



# **Suomalaisten lentomatkamistamisen muuttuminen vuosien 2018–2021 ai- kana koronapandemian vuoksi**

Maiju Kolsi

Opinnäytetyö

Marraskuu 2021

Matkailu-, ravitsemis-, ja talousala

Restonomi (AMK), Matkailu- ja palveluliiketoiminta

**Kolsi, Maiju**

**Suomalaisten lentomatkestamisen muuttuminen vuosien 2018–2021 aikana koronapandemian vuoksi.**

Jyväskylä: Jyväskylän ammattikorkeakoulu. Marraskuu 2021, 37 sivua.

Restonomi (AMK), matkailu- ja palveluliiketoiminta. Matkailu-, ravitsemis- ja talousalan ammattikorkeakoulututkinto. Opinnäytetyö.

Julkaisun kieli: suomi

Verkkojulkaisulupa myönnetty: kyllä

## **Tiivistelmä**

Kiinasta vuonna 2019 alkunsa saanut koronapandemia (COVID-19) muutti merkittävästi globaalia lentomatkestamista. Pandemian seurauksena lentäminen jouduttiin tietysti vaiheessa lopettamaan jopa kokonaan, jotta viruksen leviämistä ympäri maailmaa voitaisiin lieventää. Hiljalleen matkustajaliikenne lähti kuitenkin käyntiin, mutta uusia turvallisuuteen liittyviä toimenpiteitä lisättiin. Esimerkiksi kasvomaskin käyttö koko lennon ajan sekä ennen ja jälkeen, käsihygieniasta huolehtiminen sekä yskimis- että niistämistapojen muuttaminen vähemmän tartuttavaksi. Lennoille ei ollut asiaa ilman koronatestissä käymistä, jonka testituloksen tuli olla alle 48 tuntia vanha. Tällä turvattiin se, että virus ei leviäisi matkustajien keskuudessa.

Päätavoitteena tutkimuksessa oli tutkia, miten suomalaisten lentomatkestaminen oli muuttunut vuosien 2018–2021 aikana koronapandemian vuoksi. Tutkimuksessa haluttiin kartoittaa, mitä muutokset saattaisivat aiheuttaa lentomatkestamiselle tulevaisuudessa. Tavoitteena oli saada tietoa koronapandemian aiheuttamista haasteista ilmailualaa kohtaan ja miten pandemia ja ympäristöajattelu olivat vaikuttaneet lentomatkestailuun. Lennettäisiinkö tulevaisuudessa yhtä paljon kuin ennen koronaa vai tuleeko se vähenemään?

Toteutus opinnäytetyössä tehtiin määrällisenä eli kvantitatiivisena tutkimuksena, sillä haluttiin tilastollisesti selvittää, miten eri sukupuolten ja ikäryhmien mielipiteet jakautuivat tutkimusta koskeissa kysymyksissä sekä selvittää suomalaisten halukkuutta vähentää lentämistään. Tutkimuksen data kerättiin kyselytyökalu Webropolilla. Internet kysely toteutettiin vuoden 2021 heinäkuussa. Datan analysoinnissa käytettiin Microsoft Exceliä sekä ristiintaulukointia.

Tutkimuksen tulokset osoittivat, että koronapandemia oli saanut ihmiset miettimään lentomatkestamistaan ja tulevaisuudessa sitä halutaan vähentää. Lentomatkestamisesta ei kuitenkaan haluta luopua ja pandemian loputtua lentomatkestaminen tulee lisääntymään. Tuloksista käy ilmi, että ilmailualan tulee pohtia uudenlaisia menetelmiä, joilla lisätään lentämisen vastuullista näkökulmaa eli vähentää siitä aiheutuvia ympäristöhaittoja. Kyselyn tuloksista ilmenee pieni ristiriita vastaajien lentomatkestamisen vähentämisen ja pandemian loputtua normaalin lentomatkestamisen välillä. Halutaan lentää, mutta samalla tehdä vastuullisia päätöksiä.

## **Avainsanat (asiasanat)**

Lentomatkestailu, koronapandemia, vastuullisuus, kyselytutkimus

**Kolsi, Maiju**

**Finnish air traveling changes during 2018-2021 because of the corona pandemic.**

Jyväskylä: JAMK University of Applied Sciences, November 2021, 37 pages.

Degree Program in Tourism and Hospitality Business. School of Tourism and Service Management. Bachelor's Thesis.

Permission for web publication: Yes

Language of publication: Finnish

### **Abstract**

The start of corona pandemic (COVID-19) changed a lot of people's air traveling. Eventually flights needed to be stopped so that a fear of spreading the virus would decrease. Slowly the commercial aviation had started again but faces new safety regulations. For example, using face masks throughout the whole flight journey and before and after that, having a good hand hygiene and coughing and sneezing correctly. It was also compulsory to take a COVID-19 test 48 hours prior a flight. These safety measures were to ensure that the virus wouldn't spread in the plane and infect passengers.

Thesis's main goal was to research how Finnish people's air traveling has changed between 2018-2021 due to the corona pandemic. It was determined in the research to point out what the changes could cause to traveling by planes in the future. Goal was to have information of challenges the pandemic had caused to aviation industry and how it had affected to people's air traveling and environmental thinking. Do people want to travel more or decrease it in the future.

Execution for the thesis was done as quantitative research because by that it was possible to statistically find out how opinions between genders and ages differentiated, and also to find out had Finnish people's desire to fly decreased. Thesis's data was collected by using Webropol. Internet survey was done in July 2021. Data analyzing were done with cross-tabulation and Microsoft Excel.

The results show that corona pandemic did have people thinking of their air traveling and, in the future, would want to decrease it. Traveling by plane is still something that people will want to continue and when the pandemic is over air traveling increases. Based on the results aviation industry need to consider more implementations on how to reduce planes' air pollution, because people will reduce their air traveling as it is very polluting. From the results of the survey, a little disagreement arose between traveling normally after the pandemic and decreasing one's flying significantly.

### **Keywords/tags (subjects)**

Air travel, corona pandemic, responsibility, survey research

## Sisältö

<b>1</b>	<b>Johdanto</b> .....	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>Lentomatkustamisen muuttuminen Suomessa</b> .....	<b>3</b>
2.1	Koronavirus .....	7
2.2	Suomalaisten matkailun tilastoja .....	8
2.3	Vastuullinen matkailu suhteessa lentomatkustamiseen .....	10
<b>3</b>	<b>Tutkimusasetelma</b> .....	<b>13</b>
3.1	Aineistonkeruu- ja analyysi .....	15
3.2	Tutkimuksen pätevyys ja luotettavuus .....	18
3.3	Eettisyys ja tietosuojat.....	19
<b>4</b>	<b>Tutkimustulokset</b> .....	<b>20</b>
4.1	Avoimet kysymykset ja vastaukset .....	24
4.2	Vastuullisuuden korostuminen .....	26
4.3	Tulosten luotettavuus .....	29
4.4	Tulokset suhteessa tietoperustaan .....	29
<b>5</b>	<b>Johtopäätökset</b> .....	<b>31</b>
<b>6</b>	<b>Pohdinta</b> .....	<b>34</b>
	<b>Lähteet</b> .....	<b>39</b>
	<b>Liitteet</b> .....	<b>44</b>
	Liite 1. Kyselylomake .....	44
	Liite 2. Kyselyn avoimia vastauksia .....	47
	Liite 3. Tulisiko sähköllä toimivien lentokoneiden tuotantoon investoida? .....	48

## Kuviot

Kuvio 1.	Vapaa-ajanmatkat syys-joulukuussa 2012-2020.....	9
Kuvio 2.	Vapaa-ajanmatkat tammi-huhtikuussa 2015-2021 .....	10
Kuvio 3.	Kuvankaappaus Finnairin päästölaskurista Helsinki -Tokio väliseltä matkalta.....	13
Kuvio 4.	Kyselyn vastaajien sukupuolet .....	21
Kuvio 5.	Kyselyn vastaajien asuinpaikat.....	22
Kuvio 6.	Kuinka usein miehet ja naiset matkustavat ulkomaille .....	23
Kuvio 7.	Kuinka usein 20-39-vuotiaat matkustavat ulkomaille .....	24
Kuvio 8.	Pandemian vaikutus lentomatkailuun .....	27
Kuvio 9.	Lentämisen vähentäminen ympäristökuormittavuuden takia .....	28

# 1 Johdanto

Vuoden 2020 kevättalvella alkoi uuden virustyyppin, Covid-19, laajeneminen ympäri maailmaa, jonka vuoksi maita ja kaupunkeja suljettiin taudin leviämisen riskin takia. Leviämisen vuoksi myös kaikenlainen matkustaminen muuttui, eikä se enää ollut niin helppoa. Moni asia muuttui ja uudeksi normaaliksi tuli kasvomaskien käyttö, vähintään kahden metrin turvavälit sekä käsienpesu, että desinfiointiaineiden käyttö. Hyvin nopeasti kaikkialla maailmassa myös kuumemittaukset ja koronatestit lentokentillä alkoivat olemaan yleistävä näky.

Lentomatkustus on ollut myllerryksessä pahasti koronan leviämisen myötä. Varsinkin Suomessa kotimainen lentoyhtiö Finnair oli kärsinyt isoja tappioita matkustusmäärien romahtaessa todella alhaisiin lukuihin, kuin mihin se oli päätenyt pitkäjänteisen työn avulla. Vuonna 2018 Helsinki-Vantaan lentokentällä matkustajia oli yhteensä noin 2,9 miljoonaa, kun taas vuonna 2020 matkustajia oli enää vain vajaa puolet. (Finnair sijoituskohteena 2021; Lentoliikenteen tilastot n.d.) Lentämällä matkustaminen on muuttunut myös suomalaisten osalta, sillä perinteisille ulkomaanmatkoille ei ole voinut lähteä ja jos on pystynyt matkustamaan lentämällä kohteeseen, on täytynyt käyttää suojana kasvomaskia ja noudattaa terveysturvallisuusohjeita.

Virusen tarttuvuudesta tiedettiin sen olevan hyvin herkästi leviävä, eikä ole ollut suositeltua olla samassa tilassa monen henkilön kanssa yli 15 minuuttia. Covid-19 oli lähtenyt tietävästi liikkeelle Kiinassa jo vuoden 2019 joulukuussa, josta se alkoi leviämään. Tutkimusten mukaan virus olisi peräisin lepakoista. (Kataja 2020.) Egutkina (2020) kirjoitti MTV Uutisten artikkelissa, että brittiläiset tutkijat olivat löytäneet todisteita, joiden mukaan pystyttiin todistamaan koronan leviäminen jo luultua aiemmin. On arvioitu, että ajankohta olisi ollut 13.9-7.12.2019. Cambridgen yliopiston tutkimusta johtanut geneetikko sanoi virusen mahdollisesti muuttuneen jo aiemmin ihmisiin tarttuvaan muotoon, mutta virus ei olisi alkanut vielä tarttumaan ihmisestä toiseen ennen syyskuuta. Tyystjärven (2020) mukaan, tutkimus oli kuitenkin vielä vertaisarvioimaton ja tutkimus kesken, joten täyttä varmuutta koronaviruksen leviämiselle aikaisemmin ei ole. (Egutkina 2020; Tyystjärvi 2020.)

Koronan leviäminen on vaikuttanut moneen asiaan, kuten työelämään, harrastuksiin ja matkustamiseen ja sitä kautta rajoittanut ihmisten elämistä. Yksi isoista liikkumisen muodon rajoituksista oli

lentämisen lopettaminen lähes kokonaan, jotta estettiin viruksen leviäminen ympäri maailmaa. Vain pakollisia lentoja on lennetty, eikä vapaa-ajan matkustaminen ole ollut suotavaa. Mikäli on kuitenkin täytynyt matkustaa, joutui tulomaassa koronatestiin sekä 14 päivän karanteeniin. Suomeen takaisin palatessa koronatesti ei ole ollut pakollinen, mutta karanteeniin on täytynyt mennä. (Miten koronavirus vaikuttaa lentomatkustukseen ja Finavian lentoasemiin? 2020.)

Poikkeuksellisen pandemian vuoksi menee jonkin aikaa, että normaaliin arkeen päästään takaisin. Rajaton matkustaminen muuttui ja lentäminen saatettiin avata ensimmäisenä vasta Euroopan sisällä. Pitkien ulkomaanlentojen lentämisiä harkittiin entistä enemmän, sillä täytyi olla varma, oliko turvallista matkustaa. (Rigatelli 2020.) Pandemian aikainen lentomatkustaminen aiheena oli hyvin ajankohtainen, sillä vielä ei ollut tiedossa, että liikkumisrajoituksia olisi kokonaan purettu. Hiljalleen saatua uutta tutkimustietoa pystyi hyödyntämään tässä opinnäytetyössä. Aiheen ajankohtaisuus antoi lentoalan yrityksille uusia näkökulmia asiakaslähtöiseen liiketoimintaan.

Opinnäytetyön tarkoituksena oli selvittää, kuinka paljon korona on vaikuttanut lentomatkustamiseen vuosien 2018–2021 aikana ja vaikuttiko pandemian aiheuttamat muutokset lentämiseen tulevaisuudessakin. Vaikuttiko pandemia ihmisten vastuullisemman ajattelutavan kehittymiseen ja ilmastonsaastuttamisasenteisiin vai ovatko ihmiset edelleen halukkaita lentämään, kun se on taas normaalisti mahdollista. Lentomatkustamisen jatkuva väheneminen voi olla pysyvää ja muuttaa lentoalaa. Tavoitteena oli, että lentoalan yritykset saavat opinnäytetyöstä ja sen tutkimustuloksista hyötyä erilaisiin toimintoihinsa sen julkaisemisen jälkeen, esimerkiksi siihen väheneekö lentäminen tulevaisuudessa ympäristötietouden takia vai ei. Kuluttajien mahdollinen ostokäyttäytymisen muuttuminen heijastunee lentoyhtiöihin ja sitä kautta palveluiden muuttaminen vaatii toimintoja.

## **2 Lentomatkustamisen muuttuminen Suomessa**

Lentomatkustaminen terminä oli vielä alle 100 vuotta sitten tuntematon asia monelle suomalaiselle, sillä varsinkin Suomen matkustajalentoliikenne ja sen alun voidaan puhua alkaneen vuonna 1923 perustetun Aeron-yhtiön myötä. Virallisesti vuodesta 1963 lähtien Aerosta tuli Finnair. Tosin 1920-luvullakaan ei voitu vielä kuin haaveksia matkustajakoneista, koska silloiset vesilentokoneet kuljettivat ainoastaan postit ja rahat perille Suomen sisäisesti. Pitkän matkan lennot ulkomaille

olivat vielä lähes tuntemattomia ja erittäin harvinaisia. Lentoliikennereitti Suomeen on kuitenkin nähty ratkaisevana tekijänä jo toisen maailmansodan ja talvisodan aikana, jolloin lentotoiminnan avulla ulkomaansuhteista pidettiin hyvää huolta. Esimerkiksi talvisodan aikana noin 3 500 lasta lennätettiin Tukholmaan suojaan. (Kunnaskari 2020.) Aeron ensimmäinen lentokone DC-3 hankittiin vuonna 1946, jolla alettiin liikennöimään matkustajalentoja (Finnairin historia n.d.).

1950-luvulta lähtien lentomatkestaminen alkoi vihdoinkin kasvattaa suosiotaan, eikä kyseessä ollut enää pelkkää rahdin kuljettamista. Valtavan nopea tekniikan kehittyminen antoi suuret mahdollisuudet lentoliikenteen kasvamiselle, ja suihkumatkestajakoneiden yleisyys alkoi kasvaa huomattavasti. Yliääni- ja laajarunkokoneita nähtiin jo 20 vuoden jälkeen suihkukoneissa. Vaikka Suomi saattaakin olla varsin pieni maa globaalissa mittakaavassa, oli täältä vilkasta lentoliikennettä ympäri maailmaa. Moni reitti vei niin Amerikkaan kuin Aasiaan. Osa koneista pysähtyi pieneksi hetkeksi Helsinki-Vantaalle ja jatkoi sitten matkaa muutaman minuutin tai tunnin päästä. (Kunnaskari 2020.)

Matkailulegenda Kalevi Keihäsen järjestämät 1960-luvun halpalennot Espanjaan nosti suomalaisten lentomatkestamista, jolloin myös tavallinen kansalainen pääsi nauttimaan Etelä-Euroopasta. Keihäsmatkat kuljetti lähes 100 000 suomalaista vuosittain ulkomaille. Keihäsmatkojen perustamisen jälkeen vuonna 1965 lähti matkatoimisto nousukiitoon ja lentomatkestaminen lisääntyi Suomessa huomattavasti. Keihäsen järjestämät lomamatkat olivat tunnettuja heidän kihniöläisen pontikan tarjoilusta lentojen aikana. Enemmistö seuramatkalaisista oli kuitenkin hakemassa aitoja matkailukokemuksia ulkomailta, jonka silloiset halpalennot mahdollistivat. Keihäsmatkat tekivät kuitenkin konkurssin toukokuussa 1974, mutta Kalevi Keihäsellä oli jo uusi idea suunnitteilla. Pian Keihäsmatkojen loppumisen jälkeen Seiväsmatkat perustettiin, tosin sen matka ei ollut pitkä ja toiminta oli hyvin vähäistä. (Himberg & Perälä 2008; Linna 2020.)

Lentomatkestus oli uudestaan vahvassa nousussa Suomessa vuodesta 2018 vuoteen 2020 siihen asti, kunnes korona lähti leviämään aiheuttaen tiukkojakin koronarajoituksia ympäri maailmaa. Finnair oli tehnyt tuohon asti pitkäjänteistä työtä markkinoidakseen Suomea ja Finnairia Aasian maille, jotta he saisivat lisää asiakkaita ja voisivat panostaa kaukomatkoihin enemmän. Työn seurauksena Finnair teki erittäin hyvää tulosta ja koko Suomen lentomatkestus koheni huomattavasti.

(Finnair sijoituskohteena n.d.) Koronan puhjettua lentoliikenne ja -matkustus hiljentyivät merkittävässä määrin. Jotta hyviin matkustus lukemiin päästäisiin taas, täytyy olla varma, että koronavirus saadaan kuriin. On kuitenkin otettava huomioon, että uutena normina kaikille saattaa tulla kasvomaskin käyttö lennon aikana, josta ei välttämättä luovuta pitkään aikaan. Ennen koronaa suomalaiset matkustivat hyvin paljon, mutta pandemian alettua useiden matkustajien on täytynyt muuttaa matkailusuunnitelmiaan.

