahoitusvälineillä. Alankomaissa on maailman vanhin pörssi, joka on perustettu jo vuonna 1602 ja sen nykyinen nimi on Euronext Amsterdam. Nykyään maailmalla on lukuisia pörssejä, joista tunnetuimpia ovat New Yorkin pörssi (NYSE), Lontoon pörssi (LSE) sekä NASDAQ. (Capital s.a.)

Kun katsotaan alla olevaa kuvaa 1, voidaan huomata pörssin tekemän aaltoliikkeen. Maailmaa kurittaneet kriisit ovat näkyneet pörssissä erilaisina nousu- ja laskukausina, mutta nousuja sekä laskuja nähdään jatkuvasti ilman suurta kriisiä.



Kuva 1. Kurssikehitys Helsingin pörssissä 1964-2018 (Etelävuori 2018)

Keskimäärin nousukauden korkeimman huipun sekä kurssipohjan väli on ollut 292 päivää, tyypillisesti sinä aikana osakkeet ovat halventuneet noin 22 prosenttia. Puolestaan kurssipohjasta nousukauden ensimmäiseen huippuun on kulunut keskimäärin 379 päivää sekä kurssit ovat kasvaneet kolmanneksella. (Ukkola 2020, 30.)

Ukkola (2020, 34-35) ennusti kirjassaan, että mikäli pörssin syklit käyttäytyvät samaan tapaan kuin edellisissä sykleissä, tulisi 19. helmikuuta 2020 alkaneen syklin saavuttavan matalimman tasonsa 24.5.2020. Mikäli syklin lasku venyy keskiarvonsa pituiseksi, osakkeet laskevat vielä Suomen itsenäisyyden 103-vuotisjuhliin asti. Nyt vuonna 2021 voidaan huomata, että koronaviruspandemian aiheuttama lasku kesti vain 32 päivää. Kurssit ovat olleet nousussa maaliskuun 2020 lopusta alkaen (13.3.2021).

Seuraavissa kappaleissa käsitellään muutamaa mennyttä kriisiä ja sitä, kuinka ne ovat vaikuttaneet pörssiin.

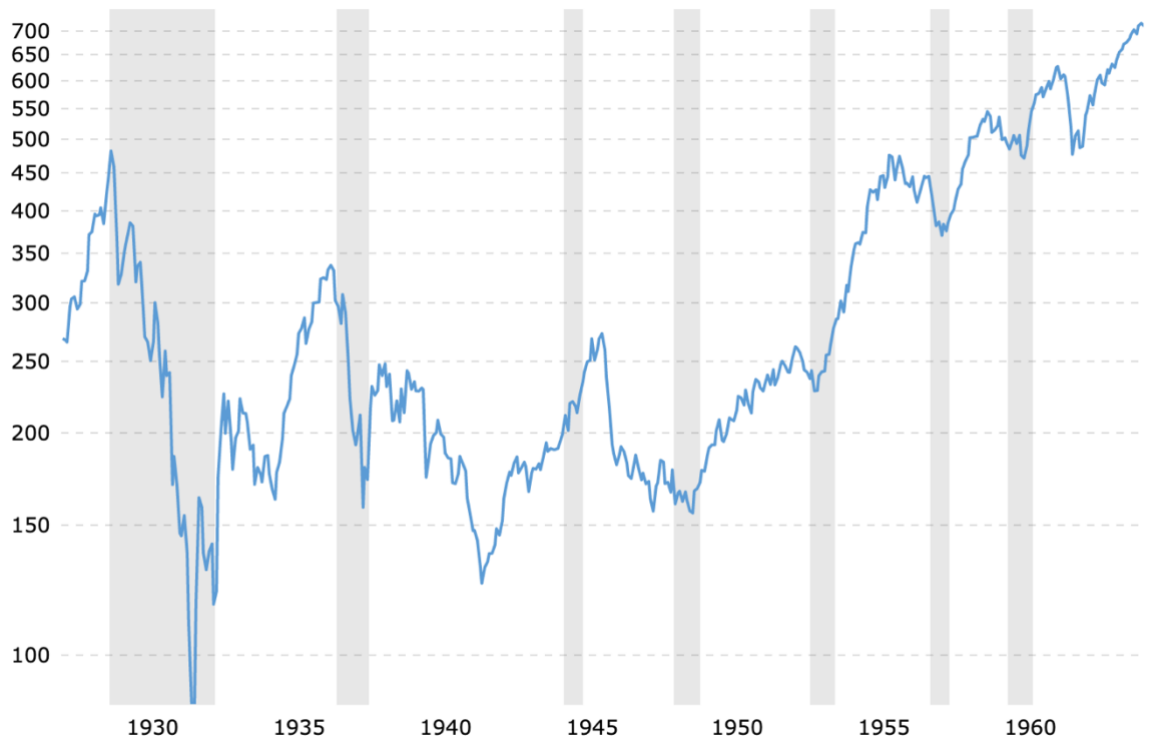
2.2 Vuoden 1929 pörssiromahdus

Torstaita 24. lokakuuta 1929 kutsutaan vieläkin mustaksi torstaiksi. Mustaa torstaita edelsi vuosien saatossa yleistynyt sijoittamistapa, jossa amerikkalaiset sijoittajat innostuivat sijoittamaan yli varojensa nopeiden voittojen toivossa. Osakkeiden hinnat olivat alkaneet nousta vuonna 1927 ja nousukausi jatkui vielä vuonna 1928. Amerikkalaiset sijoittajat olivat erittäin optimistisia sijoitusten kanssa, joten yhä useampi sijoitti omien varojensa lisäksi lainattuja rahoja. (Thomas 1982, 52-57.) Kuten kuvasta 2 nähdään, S&P 500 indeksi laski rajusti vuosina 1929-1933. Indeksi saavutti alimman pistelukunsa toukokuussa 1932, jolloin pisteluku oli 86,28. Indeksi lopulta nousi edelliseen huippuunsa vasta vuonna 1958.

Mustana torstaina kaupankäynti alkoi pörssissä tavalliseen tapaansa, mutta noin tunnin päästä osakkeiden ostajat olivat kadonneet. Ostajien katoaminen aiheutti sen, että yhtäkkiä kaikki halusivat päästä osakkeistaan eroon. Paniikki levisi Wall Streetillä ja meklareille tuli yhä enemmän myyntimääräyksiä. Paniikki kesti vain tunnin ja pahin oli ohi, sillä pankkiirit rupesivat yhteisvoimin vakaannuttamaan osakehintoja. Pahin oli kuitenkin kerennyt tapahtua. Tuona päivänä lähes 13 miljoonaa osaketta vaihto omistajaa. Osakkeet myytiin äärimmäisen matalaan hintaan. Tuhannet ihmiset joutuivat perikatoon ja pian Amerikka ja muu maailma peittyi lamakauden varjoon. (Thomas 1982, 52-57.) Vuoteen 1933 mennessä lähes puolet Yhdysvaltain pankeista oli mennyt konkurssiin (Yle 29.9.2015).

Olen käyttänyt tarkastelussa S&P 500 indeksiä siksi, että kyseinen indeksi koostuu 500:sta suuresta yhdysvaltalaisyrityksestä. Kuten tiedetään, vuoden 1929 pörssiromahdus koettiin pahiten Yhdysvalloissa, josta lama levisi muualle maailmaa. Jotta saadaan realistinen kuva pörssiromahduksesta, on mielestäni palattava pörssiromahduksen alkujuurille ja sinne, mistä kaikki alkoi. Monesti käsiteltäessä vuoden 1929

pörssiromahdusta käytetään Dow Jones Industrial Average -indeksiä, joka sisältää 30 Yhdysvaltain suurinta pörssissä listautuneiden yritysten osakekurssia. Mielestäni S&P 500 indeksi antaa kokonaisvaltaisemman kuvan pörssiromahduksesta Yhdysvaltojen näkökulmasta.



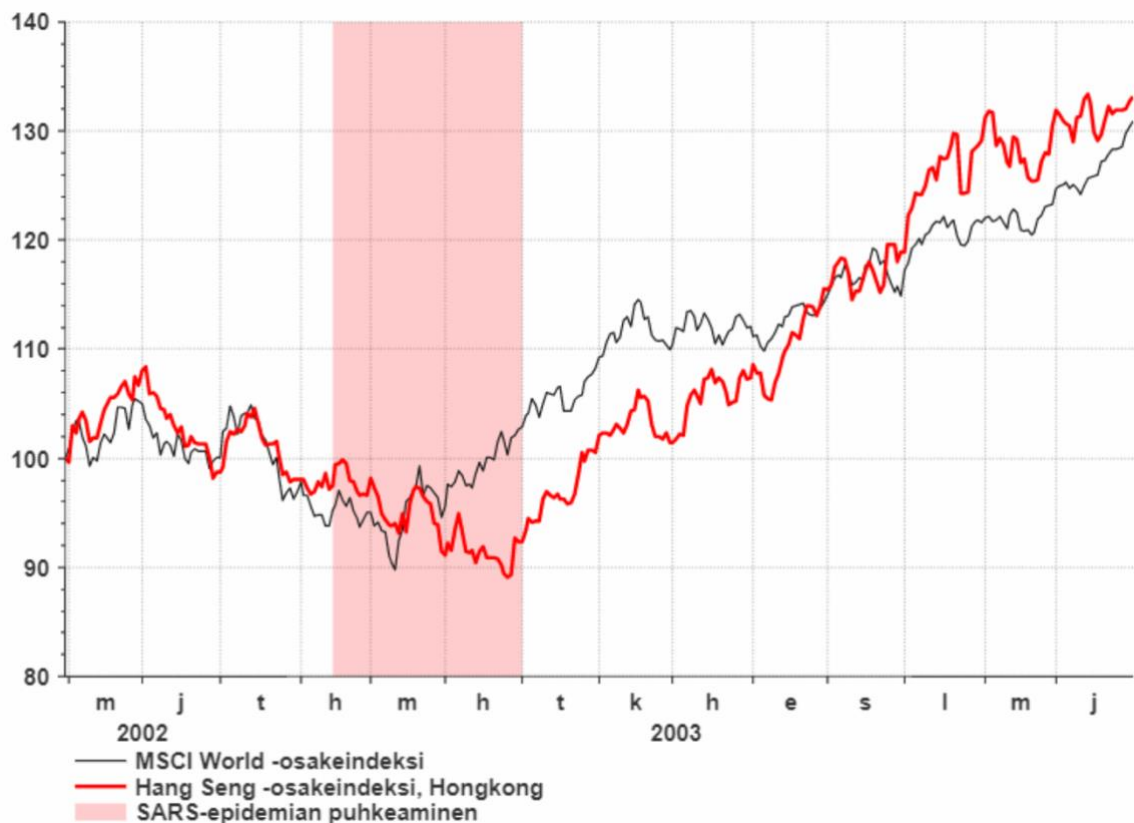
Kuva 2. S&P 500 indeksi vuosina 1928-1964 (Macrotrends s.a.)

2.3 Hengitystieoireyhtymä SARS 2002-2003

Marraskuussa 2002 ilmaantuivat ensimmäiset SARS-viruksen tapaukset Etelä-Kiinassa. SARS-virus on yksi koronavirusinfektioista ja se on samankaltainen kuin kirjoitushetkellä vallitseva COVID-19 (30.2.2021). Maaliskuussa 2003 SARS nimettiin jo globaaliksi uhaksi. Vain muutamassa kuukaudessa SARS-virus levisi 26 maahan. Tartuntoja todettiin 8 098 joista 774 päättyi menehtymiseen. Kuten COVID-19, SARS on eläimestä lähtöisin oleva virus. SARS sai lähtönsä, kun virus lähti leviämään sivettikissoista ihmisiin. Heinäkuun 2003 jälkeen julistettiin epidemia päättyneeksi eikä sen jälkeen tartuntoja ole ilmaantunut kuin vain neljä. (World Health Organization s.a.)

Kuvasta 3 voidaan nähdä miten MSCI World -osakeindeksi ja Hongkongin Hang Seng -osakeindeksi reagoivat SARS-kriisiin. MSCI World -osakeindeksi laski 1,5 kuukauden aikana 7,5 % huipustaan, minkä jälkeen indeksi lähti takaisin nousuun. Voimakkaammin SARS vaikutti Aasian osakemarkkinoihin. Aasian tunnetuin osakeindeksi Hang Seng laski 2,5 kuukauden aikana 10,8 % huipustaan. Tyypillisesti epidemioista lähtöiset kurssilaskut

ovat lyhyitä, kuten SARS:n kohdalla lasku kesti noin 1,5-2,5 kuukautta. (Heikinheimo 28.1.2020.)