Tiedetään, että korona tarttuu helpoiten pienissä suljetuissa tiloissa, joissa ei ole riittävästi ilmanvaihtoa. Pelätään, että mahdollinen koronatartunta voidaan saada matkustaessa lentokoneessa vieraiden ihmisten kanssa. Lentokoneiden sisäilma vaihtuu kuitenkin suhteellisen hyvin, noin kolmen minuutin välein ja niin sanotut HEPA- ja hiukkasilmasuodattimet vaihtavat matkustaja- ja liikennelentokoneissa sisäilmaa tehokkaasti. Näin ollen lentokoneen matkustamon ilmanlaadun taso vastaa sairaaloita ja varsinkin niiden leikkaussaleissa olevaa sisäilmaa. (Koronavirus ja lentäminen – mitä sanoo lääketieteen asiantuntija? 2020.) Koronan tarttuminen on yksi isoimmista turvallisuusriskeistä, joista asiakkaat ovat huolissaan. Onkin tärkeää huolehtia, että tartunnat eivät leviäisi lentokoneessa.

Pandemian alkua ajoilta tiedetään tapaus, että lennolla Guangzhousta Torontoon matkusti koronapositiivinen henkilö. Mutta henkilö ei kuitenkaan tartuttanut muita kanssamatkustajia 14 päivän seuranta-aikana. Toinen tapaus oli lennolla Yhdysvalloista Kiinaan, jossa 11 matkustajaa oli sairastanut koronaa, mutta he eivät kuitenkaan tartuttaneet muita matkustajia tai henkilökuntaa matkan aikana. (Koronavirus ja lentäminen – mitä sanoo lääketieteen asiantuntija 2020.) Onkin hyvin epätodennäköistä saada tartunta lennolla verrattuna esimerkiksi ruokakauppaan, jossa kaikki eivät välttämättä edes pidä kasvomaskia. Lentokoneissa ja lentoyhtiöissä on käytössä maskipakko. Ilman kasvomaskia ei asiakasta välttämättä edes päästetä lennolle. (Usein kysytyt kysymykset n.d.)

Jaulimo (2020) kirjoittaa, että kasvomasteista ja terveystodistuksista voi tulla uusia säännöksiä. Ilman näitä ei saisi matkustaa, sillä silloin voi uhata jonkun toisen terveyttä ja turvallisuutta. Lennon aikana ei enää myytäisi verovapaita tuotteita ja muu tarjoilu muuttuisi aiemmasta vähäisemmäksi tai loppuu kokonaan sekä matkustusasiakirjoja ei enää käsiteltäisi paperisina vaan tilalle tulisi täysin digitaalisesti toimiva skannaustoiminto tai QR-koodit. Koronan takia myös siisteydestä



tulee pitää huolta tehostetusti koko lentokoneen osalta ja käsidesin pitäisi olla saatavilla kaikkina aikoina. Pandemian takia matkustamoon voidaan tehdä muutoksia istuimien osalta esimerkiksi vähentämällä jalkatilaa. Tämä voi johtaa pienempien koneiden suosimiseen, sillä reittejä muutettaneen lyhyemmiksi ja pidemmän matkan lentoja saatetaan jopa perua. (Jaulimo 2020.) Toisaalta jalkatilaa voisi lisätä, koska matkustajien tulisi pitää turvavälit toisiinsa ja joitakin koneita saatettaisiin muuttaa täysin matkustajalentokoneista rahtilentokoneiksi. Turvallisuuden takia ihmisten tulisi pitää ainakin kahden metrin turvavälit toisiinsa ja koska lentokoneessa turvavälit eivät täysin riitä määräysten ja suositusten puitteissa, on matkustajien pidettävä kasvomaskeja.

Erilaisia koronatoimenpiteitä on tullut ajan mittaan, kun pandemia-aikaa on eletty pidemmälle. Lentoyhtiöt ovat ottaneet lähtevien lentojen tarkistulistaan mukaan tiedon asiakkaita varten täytykö esimerkiksi koronatesti olla tehtynä ennen koneeseen nousemista, onko kuumemittausta saapumismaassa ja missä ja milloin maskia tulisi käyttää. (Veikkolainen 2020.) Lentomatkustamisen turvallisuudesta puhuttaessa Minihanen (Vastuullinen matkustaminen koronan aikana 2020) toteaa, että matkustaminen on vain tasapainoilua, eikä mene käsi kädessä THL:n kehotuksen matkustamisen välttämiskehotuksen kanssa. (Matkustaminen ja koronaviruspandemia n.d.)

Lentämisen muuttuminen koronan aikana on luonut uuden ilmiön, jossa ihmiskontaktit voidaan pitää alhaisina ja matkustaa suositusten mukaisesti mahdollisimman terveysturvallisesti. Ihmiset ovat osoittaneet, että kaipuuta lentomatkustamiseen löytyy ja tähän on löydetty yksi ratkaisu, joka voi olla hintava: yksityiskoneen vuokraus. Yksityisille lennoille ei tarvitse jonottaa vaan voi kävellä suoraan jonojen ohitse sekä saa nauttia omasta rauhasta lentokoneessa ilman suurta pelkoa siitä, että saisi tartunnan. Yksityiskoneilla lentäminen voi tulevaisuudessa muuttua, sillä reittilentojen hinnat saattavat kallistua huomattavasti, kun pandemia alkaa rauhoittumaan ja matkustaminen vapautuu. (Turvallinen lentäminen koronapandemian aikana ja jälkeen n.d.) Yksityislennot antavat ihmisille turvallisuuden tunteen, mutta pitkällä tähtäimellä ei ole hyvä, jos suurin osa ihmisistä alkaisivat lentämään omilla koneilla, sillä ympäristön kuormittavuus nousisi. Tehdyt päästöleikkaukset olisivat lopulta turhia, kun lähes jokainen saastuttaisi ympäristöä enemmän mitä haluttaisiin.

Talouselämän haastatellun Finnairin entisen työntekijän Ville Ihon mukaan keskeinen kysymys on, väheneekö liikematkustus jopa pysyvästi. Hän ei siihen itse usko, korkeintaan pieni lommo voi jäädä muttei matkustaminen tule täysin tyrehtymään. Päinvastoin lentoliikenne tulee kasvamaan

jatkossakin ja sen elpyminen on kiinni rokotekampanjoiden maailmanlaajuisesta onnistumisesta. (Holtari 2021.) Toinen Talouselämän haastateltava Finavian toimitusjohtaja Kimmo Mäki sanoi, että koronapassin tuleminen käyttöön avaa terveysturvallista matkustamista. Sen vuoksi se olisi hyvä priorisoida. Mäki väläytti myös näkökulmaa, jonka mukaan Suomen kilpailukyky kärsii pahiten, jos emme pääse ulos kriisistä samoihin aikoihin kuin muut maat. Hyvät lentoyhteydet, jotka on pitkän työn perustana saatu Aasian ja Euroopan välille merkitsee paljon ja jos nämä lentoyhteydet kärsivät, niin kärsii koko Suomi. Jos Suomi vapauttaa matkustamisen huomattavasti myöhemmin kuin esimerkiksi Istanbul, Doha ja Qatar, saavat he ison etumatkan, jota on vaikea kuroa kiinni hetkessä. (Saarinen 2021.)

## 2.1 Koronavirus

Kiinassa vuonna 2019 todettu uusi virus sai nimekseen COVID-19, sen sukulaisvirus SARS-koronaviruksen myötä. Sanoista corona, virus ja disease tulee COVID-19 ja se aiheuttaa paljon erilaisia oireita eri ihmisillä. Virus käyttäytyy yksilöllisesti jokaisen kehossa ja uusia oireita on tullut ilmi hyvin paljon, kuten ihottuma ja liikuntakyvyn häiriö. Osa ihmisistä voivat saada taudin pahimman muodon, jotkut saattavat sairastaa viruksen normaalin flunssan tavoin. Ihmiset, jotka ovat vanhempia tai ovat riskiryhmäläisiä, kuuluvat isomman riskin osuuteen saada viruksen pahin muoto. Kaikilla virus vaikuttaa eniten keuhkoihin ja maku-, sekä hajuistia menettämiseen, mutta myös muita harvinaisempia oireita (kurkkukipu, päänsärky ja ripuli) tiedetään. Koronavirus voidaan todeta hengitystie-eritenäytteestä. (Koronavirus COVID-19 2021; Koronavirus n.d.)

Korona on tuonut paljon muutoksia ihmisten elämiseen ja matkustamiseen. Lentokoneet ovat seisoneet lentokentillä täysin tyhjinä, koska niitä ei voida käyttää sillä matkustaminen ilman erityisen hyvää syytä oli kiellettyä. Oli ollut myös pelko, että virus lähtisi leviämään laajemmin, jos lentoliikenne saisi jatkua normaalisti. Kun Kiinassa todettiin ensimmäinen virus, siitä meni kolmesta neljään kuukauteen, että se alkoi levitä Euroopassa holtittomasti juuri sen takia, kun ihmiset saivat vielä matkustaa vapaammin. Muutamia lentoja tehtiin vielä maaliskuun 2020 jälkeen, mutta niiden päätarkoitus oli lennättää loma- ja työmatkoilla olleet ihmiset kotimaihinsa.

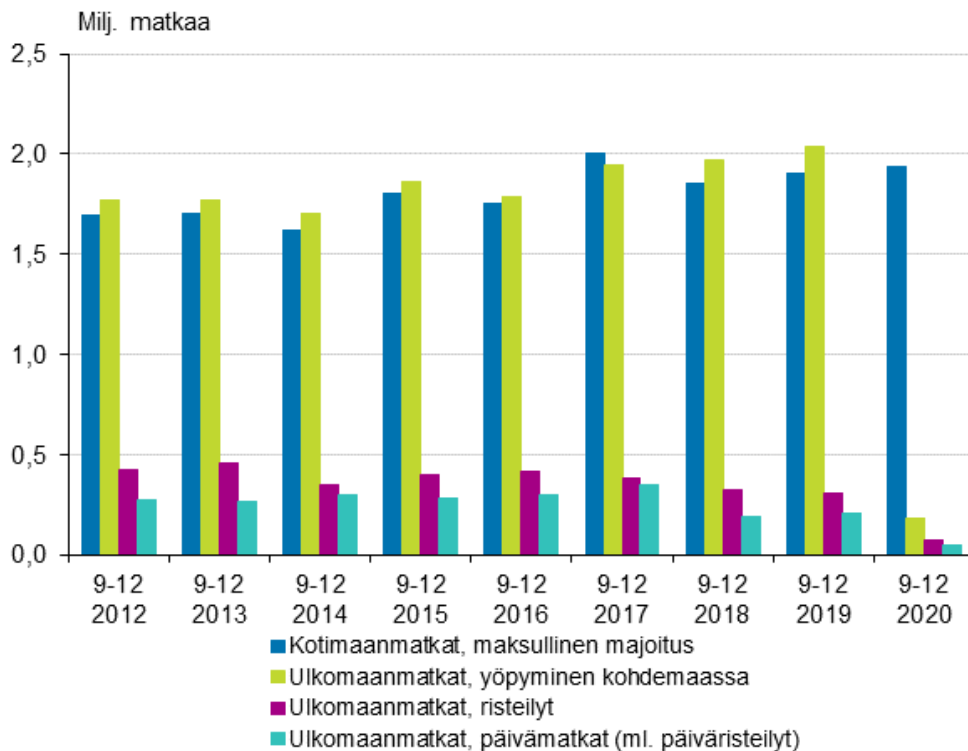
Maailman terveysjärjestön WHO:n mukaan paras tapa suojautua virukselta on hankkia tietoa koronasta, siitä miten se käyttäytyy ja kuunnella oman maan viranomaisia. Erittäin tärkeää on myös

muistaa pestä käsiä usein ja olla koskematta omia kasvoja. Myös maskin käyttö sellaisissa paikoissa, joissa kahden metrin turvavälejä ei voida pitää, olisi suositeltavaa. Koronavirus tarttuu ensisijaisesti toisiin ihmisiin aivastamisen ja yskimisen kautta, joten niiden tapahtuessa tulisi kämmenen sijaan käyttää kyynärtaivetta tai nenäliinaa suojana. Noudattamalla ohjeistuksia pystytään hieman kontrolloimaan viruksen nopeaa leviämistä. (Coronavirus n.d.)

Eri lentoyhtiöillä, kuten KLM:llä, Finnairilla ja Qatar Airways:llä, on koronan aikana ollut samanlaiset ohjeistukset hygieniaan, turvaväleihin ja maskien pitoon liittyen. On myös pakollista käydä koronatestissä joko 24 tai 48 tuntia ennen lennolle pääsyä. Aika testin ja lennolle pääsyn välillä vaihtelee eri maiden vaatimusten mukaan ja jokaisella lentoyhtiöllä on omat ohjeistuksensa. Tarpeen mukaan yhtiöt pystyvät siirtämään testaukset yksityisten terveysasemien hoidettaviksi. Lentoyhtiöt ovat olleet myös tarkkoja istumapaikkojen suhteen: matkustajien välissä tuli olla yksi tyhjä penkki ennen seuraavaa matkustajaa. (Prepare yourself for your trip n.d.; Turvallinen matkustaminen koronavirusaikana n.d.; Safety measures n.d.)

## **2.2 Suomalaisen matkailun tilastoja**

Vuosien 2012–2020 aikana tehdyt vapaa-ajanmatkat Tilastokeskuksen tilastojen mukaan olivat noususuhdanteessa ja ulkomaanmatkoja tehtiin vuoden 2019 syys-joulukuussa paljon, hieman yli kaksi miljoonaa matkaa. Suomalaisen ulkomaanmatkat pysyivät vuosina 2012–2020 lähes tasaisena puolentoista miljoonan ja kahden miljoonan välillä lukuun ottamatta vuoden 2019 hyppyä. Alapuolella olevasta kuviosta huomataan, miten alhaiseksi ulkomaanmatkat jäivät vuoden 2020 syys-joulukuussa. Kuviosta 1 näkee parhaiten koronan vaikutukset lentämiselle, joista kerrotaan lisää seuraavassa kappaleessa. (Suomalaisen matkailu keskittyi mökkeilyyn koronasyksynä 2020 2021.)

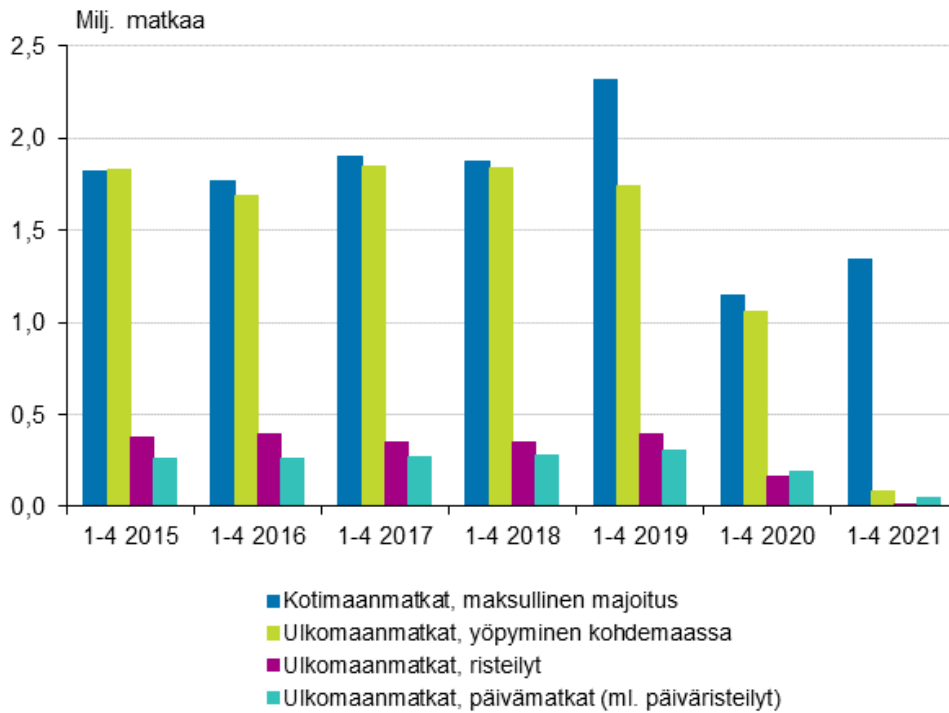


Kuvio 1. Vapaa-ajanmatkat syys-joulukuussa 2012-2020 (Tilastokeskus 2021.)

Koronan myötä suomalaiset ovat hyvin selvästi vähentäneet ulkomaille suunnattuja matkojaan, ja lisänneet kotimaanmatkailua entistäkin enemmän Tilastokeskuksen tietojen mukaan. Ulkomaille lentomatkestaminen ja muu matkailu väheni jopa 90 prosenttia vuodesta 2020. Eniten ulkomaanmatkoja on tehty vuonna 2018 tammi-huhtikuussa ja vuonna 2019 syys-joulukuussa Tilastokeskuksen teettämien tutkimusten aikavälit ajoittuivat vuosille 2012–2020 ja 2015–2021. Vuoden 2020 tammi-huhtikuussa suomalaiset tekivät vapaa-ajanmatkoja peräti 1,4 miljoonaa kertaa verrattuna samaan ajanjaksoon vuonna 2021 kanssa. Silloin matkoja tehtiin vain 150 000 eli huomattavasti vähemmän edellisvuoteen verrattuna. (Toinen koronakevät sai suomalaiset matkailemaan kotimaassa tammi-huhtikuussa 2021.)

Alla olevasta kuviosta 2 voi huomata, kuinka paljon korona on vaikuttanut suomalaisten normaaliin lentomatkestamiseen. Vuonna 2017 suomalaiset ovat matkustaneet ulkomaille eniten tarkkailujakson aikana ja vuonna 2018 lähes saman verran, joskin muutama tuhat kertaa vähemmän. On huomattavaa, miten vuoden 2019 matkustajamäärät alkoivat olemaan jo laskussa ennen vuotta

2020 ja sen ensimmäistä neljännestä. Pandemian alkuaikana normaalit matkustuskuukaudet pitivät ulkomaanmatkailun tilastoa vielä hieman ylhäällä enne kuin korona alkoi leviämään hurjasti ympäri maailmaa.



Kuvio 2. Vapaa-ajanmatkat tammi-huhtikuussa 2015-2021 (Tilastokeskus 2021.)

Tilastot antavat tietoa siitä, miten lentomatkestaminen olisi jatkunut suomalaisten keskuudessa nousujohteisella käyrällä ilman koronapandemian ilmestymistä jokapäiväiseen elämiseen. Jos Suomen lentoliikennettä ei saada tarpeeksi ajoissa avattua, voi tappiota tulla laajamittaisesti ja takaisin lentomatkestamisen huippulukemiin pääseminen tulee viemään aikaa. Aiemmin tehty pitkäjänteinen työ eivät saa valua hukkaan ja mitä nopeammin normaaliin lentomatkestamiseen päästään, sitä nopeammin lentoala voi elpyä.

### 2.3 Vastuullinen matkailu suhteessa lentomatkestamiseen

Tilastokeskuksen määritelmän mukaan matkailu on toimintaa, joka kestää korkeintaan yhden vuoden ja jonka tarkoituksena on se, että ihminen matkustaa tavanomaisen elinpiirinsä ulkopuoliseen paikkaan niin vapaa-ajanvieton, liikematkailun tai muun tarkoituksen takia (Käsitteet n.d.). Matkai-

lun syntyäaikoina se oli mahdollista vain vauraille, kunnes rautatieliikenne alkoi kehittymään ja liikuminen helpottui. Myöhemmin matkustaminen oli mahdollista monille ja silloin se suuntautui pääosin kotimaan matkakohteisiin. Nykyajan matkailun juuret ulottuvat 1950-luvulle, sillä maailmansodat jarruttivat matkailun laajentumista 1900-luvun ensimmäisellä puolikkaalla. Matkailun tarkoituksena pidetään sitä, että valitussa maantieteellisessä paikassa pysytään korkeintaan yhden vuoden ajan. Mikäli tätä ei tapahdu ei sitä voi kutsua matkailuksi. (Fletcher 2018, 2–4.) Molemmat Williams (1998) että Shaw ja Williams (2004) kirjoittavat kuinka matkailu on yksi isoimmista asioista, joka on muuttanut maailmaa niin hyvällä kuin huonolla tavalla. Kulttuurien rikastuminen, palveluiden parantuminen ja rahan liikkuminen ovat muutamia positiivisia asioita, joista matkailumaat ovat voineet hyötyä. Negatiivisena puolena he huomauttavat, että massoitain liikkuvat turistit ja resurssien hyväksikäyttö eivät edistä matkailun tulevaisuutta. He painottavat, että tiedostetut negatiiviset ilmiöt ovat asioita, joihin tulisi kiinnittää huomiota ja pohtia erilaisia ratkaisuja. Molemmat ovat samaa mieltä matkailun pysyvän yhtenä ensisijaisista vaihtoehdoista ihmisten liikkumisessa. (Williams 1998, 2; Shaw ja Williams 2004, 13–15.)

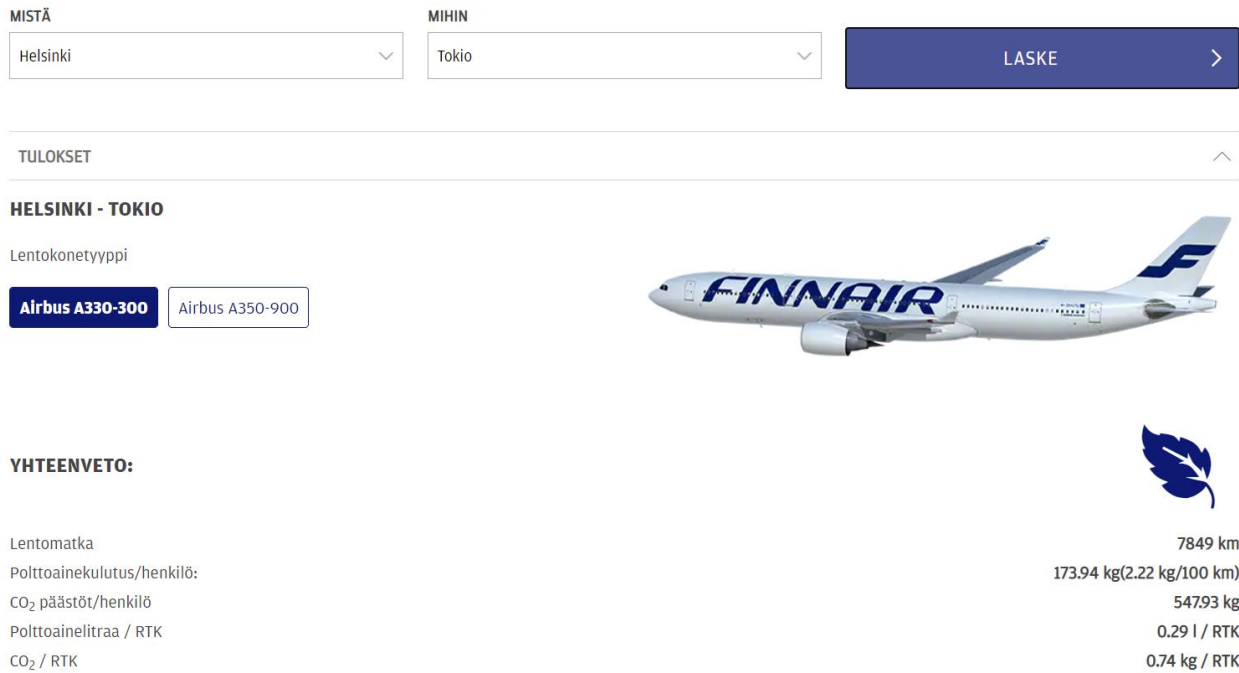
Matkustamisen alkuajoista nykypäivään asiat ovat kehittyneet eteenpäin, ja ihmisten vastuullisempi käyttäytyminen ja ympäristöajattelu ovat lisääntyneet varsinkin lentomatkustamisessa, jossa korostuu sen aiheuttamat päästöt. Matkustavilla henkilöillä eli esimerkiksi niin sanotuilla vastuullisilla matkailijoilla vastuullinen päätöksenteko korostuu yleisimmin matkakohdetta valitessa sekä matkan aikana, esimerkiksi niin, että lähimatkailua ja kestäviä valintoja suositaan (Edelheim & Ilola 2017, 232). Lähimatkailu ja kestävät valinnat ovatkin nousseet pinnalle koronapandemian aikana, kun ihmiset ovat pohtineet matkailun ympäristökuormitusta ja lentokoneiden päästöjen osuutta siihen. Samalla on huomattu, että poikkeusaikana matkustaminen lähiseuduille kotimaassa tarjoaa myös matkustamisen iloa huomattavasti vähemmällä päästöillä.

Yksi tapa vähentää lentämisen suurta ympäristökuormittavuutta ja siirtyä vastuullisemmaksi olisi hiilidioksidivapaiden lentokoneiden käyttö. Esimerkiksi Staff (2019) kirjoittaa, että tulevaisuudessa sähkölentokoneiden määrään voitaisiin panostaa enemmän, koska on todistettu, että niillä voidaan lentää pidempään kuin yksi tunti. Pienempi lentokonemalli sopisikin hyvin lyhyen matkan lentoihin toistaiseksi, sillä nykyisellä akulla ei voida vielä lentää pitkiä matkoja. Akkua tulee kehittää pienemmäksi ja samalla tehokkaammaksi, jotta pitkän matkan lentoja voitaisiin alkaa lentä-

mään. Israelilainen Eviation-yhtiö, on rakentanut maailman ensimmäisen täyssähkökoneen, nimeltään Alice, joka pystyy lentämään noin 1 000 kilometriä ja on tarkoitettu vain lyhyille matkoille. (Staff 2019.)

Pandemian takia lennoille on tullut uudeksi säädökseksi kasvomaskit, ja jos matkustaja ei suostu käyttämään lennon aikana maskia voi lentoyhtiö evätä hänet pääsyn lennolle. Kun rokotuskattavuus laajenee, saattaa rokotetodistuksesta tulla pakollinen. Itse täytettävä terveyslomake on ollut käytössä, jolla matkustaja takaa olevansa terve sekä käyneensä kahden päivän sisällä koronatestissä. Koronan tiedetään leviävän helpommin suljetuissa tiloissa, joissa ilmanvaihto ei ole niin hyvä. Tämä on herättänyt huolta uskaltaako lentokoneissa olla ilman, että mahdollisesti saisi tartunnan. Lentoliikennealan asiantuntijat kuitenkin vakuuttavat, että tartunnan saaminen on hyvin epätodennäköistä, sillä tietyntyyppisissä koneissa on tehokkaat sairaalatasoiset HEPA-suodattimet, jotka puhdistavat ilmaa kolmen minuutin välein. Muiden tyyppisissä koneissa ilmanvaihto voidaan yksinkertaisesti kytkeä pois päältä. (Laatikainen 2020.)

Juholan (2019) mukaan suomalaisten lentomatkoista kertyy toiseksi eniten hiilidioksidipäästöjä koko maailmassa asukasluvuun suhteutettuna. Ulkomaanlennoista johtuvat päästöt ovat samaa luokkaa kuin henkilöautoilusta aiheutuvat päästöt, kuitenkin vähemmän mitä singaporelaisten. Singaporessa lentämisestä aiheutuu noin 1,2 tonnin hiilidioksidipäästöt ja Suomessa noin tonnin. Eniten lentämisen saasteita aiheuttavat kuitenkin amerikkalaiset, kiinalaiset, britit, japanilaiset ja saksalaiset koko maailmassa. (Juhola 2019.) Alhaalla esimerkki (ks. kuvio 3.) lentomatkestämisen päästöistä esimerkki Helsinki-Tokio väliseltä reitiltä. Finnairin päästölaskurilla pystyy laskemaan lähes todenmukaisia lukuja niin rahti- kuin matkustajaliikenteen aiheutuvista päästöistä. Näin matkustajat voivat halutessaan arvioida aiheuttamiaan päästöjä ennen lentomatkaa. Laskurin tiedot päivitetään neljän vuoden välein, jotta luvut pysyvät mahdollisimman realistisinä. Uuden malliset Airbus A350 XWB -lentokoneet auttavat vähentämään Finnairin päästöjä jopa 25 %. (Finnairin päästölaskuri n.d.)



Kuvio 3. Kuvankaappaus Finnairin päästölaskurista Helsinki -Tokio väliseltä matkalta (Finnair 2021).

Vuonna 2017 kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö, ICAO, teki oman CORSIA-ilmastosopimuksen, jonka tavoitteena on ilmailualan päästöjen puolittaminen vuoteen 2050 mennessä. ICAO on YK:n alainen erityisjärjestö. (About ICAO n.d.) Kansainvälinen ilmakuljetusliitto IATA pyrkii myös olemaan täysin hiilineutraali vuoteen 2050 mennessä. Päätös tehtiin lokakuussa 2021 ja tavoitteeseen pyritään valitsemalla kestävämpiä energianlähteitä sekä lentokoneiden tankkaamisessa, että uuden teknologian hyödyntämistä. (Our commitment to fly net zero by 2050 n.d.) Esimerkkinä keskivertosuomalaisen hiilijalanjälki Helsinki-Tokio välillä on 279,9 hiilidioksidikiloa, ja koko vuoden hiilijalanjäljestä se vastaa noin 2,8 prosenttia. (Kuinka paljon lentomatka kuormittaa ilmastoa? Testaa suosituimmat päästölaskurit 2018). Vähentämällä hiilidioksidikiloja per matkustaja uusien tavoitteiden avulla, voi ilmailusta tulla vihreämpää tulevaisuudessa.

### 3 Tutkimusasetelma

Opinnäytetyön tutkimuksen tavoitteena oli selvittää, miten suomalaisten lentomatkestaminen muuttui vuosien 2018–2021 aikana koronan vuoksi ja, kuinka maailmanlaajuinen pandemia aiheutti muutoksia lentomatkestamisessa ja sen tulevaisuudessa. Nämä toimivat myös tärkeimpinä



tutkimuskysymyksinä, joiden lisäksi kyselylomakkeen avulla tutkittiin asiaa enemmän ja syvällisemmin. Tutkimuksessa ja varsinkin kyselyssä oli vastuullisuutta korostava näkökulma, joka antoi lisätietoa siitä, kannattivatko eri ikäiset suomalaiset lentämisen muuttamista ympäristöystävällisempään suuntaan.

Tutkimuskysymyksiä oli kaksi, ”miten suomalaisten lentämistottumukset ovat muuttuneet vuosien 2018–2021 välillä koronan vuoksi?” ja ”vaikuttiko pandemian aiheuttamat muutokset lentämiseen tulevaisuudessakin?”. Tutkimus oli hyvin asiakaslähtöinen ja siinä pohdittiin vastuullisuuden roolia tulevissa kuluttajien valinnoissa. Toisin sanoen: miten voidaan kuluttajille taata, että vastuullisuus ja ympäristö otetaan entistä paremmin huomioon yrityksissä ja organisaatioissa niin, että palvelut olisivat silti asiakaslähtöisiä ja laadusta ei tingittäisi.

Opinnäytetyön tutkimuksen tuloksia voitiin hyödyntää siihen kysymykseen, miten lentomatkaa tulisi muuttaa, jotta ympäristöhaitat otetaan paremmin huomioon ja löytyisikö normaalille lentomatkustamiselle korvaajaa. Täytyykö esimerkiksi pitkän matkan lentoja vähentää sen ympäristökuormittavuuden takia vai investoidaanko kerosiinin sijaan johonkin toiseen vähemmän saastuttavaan polttoaineeseen, kuten esimerkiksi uusiutuvaan lentopolttoaineeseen, joka maksaa enemmän. Lisäämällä uusia, vähäpäästöisiä lentokoneita voidaan vastuullisuusnäkökulmaan vaikuttaa positiivisesti. Muutokset tapahtuvat hitaasti, mutta niitä suunnitellaan jo. On kuitenkin huomioitava, että päästötavoitteilla voidaan saavuttaa niin positiivisia kuin negatiivisia tuloksia.

Opinnäytteen työstäminen aloitettiin teoreettisesta viitekehyksestä ja sen tiedonhaualla. Tutkimusta varten kerättiin tietoa luotettavista internet- ja kirjallaisista lähteistä. Jyväskylän ammattikorkeakoulun kirjaston tietokannan Janet Finnan tarjontaa käytettiin monipuolisesti. Tutkimuksen aihe oli suhteellisen tuore ja uusi, joten kirjallaisia lähteitä ei voitu hyödyntää kovin paljoa ja siksi lähdekriittisyys korostui internetissä. Tietoa teoriaosioon hankittiin niin suomen- kuin englanninkielisistä lähteistä, myös tieteellisiä artikkeleita hyödynnettiin Google Scholarista. Teoreettisen osion jälkeen lähdettiin työstämään itse tutkimusta.

Tutkimusmenetelmiä valitessa on monia eri tapoja toteuttaa tutkimus, kuten esimerkiksi kvalitatiivinen tutkimus eli laadullinen ja kvantitatiivinen tutkimus eli määrällinen. Määrällisellä tutkimuk-

sella saadaan vastauksia kysymyksiin kuinka paljon ja miten usein. Käyttämällä määrällistä menetelmää saadaan yleinen kuva muuttujien välisistä suhteista ja niiden eroista. (Vilka 2007, 13.) Laadullisen tutkimuksen keskiössä on merkitykset, jotka ilmenevät monin eri tavoin ja siinä pyritään saamaan vastaus kysymykseen mistä on kyse (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006). Laadullinen tutkimus auttaa tekemään syvällisempää tutkimusta, johon taas määrälliset tiedot antavat tuloksia, joilla voidaan ymmärtää tiettyä ongelmaa paremmin (Määrällisen ja laadullisen tutkimuksen välinen ero n.d.).

Määrällinen ja laadullinen tutkimus ovat keskenään erilaisia menetelmiä, mutta myös toisiaan täydentäviä. Molempien avulla voi tutkimukseen saada hyvin syvällisiä ja laajoja vastauksia. (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006.) Määrällisen tutkimuksen tavoitteena on yleisimmin tapana joko kuvata, kartoittaa, selittää, vertailla tai ennustaa ihmisiin vaikuttavia ilmiöitä ja ominaisuuksia. Kvantitatiivinen eli määrällinen tutkimus on menetelmäsuuntaus tieteellisessä tutkimuksessa, jonka tarkoitus on kuvata ja tulkita kohdetta sekä numeroiden, että tilastojen avulla (Määrällinen tutkimus 2015). Määrällinen lähestymistapa valittiin opinnäytetyöhön siksi, koska tavoitteena on yleistää ja perustaa tietoa teoriaan edellä mainittujen asioiden lisäksi.

Tämä opinnäytetyö pyrki ennustamaan otteeseen, jonka avulla voitiin arvioida ja ennustaa koronan vaikutusta tulevaisuuden lentomatkestamiseen suomalaisilla. (Vilka 2007, 22.) Sillä kasvihuonepäästöjen vaikutuksista ympäristöön ollaan entistä enemmän tietoisia ja asialle halutaan tehdä jotain pienin askelin, esimerkiksi vähentämällä lentämistä. Lentoyhtiöt voisivatkin tulevaisuudessa esimerkiksi panostaa ympäristöystävällisyyteen enemmän lisäämällä sähkölentokoneita, kun niitä on tutkittu tarpeeksi ja niillä voidaan lentää riittävän pitkiä matkoja. Tulevaisuusvaliokunnan mukaan uusi normaali tulee olemaan yllätykset, sillä pandemian jälkeinen aika voi johtaa maailmaan, missä tapahtumat, ilmiöt ja suhdanteet voivat vaihtua nopeasti ja eläisimme jatkuvassa epävarmuudessa (Koronapandemian hyvät ja huonot seuraukset lyhyellä ja pitkällä aikavälillä 2020).

### **3.1 Aineistonkeruu- ja analyysi**

Aineistonkeruumenetelmänä käytettiin strukturoitua eli vastausvaihtoehdoilla varustettua kyselyä, jonka kysymysten muoto oli vakioitu eli standardoitu. Samat kysymykset kysyttiin kaikilta vastanneilta samassa järjestyksessä. Kyselylomake valittiin kyseiseen tutkimukseen siksi, että se on helppo jakaa internetissä ja näin ollen saadaan mahdollisimman laajoja ja monipuolisia vastauksia.