Kuva 3. SARS-epidemia osakemarkkinoilla (Heikinheimo 28.1.2020)

2.4 Yhdysvaltojen asuntomarkkinoiden kupla 2007-2009

Viimeisin finanssikriisi ajoittui vuosiin 2007-2009. Kyseinen finanssikriisi lähti Yhdysvalloista ja kriisiä on kutsuttu asuntokuplaksi. Yhdysvaltain asuntobuumi oli ollut suuressa kasvussa aina vuoteen 2005 asti kunnes se alkoi hiljaa hiipua. Asunnot jatkoivat kallistumistaan, mutta pian asunnot olivat niin kalliita, ettei niille löytynyt enää ostajia. Asuntokupla paisui suureksi ja lopulta se puhkesi vuonna 2007. (Krugman 2009, 175-178.) Syynä 2007 vuoden finanssikriisille pidettiin pankkien tapaa antaa asuntolainoja. Yhdysvalloissa lainojen korkotasoa oli äärimmäisen alhainen ja pankit antoivat suuria lainoja sellaisille, jotka eivät kuitenkaan pystyneet maksaa lainojaan. Samaan aikaan asuntojen hinnat nousivat entisestään. Taantumaa yritettiin elvyttää muun muassa erilaisin ohjauksin sekä elvytyspaketein. Finanssikriisi jatkui aina vuoteen 2009 asti ja Yhdysvallat olivat 18 kuukautta yhtäjaksoisesti taantumassa. Tämä oli pisin Yhdysvaltojen taantuma sitten 1930-laman jälkeen. (Soikkeli 2013.)

Kuvasta 4 nähdään S&P 500 indeksin käyttäytyminen vuosina 2006-2013. Asuntokuplan puhjettua vuonna 2007 pörssi romahti äkillisesti. Vaikka lasku kesti vain vuoteen 2009, S&P 500 indeksi saavutti edellisen huipun vasta vuonna 2013. Siitä lähtien pörssi on ollut

jatkuvassa kasvussa aina vuoteen 2020 asti, jolloin pörssi kohtasi seuraavan ja viimeisimmän kriisin, koronaviruksen, jota käsittelem seuraavassa luvussa.



Kuva 4. S&P 500 indeksi vuosina 2006-2013 (Macrotrends s.a.)

3 COVID-19

2020 vuosi alkoi hyvin eri tavalla kuin yleensä. Wuhanista lähtenyt virus levisi ympäri maailmaa ja epidemia muuttui hyvin pian pandemiaksi. COVID-19 on perimältään läheistä sukua SARS-koronaviruksen sekä lepakoilta löydettyjen koronavirusten kanssa. COVID-19 on todennäköisesti levinnyt eläimistä ihmisiin ja se aiheuttaa hengitystieinfektion, joka voi olla hengenvaarallinen. (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2021a.)

Koronavirukset ovat joukko viruksia ja koronavirusinfektioita esiintyy erityisesti syksyllä sekä talvella. Koronaviruksia on todettu sekä ihmisillä että eläimillä. Yleisesti koronavirukset eivät ole tappavia, mutta osa koronaviruksista ovat johtaneet jopa kuolemiin. Tällaisia ovat olleet SARS, MERS sekä parhaillaan vallitseva COVID-19. (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2021b.)

Tutkimusta kirjoittaessa (23.3.2021) koronavirustartuntoja on globaalisti noin 123 000 000 tapausta, näistä koronavirukseen kuolleita on lähes 3 000 000 (World Health Organization 2021).

Koronavirus-pandemiaa on kestänyt nyt vuoden. Viimeisen 12 kuukauden aikana maailma on muuttunut eikä vielä voida sanoa onko muutos hyvästä vai pahasta. Viimeisen vuoden aikana Suomessa on työnteko siirtynyt etätoimistoille ja suuri osa korkeakouluopiskelijoista ei ole käynyt kampuksilla koko pandemian aikana. Koronaviruspandemia on vaikuttanut jokaiseen ikäryhmään aina eläkeikäisistä lapsiin. Koronavirus on pakottanut erityisesti töitä sekä opintoja tekevät kasvattamaan digitaalista osaamistaan, kun töitä ja opintoja ei voi enää suorittaa kampuksilla tai toimistoilla. Digitalisaatio on ottanut valtavan loikan koronan takia ja mahdollisesti tulevaisuudessa osa töistä tehdään kotoa käsin tai muuten digitaalisia työvälineitä käyttäen. Vaikka koronaviruspandemia jonakin päivänä päättyy, uskotaan sen vaikutuksen säilyvän pitkään. (Yle 18.3.2021.)

3.1 Koronavirus pörssissä

Jo koronaviruksen levittyä maailmanlaajuisesti pandemiaksi oli selvää, että koronavirus vaikuttaisi ennen pitkää myös pörssiin. Maaliskuussa 2020 koronaviruksen vaikutus levisi äkisti maailman pörsseihin, aiheuttaen historian nopeimman pudotuksen. Helsingin yleisindeksi OMXHPI oli vielä keskiviikkona 4.3.2020 pistelukemassa 9 650, josta se romahti 18.3.2020 mennessä pistelukuun 6 833. Lähes jokaisen pörssiyrityksen osake laski samanaikaisesti. Markkinat olivat olleet hermostuneita koronaviruksen levittyä ympäri maailman, mutta markkinoiden hermostus paheni huomattavasti, kun Donald Trump, sen hetkinen Yhdysvaltojen presidentti, ilmoitti voimaan astuvasta matkustuskiellosta. 13.3.2020 puoliltaöin matkustuskielto tuli voimaan ja etenkin Aasian pörssit lähtivät välittömästi laskuun presidentti Donald Trumpin ilmoituksen jälkeen. Tokion pörssi Nikkei putosi yli 5 prosenttia vain muutamassa tunnissa. Myös muut pörssit lähtivät laskuun. (Kaskinen 12.3.2020.) Heti pörssin pudottua arveltiin, että koronaviruksen vaikutus pörssiin tulisi olemaan pitkäkestoinen. Pörssikurssit lähtivät kuitenkin nousuun hyvin pian pudotuksen jälkeen. Osa pörssikursseista palasi hyvinkin pian entiselle tasolle, mutta suuri osa ei palautunut yhtä nopeasti. Vaikka pörssiromahdus järkytti sijoittajia, se kuitenkin houkutteli uusia sijoittajia markkinoille. Yhä useampi näki oivan tilaisuuden sijoittaa pörssikurssien romahdettua. Uusia sijoittajia ryntäsi markkinoille ainakin 33 000 suomalaista. Nordnetissä osakekauppojen lukumäärä kasvoi noin 100-250 prosenttia vuodesta 2019 (Parviala 13.8.2020). Toisille pörssiromahdus oli järkytys, mutta monet näkivät oivan tilaisuuden ostaa osakkeita alhaisella hinnalla.

Kuvasta 5 nähdään S&P 500 indeksin liikkeitä tammikuusta 2019 tähän päivään (14.5.2021). Kuvasta voidaan huomata, että S&P 500 indeksi oli aloittanut laskemaan jo 2020 vuoden vaihteessa, mutta jyrkkä laskukausi päättyi maaliskuussa 2020.

Maaliskuusta 2020 lähtien S&P 500 indeksi on ollut kovassa nousussa eikä vielä tiedetä, kuinka kauan nousu jatkuu.



Kuva 5. S&P 500 indeksi 2019 vuodesta 14.5.2021 asti (Macrotrends s.a.)

4 Treidaaminen sijoitusmenetelmänä

4.1 Määritelmä

Treidaamisella tarkoitetaan erilaisilla arvopapereilla, kuten osakkeilla, valuutoilla, johdannaisilla, hyödykkeillä tai velkakirjoilla tapahtuvaa aktiivista kaupankäyntiä. Suurin ero treidaajan ja perinteisen sijoittajan välillä on niiden eroavat sijoitushorisontit.

Treidaajien keskuudessa on tunnettu sanonta 90-90-90, jolla tarkoitetaan sitä, että ”90% aloittavista treidaajista häviää 90% aloituspääomastaan 90 päivässä”. Lisäksi, lähes 90% treidaajista ei pysty tekemään systemaattista tuottoa eikä täten elättämään itseensä pelkällä treidaamisella. Kuitenkin treidaamisen suosio on ollut jatkuvassa kasvussa ja etenkin nuoret ihmiset ovat kiinnostuneet treidaamisesta tavoitteenaan elättää sillä itsensä. (Wecker 21.9.2017.)

4.2 Treidaustyyli

Treidaaminen voidaan jakaa neljään eri treidaustyyliin eri aikajänteiden mukaan. Kukin treidaamistyyli vaatii oman tietotaitonsa sekä mentaliteettinsa (Ankelo 13.11.2018).

Positiotreidaamisessa aikajänne on pitkä. Pitoaika voi olla jopa kuukausista vuosiin. Treidaustyyleistä positiotreidaaminen muistuttaa kaikista eniten tavallista sijoittamista sen

pitkän pitoajan vuoksi. Tyypillisesti positiotreidaajat katsovat viikko- ja kuukausikuvaajia, eikä lyhyen aikavälin kurssimuutokset haittaa, kunhan pitkän aikavälin kurssien suunta on toivottu. (Ankelo 13.11.2018).

Swing-treidaajan aikajänne on puolestaan lyhyempi. Swing-treidaajan osakkeiden pitoaika on päivistä viikkoihin. Ero positiotreidaajaan on siis huomattava. Vaikka swing-treidaajan pitoaika on paljon lyhyempi, ei swing-treidaaminen kuitenkaan vaadi jatkuvaa markkinoiden seurantaa. Swing-treidaaminen on erinomainen vaihtoehto esimerkiksi päivätyön rinnalle kuten myös positiotreidaaminen. (Ankelo 13.11.2018.)

Päiväkaupassa aikajänne on lyhyt, huomattavasti lyhyempi kuin swing-treidaamisessa. Päiväkauppaa tekevä treidaaja ostaa ja myy sijoitusinstrumentteja päivän sisällä. Päiväkauppaa tekevä treidaaja myy kaikki omistuksensa ennen pörssin sulkeutumista. Päiväkauppias ei kuitenkaan tavoittele suuria tuottoja, vaan useita pieniä tuottoja päivän aikana. Päivän aikana ei tapahdu suuria markkinaliikkeitä, joten päiväkauppias hyödyntää lyhyen aikavälin laskut ja nousut. Velkavivun käyttö on hyvinkin yleistä päiväkauppiaiden keskuudessa. Velkavivun käyttäminen kasvattaa riskiä, mutta se myös kasvattaa tuottomahdollisuuksia. (Ankelo 13.11.2018.)

Skalppaus on treidaustyyleistä kaikista lyhyin. Skalppaaminen muistuttaa todella paljon päiväkauppaa, mutta pitoaika on vain sekunneista minuutteihin. Skalppaaja tekee päiväkauppiasta enemmän kauppvoja päivässä, mutta tuotto-odotukset ovat pienemmät. Skalppaajan täytyy seurata markkinaliikkeitä taukoamatta ja skalppaajan on osattava tehdä nopeita päätöksiä. (Ankelo 13.11.2018.)

4.3 Treidaamisen aloittaminen

Treidaamisen aloittaminen ei loppupeleissä ole vaikeaa. Treidaamiselle on olemassa lukuisia eri alustoja, joilla kaupankäynti on tehty erittäin helpoksi. Esimerkiksi Nordnet tarjoaa Active Trader -etuohjelman, jossa pystyy tehdä aktiivista kauppaa maksimissaan 0,055 % välityspalkkiolla. Kaupankäyntipalkkiot kuitenkin sovitaan yksilöllisesti. (Nordnet s.a.)

Ennen ensimmäisiä kauppvoja, on kuitenkin tärkeää opiskella treidaamisen perusteet. Lyhyellä aikavälillä markkinat elävät jatkuvasti, eikä täten treidaajalle ole välttämätöntä ruveta analysoimaan yrityksen liiketoiminnan kehitystä. Kuitenkin suuri osa treidaajista perustaa strategiansa tekniseen analyysiin, joka auttaa muun muassa tunnistamaan trendejä sekä muita muutoksia myyjien ja ostajien välisessä tasapainossa. (Lepikkö 25.9.2019.)

Treidaamisen perusteiden jälkeen on hyvä laatia treidaussuunnitelma.

Treidaussuunnitelmaan määritellään millä perusteella kauppoja tehdään. Jokaisen kaupan tulee sopia sijoitussuunnitelmaan ja niiden tulee perustua esimerkiksi tekniseen analyysiin. Mikäli mitään suunnitelmaa ei ole, eikä mitään analyysiä kauppojen taustalla, osto- sekä myyntipäätökset tehdään tunnepohjalta eikä se tuo pitkällä aikavälillä hyviä tuloksia. (Lepikkö 25.9.2019.)

4.4 Tekninen analyysi

Teknistä analyysiä ei ole kehitetty hetkessä, vaan sen luomiseen vaikutti useampi ihminen. Ensimmäisenä vaikuttajana pidetään Charles Dow'ta. Dow on erittäin tunnettu henkilö, jolla on ollut suuri vaikutus rahoituksen historiaan. Dow kehitti Dow Jones Industrial Indeksini, joka mittaa 30 suurimman Yhdysvaltain pörssiessä listatuiden yritysten osakekursseja. Dow tallensi kurssien nousuja ja laskuja päivittäin, viikoittain sekä kuukausittain luoden pohjaa tekniselle analyysille. Dow kirjoitti eri artikkeleita aiheesta ja esitti teoriansa erilaisista toistuvista kuvioista, joita oli nähtävillä. Tämän teorian Dow nimesi Dow teoriaksi. Dow ei saanut teoriaansa valmiiksi ennen kuolemaansa 1902, joten kehittämistä jatkoi muun muassa William P. Hamilton, Robert Rhea, Edson Gould sekä John Magee. Jokaisella mainituista on ollut tärkeä osa teknisen analyysin kehittämisessä nykyiseen muotoonsa. (Beattie 25.6.2019.)