Myös aiheen määrittely vaikutti kyselylomakkeen valintaan, sillä vastaajat sijaitsivat ympäri Suomea. (Vilka 2007, 28.) Kyselylomakkeen aineiston analyysivaiheessa oli havaittavissa katoa kyselyn vastaajien joukossa.

Tutkimuksen aineistonkeruu tehtiin määrällisellä kyselyllä kyselytyökalu Webropolin kautta. Päätelmiä tehtäessä tutkimuksessa tarvitaan kohderyhmä eli perusjoukko, jota tutkittava asia koskettaa. Tutkimuksen perusjoukkoon kuuluivat kaikki suomalaiset, jolloin voitiin saada yleistä tietoa lentomatkailuun. (Mittaaminen: Tilastoyksikkö ja muuttujat n.d.) Vertailun avulla voitiin myöhemmin nähdä, erosivatko eri ikäryhmien vastaukset. Tutkimusajankohta ajoittui kesälle 2021 ja kyselyaineiston keräys kesti kaksi viikkoa, jonka jälkeen vastaamiseen tarkoitettu nettilinkki suljettiin ja poistettiin sosiaalisesta mediasta. Kyselylomakkeen vastausprosentti oli 16 %, joka saatiin laskeamalla kyselyyn vastanneiden määrä jaettuna otoskoolla. Tavoitteena oli saada vähintään 100 vastaajaa, sillä netin välityksellä tehdyt kyselyt tuottavat hyvin vastauksia olipa aihe melkein mikä tahansa. Tähän ei kuitenkaan päästy 43 vastaajalla aiheen kiinnostavuuden takia tai heikosti tehdyn kyselylomakkeen vuoksi.

Vastaajia kyselyyn haettiin yhteydenotoilla sähköpostin kautta ja kyselylinkin jakamisella sosiaalisessa mediassa. Niiden kautta oli tavoitteena saada eri ikäiset suomalaiset vastaamaan kyselylomakkeeseen. Tutkimukseen haluttiin kuitenkin vastauksia kaikilta ikäryhmiltä eikä siksi lähdetty rajaamaan, sitä ketkä kaikki saisivat vastata. Aineistoa kerättiin perinteisen kyselylomakkeen avulla. Lomake jaettiin Facebookin ryhmät-toiminnon avulla ”Puskaradio Jyväskylä” ja ”Matkailu/Loma” -nimisiin ryhmiin. Jako tapahtui normaalina Facebook-viestinä ryhmään ja se on ollut näkyvillä kaikille ryhmään kuuluville henkilöille. Viestiin sisältyi linkki, joka ohjasi käyttäjän Webropol-kyselyyn. Viesti oli ryhmässä näkyvillä kahden viikon ajan. Tämän lisäksi kysely lähetettiin suoraan sähköpostilla suomalaisiin matkatoimistoihin. Valitettavasti matkatoimistot TUI ja Aurinkomatkat eivät vastanneet yhteydenottoihin, joten heidän asiakkaitaan ei saatu tähän opinnäytetyöhön mukaan. Aineistoa saatiin kuitenkin kerättyä hyvin Facebook-ryhmistä ja sosiaalisesta mediasta vastausten saaminen osoittautuikin varsin helpoksi ja toimivaksi tavaksi.

Kysely tarkastettiin ohjaajalla, muutamalla ystävällä sekä perheenjäsenillä, jotta saatiin varmistettua kyselyn olevan mahdollisimman käyttäjäystävällinen ja kysymykset relevantteja sekä tarpeellista tietoa tuottavia. Kyselyn vastaamiseen meni kaikilla vastaajilla korkeintaan viisi minuuttia.

Tärkeintä oli saada vastauksia tutkimuskysymyksiin, mutta myös tietää haluaisivatko lentomatksutajat vähentää lentämistään huomattavasti vai jatkaa samaan tapaan kuin ennen korona-aikaa. Näiden lisäksi kysyttiin myös, voisivatko vastaajat mahdollisesti kuvitella lentävänsä sähkölentokoneilla tulevaisuudessa.

Oleellisinta tutkimuksessa oli saada analysoitua kyselyn kautta tulleita vastauksia sekä pysytä tekemään niistä johtopäätöksiä. Tarkoituksena oli voida yleistää perusjoukkoa eli kaikkia suomalaisia, jotka ovat matkustaneet lentämällä ulkomaille. Ristiintaulukoinnin avulla 20–39-vuotiaiden ikäryhmiä voitiin vertailla ja nähdä vastausten jakautumista. Sukupuolten välisiä eroja haluttiin myös tutkia, joten tämän muuttujan kohdalla käytettiin myös ristiintaulukointia. Tutkimuksesta voi olla hyötyä monelle eri kohderyhmälle, kuten ilmailu- ja matkailualan yrityksille pienestä vastaajamäärästä huolimatta. Näille kohderyhmille tutkimus voi antaa tietoa kuluttajien mahdollisesti muuttuneesta ostokäyttäytymisestä.

Analyysimenetelmiä on monia erilaisia ja kyseinen tutkimus toteutettiin määrällisenä. Määrällisellä analyysillä pyritään muun muassa selvittämään syy-seuraussuhteita, ilmiöiden yleisyyttä tai ilmiöiden välisiä yhteyksiä ja esiintymistä numeroiden ja tilastojen avulla. Määrällinen tutkimus analysoidaan tyypillisesti tilastollisella kuvaavalla analyysillä. (Määrällinen analyysi 2015.) Tulevaisuuden ennustaminen taas on harvinaisempaa ja silloin pyritään riippuvuussuhteiden analysointiin, jotta voidaan tutkia ilmiöiden syy-seuraussuhteita (Tulevan ennustaminen 2009). Tavoitteena oli ennustavalla otteella tutkia lentomatksutamisen tulevaisuutta. Aineiston analysoinnin työkaluina käytettiin ristiintaulukointia ja Microsoft Exceliä. Näiden avulla saatiin havainnoivia kuvioita sekä voitiin kiinnittää huomiota muuttujien jakaumiin ja niiden välisiin riippuvuuksiin. Ristiintaulukoinnin periaate on se, että voidaan tarkastella kahta muuttujaa samaan aikaan (Ristiintaulukointi 2004).

Laaditut kuviot ja ristiintaulukoinnit tutkimuksessa pyrittiin tekemään mahdollisimman helppolukuisiksi ja siten, että oleellinen tieto on nähtävillä. Ristiintaulukoinnissa valittiin vertailuun 20–29-vuotiaiden ja 30–39-vuotiaiden ikäryhmät sekä sukupuolet (mies ja nainen), jotta saatiin tuloksia siitä, miten heidän vastauksensa eriävät toisistaan, jos lainkaan. Avoimet vastaukset kyselyssä käytiin läpi ja samanlaiset vastaukset yhdistettiin, jotta ne oli helpompi analysoida. Samalla myös erilaiset näkökulmat tulivat paremmin esiin samankaltaisuuden alta.



Haastatteluihin voidaan valita henkilöt, mutta tähän kyselyyn on voinut vastata kuka tahansa anonyymisti. Tässä tapauksessa luotettavuus ei kuitenkaan horjunut anonyymiyden, aineiston pätevyyden ja oikeanlaisten tutkimustulosten ansiosta.

### 3.3 Eettisyys ja tietosuojaja

Tarkkuus, yleinen huolellisuus ja rehellisyys tutkimuksessa sen tulosten arkistoinnissa ja kertomisessa, että tutkimuksen ja sen tulosten tarkastelussa ovat hyvän tieteellisen käytännön tapoja tutkimusta tehdessä (Hyvä tieteellinen käytäntö (HTK) n.d.). Tietosuojasta huolehtiminen kyselyn vastaajilla on yksi tieteellisen tutkimuksen menestymisen edellytys, joka parhaimmillaan parantaa tutkimukseen osallistuvien luottamusta (Tieteellinen tutkimus ja tietosuojaja n.d.). Erittäin tärkeä eettinen periaate tutkimusta tehdessä on välttää aiheuttamasta tutkittaville henkilöille tai muille tutkimuskohteille riskejä, vahinkoja tai haittoja. Tulee siis kunnioittaa toisten ihmisarvoja, itsemääräämisoikeutta ja yksityisyyttä. (Kallinen & Kinnunen n.d.)

Esimerkiksi kyselyn laatimisessa pitää olla tarkkana, että aika-arvio pitää paikkansa. Jos kyselyyn vastaamiseen menee yli arvioidun ajan, saattaa se aiheuttaa vähintään mielipahaa ja viivästymistä vastaajalle. Siksi olisi tärkeää tutkimuksen tekijältä antaa tarkka vastausaika sillä, jos työpäivän aikana esimies antaa luvan vastata kyselyyn, jonka tulisi olla maksimissaan 10 minuuttia. Johtaen lopulta siihen, että vastaamiseen meni jopa 20 minuuttia kerrotusta ajasta. Tästä aiheutuu monenlaisia negatiivisia vaikutuksia ja saattaa aiheuttaa jo viivästyksiä yritykselle ja pahimmassa tapauksessa tappiota. (Vilkkä 2007, 90.)

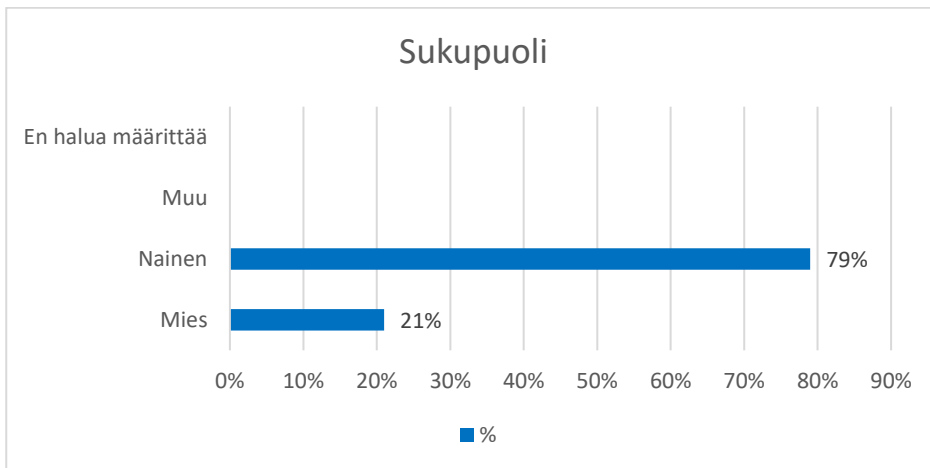
Eettisyys oli tärkeää ja siihen kuuluvia periaatteita noudatettiin opinnäytetyötä tehdessä. Määrällinen kysely, jota jaettiin Facebookissa sekä lähetettiin suoraan sähköpostin kautta matkatoimistoihin, tehtiin täysin anonyymisti. Mitään henkilötietoihin viittaavaa aineistoa, ikää lukuun ottamatta, aineistoa ei kyselyssä pyydetty. Työ ei myöskään sisältänyt mitään salassa pidettävää materiaalia. Kyselyn vastaukset säilöttiin tarkasti tutkimuksen tekijän tietokoneella sekä varana muistitikulla. Kyselyn tulokset raportoitiin, niin ettei niistä voinut tunnistaa yksittäisiä vastaajia. Saatujen kyselyn tulosten analysoinnin ja raportoinnin jälkeen Webropol kyselyyn johtava nettilinkki poistettiin käytöstä.

## 4 Tutkimustulokset

Opinnäytetyön kyselyyn vastasi yhteensä 43 ihmistä Facebookin kautta lähetettyyn Webropol-lomakkeeseen. Kysely julkaistiin kahdella eri Facebook kanavalla. Kysely lähetettiin myös muutamille matkatoimistoille, mutta ne eivät vastanneet yhteydenottoihin. 43 vastaajasta voidaankin todeta, että se saattaa vaikuttaa hieman riittämättömälle tulokselle määrälliselle tutkintamenetelmätavalle. Tavoitteena määrällisessä tutkimuksessa olisi saada 100 vastaajaa. Kyselyssä oli mahdollista antaa avoimia vastauksia ja kolmessa avoimessa kysymyksessä vastaukset alkoivat toistamaan itseään hyvin nopeasti.

Opinnäytetyötä koskevia tärkeitä kysymyksiä oli muun muassa, kuinka paljon lentomatkamisessä on muuttunut, jatkanko lentämistä samalla tavalla pandemian jälkeen ja pitäisikö lentomatkamista vähentää sen ympäristökuormittavuuden takia. Näiden lisäksi haluttiin selvittää, olisivatko ihmiset halukkaita muuttamaan lentämistapojaan. Tätä varten tehtiin kartoitettavia kysymyksiä, joista osaan pystyi antamaan avoimia vastauksia halutessaan ja osaan taas vastattiin kyllä tai ei. Avoimet vastaukset selvensivät sitä, miksi vastaaja valitsi juuri tietyn vastausvaihtoehdon ja auttoi tutkimuksen tekijää tekemään johtopäätöksiä tutkimusta varten.

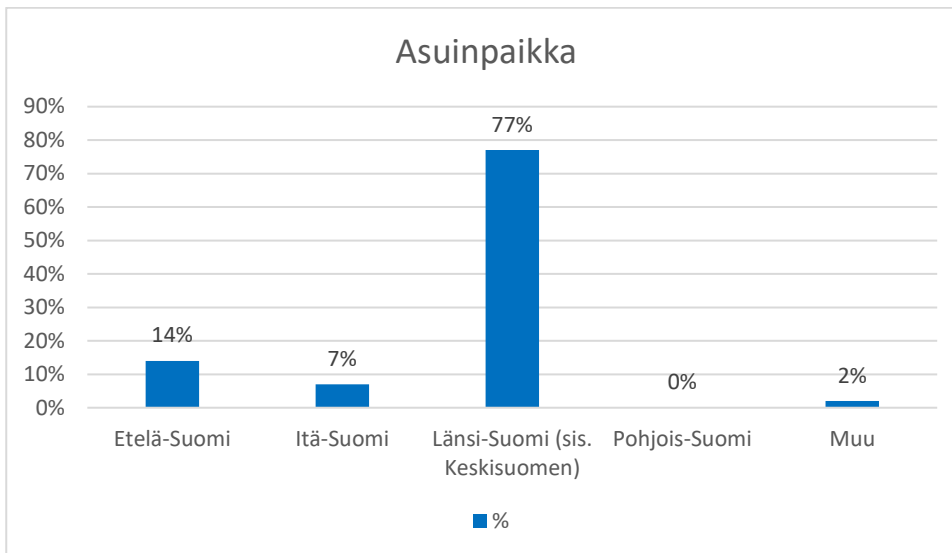
Kysely aloitettiin kysymällä vastaajien ikä ja sukupuoli, jotta voitiin huomioida, vaikuttiko valitut muuttujat kyselyn tuloksiin. Muuttujilla meinataan tutkimuksessa esimerkiksi sukupuolta, ikää tai mielipidettä. (Mittaaminen: Tilastoyksikkö ja muuttujat n.d.) Kyselyyn lisättiin sukupuolta kysyttäessä vaihtoehtoiksi myös ”muu” sekä ”en halua määrittää”, jotta vastausvaihtoehdot olivat riittävän monipuoliset. Tällä selvisi, että kyselyn vastaajista yli puolet, noin 79 % olivat naisia ja loput 21 % miehiä. Yhtäkään ”muu” tai ”en halua määrittää” vastaajaa ei kyselyyn vastannut. Ikäryhmistä eniten vastanneita löytyi 20–29-vuotiaista (33 %). Toiseksi eniten vastaajia oli 30–39-vuotiaissa (23 %), että 40–49-vuotiaissa (23 %). Vähiten kyselyyn vastaajia oli 50–59-vuotiaissa (7 %) ja yli 60-vuotiaissa (12 %).



Kuvio 4. Kyselyn vastaajien sukupuolet

Seuraavaksi vastaajia pyydettiin kertomaan asuinpaikka, että voitiin varmistaa kyselyn vastaajien olevan ympäri Suomea hajallaan, jotta tutkimus voitiin yleistää suomalaisiin. Tutkimusta ei haluttu tehdä vain koskemaan osaa suomalaisista vaan saada mahdollisimman laaja otanta ja tietoa, miten koronapandemia vaikutti kaikkiin suomalaisiin. Tässä huomioitiin myös se mahdollisuus, että ulkomailla asuvat suomalaiset saattavat vastata kyselyyn, joten kyselyyn laitettiin vastausvaihtoehto ”muu” ja tekstikenttä, johon sai vastata missä maassa asuu. Enemmistö vastaajista (77 %) kertoi asuinpaikakseen Länsi-Suomen, joka sisälsi Keski-Suomen ja toiseksi eniten vastaajia tuli Etelä-Suomesta 14 % vahvuudella. Yksi vastaajista oli ulkomailta, Virosta. Parhaiten soveltuvaa kuvausta vastaajia kohtaan kyseltäessä voitiin huomata, että työssäkäyvät muodostivat vastaajissa enemmistön, hieman yli 50 prosentilla ja opiskelijoiden vastausosuus oli toiseksi suurin 23 prosenttiyksiköllä. Vastaajien joukkoon mahtui myös 7 % yrittäjiä.