Tekninen analyysi on erittäin yleinen osa treidauksessa käytävää kaupankäyntiä. Teknistä analyysia voidaan kutsua riskinhallintatyökaluksi, joka tunnistaa todennäköisyyksiä parantavia, riskimääriteltyjä osto- ja myyntipaikkoja. Toisin sanoen teknisellä analyysillä pyritään löytämään omaan sijoitusstrategiaan sopivat myynti- ja ostopaikat. Tekninen analyysi auttaa tunnistamaan tilastollisia poikkeamia, toistuvia kuvioita sekä vallitsevia trendejä. Mikäli analysoidaan kohteen, kuten osakkeen tai indeksin, hinta määräytyy pääosin kysynnän sekä tarjonnan mukaan, on mahdollista hyödyntää teknistä analyysiä. Tekninen analyysi on hyvä työkalu niin treidaajille kuin sijoittajillekin. Treidaaja sekä sijoittaja voi hyödyntää teknisen analyysin lisäksi muita työkaluja. Tekninen analyysi ei kuitenkaan takaa voittoja mutta parantaa niiden todennäköisyyksiä. (Annala 2019, 21.)

Analyytikot ovat kertoneet teknisen analyysin pohjautuvan kolmeen oletukseen:

1. **Markkinat laskevat hintaan kaiken.** Tekniset analyytikot uskovat, että osakkeen ajantasaiseen hintaan sisältyy kaikki yrityksen fundamenteista markkinoiden psykologiaan. Tätä teoriaa tukee tehokkaiden markkinoiden hypoteesi EMH, joka sisältää samankaltaisen johtopäätöksen hinnoista. Jäljelle jää hintojen muutosten

analysointi, jota tekninen analyysi tarkastelee kysynnän ja tarjonnan näkökulmasta.

2. **Hinta liikkuu trendien mukaan.** Useimmat teknisen analyysin strategiat pohjautuvat tähän olettamukseen. Olettamuksessa ideana on se, että hinnat liikkuvat vallitsevan trendin mukaan. Uskotaan, että osakkeen hinta todennäköisesti jatkavat trendin mukaisesti, eivätkä sitä vastaan.
3. **Historialla on tapa toistaa itseään.** Tekniset analyttikot uskovat vahvasti siihen, että historia toistaa itseään. Teknikot uskovat tämän johtuvan markkinapsykologiasta. Markkinapsykologiassa uskotaan hintaliikkeiden toistuvien liikkeiden johtuvan hyvin ennakoitavissa olevista tunteista, kuten pelosta ja jännityksestä. Tekninen analyysi käyttää kaaviokuvioita kyseisten tunteiden myöhempää analysointia varten. (Hayes 2021a; Annala 2019, 21-22.)

Alla olevassa kuvassa 6 nähdään Jukka Lepistön esimerkki teknisestä analyysistä, jossa tarkastellaan viimeisen viiden vuoden kurssikehitystä. Kuvassa näkyvät vihreät nuolet merkitsevät useita korjausliikkeiden pohjia, jotka ovat hyviä ostopaikkoja. Lisäksi, kuvasta voidaan huomata, että valtaosa korjausliikkeistä päättyy kynttilään, jossa on pitkä häntä alapuolella. (Lepikkö 19.11.2020.)

Kappaleessa 5.7 tutkin, kuinka Robinhood käyttää alustallaan teknistä analyysiä ja miten se vaikuttaa sijoittajiin.



Kuva 6. Tekninen analyysi (Lepikkö 19.11.2020)

5 Robinhood

Tässä opinnäytetyössä on tavoitteena selvittää, onko Robinhoodilla vaikutusta sijoittajiin sekä pörssiin. Pääongelmaan pyritään saamaan vastaus alakysymysten avulla, jotka ovat mitkä tekijät vaikuttavat Robinhood-sijoittajien osto- ja myyntipäätöksiin, ohjaako Robinhood sijoittajien päätöksiä sekä onko Robinhood vaikuttanut pörssiin.

5.1 Tutkimusmenetelmät

Tämä opinnäytetyön muoto on kvalitatiivisen sekä kvantitatiivisen tutkimuksen yhdistelmä, eli triangulaatio. Triangulaatiolla tarkoitetaan yleisellä tasolla menetelmien, aineistojen sekä teorioiden yhdistämistä samaan tutkimukseen. Päätin käyttää kyseistä tutkimusmenetelmää, jotta tutkimustavoite saadaan selvitettyä monipuolisemmista näkökulmista. (Gröhn 2013.) Kvantitatiivista, eli määrällistä tutkimusta toteutetaan tyypillisesti tutkimalla syy- ja seuraussuhteita, vertailulla sekä numeerisiin tuloksiin perustuvasta ilmiön selittämisestä (Jyväskylän yliopisto 2015a). Kvalitatiivisessa, eli laadullisessa tutkimuksessa puolestaan korostetaan esiintymisympäristöön ja taustaan, kohteen tarkoitukseen ja merkitykseen sekä kieleen ja ilmaisuun liittyviä näkökulmia (Jyväskylän yliopisto 2015b).

Tässä opinnäytetyössä tutkimus suoritetaan tutkimalla syy- ja seuraussuhteita, vertailemalla ja analysoimalla numeerisia tuloksia sekä tutkimalla Robinhoodia esiintymisympäristönä ja taustana sekä kohteen kieleen ja ilmaisuun liittyvistä näkökulmista.

Robinhood on alustana erittäin uusi eikä siitä löydy kirjallisuutta Suomesta. Olen kuitenkin hyödyntänyt laajasti internetistä löytyvää tietoa Robinhoodista. Etenkin englanninkielisiä uutisia sekä artikkeleita löytyi tarpeeksi laajasti, jotta tutkimus oli mahdollista toteuttaa.

5.2 Robinhoodin tarina lyhyesti

Robinhood on kahden amerikkalaisen ystävän, Baiju Bhatt'n ja Vladimir Tenev'n perustama rahoituspalveluyritys. Yritys on perustettu 18.4.2013, mutta vasta vuonna 2020 yritys nousi kansainvälisesti tunnetuksi sijoituspalveluyritykseksi. Perustajat Baiju ja Vladimir olivat pitkään ihmetelleet sitä, että suuret Wall Streetin yritykset saavat käydä kauppaa pörssissä ilman kuluja, kun suuri osa amerikkalaisista maksaa suuria pankkikäyntikuluja jokaisesta tekemästään kaupasta (Robinhood s.a.a.). Suuri osa ihmisistä on kuullut tarinan Robin Hoodista, lainsuojattomasta englantilaisesta miehestä, joka varasti rikkailta ja antoi köyhille. Robinhoodin tarkoitus ei ole varastaa rikkailta, vaan pikemminkin mahdollistaa tasavertaisen sijoittamisen rikkaiden ja köyhien välillä. Robinhoodin tavoite on luoda

kaikille pääsyn rahoitusmarkkinoille ja siksi Robinhood tehtiin alusta lähtien helpoksi, ymmärrettäväksi sekä lähestyttäväksi niin kokeneille kuin kokemattomille sijoittajille (Robinhood s.ab.).

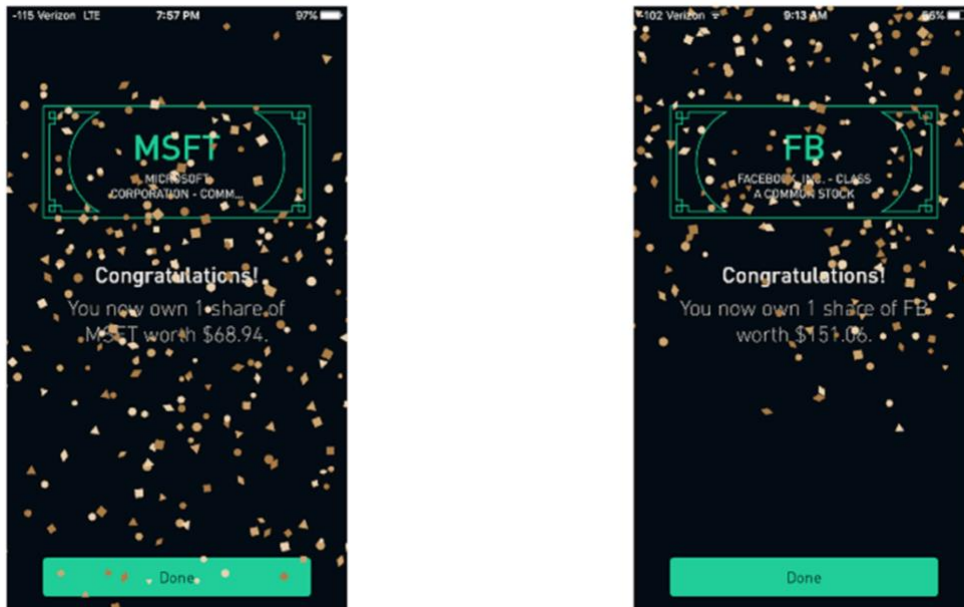
5.3 Robinhood-sijoittajat

Robinhood on synnyttänyt oman sijoittajajoukkonsa, jota kutsutaan Robinhood-sijoittajiksi. Robinhood-sijoittajat ovat sijoittajajoukko, jotka ovat tyypillisesti 20-30 vuotiaita. Sijoittajina heitä kuvaillaan uusina, pieninä, tietoteknisinä osaajina mutta aloittelevina sijoittajina. Muutamit raportit paljastavan Robinhood-sijoittajan salkun olevan noin 2000 dollarin arvoinen. (Welch 2021, 2.) Robinhood-sijoittajia pidetään treidaajina, sillä he tavoittelevat mahdollisimman suuria tuottoja mahdollisimman nopeasti. (Rega 7.10.2020; Massa & Ponczek 22.10.2020.) Robinhoodissa on nykyään jopa yli 20 miljoonaa käyttäjää (Tepper & Curry 2021).

5.4 Kritiikki

Robinhood-sijoittajat eivät kuitenkaan ole säilyneet kritiikiltä. Kuten jo mainitsin, Robinhood-alusta on kerännyt valtavasti uusia sijoittajia sekä treidaajia. Robinhood-sijoittajat ovat tyypillisesti vasta aloittaneet kaupankäynnin eivätkä he välttämättä tiedä treidaamisesta vielä paljoakaan. Osa ei välttämättä ole edes opiskellut sijoittamista tai tutustunut yrityksiin, joiden osakkeita ovat ostaneet. (Massa & Ponczek 22.10.2020.)

Robinhood-alusta on rakennettu siten, että se on ilmainen sekä helppokäyttöinen. Kaupankäynnin voi aloittaa välittömästi. Robinhood herättää etenkin nuorten mielenkiintoa sillä, että siitä on tehty pelin kaltainen. (Rega 7.10.2020; Massa & Ponczek 22.10.2020.) Sovelluksessa sijoittajien tekemiä kauppvoja juhlietaan konfettisade-animaatiolla. Robinhoodia on lisäksi kritisoitu sen toimintatavasta jakaa ilmaisia osakkeita niille, jotka kutsuvat ystäviään sovellukseen. Näistä ilmaisista osakkeista kuitenkin 98% on alle 10 dollarin arvoisia. (Massa & Ponczek 22.10.2020; Welch 2021, 10.) Kuvassa 7 havainnollistetaan miltä konfettisade-animaatio näyttää, kun Robinhood-sijoittaja on saanut tai ostanut uuden osakkeen.



Kuva 7. Konfettisade-animaatio (CBInsights s.a.)

Kuten aikaisemmin todettiin, vuonna 2020 Robinhood-alusta on saanut valtavan määrän käyttäjiä ja syynä pidetään osittain urheilutapahtumien loppumisesta. Erityisesti Yhdysvalloissa useat 20-30 vuotiaat ovat tottuneet uhkapelaamiseen urheilutapahtumissa ja koronaviruspandemian myötä urheilutapahtumien yhtäkkinen loppuminen ajoi useat uhkapelaajat treidaamisen pariin. Monet uudet treidaajat ovat kertoneet, että treidaamisesta saa miltei samanlaisen jännityksen kuin uhkapelaamisesta. Koska Robinhoodissa kaupankäynti on ilmaista, on nopeiden voittojen tavoittelu kaikkien saatavilla. Myös tätä näkökulmaa on kritisoitu, sillä pidempään treidanneet eivät pidä tämän kaltaista kaupankäyntiä kannattavana tapana treidata. (Massa & Ponczek 22.10.2020.)