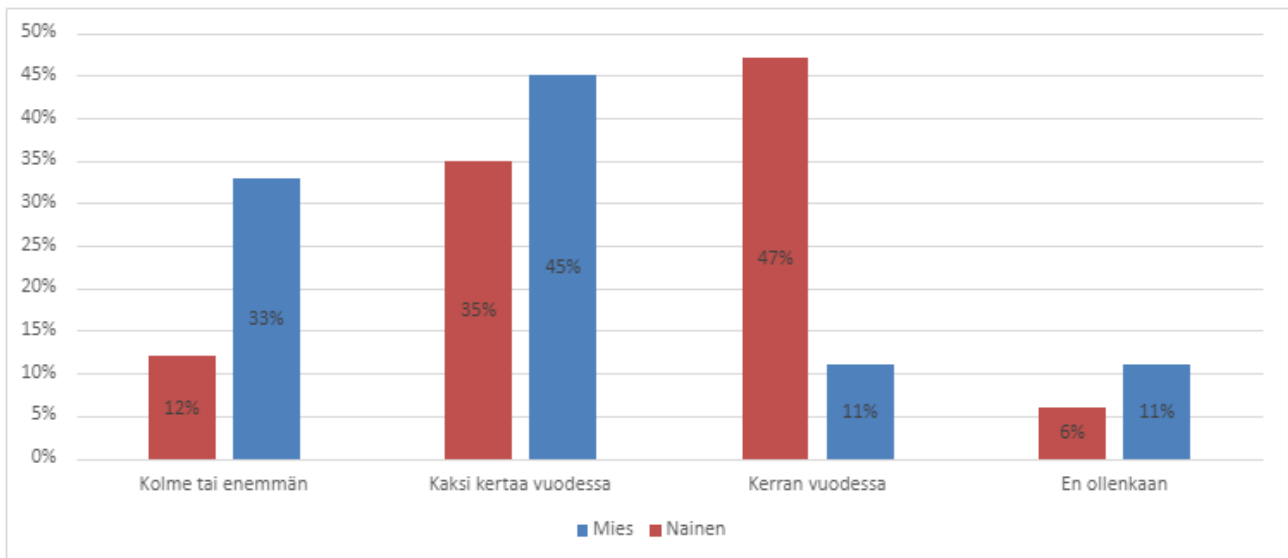
Kuvio 5. Kyselyn vastaajien asuinpaikat

Kysyttäessä, millä kulkuvälineellä vastaajat yleisimmin matkustivat ulkomaille, on voinut alkaa tapahtumaan katoa, sillä vastaajien määrä oli selvästi pienentynyt. Aiheen kiinnostavuus on saattanut pudota ja siksi osa kyselyn avanneista henkilöistä ei ole halunnut tässä vaiheessa jatkaa vastaamista. Suosituin kulkuväline matkustaa oli lentokone (47 %), toisena oli laiva (26 %) ja viimepisimpinä olivat auto (7 %) ja juna (5 %). Lentokoneen suosioista kertoo se, että se on nopein kulkuväline muista vaihtoehdoista varsinkin silloin, kun tahdotaan matkustaa pitkiä matkoja, esimerkiksi Helsingistä Bangkokiin.

Kyselyn tulosten mukaan peräti noin 37 % vastaajista matkustivat ulkomaille kaksi kertaa vuodessa normaalissa tilanteessa. 40 % vastaajista matkusti kerran vuodessa ja 16 % kolme tai enemmän. 7 % vastanneista ei matkustanut lainkaan. Kysymyksestä tehtiin myös ristiintaulukointi sekä sukupuolen että valittujen ikäryhmien perusteella. Kuvioista 6 voi nähdä sukupuolten väliset erot ja kuvioista 7 ikäryhmien erot. Tuloksiin syvennytään laajemmin seuraavissa tekstikappaleissa ja pohditaan, mitä kuvioista nähtävät erot kertovat.

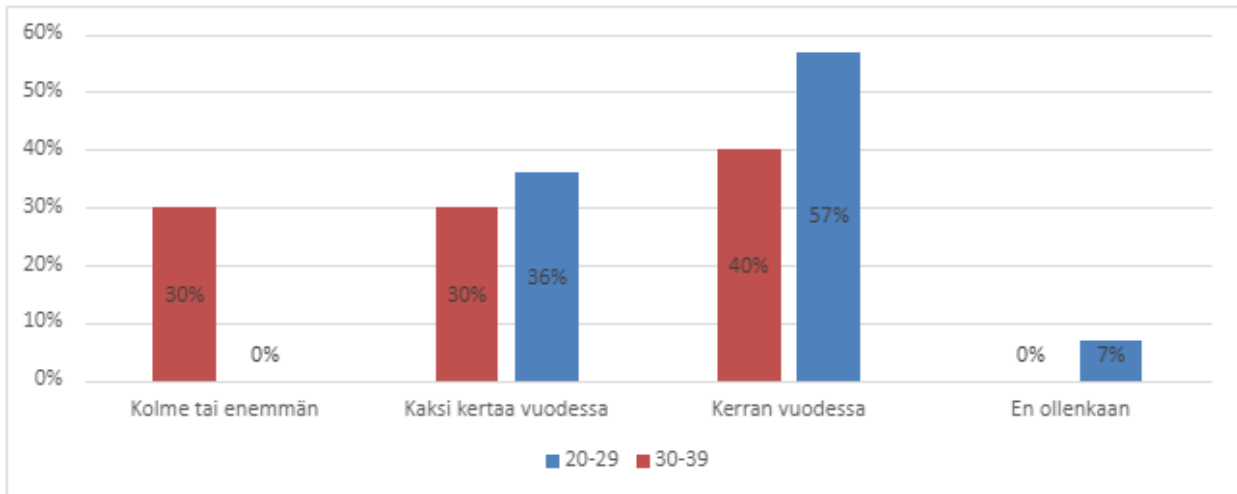
Tutkimuksen kyselystä tehtiin ristiintaulukointi, jotta voitiin vertailla miesten ja naisten välisiä vastauksia siinä, kuinka usein he matkustavat ulkomaille normaalissa tilanteessa. Ristiintaulukoinnista voitiin huomata, että miehet matkustivat ulkomaille yleensä kaksi kertaa vuodessa (45 %), kun taas naiset matkustivat yleisimmin vain kerran vuodessa (47 %). Miehet matkustavat harvemmin

vain kerran vuodessa (11 %), ja tätä voi selittää se, että eniten liikematkustajia löytyy miesten puolelta, kun taas naisten. Naisia liikematkustajina on vähemmän, jota saattaa selittää sen hetkinen elämäntilanne, mutta myös heitä löytyy. Jopa 35 % naisista matkustaa kaksi kertaa vuodessa, mutta määrä lähes romahtaa 12 % lennettäessä ulkomaille kolme tai enemmän vuodessa.



Kuvio 6. Kuinka usein miehet ja naiset matkustavat ulkomaille

Sukupuolten väliset vastuserot olivat jokseenkin eriäviä tehdyssä ristiintaulukoinnissa, yhtä vastausvaihtoehtoa lukuun ottamatta. Harva vastaaja on lainkaan matkustamatta. Ristiintaulukointi antaa tietoa siitä, miten usein miehet matkustavat ulkomaille verrattuna naisiin. Sukupuolten välillä on hieman enemmän eroavaisuuksia kysymyksen vastauksissa kuin ikäryhmillä. Naiset eivät välttämättä pysty matkustamaan yhtä usein miehiin verrattuna, jota voi selittää työn erilaisuus sekä erilaiset henkilökohtaiset syyt. Kuten aiemmin mainittu miehillä liikematkustaminen voi vaikuttaa siihen, kuinka usein he lähtevät ulkomaille. Sukupuolen lisäksi valitsemalla ikäryhmät tahdottiin saada lisää tietoa, kuinka vastaukset eroavat toisistaan ja matkustavatko nuoremmat ihmiset mahdollisesti vanhempia enemmän vai toisinpäin. Vaihdettaessa sukupuolten välille iät, saatiin vertailtua 20–29-vuotiaiden sekä 30–39-vuotiaiden vastauksia. Huomattavasti enemmistö molemmista ikäryhmistä matkusti vain kerran vuodessa.



Kuvio 7. Kuinka usein 20-39-vuotiaat matkustavat ulkomaille

Merkittävästi eroja ei ollut ikäryhmittäin tai sukupuolten välillä. Kuitenkin ikäryhmien kohdalla voidaan kuitenkin päätellä, että ikäryhmien välillä oli pieniä eroavaisuuksia, joka eniten korostui yli 30-vuotiaiden vastauksessa matkustaa peräti kolme tai useamman kerran vuoden sisällä. Loput vastauksista olivat hyvin samankaltaisia, vastausvaihtoehtoa ”en ollenkaan” lukuun ottamatta, sillä 7 % 20–29-vuotiaista ei matkustanut lainkaan. Yleisempää molemmille ikäryhmille oli matkustaa ainakin kerran vuodessa ulkomaille. Eniten kerran vuodessa matkustamista (57 %) tuli 20–29-vuotiaille. Ristiintaulukoinnilla voidaan todeta, että vanhemmat eli 30–39-vuotiaat henkilöt matkustavat huomattavasti enemmän kuin 20–29-vuotiaat. Syy siihen voi olla se, että yleisesti he ovat olleet jo pidemmän aikaa työelämässä ja perhettäkin saattaa löytyä, joten varaa matkustaa on ja halu pois hektisestä arjesta vie ulkomaille. 30–39-vuotiaat vastaajat matkustivat siis enemmän kuin 20–29-vuotiaat.

#### 4.1 Avoimet kysymykset ja vastaukset

Kyselyssä oli kolme avointa ei-pakollista kysymyskenttää vastaajille, joissa he saivat kertoa hieman, miten heidän lentomatkustamisensa on muuttunut ja kuinka korona on vaikuttanut vastaajien mielipiteeseen lentämisestä. Näiden kysymysten vastauksia löytyy liitteestä 2. Myös sähköllä toimivien lentokoneiden tuotannon investoinnista kysyttiin. Tämän kysymyksen vastauksia löytyy liitteestä 3. Moni toi esille, kuinka turhaa on lentää sen saastuttavuuden takia ja miten pandemian aikana nousi pelko koronatartunnan saamisesta lentämisen yhteydessä. Osa vastaajista sanoi, että olisi hyvä lisätä ympäristölle parempia lentopolttoaineita, jotta lentämisestä ei tarvitsisi luopua täysin.

Lähes kaikki vastasivat kyselyssä samansuuntaisesti, vain pieni joukko vastaajista oli eri mieltä. Odotetusti koronapandemian takia aiheutuneet vahingot olivat osuneet jokaisen elämään, ja sitä myötä kyselyn vastaukset kertovat sitä, miten maailma ja lentäminen muuttui. Esimerkiksi kysymyksessä, miten lentomatkustamisesi on muuttunut, moni vastasi odotetusti lentämisen vähentyneen radikaalisti koronan vuoksi. Noin 32 % vastaajista kertoi lentomatkustamisensa muuttuneen erittäin paljon koronan aikana. Yllättävästi jopa 14 % kertoi, ettei heidän lentomatkustamisensa ollut muuttunut yhtään. Se voi selittyä sillä, että edes normaalissa tilanteessa ei ole tullut matkusteltua.

Ihmiset olisivat valmiita vähentämään lentomatkustamista, mutta vasta silloin kuin isompi ryhmä haluaa samaa. Saatetaan ajatella, että yksittäisen ihmisen tekemä muutos ei vaikuta mihinkään, joten itse ei viitsitä vaikuttaa vielä asiaan. Odotetaan milloin muut alkavat tekemään konkreettisia päätöksiä ja sitten vasta itse osallistutaan. Asiaa on kuitenkin vienyt eteenpäin se, että lentoyhtiöt ovat antaneet asiakkailleen mahdollisuuden kompensoida lentämisestä aiheutuvia päästöjään maksamalla lentämisestä hieman lisää tai lahjoittamalla suoraan ympäristöjärjestöille ja esimerkiksi istuttamalla puita.

Moni vastaajista oli sitä mieltä, että sähköllä toimivien lentokoneiden tuotantoon voitaisiin lisätä resursseja. Avoimeen kirjoituskenttään oli tullut enemmän ”kyllä” kuin ”ei” vastauksia ja uuden innovaation kehittäminen vaikutti kiinnostavan vastaajia. Heidän mielestään sähkölentokoneiden käyttö olisi myös hyvä ympäristöhaittojen vähentämiseksi, kun niitä on tarpeeksi kehitelty ja todettu toimiviksi. ”Ei” vastauksen antaneet ja sitä avanneet kertovat sen olevan liian riskaabelia ja aiheuttavan yhtä paljon saasteita kuin aiemmat lentämisen muodot. Sen myös koettiin olevan vielä liian epävarmaa. ”Ei” vastanneet puolsivat parempien lentopolttoaineiden käyttöönottoa sähkön sijaan.

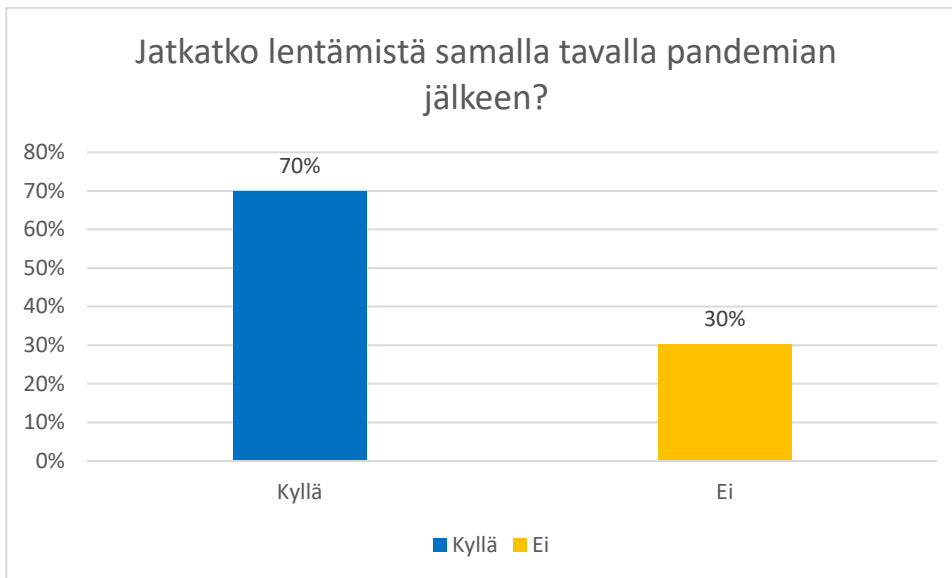
”Kyllä” vastauksen antaneet ja sitä auki kirjoittaneet henkilöt sanoivat lentämisen kehittämisen olevan positiivista ja että kehitettyä teknologiaa halutaan käyttää. Kyllä-vastanneet tietävät, että sähkökään ei ole välttämättä se parhain valinta, mutta olevan huomattavasti parempi vaihtoehto fossiilisten polttoaineiden sijaan. Kriittistä ajattelua löytyi siis myös kyllä-vastausten puolelta,

mutta näin vastanneet vaikuttivat vastaustensa myötä kuitenkin ottavan uudet ideat positiivisemmin vastaan, kuin ”ei” vastanneet. Vastauksen ei-antaneet, eivät näe ja koe sähkölentokoneiden hyötyjä vaan kokevat sen vielä liian vaaralliseksi.

Sähkölentokoneilla tai ympäristöystävällisemmällä lentopolttoaineella lentävät lentokoneet tulevat olemaan osa tulevaisuutta ja varsinkin lentopolttoaineen kehitystä tulee jatkaa, jotta päästöt saataisiin mahdollisimman alhaisiksi. Kyselyn perusteella suurin osa vastaajista olisi valmiita lentämään sähkölentokoneilla, jos sellaiset tulevat lentokonemarkkinoille. Vastauksien perusteella uudet innovaatiot ovat hyvin tervetulleita, jos niitä on tutkittu tarpeeksi ja ne toimivat. Uudenmalliset lentokoneet ovat entisiä tehokkaampia ja ympäristöystävällisempiä, kuten esimerkiksi lentokonevalmistaja Airbusin A380-konemalli. Tämän mallisia lentokoneita lisäämällä ja vanhoja poistamalla voidaan päästöjä vähentää muiden tapojen lisäksi.

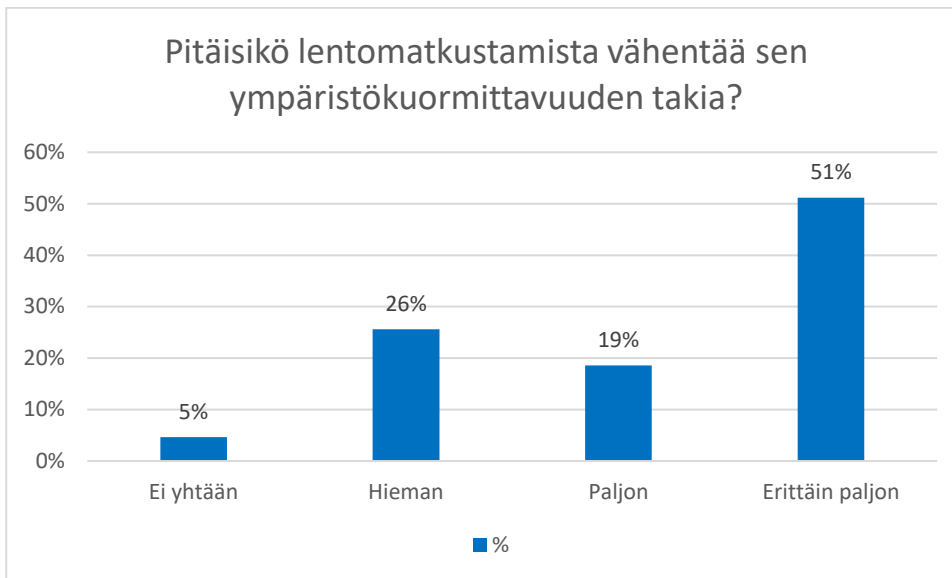
## **4.2 Vastuullisuuden korostuminen**

Kyselylomakkeessa kysyttiin vastaajilta lentävätkö he samalla tavalla kuin ennen pandemian jälkeen, johon yli puolet (70 %) vastanneista vastasi ”kyllä”. Tämä selviää alla olevasta kuviosta 8. Suurin osa vastaajista ei tule tekemään muutoksia lentomatkailuun pandemian loputtua. Pienempi osa (30 %) haluaa vähentää lentämistä, sillä he ovat tietoisia lentämisestä aiheutuvista päästöistä ja haluavat tehdä muutoksia. He eivät koe tarpeellisenä matkustaa monia kertoja vuodessa ja saattavat suosia enemmän kotimaanmatkailua. Kyllä-vastauksia selittänee se, että ihmiset eivät ole vielä valmiita jättämään lentämistä pois kokonaan, sillä sitä kautta rikastutetaan omaa kulttuuritoutta, nähdään historiallisia paikkoja sekä tavataan uusia ihmisiä. Ihmisten välinen vuorovaikutus on tärkeää matkailussa.