5.5 Robinhoodin ansaintalogiikka

Robinhoodia pidetään ensimmäisenä sijoituspalveluna, jossa ei ole kaupankäyntikuluja. Koska Robinhood on yritys, sen päätavoite on tehdä voittoa. Seuraavaksi tutkitaan mikä on Robinhoodin ansaintalogiikka.

Hinnat

Kuten jo käsiteltiin Robinhoodin historiaa sekä tarinaa, on totta, että Robinhood on onnistunut tuomaan sijoittamisen helpommaksi tavallisille ihmisille. Robinhood ei kuitenkaan ole täysin ilmainen kaupankäyntialusta, mutta sen perimät maksut ovat reilusti kilpailijoita pienemmät.

Robinhood-tilin avaaminen, ylläpito ja varojen talletus ovat täysin maksuttomia. Kuitenkin, Robinhoodia velvoittaa Yhdysvaltojen arvopaperimarkkinoiden sääntely ja sen määrittämät maksut, joita Yhdysvalloissa jokainen arvopaperien välitysyriitys joutuu maksamaan. Maksuihin kuuluu muun muassa FINRA:lle (Financial Industry Regulatory Authority) maksettava SEC-maksupalkkio, jolla katetaan hallituksen kustannukset, jotka koostuvat arvopaperimarkkinoiden sekä arvopaperialan ammattilaisten valvonnasta ja sääntelystä. SEC-maksu on 5,10 dollaria per 1 000 000 dollarin pääoma, joka koostuu myynnistä. Tämä tekee noin 0,0000051 dollaria per 1 dollari myyntivoittoa, maksu kuitenkin pyöristetään ylöspäin lähimpään senttiin, eli 1 dollarin myyntivoitosta tulee maksaa 0,01 dollaria SEC-maksupalkkiota. Robinhood ei kuitenkaan peri maksua, mikäli myynnin nimellisarvo on 500 dollaria tai vähemmän. Lisäksi, FINRA veloittaa välitysyriyksiltä kaupankäyntimaksun valvonnasta sekä sääntelystä aiheutuvien kustannusten kattamiseksi. Robinhoodin käyttäjiltä veloitetaan kyseinen palkkio, kun myydään yli 50 osaketta. Palkkio on 0,000119 dollaria per osake ja 0,002 dollaria per sopimus (optiomyynti). Palkkio pyöristetään ylöspäin lähimpään penniin ja enintään 5,95 dollariin. Siis, Robinhood pyöristää maksut ylöspäin lähimpään penniin ja siten se voi kerätä enemmän rahaa maksuista mitä todellisuudessa tarvitsisi. (Robinhood s.ad.)

Robinhoodilla on lisäksi "Robinhood Gold" -jäsenyys, joka maksaa 5 dollaria kuukaudessa. Lisäksi mikäli ostaa yli 1 000 dollarilla, vuotuinen marginaali on 2,5 % 1 000 dollarin ylittävästä marginaalisummasta. Gold-jäsenyydellä saa käyttöönsä useita sijoitustyökaluja, pääsyn Morningstar tutkimusraportteihin, NASDAQ-tason 2 markkinatietoihin, suurempiin välitalletuksiin sekä marginaalisijoituksiin. (Robinhood s.ae.)

Näin Robinhood tekee voittoa

Kaksi Robinhoodin merkittävää tulonlähdettä ovat edellä mainitut Gold-jäsenyysmaksut sekä FINRA:n maksujen pyörityksistä saadut tuotot. Näiden lisäksi Robinhood sovellus tuottaa suuren osan voitoistaan koroista, jotka saadaan lainaamalla sijoittajan käyttämättömiä käteisvaroja sekä ansaitsemalla rahaa sijoittajien tekemistä ostoista. (Sraders 10.2.2019; Robinhood s.ae.)

Esimerkki siitä, miten Robinhood tekee rahaa tehdyistä ostoista:

Asiakas ostaa 100 Applen osaketta 200 dollarilla. Kokonaismaksu on täten 20 000 dollaria. Robinhood reitittää oston Citadel Securities LLC:lle ja saa siten 5,20 dollarin alennuksen, jonka yritys pitää itsellään. (Sraders 10.2.2019.)

Citadel Securities LLC on markkinatakaaja, joka maksaa Robinhoodin kaltaisille sähköisille välittäjille oikeuden käydä kauppaa. Välittäjille maksetaan pieni maksu reititetystä osakkeista. Eli mitä useammin Robinhoodissa käydään kauppaa, sitä enemmän Robinhood saa rahaa. (Sraders 10.2.2019.)

5.6 Mainonta

Kuten edellisessä kappaleessa todettiin, Robinhood tekee rahaa jokaisesta kaupankäynnistä. Mitä useampi sijoittaja käy kauppaa Robinhoodissa, sitä suuremmat voitot yritys saa. Tämän vuoksi Robinhoodille on erityisen tärkeää saada mahdollisimman suuri sijoittajajoukko tekemään kauppaa omalle alustalleen. Mainonnan keinoja on lukuisia, mutta vaikuttavimpana voidaan pitää sosiaalisen median markkinointia. Robinhood on erittäin yleinen yhteistyökumppani Yhdysvaltalaisen vaikuttajien keskuudessa. Kun kirjoittaa esimerkiksi YouTuben hakukenttään hakusanaksi Robinhood, löytyy runsaasti videoita kyseisestä sovelluksesta. Kun otetaan YouTuben suosittelmista videoista 4 ensimmäistä, jokaisen videon kuvauksessa on linkki, jolla uusi käyttäjä saa ilmaisen osakkeen.

Sisällöntuottaja Andrei Jikh esittelee videollaan How To Use Robinhood – Step by Step Tutorial miten sovellusta käytetään. Video on julkaistu 18.2.2019 ja sitä on katsottu lähes 1 miljoonaa kertaa (26.4.2021). Video on noin 13 minuutin pituinen, mutta ensimmäisten 3 minuutin aikana Andrei on kerennyt kertoa henkilökohtaisen linkkinsä, jota käyttämällä sovelluksen uusi käyttäjä saa itselleen ilmaisen osakkeen. (Jikh 2019, 1-3 min.) Tämä mainontatapa on erittäin tunnettu sekä toimiva tapa erilaisten sisällöntuottajien keskuudessa.

Lisäksi Robinhood ei tee yhteistyötä pelkästään tunnettujen ihmisten kanssa, vaan kuka tahansa voi saada ilmaisia osakkeita kutsumalla ystäviä Robinhoodin käyttäjäksi. Robinhoodin nettisivuilla on osio ”Invite Friends, Get Stock”, eli suomennettuna ”kutsu ystävä, saat osakkeen”. Kyseisellä sivulla on kerrottu, että yhden osakkeen arvo on alimmillaan 3 dollaria, eli 2,48 euroa ja enimmillään 225 dollaria, eli 185,94 euroa (26.4.2021). Käyttäjä ei saa itse valita osakettaan ja noin 98 % käyttäjistä saa osakkeen, jonka arvo on 3-10 dollaria. Lisäksi Robinhood on asettanut rajaksi sen, että käyttäjä saa ilmaisia osakkeita suosituksista maksimissaan 500 dollarin verran kalenterivuoden aikana. (Robinhood s.ac.)

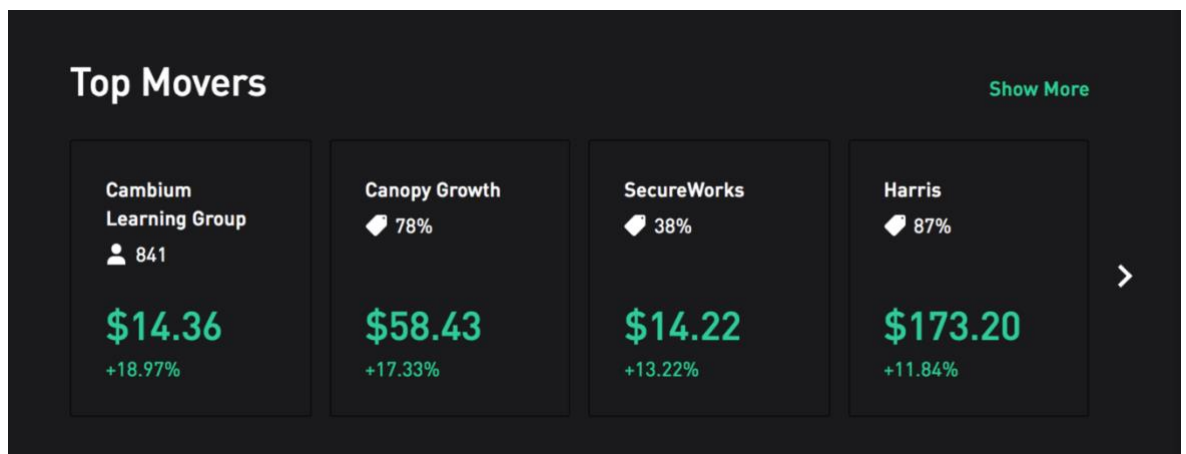
5.7 Sovellus vaikuttaa sijoittajiin

Kappaleessa 4.4 käsitelimme teknistä analyysiä. Kuten jo todettiin, tekninen analyysi on erittäin suosittu riskinhallintatyökalu sijoittajien ja treidaajien keskuudessa, mutta sen

käyttäminen ei itsessään takaa tuottoja. Tässä kappaleessa tutkimme sitä, miten Robinhood hyödyntää teknistä analyysiä ja miten se vaikuttaa sijoittajiin.

Robinhood tunnetaan sen pelimäisestä ulkonäöstä ja sen tavasta juhlistaa käyttäjien onnistumisia erilaisin animaatioin.

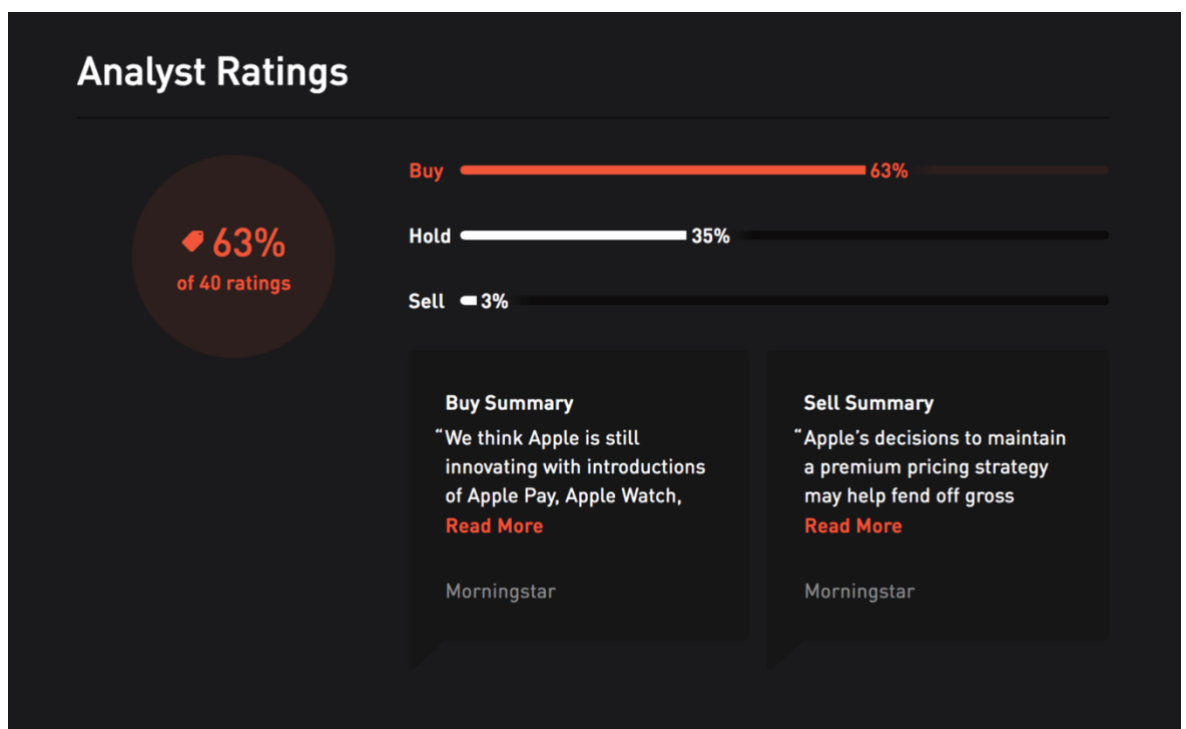
Kuvassa 8 nähdään Robinhoodin tapa suositella sen hetkisiä osakkeita, joiden hinta on suuressa nousussa. Sovellus pyrkii vaikuttamaan sijoittajiin väreillä, jotka herättävät ihmisissä positiivisia tunteita. Vihreällä kuvataan suositeltuja osakkeita. Kun ihminen puolestaan ostaa osakkeita, juhlistaa sovellus tehtyä kauppaa konfettisade-animaatiolla. Suurimmaksi ongelmaksi tällaisessa Top Movers -listassa koetaan se, että kyseinen lista ei anna sijoittajalle laajempaa tietoa, mihin kyseinen suositus perustuu. Kyseisessä listassa painotetaan nimenomaan osakkeiden nousuja, eikä laskuja. Lista ei myöskään kerro mitä ajanjaksoa kyseinen lista käyttää. (Olsthoorn 17.10.2017.) Top Movers -lista päivittyy reaaliajassa ja mikäli sijoittamisesta ei ymmärrä lähes tulkoon mitään, voi useampi sijoittaja ymmärtää kyseisen listan sijoitusneuvona ja/tai ostosuosituksena. Näin ei kuitenkaan ole. (Clarendon 21.1.2021.) Kun tarkastellaan kuvaa 6 teknisestä analyysistä, voidaankin huomata, että parhaimmat ostopaikat ovat nimenomaan korjausliikkeen alimmassa kohdassa ja parhaimmat myyntipaikat osakkeen ollessa korkeimmillaan.



Kuva 8. Top Movers (Olsthoorn 2018)

Kuvassa 9 puolestaan nähdään Analyst Ratings -lista. Kyseinen lista kertoo onko nyt oikea aika ostaa, myydä vai pitää kyseisen yrityksen osaketta. Tässä kuvassa nähdään Applen osakkeen suositus Analyst Ratings -listalla. Kuten kuvasta nähdään, 63% analyysoijista suosittelee ostamaan lisää kyseistä osaketta. 35% puolestaan pitämään ja 3% myymään. Lisäksi kyseinen lista ohjaa kahteen Morningstar:ssa tehtyyn arvosteluun. (Olsthoorn 17.10.2017.) Robinhood kertoo nettisivuillaan millä perusteella kyseiset suositukset annetaan. Nettisivu kertoo, että suositukset pohjautuvat eri yritysten

käyttämiin työkaluihin, joiden perusteella analyytikot antavat arvionsa. Mikäli analyytikko uskoo osakkeeseen niin lyhyellä kuin pitkällä tähtäimellä, antaa se suositukseksi ostaa kyseistä osaketta. Mikäli analyytikko suosittelee pitämään osakkeen ei analyytikko usko osakkeen nousevan eikä laskevan lyhyellä tai pitkällä tähtäimellä. Jos puolestaan analyytikko suosittelee myymään kyseisen osakkeen, ei analyytikko usko osakkeen suoriutuvan hyvin lyhyellä tai pitkällä tähtäimellä. Sitä, kuinka oikeellisena kyseisiä suosituksia voidaan pitää, on myös käsitelty Robinhoodin sivulla. Robinhood toteaa suosituksista suomennettuna näin: ”kun analyytikko antaa suosituksen osakkeesta, he tekevät ammattitaitonsa pohjalta arvauksen siitä, miten ne tulevat tulevaisuudessa kehittymään. Tulee kuitenkin muistaa, että nämä ovat tulevaisuuteen suuntaavia suosituksia. Ne edustavat yksinkertaisesti sitä, mitä analyytikot uskovat tapahtuvan kullekin osakkeelle”. Joten on sanomattakin selvää, että kenenkään ei tulisi tehdä ostopäätöksiä puhtaasti näiden suositusten, toisin sanoen arvausten perusteella. Näitä selvennyksiä ei kuitenkaan löydy Analyst Ratings -listalta, vaan se tulee etsiä Robinhoodin Learn-osiosta. (Robinhood 2021.)



Kuva 9. Analyst Ratings (Olsthoorn 2018)

5.8 GameStop-case

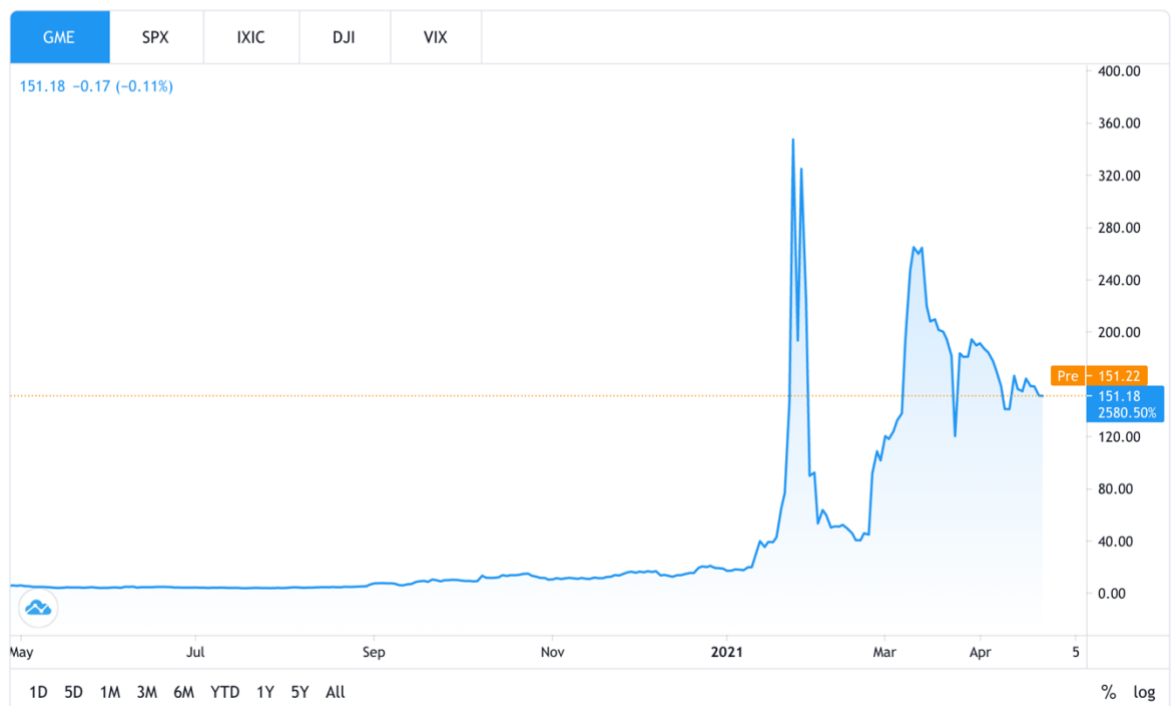
Seuraavaksi tutkimme tammikuussa 2021 tapahtunutta GameStop osakkeen hinnannousua.

5.8.1 Taustatietoa

Joulukuussa 2020 GameStop julkisti vuoden viimeisen neljänneksen tuloksen, joka oli laskenut 30%:lla vuoden takaiseen. Seuraavana päivänä osake laski 20 %. Tammikuussa GameStopin hallitus ilmoitti 3 uudesta jäsenestä, jotka olivat Alan Attal, Ryan Cohen sekä Jim Grube. Cohen on verkkokauppa Chewyn perustaja ja hänen yrityksensä on yksi GameStopin suurimmista osakkeenomistajista. Attal oli Chewyn markkinointijohtaja ja Grube puolestaan talousjohtaja. Kyseisen ilmoituksen jälkeen Redditin r/wallstreetbets sivulla alkoi vilkas keskustelu, jonka seurauksena GameStop osakkeen hinta nousi 50 % kahdessa päivässä. (Thorbecke 13.2.2021.)

Alla olevasta kuvasta 10 voidaan nähdä, että GameStopin osakkeen hinta on viimeisen vuoden aikana pysytellyt tasaisesti välillä 0-40 euroa. Kuviosta voidaan myös nähdä vuoden vaihteen jälkeisen räjähdysmäisen piikin, jossa osakkeen arvo on käynyt lähes 350 eurossa. Joulukuussa 2020 GameStop osakkeen hinta oli vain 3 dollaria (Stokel-Walker 22.3.2021).

GME Stock Chart



Kuva 10. Gamestop Stock Chart (TradingView s.a.)

Seuraavissa kappaleissa käymme tammikuun tapahtumat läpi.

5.8.2 Tammikuun 2021 tapahtumat

Kuten jo mainitsin, Reddit:ssä ruvettiin keskustelemaan GameStopista. Koko tempauksen johtajana pidetään 34-vuotiasta Keith Gilliä, jonka käyttäjätunnus oli Reddit:ssä ”DeepF-ingValue”. Gill on kertonut aloittaneensa GameStop osakkeen ostamisen kesäkuussa 2019, kun osakkeen hinta oli vielä 5 dollaria. Gill uskoi kyseiseen yritykseen ja osakkeeseen ja jatkoi ostamista. Syyskuussa 2019 Gillin osakkeiden arvo oli pudonnut 53 000 dollaria. Tämän pudotuksen jälkeen Gill teki r/wallstreetbets keskusteluun oman aloituksen nimellä ”GME YOLO update”, johon hän päivitti osakesalkkunsu muutoksia. Pian keskustelua seurasi yli miljoona amatöörisijoittajaa ympäri Yhdysvaltoja. (Verlaine 29.1.2021.) Lisäksi Gillillä on YouTube kanava ”Roaring Kitty”, johon hän vuoden 2020 puolivälissä julkaisi videoita, joissa hän kertoo, miksi hänen mielestään ihmisten kannattaisi ostaa GameStopin osakkeita (Stokel-Walker 22.3.2021).

Keskusteluissa nostettiin esille hedgerahastojen toiminta. Hedgerahastot pyrkivät maksimoimaan voittonsa. Hedgerahastot toisin sanoen toimivat siten, että ne lainaavat asiakkaiden osakkeita, myyvät ne pyrkien ostamaan osakkeet takaisin halvemmalla. Kuitenkin, mikäli osakkeen hinnat nousevat, hedgerahastot joutuvat ostamaan osakkeen takaisin kalliimmalla hinnalla. (Verlaine 29.1.2021.)

11.1.2021 GameStop osakkeen arvo oli noussut 19,94 dollariin. Samana päivänä GameStop julkisti hallituksen uudet jäsenet, jotka olivat Cohen, Attal ja Grumbe. Viidessä päivässä osakkeen hinta oli noussut 35,50 dollariin. 22.1.2021 osakkeen hinta oli noussut jopa 65 dollariin ja 22.1.2021 mennessä tammikuussa osaketta vaihdettiin jopa 197 miljoonaa kertaa. Seuraavana päivänä Keith Gill järjesti 7 tuntia kestäneen live-lähetysten, jota seurasi jopa reilut 877 000 katsojaa. Tämän lähetysten jälkeen eri toimittajat kiinnostuivat seuraamaan GameStopin osakkeen erikoista liikehdintää ja GameStopin osakkeista puhuttiin laajasti eri sosiaalisen median alustoissa. (Stokel-Walker 22.3.2021.)

GameStop osakkeen kurssikasvu sai lisäpotkua, kun 26.1.2021 Elon Musk julkaisi twiitin liittyen GameStopiin. Twiitin ansiosta r/WallStreetBets sai noin 240 uutta kommentoijaa sekä GameStop osaketta vaihdettiin kyseisen päivän aikana jopa 178 miljoonaa kertaa. Seuraavana päivänä osake saavutti korkeimman huippunsa koskaan. Osakkeen arvo ylsi jopa 347,51 dollariin. (Stokel-Walker 22.3.2021.)

Redditin keskusteluissa oltiin kritisoitu hedgerahastojen toimintaa ja heidän tapaansa tehdä voittoa myymällä ja ostamalla takaisin asiakkaidensa omistamia osakkeita. Kritisoijat olivat saaneet toteutettua suunnitelmansa ja 27.11.2021 muun muassa Melvin

Capital:n on kerrottu ostaneen GameStopin osakkeita takaisin 100 prosentin tappiolla. Melvin Capital:n on kerrottu hävinneen jopa 7 biljoonaa dollaria kyseisen GameStop osakkeen kurssinousun vuoksi. (Stokel-Walker 22.3.2021.)

Tammikuun aikana oltiin nähty suuria muutoksia GameStopin osakkeissa ja 28.1.2021 muun muassa Robinhood pakotettiin rajoittamaan Robinhood-sijoittajien mahdollisuuden ostaa tai myydä kyseisiä osakkeita. Mikäli Robinhood ei olisi rajoittanut kaupankäyntiä, olisi sitä vaadittu maksamaan miljoonia dollareita korvaukseksi. Tästä lähti suuri oikeustaistelu, jota Robinhood joutuu vieläkin selvittämään. (Stokel-Walker 22.3.2021.)

5.8.3 Laumakäyttäytyminen GameStop-ilmiossä

Kuten aikaisemmin käsitelimme teknistä analyysiä. Sijoittajat tekevät itsenäisesti omat osto- ja myyntipäätöksensä ja niiden tulisi perustua omiin sijoitusstrategioihinsa. Kuitenkin, sijoittajien keskuudesta on helppo huomata eräänlainen laumakäyttäytyminen. Laumakäyttäytymistä esiintyy esimerkiksi niissä tilanteissa, kun keskustellaan omista osto- ja myyntipäätöksistä. Laumakäyttäytyminen tässä tilanteessa esiintyy siten, että kyseisessä ilmiössä sijoittajat muuttavat omaa sijoitusstrategiaansa ja omien analyysien seuraamista siihen, että he kuuntelevat ja matkivat muiden sijoituspäätöksiä. Laumakäyttäytyminen on erittäin psykologinen ilmiö, jossa sijoittaja kokee toisen sijoittajan mahdollisesti itseään kokeneemmaksi ja täten uskoo hänen tekemiin sijoituspäätöksiin. Tällöin sijoittaja saattaa ostaa tai myydä osakkeita puhtaasti sen perusteella, että joku toinen on kertonut tekevänsä itse niin. (Hayes 2021b.)