Kuvio 8. Pandemian vaikutus lentomatkailuun

Hajontaa kyselyyn vastanneiden vastauksiin tuli hieman enemmän kysyttäessä tulisiko lentämistä vähentää sen ympäristökuormittavuuden takia. 26 % vastaajista oli sitä mieltä, että lentämistä voisi vähentää hieman. Viisi prosenttia sanoi, ettei sitä tarvitsisi vähentää yhtään ja 51 prosenttia oli sitä mieltä, että sitä tulisi vähentää erittäin paljon. Kysymys jakoi vastaajia enemmän ja tässä saattaa korostua ero paljon matkustavien ja vähemmän matkustavien kesken. Kaikki eivät välttämättä pidä lentomatkustamista negatiivisena asiana, sillä he saattavat lentää ulkomaille vain kerran vuodessa. Lentämisestä aiheutuvista päästöistä pitäisi kertoa ja raportoida ihmisille normaalia enemmän, jotta asiasta oltaisiin tietoisempia ja muutoksia voisi tapahtua nopeammin. Ryhmäpaine vaikuttaa asioiden nopeutumiseen ja joissain tapauksissa yritysten ja organisaatioiden boikotoiminen.



Kuvio 9. Lentämisen vähentäminen ympäristökuormittavuuden takia

Yli puolet (51 %) kyselyn vastaajista oli sitä mieltä, että lentämistä tulisi vähentää erittäin paljon sen ympäristökuormittavuuden takia. Kysymyksen vastaukset eivät kuitenkaan ole yhteydessä edellisten tulosten kanssa. Kuvion 8 vastaukset ovat ristiriidassa kuvion 9 kanssa, sillä 70 prosenttia vastanneista sanoi jatkavansa lentämistä normaalisti pandemian jälkeenkin, vaikka samalla todetaan, että lentämistä tulisi vähentää. Tästä ristiriidasta voidaan todeta, että lentämisestä ei olla vielä täysin valmiita luopumaan sen ollessa nopein kulkuväline ulkomaille verrattuna esimerkiksi autoon tai junaan. Tilastollisesti näyttää olevan halua ja valmiutta muutoksiin, mutta teot alkavat näkymään vasta myöhemmin.

Tietoisuuden leviäminen lentämisestä aiheutuvista päästöistä on tärkeää ja moni on päästöjen vähentämisen kannalla. Koronapandemia itsessään on myös auttanut ihmisiä vähentämään ulkomaanmatkustamista sekä tajuaamaan, kuinka paljon lentäminen oikeasti saastuttaa. Ilmanlaatu parantui huomattavasti, kun pahin vaihe pandemiassa oli menossa ja ainoastaan välttämätöntä liikennöimistä sai toteuttaa (Blom 2021). Tulevaisuudessa halutaan tehdä järkevämpiä päätöksiä, joka koskee myös lentomatkestamista. Lentokonepäästöjen kompensointia tullaan varmasti lisäämään entisestään ja esimerkiksi lahjoitukset ympäristönsuojeluyhdistyksiin, kuten Suomen luonnonsuojeluliitolle tai WWF:lle, voi nähdä nousukauden tulevaisuudessa.

### 4.3 Tulosten luotettavuus

Tutkimuksen tulosten luotettavuutta lisää se, että kysely testattiin tekijän tuntemilla henkilöillä ja puutteita tai vikoja korjailtiin, jotta kysely oli mahdollisimman helppo ja käyttäjäystävällinen vastata. Mittaamisen reliabiliteetti oli hyvä tutkimuksessa, joten se ei heikentänyt validiteettia (Taani 2012). Haasteena oli internetissä tehtävä kysely, sillä vastaajien oli helppo jättää vastaamatta, jos siltä tuntui. Toisaalta taas kasvokkain tehty haastattelu olisi ollut luotettavampi tapa saada aineistoa tutkimukseen, sillä silloin on vapaus kysyä apua haluttuihin kysymyksiin. Internetissä tutkimuksen tekijän täytyy luottaa vain siihen, että kysely on tehty hyvin ja siihen vastataan.

Tehdyssä kyselylomakkeessa vastaajia oli vähän, mutta se ei kuitenkaan näyttänyt vaikuttaneen vastausten reliabiliteettiin, sillä kysymykset oli ymmärretty oikein eikä vastaukset eronneet toisistaan aiheen relevanttiuden takia. Eli, vaikka katoa oli ilmestynyt kyselyn aikana se ei ole vaikuttanut vastauksiin. Jos kyselyssä olisi ollut pari kysymystä vähemmän ja muutamia kysymyksiä muutettu hieman olisi vastauksia saattanut tulla saatua enemmän. Saadut vastaukset olivat kuitenkin käyttökelpoista tietoa tehtyä tutkimusta varten.

Aineiston riittämättömyys vastaajien pienen luvun takia haastaa tutkimuksen luotettavuuden, sillä hyvässä tilanteessa on riittävän paljon ja samalla edustavaa aineistoa (Vilpas n.d.). Luotettavuus on sen takia hieman vaakalaudalla riittämättömän vastaajien määrän vuoksi sekä matalan vastausprosentin myötä. Kyselyyn ei vastannut tavoitteelliset 100 henkilöä vaan vajaat puolet siitä. Avoimissa kysymyksissä kuitenkin saturaatiopiste tuli vastaan, vaikka kaikki vastaajista eivät vastanneet niihin. Tätä selittänee aihe, joka vaikuttaa jokaisen elämään ja siten tulokset toistivat itseään, vaikka vastaajia olisi ollut vähemmän. On huomioitava, että pieni vastaajamäärä näkyy tämän tutkimuksen tuloksissa. Tulokset kuitenkin antavat yleiskuvan tutkimusongelmasta ja vastaavat tutkimuskysymyksiin. Aiheen ajankohtaisuuden myötä voidaan todeta aineiston olleen riittävä sen toistuvuuden myötä.

### 4.4 Tulokset suhteessa tietoperustaan

Tilastokeskuksen teettämien tutkimusten mukaan suomalaiset ovat ahkeria ulkomaanmatkaajia ja eniten matkoja ulkomaille tehtiin syksyisin ja talvisin, jolloin valon määrä on pienimmillään pohjoisella pallonpuoliskolla. Sillä moni suomalainen on hankkinut oman loma-asunnon ulkomailta, joka



kannustaa lentomatkestämiseen. Suurin osa suomalaisista loma-asunnon omistajista on eläköityneitä henkilöitä, sillä uusi elämänvaihe alkaa ja halutaan päättää missä aikaansa viettää. Eläkkeellä on mahdollista toteuttaa erilaisia haaveita, joita ei vielä aikaisemmin voinut työelämässä. (Haaveiletko omasta asunnosta ulkomailla? – Näin se onnistuu helposti n.d.)

Kyselyn pohjalta voitiin todeta, että vastuullisuuden ja varsinkin ympäristön kuormittavuuden huomioiminen lentomatkestämisessä on kasvanut ja se johtuu halusta vähentää lentämistä. Kriittisiin tutkimuskysymyksiin saatiin vastaukset ja ainakaan heti pandemian loputtua lentomatkestäminen ei ole vähenemässä, mutta myöhemmin tulevaisuudessa entistä useampi ihmisistä harkitsee matkestustapoja nykyistä enemmän. Moni saattaa lopettaa lentämisen kokonaan. Kuitenkaan muutoksia ei haluta tehdä vielä ja koska pandemia pakottaa pysymään kotimaassa, on monella melkein tarve lähteä ulkomaille heti kun se on mahdollista.

Teoreettisessa viitekehyksessä kuvattiin, miten pitkäjänteinen työ alkoi vuosien jälkeen tuottaa hedelmää, ja Finnairin matkestajamäärät varsinkin Aasiassa kasvoivat merkittäviä määriä. Myös henkilökunta moninaistui, sillä enää ei tarvinnut olla ainoastaan suomenkansalainen. Tällä haluttiin kehittää asiakaspalvelua Aasian maiden matkestajia kohtaan, jotta heillä olisi mahdollisimman kotoiset olot lentäessä sekä palvelu mahdollisimman asiakaslähtöistä. Kehitys olisi todennäköisesti jatkunut vielä nousujohteisesti, mutta se on viivästynyt muun matkestajaliikenteen kanssa. Hiljalleen pandemian loppuessa työtä voidaan taas jatkaa, kun lomautetut ilmailualan työntekijät ja mahdolliset uudet rekrytoidut työntekijät pääsevät töihin.

Ihmiset halusivat matkestaa ja tekevät jatkossakin niin, vaikka he toisaalta haluaisivat myös vähentää lentomatkestämistä, mutta eivät ole vielä valmiita yksin alkaa tekemään muutosta. Opinnäytetyön alussa oli selvää, että ihmiset lentävät, koska haluavat päästä pois arjesta ja nähdä maailmaa. Sitä se tulee olemaan myös tulevaisuudessa, mutta uudenlaiset arvot alkavat näkymään asiakkaiden ostokäyttäytymisessä ja niitä kohti täytyy myös yritysten ja organisaatioiden sopeutua, jotta ne voivat jatkossakin palvella asiakkaita. Tehdyn kyselyn myötä voitiin huomata muutamien henkilöiden jo vähentäneen lentomatkestämistään ja haluavan miettiä vaihtoehtoisia keinoja matkestaa niin ulkomaille kuin kotimaassa. Avoimissa vastauksissa nousi esiin myös lentämisen lopettaminen kokonaan, sillä haluttiin taata hyvä elämä jälkeläisille ilman ilmansaasteita ja muita ympäristöuhkia.

Ristiintaulukoinnin avulla saatiin selvyttä sille, että 30–39-vuotiaat ihmiset pystyvät matkustamaan ulkomaille useammin kuin 20–29-vuotiaat. Tätä selittänee hyvä rahallinen tilanne sekä mahdollisuus käyttää lomaa matkustamiseen. Ikäryhmän 30–39-vuotiaat ovat yleisimmin perheellisiä, jolloin lasten loma-aikoina lähdetään muualle ja näytetään samalla lapsille, minkälaista ulkomailla on. Ulkomaille lähtiessä ihmiset pyrkivät pääsemään pois hektisestä elämästä ja rentoutumaan muualla. 20–29-vuotiaat ovat yleensä opiskelijoita, joilla rahan niukkuus itsessään jo vaikuttaa matkustamiseen ja varsinkin siihen, minne voi lähteä ja milloin. Heille ei ole aivan niin itsestään selvää lähteä pidemmille matkoille.

## 5 Johtopäätökset

Tutkimuksen pohjalta voitiin selvittää ensinnäkin se, miten suomalaisten lentomatkustaminen muuttui vuosien 2018–2021 aikana koronan vuoksi. Toiseksi selvitettiin, kuinka korona aiheutti yleisesti muutoksia globaaliin lentomatkustamiseen ja sen tulevaisuuteen. Lisäksi selvitettiin myös sitä, vähentääkö korona pysyvästi lentoyhtiöiden asiakkaita ihmisten tullessa entistä enemmän tietoisiksi ilmastokysymyksistä ja kuinka lentämisestä voisi tehdä ympäristöystävällisempää.

Suomalaisten lentomatkustaminen muuttui paljon koronapandemian alettua. Kyselyn vastaajista lähes kukaan ei ole voinut lentomatkustamaan viimeiseen kahteen vuoteen, korkeintaan pakollisia työmatkoja ulkomaille pystyttiin tekemään. Lomamatkojen suunnittelu ja niille lähteminen lopetettiin täysin. Koronapandemian myötä ihmiset ovat huomanneet, että useita kertoja ulkomaille lähteminen vuoden aikana on turhaa. Tulevaisuudessa yhä useampi matkustaja harkitsee päätöstä lähteä ulkomaille ja sen myötä lentomatkustaminen vähenee useasta kerrasta yhteen tai loppuu kokonaan. Koronan myötä turvallisuus korostuu lentomatkustamisessa enemmän, sillä ei haluta saada virustartuntaa tai tartuttaa muita matkustaessa tai lentokoneessa. Kyselyn avoimissa vastauksissa kerrottiin, että enää ei uskalleta matkustaa samaan tapaan, sillä lentomatkustamisen turvallisuus on muuttunut ja pelätään tartunnan saamista. Mieluiten saatetaan jättää lentämättä, kuin ottaa riski ja saada lentokoneessa jokin virus.

Koronapandemia aiheutti monia muutoksia globaalissa lentomatkestamisessa. Lentäminen muuttui terveysturvallisemmaksi ja kasvomaskien, käsidesien ja turvavälien pitäminen tuli ajankoh- taiseksi. Lennoille ei saattanut päästä, jos ei ollut kasvomaskia käytössä. Pahimman tautitilanteen ollessa päällä alettiin lennoille vaatimaan erilaisia todistuksia, jotta voitiin taata matkustajien tur- vallisuus. Esimerkiksi terveydentilalomake tuli täyttää ennen lentokoneeseen nousua, koronatesti tulla olla otettuna ennen lentoa ja mahdollinen tieto otetusta rokotteesta tuli näyttää lentoyhtiöi- den työntekijöille. Koronapassi, jossa on joko tieto saaduista rokotteista, sairastetusta virustau- dista tai negatiivisesta koronatestistä, otettiin käyttöön kansainvälisen ja kotimaisen lentomatkus- tamisen sujuvoittamiseksi.

Matkustajien lentäminen haluttiin pitää turvallisena ja samalla kutsuvana, ja siksi monilla lento- kentillä tarjottiin mahdollisuutta koronatestiin heti lennon laskeuduttua. Testi oli kaikille vapaaeh- toinen, mutta sen avulla pystyttiin kartoittamaan ja lähteä selvittämään esimerkiksi tartuntaket- juja, jos lentojen aikana lentokoneessa olisi sattunut olemaan koronapositiivinen henkilö. Näin minimoitiin tartuntaketjuja sekä -riskejä. Tulevaisuudessa terveysturvallinen lentomatkestaminen jatkunee ja kasvomaskien käytössä pysyttäneen jonkin aikaa sekä myös käsidesien, jotta voidaan ehkäistä tulevia mahdollisia tartuntoja. Rokotekattavuuden noustessa voidaan joitain terveystur- vallisen matkestamisen takaavia asioita poistaa ja niistä kasvomaskien poistaminen käytöstä voi olla mahdollisesti ensimmäisten joukossa.

Koronapandemia tulee vähentämään suomalaisten lentomatkestamista, mutta ei kuitenkaan lo- pettavaan sitä. Tutkimuksesta selvisi, että ihmiset pitävät lentomatkestamisesta aiheutuvia pääs- töjä pahana, vaikka samalla halutaan edelleen lentää ja matkustaa kuten aiemmin. Tämä aiheuttaa ristiriita siitä, kuinka nopeaa ihmiset haluavat muutoksia tapahtuvan vai halutaanko kuitenkin vain jatkaa samaan malliin. Ajatellaan toisin kuin mitä oikeasti ehkä tehdään. Helpottaakseen ihmisten valintaa lentomatkestavatko he vai eivät, lentoyhtiöt voivat ottaa ympäristöystävällisempiä lento- konemalleja käyttöön, jotka kuluttavat vähemmän sekä käyttävät vähemmän saastuttavia lento- polttoaineita että mahdollisesti sähkölentokoneiden käyttöönotto ja lentoreittien järkevä suunnit- telu niin, että se ei kuluttaisi paljoa lentopolttoainetta.

Teetetyin kyselyn mukaan suomalaiset olisivat halukkaita vähentämään lentomatkestamistaan, jotta ympäristön vaikutukset lentämisestä putoaisivat. Tutkimus oli onnistunut kohtuullisesti, sillä

sen avulla voitiin mitata, miten suomalaisten lentomatkestaminen on muuttunut ja saatiin useampia vastauksia avoimiin kysymyskenttiin avaamaan vastaajien mielipiteitä. Tutkimus ei toteutunut niin hyvin kuin se oli alun perin suunniteltu, mutta se saatiin tehtyä ja tulokset kerättyä. Näin ollen tämän tutkimus on käytettävissä, mikäli aihetta tutkitaan lisää tulevaisuudessa. Muutos vie aikaa, joten yksittäiset suomalaiset eivät tule tekemään yksinään vastuullisempia tekoja, vaan ennemmin isona ryhmänä, jolloin ajatellaan vaikutuksen olevan suurempi kuin yksin tehtäessä. Ryhmäpaine saattaa myös edesauttaa, jolloin esimerkiksi lentämiseen tulee nopeammin muutoksia kuin yksittäisten valintojen kautta.

Tutkimuksen kyselyssä kysyttiin halukkuudesta lentää joskus sähkölentokoneella ja huomattavasti yli puolet vastaajista (74 %) vastasi, että olisivat halukkaita sekä lentämään niillä että investoimaan lisää niiden tuotantoon ja käyttöön. Voisi olla mahdollista, että tulevaisuudessa, kun sähkölentokoneet ovat tarpeeksi kehittyneitä, niihin voidaan investoida huomattavasti enemmän. On myös tärkeää kehittää lisää lentopolttoainetta, jolla on pienempi vaikutus ympäristöön. Lentopolttoaineen lisäksi lentoreitin suunnittelu, lentokoneen painon optimointi ja rullauksen aikana tapahtuvat pyssähdykset pyritään minimoimaan, jotta ilmastohaitat jäisivät pienemmiksi (Millainen olisi täydellisen polttoainetehokas lento? 2021). Mahdollisuutta käyttää sähkölentokoneita ei kannata sivuuttaa.

Ristiintaulukoinnin avulla kirjatut tulokset näyttävät, että kaiken ikäisten lentomatkestaminen ei ole häviämässä, vaan ennemmin muuttumassa. Suunta on positiivinen ja kehittyy vuosi vuodelta eteenpäin. Kuluttajien valinnat tulevat näkymään entistä enemmän ostotilanteissa, nuoremmilla ihmisillä erityisesti. Nuoret ovat kriittisimpiä matkustusasioita miettiessä ja haluavat, että tulevaisuudessakin samanlaiset mahdollisuudet ovat avoinna seuraaville sukupolville ja lentämisestä ja matkustamisesta muihin maihin voidaan nauttia. Siksi olisi tärkeää, että liikkuvuus tulisi pysymään pandemian loputtua myös yhtä hyvänä kuin se oli ennen sitä. Unohtamatta tulevaisuutta ja erilaisen vaihtoehtojen olemassaoloa, joilla taata lentomatkestamisen positiivinen vastuullisuus.