Shiller'n (2000) mukaan, laumakäyttäytymiseen vaikuttaa 3 tekijää.

1. **Sijoittajan päätöksiin on helppo vaikuttaa.** Mikäli vaikuttajan auktoriteetti tai esimerkiksi työtehtävät ovat tarpeeksi uskottavat, sijoittaja ei välttämättä osaa tai uskalla kyseenalaistaa hänen antamia neuvoja.
2. **Useasti sijoittaja kokee ”lauman” tai sijoittajaryhmän olevan osaavampi kuin hän itse.** Tällainen ryhmä voi olla jonkinlainen sijoituskerho tai vaikka keskustelupalsta.
3. **Yksittäinen sijoittaja saattaa kokea tulevansa leimatuksi, mikäli ei seuraa ryhmän tekemiä päätöksiä ja täten jää ryhmän tai ”lauman” ulkopuolelle.** (Shiller 2000.)

Myös GameStop-casessa on havaittavissa vahvaa laumakäyttäytymistä. Aikaisemmassa kappaleessa käsiteltiin kolmea laumakäyttäytymiseen vaikuttavaa tekijää, on kaikki kohdat havaittavissa GameStop-casessa. Ensimmäisessä kohdassa käsiteltiin, että

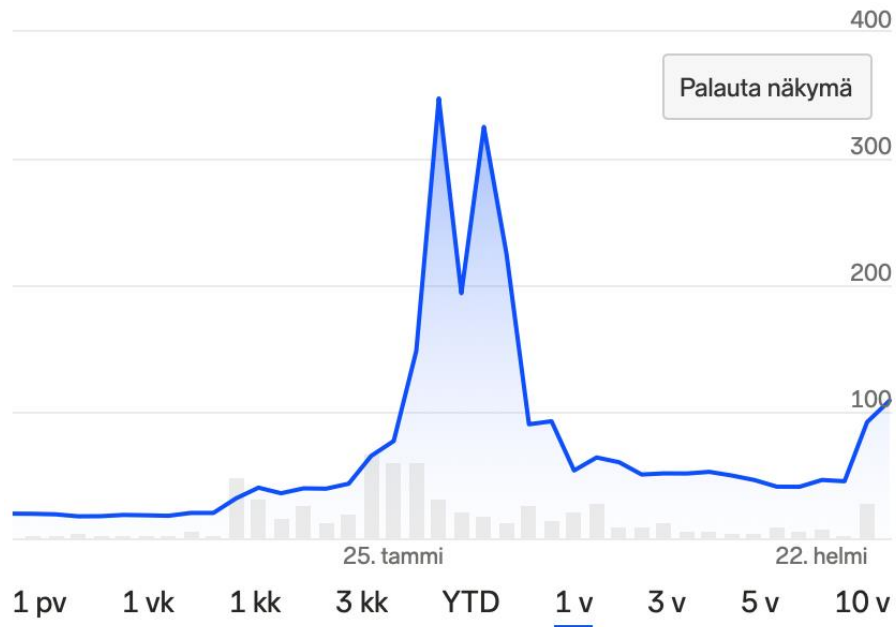
laumakäyttäytymiseen on helppo vaikuttaa, mikäli vaikuttaja osaa olla tarpeeksi uskottava. Keith Gill johti alussa keskusteluja sekä julkaisi videoita liittyen GameStop osakkeisiin ja sen kautta pikkuhiljaa lukuisat sijoittajat alkoivat uskoa Gillin näkemyksiin GameStopin kasvumahdollisuuksista. Toisena vaikuttavana auktoriteettina Gill:n lisäksi toimi Elon Musk. Elon Musk otti osaa GameStop:n kurssinousuun Twitterissä julkaisemalla twiitin koskien GameStopin jyrkkää nousua. Twiitin seurauksena GameStopin osake nousi korkeimpaan huippuunsa. Seuraavana tekijänä sijoittaja kokee lauman olevan osaavampi kuin hän itse. GameStopiin uskova lauma kokoontui r/wallstreetbets keskustelupalstoille ja Keith Gill'n perustamaa "GME YOLO update" -keskustelupalsta seurasi tammikuussa jopa yli miljoona sijoittajaa. Siitä ei ole näyttöä, kuinka osaavia ja ammattitaitoisia sijoittajia loppujen lopuksi keskusteluun osallistui. Mutta selvää on se, että keskusteluihin osallistuvien kommentteja voitiin uskoa niinkin vahvasti, että lopulta sijoittaja saattoi tehdä päätöksen ostaa GameStop-osaketta puhtaasti r/wallstreetbets -keskustelun perusteella. Kolmannessa kohdassa sijoittaja ei halua jäädä lauman ulkopuolelle. Tässä tapauksessa uskottiin, että liittymällä mukaan ostamaan GameStop-osakkeita, olisi mahdollisuus suuriin voittoihin. Täten, sijoittajat eivät halunneet jäädä lauman ulkopuolelle, koska silloin he saattaisivat jäädä paitsi voitoista. Tähän todella hyvänä kannustimena toimi r/wallstreetbetsin keskustelupalsta "GME YOLO update", johon Keith Gill päivitti päivittäin GameStop-osakkeidensa arvonmuutoksia, joista oli selkeästi nähtävillä osakkeen suuren sekä jatkuvan kurssinousun.

5.8.4 GameStop-case pörssissä

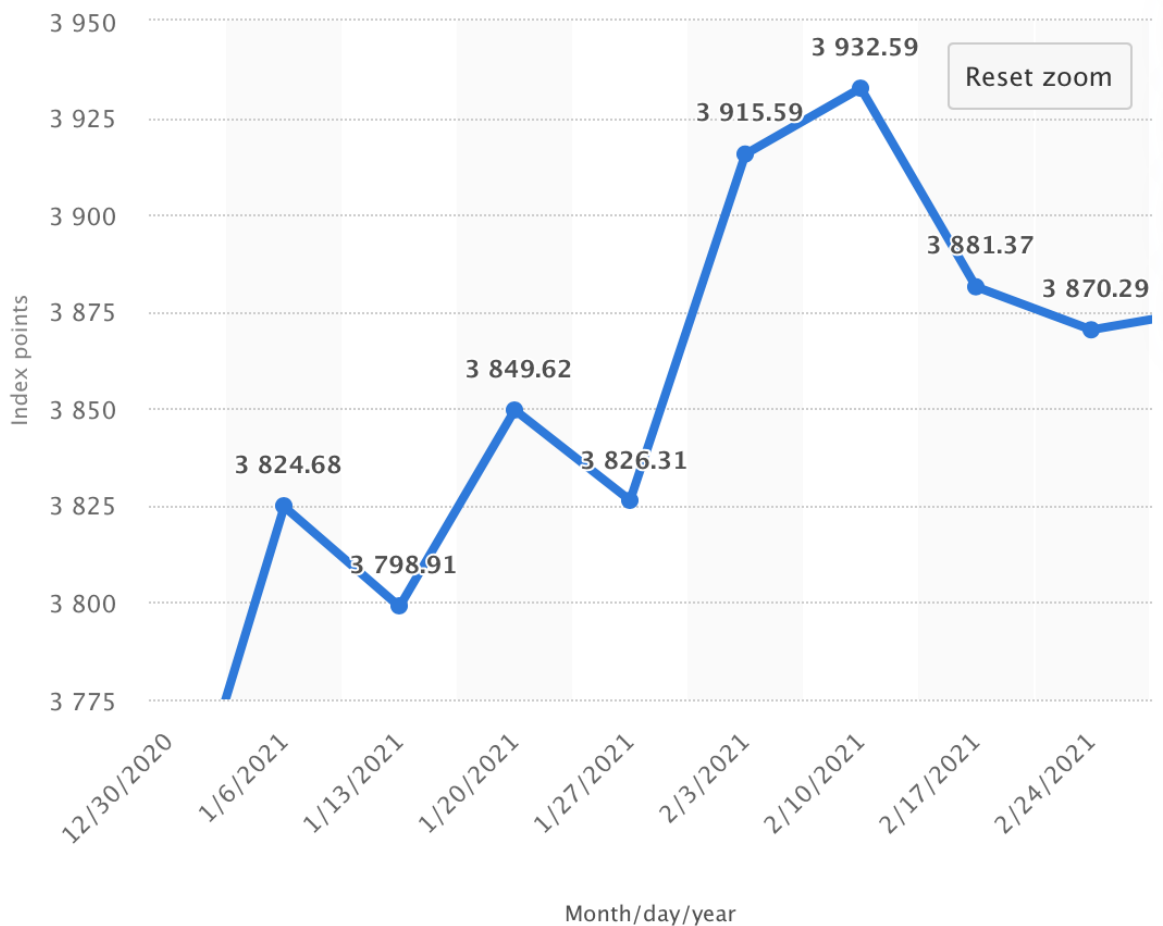
GameStop on listautunut S&P 500 indeksiin, joten seuraavaksi tarkastelemme, onko GameStopin osakkeen jyrkällä kurssinousulla ollut huomattavia vaikutuksia S&P 500 indeksiin.

Kuvassa 11 nähdään GameStop-osakkeen kurssimuutokset välillä 4.1.-22.2.2021. Kuten huomataan, GameStopin osake lähti erittäin jyrkkään nousuun 25.1. Puolestaan, kun katsotaan kuvaa 12 S&P 500 indeksin kehitystä 6.1.-24.2. voidaan huomata, että pörssi on vaihtelevasti noussut sekä laskenut kyseisellä välillä. Kuitenkin 20.1-27.1. kun GameStop osakkeen kurssi oli ollut muutaman päivän jyrkässä kurssinousussa ja se saavutti korkeimman huippunsa 27.1. S&P 500 puolestaan laski pistelukemasta 3 849.62 20.1. pistelukemaan 3 826.31 27.1., eli laskua oli noin 1,6 % verran. Kuitenkin 27.1.2021 S&P 500 indeksi lähti nousuun ja saavutti 3.2. pistelukeman 3 915,59, nousua tuli noin 2,3 %. GameStop oli saavuttanut 27.1. korkeimman huippunsa ja jo 28.1. kurssi oli pudonnut noin 55 %:a kun samaan aikaan S&P 500 indeksi jatkoi nousuaan.

Kun katsotaan kuvasta 11 GameStopin toista jyrkkää kurssinousua, joka tapahtui 28-29.1.2021. Voidaan huomata kuvasta 12., että S&P 500 indeksi oli jatkanut nousuaan. GameStopin osakkeen toinen jyrkkä kurssilasku kesti 29.1.-2.2.2021. Koko GameStopin toinen jyrkkä kurssinousu sekä -lasku ajoittuivat S&P 500 indeksin 27.1.-10.2.2021 kestäneeseen nousuun.



Kuva 11. GameStop-osake aikavälillä 4.1.-22.2.2021 (tiedot kohteesta Nordnet, Game-Stop)



Kuva 12. S&P 500 indeksi aikavälillä tammikuu 2019-huhtikuu 2021 (tiedot kohteesta Statista)

6 Pohdinta

6.1 Robinhood – sijoittajien osto- ja myyntipäätöksiin vaikuttavat tekijät

Opinnäytetyön ensimmäisenä alaongelmana oli selvittää mitkä tekijät vaikuttavat Robinhood-sijoittajien osto- ja myyntipäätöksiin.

Tutkimuksessa selvisi, että Robinhood-sijoittajat ovat nuoria, noin 20-30 vuotiaita, kokemattomia sijoittajia ja heidän osto- ja myyntipäätöksiin pystyy vaikuttamaan (Welch 2021, 2). Robinhood-sijoittajien osto- ja myyntipäätöksiin vaikuttaa vahvasti se, että Robinhoodissa osakkeiden kaupankäynti on tehty lähes ilmaiseksi. Robinhoodin perustajien tavoitteena oli poistaa kaupankäynnissä välissä oleva kynnys, eli kaupankäyntikulut. Tyypillisesti kulut ovat useampia euroja/dollareita ja sen vuoksi

ihmisillä saattaa olla suuri kynnys ostaa tai myydä osakkeita. Nyt kun Robinhood on mahdollistanut kaikkien pääsyn rahoitusmarkkinoille, on sillä ollut positiivinen vaikutus osto- ja myyntipäätöksiin. (Robinhood s.aa; Robinhood s.ab.)