Vertailemalla 20–29-vuotiaita ja 30–39-vuotiaita henkilöitä voitiin nähdä isokin ero, siinä kuinka usein 30–39-vuotiaat henkilöt matkustivat ulkomaille verrattuna 20–29-vuotiaisiin. Hyvin moni 30–39-vuotias matkusti peräti kolme kertaa vuodessa. Sen mahdollistaneen parempi elämäntilanne

ja myös työn vuoksi matkustaminen saattaa kuulua työnkuvaan monella 30-vuotiaalla ja vanhemmalla henkilöllä. 20–29-vuotiaiden kyselyn vastaajien vastaukset eivät yllättäneet tutkimuksessa, sillä suurin osa heistä on opiskelijoita, joilla sen hetkinen elämäntilanne ei salli useita ulkomaanmatkoja vuoden aikana. Aikaa heillä opiskelujen yhteydessä löytyy silloin tällöin, mutta rahallisesti heidän ei ole mahdollista lähteä kaukaisiin kohteisiin. Ristiintaulukointi vahvisti oletusta 20–29-vuotiaiden lentomatkailun vähäisyydestä ja 30–39-vuotiaiden tulos oli hieman yllättävä, sillä tutkimusta aloittaessa oletuksena oli, että heidän ikäisensä matkustavat korkeintaan kaksi kertaa vuodessa.

## 6 Pohdinta

Tutkimuksen tarkoituksena oli mitata ja tarkastella suomalaisten lentomatkustamisen muuttamista ennen koronapandemian alkua ja sen aikana. Tarkoitus oli saada mahdollisimman laajalti ympäri Suomea, moniin eri ikäryhmiin kuuluvia ihmisiä, jotta tutkimuksen tulos olisi ollut kattava. Vastanneiden määrä kuitenkin oli alhaisempi, mitä odotettiin, mutta avoimet vastaukset alkoivat toistamaan itseään nopeasti osoittaen, että aihe oli hyvin relevantti ja moni muutti tapojaan koronapandemian vuoksi. Tehdyn kyselyn lopussa olisi voinut kysyä uskovatko ihmiset itse lentomatkustamisen vähenevän normaalista pandemian jälkeen. Sen lisäksi, että heidän mielestään lentämistä pitäisi vähentää.

Validiteetti tutkimuksessa oli kelvollinen. Tutkimuksessa saatiin mitattua se mitä pitkin ja pieni otanta ei haitannut tutkimusta, se toi lisähaastetta tutkimuksen tekoon. Reliabiliteettia voidaan pitää hyvänä tutkimuksessa, sillä otanta oli riittävä ja monipuolinen sekä kyselyn vastausprosentti oli peräti 16 %. Joukossa oli myös ulkomailla asuvia ihmisiä antamassa laajempaa näkökulmaa. Kyselylomakkeen kysymykset olivat tarkoituksenmukaisia ja antoivat vastauksia sekä tärkeimpiin tutkimuskysymyksiin että kartoitettaviin lisäkysymyksiin.

Tutkimuksen voidaan sanoa osoittavan, että suomalaiset joutuivat vähentämään lentomatkustamistaan merkittävästi, mutta koronapandemian ollessa ohitse, lentomatkustaminen lisääntyy taas huomattavasti. Moni ei tahdo yksin vielä tehdä päätöstä olla lentämättä. Kaipuu ulkomaille pois

omasta hektisestä arjesta vie ihmiset ulkomaille. Ilmailuala ja lentoyhtiöt tulevat elpymään, jokseenkin eri tahtiin ja riippuen siitä, miten koronan hallitsemisessa käy. Rajoja avataan hiljalleen ja isoimmat lentoyhtiöt aloittavat operointinsa ensimmäisten joukossa. Pienemmät lentoyhtiöt saattavat kärsiä siitä, etteivät ne pääse operoimaan lentojaan yhtä nopeaa kuin toiset. Asia on päätettävissä valtioilla ja riippuen siitä, minkälaisessa koronatilanteessa mikäkin maa on.

Tutkimuksen tarkoituksena oli vastata tutkimusongelmaan ja sen kysymyksiin, jossa tutkittavan mielestä onnistuttiin hyvin. Tutkimuksessa saatiin selville koronan aiheuttamat muutokset suomalaisten lentomatkustamisessa sekä heidän mielipiteitään sen muuttamiseen ympäristöystävällisemmäksi. Muutoksia halutaan tehdä, mutta myöhemmin ja niin etteivät ne saman tien vaikuttaisi omaan lentämiseen, sillä arjesta tahdotaan päästä karkuun hetkeksi ja rentoutua sekä tutustua toiseen kulttuuriin. Koetaan, että on hankala tehdä muutoksia, koska on tunne, että ne eivät auta.

Kuinka nopeasti ja helposti voidaan korjata ja kompensoida ne vaikutukset, joita lentoliikenteelle aiheutuu ja tuleeko ympäristöajattelu nousemaan korkeammalle vertailtaessa eri matkustusvaihtoehtoja. Toisaalta taas maailman avauduttua uudelleen ihmiset saattavat lähteä ulkomaille normaaliin tapaan, mutta uusien säännösten mukaisesti matkustaen. Tutkimuksen avulla oli mahdollista saada uutta tietoa, kuinka uudet innovaatiot tai elämän uudelleen normalisoituminen auttoivat lentoliikennettä palautumaan ennalleen. Tulevaisuudessa voidaan tarvita uusia tapoja houkutella asiakkaita lentämään, kuten esimerkiksi päästökompensaatiot, vähemmän saastuttavat lentopolttoaineet ja uuden malliset lentokoneet, joilla pystytään matkustamaan pidempiä matkoja samalla kun kulutus on alhaisempi.

Lentoyhtiöt ympäri maailmaa ovat muuttaneet toimintonsa ollakseen entistäkin vastuullisempia niin jätteen kierrätyksessä kuin päästöjen vähentämisessä, tinkimättä kuitenkaan laadustaan. Lentäminen tuo ihmiset yhteen ja sitä kehitetään tulevaisuuden takia koko ajan. Yhdistyneen kuningaskunnan kansallinen lentoyhtiö British Airways tähtää hiilineutraaliksi vuoteen 2050 mennessä. Päästökseen tavoitteeseen he käyttävät uusia moderneja lentokoneita, jotka ovat 40 % tehokkaampia kuin vanhemmat lentokoneet. (Planet n.d.) Lentokonevalmistaja Airbus ja sen teettämät uuden sukupolven A380 mallin lentokoneita tulisi tehdä lisää ja muiden lentokonevalmistajien pitäisi kehittää ja tuottaa ympäristölle parempia lentokoneita.

Emme tiedä, kuinka koronapandemia lopulta tulee käyttäytymään. Se saattaa loppua kokonaan tai muuttua pysyväksi virukseksi maapallollemme. Tästä huolimatta lentoyhtiöt tarvitsevat lisää henkilökuntaa, kun kysyntää kasvaa rokotuskattavuuden ja ihmisten patoutuneiden matkustushalujen purkautuessa rajoja avatessa. Syy tähän on se, että poikkeusaikana lomautuksia on tehty valtava määrä ja henkilöstö joutuu kertaamaan koulutuksensa, jotta voivat jatkaa töitään normaalisti. Siihen menee aikaa ja jos riittävän paljoa henkilökuntaa ei saada ajoissa koulutettua asiakasmäärään nähden, voi palvelun laatu heikentyä ja mahdollisesti myös työntekijöiden tyytyväisyys liiallisen työkuorman takia. Rekrytointeja ei ilmailualan yritykset ja organisaatiot heti pysty tekemään, sillä enemmistö yritysten työntekijöistä, jotka palaavat töihin pandemian hellitettyä, ovat lomautettuja. Uusia työntekijöitä ei siis välttämättä tarvitse etsiä, ellei tilanne ole eri.

Ylipäätään koronavirus luo epävarmuutta ilmailualalle. Voi olla mahdollista, että vuoden tai kahden päästä tilanne on yhtä paha kuin aiemmin ja kaikki maat joutuvat tekemään rankkoja valintoja päättäessään yhteiskuntien auki pitämisestä. Jokainen valinta, joka koronan vuoksi täytyy tehdä vaikuttaa positiivisesti tai negatiivisesti yritysten ja organisaatioiden liiketoimintaan. Esimerkiksi koronapassin käyttöönotto lisää terveysturvallista matkustamista. Siksi on hyvä, että pandemian aikana on opittu asioita, joista on tulevaisuudessa hyötyä ja niitä muokattu sitä mukaan, kun on tarvittu. Uusia säännöksiä tulee ajan mittaan, mutta jossain vaiheessa tautihuiput ovat mahdollisesti saavutettu ja normaaliin voitaisiin päästä kiinni.

Suuri osa ihmisistä, jotka vastasivat tutkimuksen kyselyyn, kertoivat pandemian vaikuttaneen heidän käyttäytymiseensä ja kiinnittävän entistä enemmän huomiota hygieniaan, turvavälien pitämiseen ja matkustamiseen. Turhaa matkustamista haluttiin välttää sekä pieni pelko nousi, että muitakin kulkutauteja kuten koronaa levitettäisiin turhaan lentokoneissa. Riski saada tartunta on kuitenkin suhteellisen alhainen lentokoneesta löytyvän tehokkaan ilmanvaihdon takia. Testien teko ennen lennolle menoa negatiivisesta tuloksesta riippumatta ei estä sitä, etteikö tautia olisi, mutta se miten helposti virus leviää, olisi kiinni siitä, kuinka täyteen lentokone laitettiin ja oliko käytössä tehokas ilmanvaihto. Monia tartuntoja ei ole ilmoitettu tapahtuvan matkustajalentoilla.

Lisää vastaajia tutkimukseen tahdottiin myös matkatoimistoista, mutta yhteydenottojen jälkeen heistä ei kuulunut mitään, joten heidän asiakkaidensa mielipiteitä ja vastauksia ei saatu hyödyn-

nettyä tutkimuksessa. Tapa, jolla heitä yritettiin saada mukaan, olisi ollut matkatoimistojen mainitseminen ja pienimuotoinen mainostaminen opinnäytetyössä. Matkatoimistojen asiakkaiden saaminen tutkimukseen mukaan olisi antanut sille lisäarvoa vastausten moninaistuessa sekä antaen tietoa siihen minkälainen asiakaskunta matkatoimistoilla yleensä on. Tavoitteena oli saada enemmän perheellisiä matkatoimistojen kautta, mutta myös muita kohderyhmiin kuuluvia asiakkaita voi heiltä löytyä.

Mitä tutkimuksessa olisi voinut tehdä eri tavalla oli esimerkiksi kyselyn muokkaaminen vielä ennen sen lähettämistä. Mikäli olisi ollut enemmän vastausten variaatioita ja tietoutta tutkittavaan asiaan olisi voinut saada selville, jos kyselyn kysymyksiin olisi voinut muutamissa kohdissa lisätä vastausvaihtoehdoksi en osaa sanoa. Varsinkin hieman vaikeimmissa kysymyksissä, kuten esimerkiksi sähkölentokoneiden investoinneista kysyttäessä. Avoimia vastauksia oli kysymykseen annettu hienosti ja pystytty avaamaan sitä, mitä kyselyn vastaajat miettivät kysymyksestä. Osa vastaajista on silti saattanut joutua valitsemaan joko kyllä tai ei vastauksen, vaikka ei osaisi antaa kunnollista mielipidettä kysymykseen.

Tutkimusprosessi oli pitkä, sillä tekijä halusi tehdä tutkimuksen rauhassa. Aiheen valinta kuitenkin tapahtui nopeasti, sillä tutkimuksen tekijä itse oli kiinnostunut ilmailualasta ja koronapandemian vaikutuksesta lentoliikenteeseen sekä matkustajien vastuullisuuden kasvusta. Maailma on myllerryksessä ja opinnäytetyön kautta haluttiin tuoda esiin, sitä olisivatko kuluttajat valmiita tekemään rohkeita päätöksiä. Alun perin opinnäytetyön nimen oli myös tarkoitus esittää, miten lentomatkestaminen oli muuttunut varsinkin 20–39-vuotiailla, mutta pienen otannan vuoksi tutkittiin yleisesti, miten kaikenikäisillä oli lentäminen muuttunut. 20–39-vuotiaiden vastaukset kuitenkin ristiintaulkoitiin alkuperäisen suunnitelman mukaan sukupuolten lisäksi, jotta saatiin tutkimuksessa vertailtua muuttujia.

Jatkotutkimusta aiheeseen liittyen voitaisiin suorittaa noin viiden vuoden päästä tutkimuksen tekoajan jälkeen, jolloin kuluttajien ostokäyttäytymiset ovat voineet muuttua ja pystytään mahdollisesti toteamaan, onko lentäminen oikeasti vähentynyt suomalaisilla. Tehdyn tutkimuksen mukaan, suomalaiset olisivat halukkaita vähentämään lentomatkestamistaan, mutta vuosien kuluttua tulokset vasta näkyvät selvemmin. Saatuja tuloksia voitaisiin hyödyntää tulevassa jatkotutkimuksessa ja siinä voitaisiin esimerkiksi selvittää, tuleeko lentomatkestamisen väheneminen jatkumaan ja



kuinka paljon se on vähentynyt jatkotutkimuksen aikana. Myös tietoa siitä onko lentokonevalmistajilta tulossa lisää uusia lentokoneita, jotka ovat parempia ja kannattavampia tulevaisuuden osalta ja säästävätkö ne samalla luontoa esimerkiksi joko paremmilla lentopolttoaineilla tai uusilla koneenrungoilla.

## Lähteet

About ICAO. N.d. Tietoa YK:n kansainvälisestä siviili-ilmailujärjestöstä. Viitattu 6.10.2021. <https://www.icao.int/about-icao/Pages/default.aspx>.

Blom, J. 2021. Korona-aika voi puhdistaa hengitysilmaa merkittävästi – haitallisia pakokaasuja on ollut ilmassa tavallista vähemmän. YLE 6.4.2021. Viitattu 1.11.2021. <https://yle.fi/uutiset/3-11869784>.

Coronavirus. N.d. Maailmanterveysjärjestön WHO:n nettisivuilla tietoa koronaviruksesta. Viitattu 6.8.2021. [https://www.who.int/health-topics/coronavirus#tab=tab\\_1](https://www.who.int/health-topics/coronavirus#tab=tab_1).

Edelheim, J & Ilola, H. 2017. Matkailututkimuksen käsitteet. Lapland University press.

Egutkina, A. 2020. Brittitutkijat: Koronavirus saattanut alkaa levitä Kiinassa jo syyskuussa. MTV uutiset 17.4.2021. Viitattu 22.5.2021. <https://www.mtvuutiset.fi/artikkeli/brittitutkijat-koronavirus-on-saattanut-alkaa-levita-kiinassa-jo-syyskuussa/7793758#gs.25zl5u>.

Finnairin historia. N.d. Finnairin verkkosivuilla tietoa lentoyhtiön historiasta. Viitattu 31.8.2021. <https://company.finnair.com/fi/finnair-yrityksena/historia>.

Finnairin päästölaskuri. N.d. Finnairin nettisivuilla päästölaskuri. Viitattu 20.8.2021. <https://www.finnair.com/fi/fi/emissions-calculator>.

Finnair sijoituskohteena. 2021. Finnairin Aasian strategiasta heidän nettisivuillaan. Viitattu 5.3.2021. <https://investors.finnair.com/fi/finnair-as-an-investment>.

Fletcher, J. 2018. Tourism: principles and practices. Harlow: Pearson. Viitattu 11.5.2021. <https://janet.finna.fi/>, EBSCO.

Haaveiletko omasta asunnosta ulkomailla? – Näin se onnistuu. N.d. Remaxin nettisivuilla loma-asunnoista. Viitattu 8.10.2021. <https://remax.fi/fi/ideat-ja-vinkit/haaveiletko-omasta-asunnosta-ulkomailla-nain-se-onnistuu-helposti/>.

Heikkilä, T. 2014. Tilastollinen tutkimus. 9., uudistettu painos. Helsinki: Edita.

Himberg, P & Perälä, J. 2008. Keihäsmatkat lennätti sadattuhannet suomalaist halpalennoilla etelään. YLE 22.7.2008, päivitetty 24.1.2020. Viitattu 8.11.2021. <https://yle.fi/aihe/artikkeli/2008/07/22/seivasmatkat>.

Holtari, S. 2021. ”Kesästä on tultava pandemian taitekohta”. Talouselämä. Viitattu 21.4.2021. <https://janet.finna.fi/>, Alma Talent lehtiarkisto.

Hyvä tieteellinen käytäntö (HTK). N.d. Tutkimuseettisen neuvottelukunnan nettisivuilla tietoa hyvästä tieteellisestä käytännöstä. Viitattu 6.10.2021. <https://tenk.fi/fi/tiedevilppi/hyva-tieteellinen-kaytanto-htk>.

Jaulimo, J. 2020. Koronaviruksen mullistama lentomatkestaminen. MTV uutiset 28.4.2020. Viitattu 29.4.2021. <https://www.mtvuutiset.fi/artikkeli/kasvomaskit-kaikille-ja-yha-vahemman-jalkatilaa-koronavirus-voi-mullistaa-koko-lentomatkestamisen-nain-finnair-varautuu/7803496#gs.zy9n4x>.

Juhola, T. 2019. Asukasluukuun suhteutettuna suomalaisten lentomatkoista kertyy koko maailmassa toiseksi eniten hiilidioksidipäästöjä. YLE 21.10.2019. Viitattu 7.8.2021. <https://yle.fi/uutiset/3-11029820>.

Kallinen, T & Kinnunen, T. N.d. Etnografia. Teoksessa Jaana Vuori (toim.) Laadullisen tutkimuksen verkkokäsikirja. Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietoarkisto [ylläpitäjä ja tuottaja]. Viitattu 6.10.2021. <https://www.fsd.tuni.fi/fi/palvelut/menetelmaopetus/kvali/tutkimusetiikka/tutkimusetiikka-ihmistieteissa/>.

Kataja, M. 2020. Tutkijat: Kiinan koronavirus saattaa olla peräisin myrkyllisistä käärmeistä. YLE 23.1.2020. Viitattu 22.5.2021. <https://yle.fi/uutiset/3-11172381>.

Kuinka paljon lentomatka kuormittaa ilmastoa? Testaa suosituimmat päästölaskurit. 2018. Finavian sivulla lentomatkan ympäristökuormittavuudesta. Viitattu 28.3.2021. <https://www.fina-via.fi/fi/uutishuone/2018/kuinka-paljon-lentomatka-kuormittaa-ilmastoa-testaa-suosituimmat-paastolaskurit>.