Kuitenkin, Robinhood-sijoittajien osto- ja myyntipäätöksiin vaikuttaa lisäksi mainonta sekä GameStop-casessa käsitelty laumakäyttäytyminen. Kun tutkittiin mainontaa, huomattiin, että Robinhoodin vaikuttavimpana mainonnan keinona voidaan pitää ”kutsu ystävä, saat osakkeen” osio. Kun sijoittajat kutsuvat ystäviään Robinhoodiin, he molemmat hyötyvät. Tämän kaltainen mainonnan keino on etenkin Suomessa uusi, mutta Yhdysvalloissa se on selkeästi koettu tehokkaaksi keinoksi saada uusia asiakkaita. ”Kutsu ystävä, saat osakkeen” mainonnan keino toteutuu lukuisissa eri sosiaalisen median alustoissa. Pelkästään YouTubesta löytyy Robinhoodiin liittyviä videoita, joiden katselukerrat vaihtelevat kymmenistä miljooniin. (Jikh 2019, 1-12.) Siihen, miten mainonta vaikuttaa itse osto- ja myyntipäätöksiin pohditaan yhdessä laumakäyttäytymisen kanssa.

Laumakäyttäytymistä tutkittiin GameStop-casen yhteydessä, mutta se on hyvinkin yleistä kun keskustellaan osto- ja myyntipäätöksistä. Shiller'n (2000) mukaan laumakäyttäytymiseen vaikuttaa 3 tekijää. Ensinnäkin se, että sijoittajan päätöksiin on helppo vaikuttaa mikäli vaikuttajan auktoriteetti on tarpeeksi uskottava. Toiseksi, sijoittaja voi kokea ”lauman” tai ryhmän olevan osaavampi kuin hän itse. Tai kolmanneksi yksittäinen sijoittaja saattaa kokea tulevansa leimatuksi tai jäävänsä ryhmän ulkopuolelle, mikäli ei seuraa ryhmän tekemiä päätöksiä. Laumakäyttäytyminen ei koske pelkästään Robinhood-sijoittajia vaan ihan kaikkia. Kuitenkin, koska Robinhood tunnetaan sen nuorista ja kokemattomista seuraajista, voidaan uskoa laumakäyttäytymisen olevan erityisen tehoavaa heihin. Edellisessä kappaleessa käsiteltiin mainontaa. Myös mainonnalla on suuri rooli laumakäyttäytymisessä. Robinhoodista löytyy paljon materiaalia sosiaalisesta mediasta. Sosiaalisessa mediassa vaikuttamisessa ongelmallista on kuitenkin se, ettei katsoja voi varmaksi tietää vaikuttajan todellista osaamista ja ammattitaitoa. Kuten jo totesin, esimerkiksi YouTubesta löytyy kaikenlaisia Robinhoodiin liittyviä videoita, niistä osassa annetaan epävirallisia sijoitusvinkkejä tai -neuvoja. Videon katsojat eivät välttämättä osaa, ymmärrä tai jopa uskalla kyseenalaistaa videon sisältöä. Moni saattaa tehdä osto- tai myyntipäätöksensä puhtaasti katsomansa videon takia.

6.2 Robinhood sijoittajien päätösten ohjaajana

Toisena alaongelmana oli kysymys siitä, että ohjaako Robinhood sijoittajien päätöksiä. Päätöksien ohjailua tutkimme Robinhood-sovelluksen animaatioiden ja ulkoasun avulla sekä Top Movers- sekä Analyst Ratings -listojen avulla.

Robinhood on saanut kritiikkiä muun muassa siitä, että sovellus ”yllyttää” käyttäjiään ostamaan osakkeita. Robinhood tekee voittoa jokaisesta sovelluksessa tehdystä osakkeen ostosta ja myynnistä, eli mitä enemmän kauppaa tehdään, sitä enemmän Robinhood hyötyy. Jokaista käytyä kauppaa juhlietaan konfettisade-animaatiolla ja sovelluksesta on tehty pelin kaltainen. Vaikka Robinhood sovelluksen ulkoasua ja viestinnän keinoja on kritisoitu, ei tässä tutkimuksessa tullut esille sitä, että nämä itsessään ohjaisivat sijoittajien päätöksiä. Pelimäisyys sekä animaatiot voivat yllyttää käyttäjiä käymään kauppaa, mutta ne eivät itsessään ohjaa sijoittajien päätöksiä.

Tutkin myös Top Movers sekä Analyst Ratings -listoja. Top Movers -lista suosittelee tiettyjä osakkeita sijoittajille. Listalle pääsevät ne osakkeet, joiden hinta on suuressa nousussa. Top Movers -lista antaa hyvin vähän informaatiota sijoittajalle. Tutkimuksessa käsiteltiin kyseistä listaa teknisen analyysin näkökulmasta. Tekninen analyysi on sijoittajalle erittäin hyvä riskienhallintatyökalu ja sitä käyttämällä sijoittaja oppii löytämään otolliset ajat niin ostaa kuin myydä osakkeita. Lista on sovelluksessa hyvin löydettävissä ja osa sijoittajista voi kokea listan eräänlaisena sijoitusneuvona.

Analyst Ratings -lista on hyvin samankaltainen kuin Top Movers -lista. Kummastakin löytyy hyvin vähän informaatiota, mutta Analyst Ratings -lista sisältää analyytikoiden antamia suoria suosituksia. Top Movers -listan tavoin, tämä lista on myös helposti sijoittajan löydettävissä, mutta kyseisten suositusten perusteita ei ole helppo löytää. Robinhoodin sivuilla Learn-osiossa sanotaan, että kyseiset suositukset ovat puhtaasti analyytikoiden antamia ”arvauksia” osakkeen tulevaisuudesta.

6.3 Onko Robinhood vaikuttanut pörssiin

Robinhoodin vaikutusta pörssiin tutkin GameStop-casen avulla. Tutkimuksessa selvisi se, että sijoittajaryhmällä tai jopa sijoittajakeskustelupalstalla voi olla valtava vaikutus yrityksen osakkeen hinnanmääräytymiseen. GameStop on ollut äärimmäisen herättävä esimerkki siihen, että joukossa on voimaa, jopa rahoitusmarkkinoilla.

Kuitenkin, kun vertailtiin GameStop-osakkeen valtavia kurssimuutoksia pörssikehityksen rinnalla, ei niillä ollut ollenkaan yhteyttä toisiinsa. GameStop on listautunut S&P 500 indeksipörssiin, joten käytin kyseistä pörssiä vertailussa. Vertailussa useasti toistui se, että GameStop-osakkeen kurssi nousi jyrkästi ja S&P 500 indeksi puolestaan laski. Sama toisinpäin. Toki S&P 500 indeksiin on listautunut 500 Yhdysvaltojen suurinta yritystä, joten yhden yrityksen osuus 500:sta on hyvinkin pieni.

Kun tutkitaan sitä, että onko Robinhood vaikuttanut pörssiin, on todella vaikea tulla yhteen lopputulokseen. Käsitelty GameStop-case on Robinhoodin suurimpia kohtaamia kohuja koko sen olemassa olon aikana. Koko GameStop-case tapahtui pitkälti tammikuun 2021 aikana, eikä sillä ollut merkittäviä vaikutuksia pörssiin.

Tosiasia on se, että Robinhood on tuonut uusia sijoittajia rahoitusmarkkinoille, joten sillä on ollut tietenkin oma vaikutuksensa pörssiin. Pörssi on kuitenkin avoin markkinapaikka ja ostajien lisääntyessä kysyntä kasvaa. On kuitenkin haastavaa todeta, millä muulla tapaa Robinhood olisi vaikuttanut pörssiin kuin poistamalla välityspalkkiot ja siten auttamalla uusia sijoittajia pääsemään käsiksi sijoittamiseen.

6.4 Yhteenveto ja johtopäätökset

Tämän opinnäytetyön päätavoitteena oli selvittää Robinhoodin vaikutusta sijoittajiin sekä pörssiin. Alaongelmien avulla selvisi, että Robinhood ei suoranaisesti vaikuta pörssiin. Robinhood on tuonut suuren määrän uusia sijoittajia rahoitusmarkkinoille, mutta sillä ei ole todettu olevan varsinaista vaikutusta pörssikursseihin, vaan lähinnä sijoittajien määrään. Alaongelmista selvisi kuitenkin se, että sijoittajiin on loppujen lopuksi helppo vaikuttaa. Robinhood-sijoittajat ovat vaikuttaneet toisiinsa. Tutkimuksessa selvisi etenkin laumakäyttäytymisen olevan yleinen ilmiö Robinhood-sijoittajien keskuudessa. Tutkimuksessa lisäksi ilmeni se, että Robinhood suosittelee tiettyjä osakkeita muun muassa Top Movers -listan sekä Analyst Ratings -listan avulla. Aloitteleva sijoittaja ei välttämättä ymmärrä täysin listoja sillä niissä annetaan hyvin vähän informaatiota. Näiden listojen voidaan uskoa ohjailevan sijoittajien osto- ja myyntipäätöksiä. Tutkimuksessa selvisi myöskin se, että Robinhood vaikuttaa sovelluksen ulkoasun kautta sijoittajiin. Sovelluksen pelimäisyys sekä ilmaiset osakkeet ovat koettu yllyttävän kaupankäyntiin.

6.5 Tutkimuksen luotettavuuden arviointi

Kun tutkimus on saatu päätökseen, on erityisen tärkeää, että tutkimuksessa pyritään arvioida tehdyn tutkimuksen luotettavuutta. Olen pyrkinyt tutkimusta tehdessä välttämään mahdollisilta virheitä, vaikka tutkimustulosten pätevyys ja luotettavuus vaihtelevat. Tutkimuksen luotettavuutta olen pyrkinyt parantamaan perehtymällä aiheeseen syvällisesti hyödyntäen lukuisia lähteitä. Johtopäätökset olen tehnyt perusteellisesti ja perustellusti tutkimusaineiston ja saavutettujen tulosten perusteella.

Opinnäytetyössä tehtyyn tutkimukseen on kerätty tietoa laajasti eri lähteistä. Olen käyttänyt niin suomalaisia kuin ulkomaalaisia lähteitä. Kuitenkaan kaikki lähteinä käytetyt sivustot, kuten verkkojulkaisut, eivät ole täysin samalla tasolla luotettavuuden osalta kuin painettu kirjallisuus. Olen kuitenkin löytänyt lähteitä, jotka tukevat toisiaan ja siten olen

pyrkinyt varmistamaan luotettavuuden. Robinhood on aiheena sellainen, joka muuttuu jatkuvasti. Kun tutkitaan Robinhoodin vaikutusta sijoittajiin sekä pörssiin, voi tulokset vaihdella kyseisen yrityksen tekemien muutosten vuoksi. Tutkimuksen suurimpana epävarmuutena sekä haasteena olen kokenut sen, että Robinhood on uusi yritys, joka on jo nyt joutunut erilaisten kohujen keskelle. Yrityksessä tapahtuvat muutokset ovat mahdollisia ja muutokset voivat vaikuttaa tehtyyn tutkimukseen ja mahdollisesti kumota saavutetut tulokset. Lähteet on merkitty opinnäytetyöhön selkeästi ja lähdeviittaukset olen tehnyt Haaga-Helian raportointiohjeiden mukaisesti.

6.6 Jatkotutkimusehdotus

Opinnäytetyön tutkimusta tehdessä esiin nousi kaksi jatkotutkimusehdotusta. Tutkimuksessa todettiin Top Movers -listan sekä Analyst Ratings -listan vaikuttavan sijoittajien osto- ja myyntipäätöksiin. Jatkotutkimuksessa olisi mielenkiintoista perehtyä kyseisiin listoihin ja tutkia tarkemmin vaikutusta kyseisten suositeltujen osakkeiden osto- ja myyntimääriin. Jatkotutkimuksesta voisi selvittää tarkka tieto, kuinka paljon kyseiset listat vaikuttavat osakkeisiin ja niiden kursseihin. Sitä kautta saataisiin myös selville kuinka suuri sijoittajajoukko seuraa aktiivisesti Robinhoodin tarjoamia listoja ja tekevät niiden perusteella sijoituspäätöksiään.

Toisena jatkotutkimusehdotuksena ehdottaisin tutkimusta laumakäyttäytymisestä etenkin sijoittajien kesken. Laumakäyttäytymistä käsiteltiin suhteellisen vähän tässä tutkimuksessa, mutta uskon, että tutkimalla sitä voitaisiin saavuttaa erittäin mielenkiintoisia tuloksia.

6.7 Oman oppimisen prosessi

Opinnäytetyöprosessini lähti käyntiin tammikuussa 2021. Aiheen valinta kuitenkin alkoi jo vuoden 2020 lopussa. Aiheen valinta oli haastava, vaihtoehtoja oli muutama mutta yksikään ei tuntunut olevan ylitse muiden. Halusin tehdä tutkimuksen jostakin ajankohtaisesta aiheesta ja lopulta tammikuussa tuli uutisissa vastaan Robinhood ja mielenkiintoni syttyi välittömästi.

Suurimmaksi haasteeksi koin kuitenkin sen, että aiheesta on kirjoitettu äärimmäisen vähän. Robinhoodista ei ole painettu yhtäkään kirjaa eikä e-kirjaa. Jouduin tehdä lähes koko tutkimuksen niillä tiedoilla, mitä internetistä löysin. Medialukutaito on kuitenkin ollut äärimmäisen tärkeä tätä tutkimusta tehdessä. Myös koronaviruksesta johtuvat rajoitukset ovat vaikuttaneet tiedonhankintaan, kun kirjastot ovat olleet osittain kiinni.