Kunnaskari, M. 2020. Lentomatkestaminen ennen ja nyt. Blogiteksti Trafiikki-museot nettisivuilla. Viitattu 6.8.2020. <https://trafiikki.fi/lentomatkestaminen-ennen-ja-nyt/>.

Koronapandemian hyvät ja huonot seuraukset lyhyellä ja pitkällä aikavälillä. 2020. Eduskunnan tulevaisuuslautakunnan tieteellinen julkaisu. Viitattu 30.9.2021. [https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/318188/tuvj\\_1\\_2020.pdf?sequence=1](https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/318188/tuvj_1_2020.pdf?sequence=1).

Koronavirus COVID-19. 2021. Terveyden ja hyvinvoinninlaitoksen ajantasainen informaatio sivu koronaviruksesta. Viitattu 21.4.2021. <https://thl.fi/fi/web/infektiotaudit-ja-rokotukset/taudit-ja-torjunta/taudit-ja-taudinaiheuttajat-a-o/koronavirus-covid-19>.

Koronavirus ja lentäminen – mitä sanoo lääketieteen asiantuntija? 2020. Juttu koronapandemian aikana matkustamisesta Finnairilla. Viitattu 29.4.2021. <https://www.finnair.com/fi-fi/bluewings/matkalla/koronavirus-ja-lent%C3%A4minen---mit%C3%A4-sanoo-l%C3%A4%C3%A4ketieteen-asiantuntija--2113544>.

Käsitteet. N.d. Tilastokeskuksen määritelmä matkailu-sanalle. Viitattu 11.5.2021. <https://www.stat.fi/meta/kas/matkailu.html>.

Käsitteet. N.d. Tilastokeskuksen määritelmä reliabiliteetti-sanalle. Viitattu 22.9.2021. <https://www.stat.fi/meta/kas/reliabiliteetti.html>.

Laatikainen, T. 2020. Voiko Lentokoneessa saada koronan? Tekniikka & Talous. Viitattu 19.3.2021. <https://janet.finna.fi/>, Alma Talent lehtiarkisto.

Lentoliikenteen tilastot. N.d. Finavian nettisivuilla tietoa lentoliikenteiden tilastoista. Viitattu 1.11.2021. <https://www.finavia.fi/fi/tietoa-finaviasta/tietoa-lentoliikenteesta/liikennetilastot/liikennetilastot-vuosittain>.

Linna, R. 2020. Otatte pienet ja olette perillä. Museoviraston kokoelma- ja tietopalvelussa artikkeli Keihäsmatkan perustajasta. Viitattu 8.11.2021. <https://www.museovirasto.fi/fi/kokoelma-ja-tietopalvelut/kuvakokoelmat/ajankohtaista/kamera-lehden-artikkelit-2020/otatte-pienet-ja-olette-perilla>.

Matkustaminen ja koronaviruspandemia. N.d. THL:n nettisivut, joilla tietoa pandemiasta ja matkustamiseen liittyvistä kysymyksistä. Viitattu 2.5.2021. <https://thl.fi/fi/web/infektiotaudit-ja-rokukset/ajankohtaista/ajankohtaista-koronaviruksesta-covid-19/matkustaminen-ja-koronaviruspandemia>.

Millainen olisi täydellisen polttoainetehokas lento? 2021. Finnair. Viitattu 8.10.2021. <https://www.finnair.com/fi-fi/bluewings/vastuullisuus/millainen-olisi-t%C3%A4ydellisen-polttoainetehokas-lento--2230732>.

Minihane, J. 2020. Vastuullinen matkustaminen koronan aikana. Finnair. Viitattu 2.5.2021. <https://www.finnair.com/fi-fi/bluewings/matkalla/vastuullinen-matkustaminen-koronan-aikana-2137128>.

Mittaaminen: Tilastoyksikkö, muuttujat ja havaintomatriisi. N.d. Yhteiskuntatieteellinen tietoarasto. Viitattu 14.10.2021. <https://www.fsd.tuni.fi/fi/palvelut/menetelmaopetus/kvanti/mittaaminen/tilastoyksikko/>.

Mittaaminen: Tilastoyksikkö ja muuttujat. N.d. Yhteiskuntatieteellinen tietoarasto. Viitattu 21.10.2021. <https://www.fsd.tuni.fi/menetelmaopetus/mittaaminen/tilastoyksikko.html>.

Miten koronavirus vaikuttaa lentomatkustukseen ja Finavian lentoasemiin? 2020. Finavia 16.3.2020. Viitattu 23.5.2021. <https://www.finavia.fi/fi/uutishuone/2020/miten-koronavirus-vaikuttaa-lentomatkustukseen-ja-finavian-lentoasemiin>.

Määrällinen analyysi. 2015. Jyväskylän yliopiston kurssi- ja oppimateriaalipilonen eli Kopan nettisivuilla määrällisestä analyysistä. Viitattu 21.10.2021. <https://koppa.jyu.fi/avoimet/hum/menetelmapolkuja/menetelmapolku/aineiston-analyysimenetelmat/maarallinen-analyysi>.

Määrällinen tutkimus. 2015. Jyväskylän yliopiston kurssi- ja oppimateriaalipilonen eli Kopan nettisivuilla tietoa määrällisestä tutkimuksesta. Viitattu 5.10.2021. <https://koppa.jyu.fi/avoimet/hum/menetelmapolkuja/menetelmapolku/tutkimusstrategiat/maarallinen-tutkimus>.

Määrällisen ja laadullisen tutkimuksen välinen ero. N.d. SurveyMonkeyn julkaisu määrällisestä ja laadullisesta tutkimuksesta. Viitattu 5.10.2021. <https://fi.surveymonkey.com/mp/quantitative-vs-qualitative-research/>.

Our commitment to fly net zero by 2050. N.d. Kansainvälisen ilmakuljetusliiton nettisivuilla tavoitteesta hiilineutraaliuuteen. Viitattu 7.10.2021. <https://www.iata.org/en/programs/environment/flynetzero/>.

Planet. N.d. British Airwaysin nettisivuilla juttu heidän sitoutumisestaan hiilineutraaliuuteen. Viitattu 6.10.2021. <https://www.britishairways.com/en-us/information/about-ba/ba-better-world/planet>.

Prepare yourself for your trip. N.d. KLM:n verkkosivuilla tietoa koronaviruksen aiheuttamista muutoksista lentomatkestamisessa. Viitattu 17.8.2021. <https://www.klm.fi/information/faq/airport-on-board>.

Rigatelli, S. 2020. Kalliita lentoja, koronapasseja, kuumemittausta: 6 asiaa, jotka korona ehkä mullistaa matkailussa – "Rajattoman maailman ajat taitavat olla ohi". YLE 18.4.2020. Viitattu 24.5.2021. <https://yle.fi/uutiset/3-11308118>.

Ristiintaulukointi. 2004. Yhteiskuntatieteellinen tietoaarkisto. Viitattu 21.10.2021. <https://www.fsd.tuni.fi/menetelmaopetus/ristiintaulukointi/ristiintaulukointi.html>.

Saaranen-Kauppinen, A & Puusniekka, A. 2006. KvaliMOTV - Menetelmäopetuksen tietovaranto [verkkojulkaisu]. Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietoaarkisto [ylläpitäjä ja tuottaja]. Viitattu 17.3.2021. <https://www.fsd.tuni.fi/menetelmaopetus/>.

Saarinen, M. 2021. "Koronapassi on tärkein avaamista helpottava toimi". Talouselämä. Viitattu 21.4.2021. <https://janet.finna.fi/>, Alma Talent lehtiarkisto.

Safety measures. N.d. Qatar Airways:n verkkosivuilla tietoa koronan aikana matkustamisesta. Viitattu 17.8.2021. <https://www.qatarairways.com/en-fi/safety-measures.html?iid=ALL64611730>.

Shaw, G & Williams, A.M. 2004. Tourism and tourism spaces. Lontoo: Sage. Viitattu 13.5.2021. <https://janet.finna.fi/>, ProQuest Ebook Central.

Staff, T. 2019. Israeli company debuts 'world's first' all-electric plane. Israelin paikallislehdessä artikkeli sähkökoneesta. Viitattu 5.3.2021. <https://www.timesofisrael.com/israeli-company-debuts-worlds-first-all-electric-plane/>.

Suomalaisten matkailu keskittyi mökkeilyyn koronasyksynä 2020. 2021. Tilastokeskus. Viitattu 6.8.2021. [https://www.stat.fi/til/smat/2020/15/smat\\_2020\\_15\\_2021-02-23\\_tie\\_001\\_fi.html](https://www.stat.fi/til/smat/2020/15/smat_2020_15_2021-02-23_tie_001_fi.html).

Taanila, A. 2012. Akin menetelmäblogi. Kyselytutkimuksen luotettavuus. Blogiteksti. Viitattu 20.9.2021. <https://tilastoapu.wordpress.com/2012/03/13/kyselytutkimuksen-luotettavuus/>.

Tieteellinen tutkimus ja tietosuojat. N.d. Tietosuojavaltuutetun toimisto. Viitattu 22.10.2021. <https://tietosuojat.fi/tieteellinen-tutkimus>.

Toinen koronakevät sai suomalaiset matkailemaan kotimaassa tammi-huhtikuussa 2021. 2021. Tilastokeskus. Viitattu 6.8.2021. [https://www.stat.fi/til/smat/2021/13/smat\\_2021\\_13\\_2021-06-22\\_tie\\_001\\_fi.html](https://www.stat.fi/til/smat/2021/13/smat_2021_13_2021-06-22_tie_001_fi.html).

Tulevan ennustaminen. 2009. Jyväskylän yliopiston kurssi- ja oppimateriaalipilonen eli Kopan nettisivulla tietoa tulevan ennustamisesta. Viitattu 21.10.2021. <https://koppa.jyu.fi/avoimet/hum/menetelmapolkuja/menetelmapolku/ongelmanasettelu/tulevan-ennustaminen>.

Turvallinen lentäminen koronapandemian aikana ja jälkeen. N.d. Private skies -verkkosivut. Viitattu 2.5.2021. <https://privateskies.fi/turvallinen-lentaminen-koronapandemian-aikana-ja-jalkeen/>.

Turvallinen matkustaminen koronavirusaikana. N.d. Finnairin verkkosivuilla tietoa koronan aikana matkustamisesta. Viitattu 17.8.2021. <https://www.finnair.com/fi-fi/turvallinen-matkustaminen-koronavirusaikana/koronavirustestaus>.

Tyytjärvi, I. 2020. Tutkijat: Koronavirus saattoi levitä jo viime syksynä, eikä pandemia välttämättä alkanutkaan Wuhanista. Helsingin Sanomat 18.4.2020. 23.5.2021. <https://www.hs.fi/ulko-maat/art-2000006479530.html>.

Usein kysytyt kysymykset. N.d. Millaista maskia asiakkaan tulisi käyttää ja onko sen käyttö pakollista koko lennon aikana. Finnair. Viitattu 3.5.2021. <https://www.finnair.com/fi-fi/usein-kysytyt-kysymykset/koronavirus/millaista-maskia-minun-tulee-k%C3%A4ytt%C3%A4%C3%A4-koneeseen-nousun-ja-lennon-aikana--onko-maskin-k%C3%A4ytt%C3%B6-pakollista-koko-lennon-ajan--2144798>.

Veikkolainen, P. 2020. Ticket to adventures. Blogiteksti, miten korona näkyy lentomatkoissa. Viitattu 29.4.2021. <https://tickettoadventures.wordpress.com/2020/08/01/nain-korona-nakyy-lentomatkoissa-tallaista-on-lentaa-airbalticilla-koronan-aikana/>.

Vilka, H. 2007. Tutki ja mittaa: Määrällisen tutkimuksen perusteet. Helsinki: Tammi. Viitattu 17.3.2021. <https://janet.finna.fi/>, Trepo.


Vilpas, P. N.d. Kvantitatiivinen tutkimus. Metropolia ammattikorkeakoulun aineisto määrällisestä tutkimuksesta. Viitattu 22.9.2021. <https://users.metropolia.fi/~pervil/kvantsu/Moniste.pdf>.

Williams, S. 1998. Tourism geography. Lontoo: Routledge. Viitattu 13.5.2021. <https://janet.finna.fi/>, ProQuest Ebook Central.

# Liitteet

## Liite 1. Kyselylomake

### Suomalaisten lentomatkustamisen muuttuminen vuosien 2018-2021 aikana koronapandemian vuoksi

 Pakolliset kentät merkitään asteriskilla (\*) ja ne tulee täyttää lomakkeen viimeistelemiseksi.

Tämän kyselyn tarkoituksena on selvittää, miten suomalaisten lentomatkustaminen on muuttunut vuosien 2018-2021 aikana. Vastaukset antavat arvokasta tietoa Jyväskylän ammattikorkeakoulun opiskelijalle opinnäytetyöhön ja siihen, kuinka kehittää matkailualaa. Kysely on toteutettu anonyymisti ja henkilötiedoista ainoastaan ikä kerätään ylös. Kyselyyn vastaaminen vie aikaa noin 5 minuuttia.

Kiitos paljon jo etukäteen kyselyyn vastaamisesta!

#### 1. Sukupuoli? \*

- Mies
- Nainen
- Muu
- En halua määrittää

#### 2. Ikä? \*

- Alle 20
- 20-29
- 30-39
- 40-49
- 50-59
- Yli 60

#### 3. Asuinpaikka? \*

- Etelä-Suomi

- 
- Itä-Suomi
- Länsi-Suomi (sis. Keski-Suomen)
- Pohjois-Suomi
- Muu

**4. Mikä näistä seuraavista vaihtoehdoista kuvaa parhaiten itseäsi? \***

- Työssäkäyvä
- Opiskelija
- Kotiäiti/-isä
- Yrittäjä
- Eläkeläinen
- Työtön
- Muu

**5. Kuinka usein matkustat ulkomaille? \***

- En ollenkaan
- Kerran vuodessa
- Kaksi kertaa vuodessa
- Kolme tai enemmän

**6. Millä kulkuvälineellä matkustat ulkomaille? Valitse enintään 2 vaihtoehtoa.**

\*

- Autolla
- Junalla
- Laivalla
- Lentokoneella

**7. Kuinka paljon lentomatkastamisesi on muuttunut koronan aikana? \***

- Ei yhtään
- Hieman
- Paljon
- Erittäin paljon

**8. Miten lentomatkastamisesi on muuttunut? Jos ei ole muuttunut, voit siirtyä suoraan seuraavaan kysymykseen.**




**9. Jatkatko lentämistä samalla tavalla pandemian jälkeen? \***

- Kyllä  
 Ei

**10. Muuttuiko mielipiteesi lentämisen suhteen poikkeusolojen aikana? \***

- Kyllä, miksi
- Ei

**11. Pitäisikö lentomatkestamista vähentää sen ympäristökuormittavuuden takia? \***

- Ei yhtään  
 Hieman  
 Paljon

- 
- Erittäin paljon

**12. Lentäisitkö sähkökoneella? \***

- Kyllä  
 Ei

**13. Tulisiko mielestäsi investoida sähköllä toimivien lentokoneiden tuotantoon? \***

- Kyllä
- Ei

## Liite 2. Kyselyn avoimia vastauksia

Muuttuiko mielipiteesi lentämisen suhteen poikkeusolojen aikana?	Miten lentomatkamustamisesi on muuttunut?
Kyllä. Jatkossa pelko muista tartuntataudeista	En ole matkustanut lainkaan
Kyllä. Kyseenalaista pandemian aikana, jossei ole aivan pakko matkustaa	Ulkomaille matkailu on ollut tauolla koronan takia
Kyllä. Vältän turhaa ilmailua	En ole matkustanut korona-aikana ulkomaille
Kyllä. Huomasin hyvät vaikutukset ilman saasteiden kannalta, joten olen alkanut miettiä lentämisen järkevyyttä jatkoa ajatellen	En ole uskaltanut lähteä ollenkaan lomamatkoille, joten vuosittaiset ulkomaanmatkat ovat vaihtuneet kotimaan matkailuun
Kyllä. Haluan lentää vähemmän, sillä vihreät arvot ovat nousseet enemmän pintaan. En kuitenkaan aio lopettaa lentämistä kokonaan, mutta ehkä ennemmin vähentää ja pysyä kohteessa pitempiä aikoja	En ole matkustanut ollenkaan ja harkitsen tarkoin, milloin taas matkustaa. Matkustaminen pitää olla kivaa ja rentoa, nyt korona aiheuttaa liikaa huolta
Kyllä. Tulee mietittyä, onko kaikki lentäminen todella tarpeellista	

### Liite 3. Tulisiko sähköllä toimivien lentokoneiden tuotantoon investoida?

Kyllä. Ekologisuus	Ei. Onko sähkökoneet loppujen lopuksi kannattavia? En tiedä koneiden kustannuseroista mutta ei tunnu hyvältä ajatukselta kustannuksellisesti
Kyllä. Nykyaika	
Kyllä. Ne olisivat hieman ympäristöystävällisempiä	
Kyllä. Vähemmän päästöjä	Ei. En koe hyödylliseksi sijoittaa siihen omia vähiä rahoja
Kyllä. Uskon että vaihtoehtoiset virranlähteet ovat tulevaisuudessa pakollisia polttoaineiden tilalle	Ei. Epäilen niiden ongelmia, kuten nyt sähköautoissa ilmennyt
Kyllä. Parempi vaihtoehto, mutta voisi olla hankala lentää pitkiä lentoja	Ei. Vedyllä toimivien koneiden tuotantoon kannattaa
Kyllä. Pitkässä juoksussa ne olisivat ympäristölle ystävällisempiä	Ei. Sähköntuotanto saastuttaa myöskin
	Ei. Vaarallista
Kyllä. Uusia vaihtoehtoja on aina hyvä tarkastella	Ei. Liian epävarmaa
	Ei. Ei vielä toimiva
Kyllä. Sähkökään ei ole ilmastoystävällistä, mutta parhaassa tapauksessa sitä voisi tuottaa ilmastoystävällisemmin kuin öljyä (tai vastavää)	Ei. En luota sähköllä toimivaan lentokoneeseen
Kyllä. Sähkölentokoneet ovat ympäristöystävällisempi valinta, ja varmasti toimiva ja turvallinen ratkaisu kun kehitystä viedään eteenpäin	
Kyllä. Innovaatiot ovat aina tervetulleita	