Kokonaisuudessaan prosessi on ollut erittäin opettavainen sekä mielenkiintoinen. Olen oppinut etsimään sekä löytämään tietoa luotettavista lähteistä sekä analysoimaan löytämäni tietoa. Lisäksi opin treidaamisesta sekä sijoittamisesta paljon lisää. Onnistuin noudattamaan asettamaani aikataulua sekä saamaan tutkimuksen valmiiksi reilusti aikaisemmin kuin olin suunnitellut. Ajankäytössä onnistuin loistavasti ja tutkimuksen eteneminen sujui mutkitta, vaikka tutkimusta ei kuitenkaan ollut helppo tehdä.

Lähteet

Ankelo, J. 13.11.2018. Ensiaskeleet ammattimaiseen treidaamiseen. Sijoitustieto. Luettavissa: <https://www.sijoitustieto.fi/sijoitusartikkelit/ensiaskeleet-ammattimaiseen-treidaamiseen>. Luettu: 1.3.2021.

Annala, J. 2019. Näin aloitat treidaamisen. AMK-opinnäytetyö. Turun Ammattikorkeakoulu, liiketalouden koulutusohjelma. Luettavissa: https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/265335/Valmis_Opinn%C3%A4ytety%C3%B6_N%C3%84IN%20ALOITAT%20TREIDAAMISEN.pdf?sequence=2&isAllowed=y. Luettu: 23.3.2021.

Beattie, A. 25.6.2019. The Pioneers Of Technical Analysis. Investopedia. Luettavissa: <https://www.investopedia.com/articles/financial-theory/10/pioneers-technical-analysis.asp>. Luettu: 26.4.2021.

Capital s.a. Pörssi. Luettavissa: <https://capital.com/fi/porssi-maaritelma>. Luettu: 2.3.2021.

CBInsights s.a. How Robinhood Makes Money. Luettavissa: <https://www.cbinsights.com/research/report/how-robinhood-makes-money/>. Luettu: 14.5.2021.

Clarendon, D. 21.1.2021. Robinhood Restricted Its Popularity Data, You Can Still See Top Movers. Market Realist. Luettavissa: <https://marketrealist.com/p/robinhood-top-movers/>. Luettu: 28.4.2021.

Etelävuori, K. 2018. Viime vuosikymmenten nousut ja laskut. Luettavissa: <https://www.porssisaatio.fi/blog/2018/10/22/viime-vuosikymmenten-nousut-ja-laskut/>. Luettu: 2.3.2021.

Gröhn, J. 2013. Käytettävyytutkimus Tullin uudistetusta intranetistä. AMK-opinnäytetyö. Laurea-ammattikorkeakoulu, tietojenkäsittelyn koulutusohjelma. Luettavissa: https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/67000/Jasmin_Grohn.pdf?sequence=1. Luettu: 16.5.2021.

Hayes, A. 2021a. Technical Analysis. Investopedia. Luettavissa: <https://www.investopedia.com/terms/t/technicalanalysis.asp>. Luettu: 26.4.2021.

Hayes, A. 2021b. Herd Instinct. Investopedia. Luettavissa:

<https://www.investopedia.com/terms/h/herdinstinct.asp>. Luettu: 12.5.2021.

Heikinheimo, H. 28.1.2020. Miten osakkeet reagoivat, kun SARS-epidemia puhkesi?

Sijoittaja. Luettavissa: <https://www.sijoittaja.fi/194169/miten-osakkeet-reagoivat-kun-sars-epidemia-puhkesi/>. Luettu: 23.3.2021.

Jikh, A. 18.2.2019. How To Use Robinhood – Step by Step Tutorial. Video. Katsottavissa:

<https://www.youtube.com/watch?v=9XjD0cNg4WY>. Katsottu: 26.4.2021.

Jyväskylän yliopisto 2015a. Määrällinen tutkimus. Luettavissa:

<https://koppa.jyu.fi/avoimet/hum/menetelmapolkuja/menetelmapolku/tutkimusstrategiat/maarallinen-tutkimus>. Luettu: 16.5.2021.

Jyväskylän yliopisto 2015b. Laadullinen tutkimus. Luettavissa:

<https://koppa.jyu.fi/avoimet/hum/menetelmapolkuja/menetelmapolku/tutkimusstrategiat/laadullinen-tutkimus>. Luettu: 16.5.2021.

Kaskinen, M. 12.3.2020. Trump kieltää matkustamisen Euroopasta Yhdysvaltoihin

koronaviruksen takia - kiello voimaan perjantaina. Yle. Luettavissa: <https://yle.fi/uutiset/3-11252847>. Luettu: 27.2.2021.

Krugman, P. 2009. Lama: talouskriisin syyt, seuraukset ja korjauskeinot. HS Kirjat.

Helsinki.

Lepikkö, J. 25.9.2019. 5 askelta treidaajaksi. Nordnet. <https://www.nordnet.fi/blogi/5-askelta-treidaajaksi/>.

Luettu: 22.5.2021.

Lepikkö, J. 19.11.2020. Kynttilät ja teknisen analyysin paras kuvio markkinoiden

ajoittamiseen. Nordnet. Luettavissa: <https://www.nordnet.fi/blogi/kynttilat-ja-teknisen-analyysin-paras-kuvio-markkinoiden-ajoittamiseen/>. Luettu: 28.3.2021.

Macrotrends s.a. S&P 500 Index – 90 Year Historical Chart. Luettavissa:

<https://www.macrotrends.net/2324/sp-500-historical-chart-data>. Luettu: 23.3.2021.

Massa, A & Ponczek, S. 22.10.2020. Robinhood's Addictive App Made Trading a

Pandemic Pastime. Bloomberg Businessweek. Luettavissa:

<https://www.bloomberg.com/news/features/2020-10-22/how-robinhood-s-addictive-app-made-trading-a-covid-pandemic-pastime>. Luettu: 2.3.2021.

Nordnet s.a. Active Trader. Luettavissa: <https://www.nordnet.fi/fi/palvelut/active-trader>.
Luettu: 22.5.2021.

Olsthoorn, L. 17.10.2017. Why Robinhood doesn't want you to make money. Data Driven Investor. Luettavissa: <https://medium.datadriveninvestor.com/why-robinhood-doesnt-want-you-to-make-money-dbab18cf5e91>. Luettu: 28.4.2021.

Parviala, A. 13.8.2020. Suomessa on nyt osakesijoittajia enemmän kuin koskaan - moni on tienannut pörssien koronahuumassa, mutta vaara ylihintaisista osakkeista kasvaa. Yle Uutiset. Luettavissa: <https://yle.fi/uutiset/3-11478835>. Luettu: 14.5.2021.

Rega, S. 7.10.2020. How Robinhood and Covid opened the floodgates for 13 million amateur stock traders. CNBC. Luettavissa: <https://www.cnbc.com/2020/10/07/how-robinhood-and-covid-introduced-millions-to-the-stock-market.html>. Luettu 2.3.2021.

Robinhood s.aa. Our Story. Luettavissa: <https://robinhood.com/us/en/support/articles/our-story/>. Luettu: 2.3.2021.

Robinhood s.ab. Our Mission. Luettavissa:
<https://robinhood.com/us/en/support/articles/our-mission/>. Luettu: 2.3.2021.

Robinhood s.ac. Our Referral Program. Luettavissa:
<https://robinhood.com/us/en/support/articles/invite-friends-get-free-stock/>. Luettu:
26.4.2021.

Robinhood s.ad. Trading Fees on Robinhood. Luettavissa:
<https://robinhood.com/us/en/support/articles/trading-fees-on-robinhood/>. Luettu: 3.5.2021.

Robinhood s.ae. How Robinhoods Makes Money. Luettavissa:
<https://robinhood.com/us/en/support/articles/how-robinhood-makes-money/>. Luettu:
14.5.2021.

Robinhood 2021. What Does Ourperform Mean? Luettavissa:
<https://learn.robinhood.com/articles/yC0DG6zQA58bxByMRU9J3/what-does-outperform-mean/>. Luettu: 28.4.2021.

Shiller, R. 2000. Irrational Exuberance. Ewing, NJ, USA: Princeton University Press Siegel
Jeremy J. 2003. What is an Asset Price Bubble) An Operational Definition. European
Financial Management, Vol. 9, No.1.

Soikkeli, A. 2013. Viimeisin finanssikriisi ja sen vaikutus suurimpiin yrityksiin Helsingin
pörssissä. Kauppatieteiden kandidaatin tutkinnon tutkielma. Lappeenrannan Teknillinen
Yliopisto, talousjohtaminen. Luettavissa:

[https://lutpub.lut.fi/bitstream/handle/10024/105195/Viimeisin%20finanssikriisi%20ja%20se
n%20vaikutus%20suurimpiin%20yrityksiin%20Helsingin%20p%C3%B6rssiss%C3%A4.pdf
f?sequence=2](https://lutpub.lut.fi/bitstream/handle/10024/105195/Viimeisin%20finanssikriisi%20ja%20sen%20vaikutus%20suurimpiin%20yrityksiin%20Helsingin%20p%C3%B6rssiss%C3%A4.pdf?sequence=2). Luettu: 23.3.2021.

Sraders, A. 10.2.2019. How Does Robinhood Make Money? TheStreet. Luettavissa:

<https://www.thestreet.com/investing/how-does-robinhood-make-money-14856528>. Luettu:
14.5.2021.

Stokel-Walker, C. 22.3.2021. GameStop: the oral history of r/WallStreetBet's meme stock
bubble. CG. Luettavissa: [https://www.gq-magazine.co.uk/lifestyle/article/gamestop-stock-
oral-history](https://www.gq-magazine.co.uk/lifestyle/article/gamestop-stock-oral-history). Luettu: 3.5.2021.

Tepper, T & Curry, B. 2021. Should You Invest In The Robinhood IPO? Forbes Advisor.

Luettavissa: <https://www.forbes.com/advisor/investing/robinhood-ipo/>. Luettu: 23.4.2021.

Thomas, H. 1982. Maailman historian käännekohtia 6. Otava. Keuruu.

Thorbecke, C. 13.2.2021. GameStop timeline: A closer look at the saga that upended Wall
Street. ABC News. Luettavissa: [https://abcnews.go.com/Business/gamestop-timeline-
closer-saga-upended-wall-street/story?id=75617315](https://abcnews.go.com/Business/gamestop-timeline-closer-saga-upended-wall-street/story?id=75617315). Luettu: 26.4.2021.

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2021a. Koronavirus COVID-19. Luettavissa:

[https://thl.fi/fi/web/infektiotaudit-ja-rokotukset/taudit-ja-torjunta/taudit-ja-taudinaiheuttajat-a-
o/koronavirus-covid-19](https://thl.fi/fi/web/infektiotaudit-ja-rokotukset/taudit-ja-torjunta/taudit-ja-taudinaiheuttajat-a-o/koronavirus-covid-19). Luettu: 2.3.2021.

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2021b. Koronavirukset. Luettavissa:

[https://thl.fi/fi/web/infektiotaudit-ja-rokotukset/taudit-ja-torjunta/taudit-ja-taudinaiheuttajat-a-
o/koronavirukset](https://thl.fi/fi/web/infektiotaudit-ja-rokotukset/taudit-ja-torjunta/taudit-ja-taudinaiheuttajat-a-o/koronavirukset). Luettu 23.3.2021.

Ukkola, P. 2020. Pörssi-ilmiöitä. Alma Talent. Helsinki.

Verlaine, J. 29.1.2021. Keith Gill Drove the GameStop Reddit Mania, He Talked to the Journal. The Wall Street Journal. Luettavissa: <https://www.wsj.com/articles/keith-gill-drove-the-gamestop-reddit-mania-he-talked-to-the-journal-11611931696>. Luettu: 26.4.2021.

Wecker, J. 21.9.2017. Trader Lesson: How to Avoid the 90-90-90 Scenario. Moneyshow. Luettavissa: <https://www.moneyshow.com/articles/tebiwkly08-46982/>. Luettu: 2.3.2021.

Welch, I. 2020. The Wisdom of the Robinhood Crowd. Journal of Finance. California. Luettavissa: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3696066. Luettu: 22.3.2021.

World Health Organization s.a. Pandemic (H1N1) 2009. Luettavissa: https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA64/A64_10-en.pdf?ua=1. Luettu 27.2.2021.

World Health Organization 2021. WHO Coronavirus (COVID-19) Dashboard. Luettavissa: <https://covid19.who.int/>. Luettu: 23.3.2021.

Yle 29.9.2015. Maailman talouskriisit top 5. Luettavissa: <https://yle.fi/aihe/artikkeli/2015/09/29/maailman-talouskriisit-top-5>. Luettu: 2.3.2021.

Yle 18.3.2021. Katse yli koronan. Luettavissa: <https://yle.fi/uutiset/3-11839261>. Luettu: 24.3.2021.