

Maija Toriseva

# SUKUPUOLTEN VÄLISET EROT YMPÄRISTÖ- ASENTEISSA SUOMESSA

Kvantitatiivinen analyysi sukupuolen yhteydestä  
ympäristöasenteisiin koulutuksen mukaan tarkasteltuna

# TIIVISTELMÄ

Maija Toriseva: Sukupuolten väliset erot ympäristöasenteissa Suomessa  
Kandidaatintutkielma  
Tampereen yliopisto  
Yhteiskuntatutkimuksen tutkinto-ohjelma  
Huhtikuu 2024

---

Tässä kandidaatintutkielmassa käsittelen sukupuolen yhteyttä suomalaisten kestävyysmurrosta hidastaviin ympäristöasenteisiin. Tarkastelen vastuunsiirtoa, ympäristöskeptisyyttä ja luopumishaluttomuutta kuvaavia ympäristöasenteita. Ympäristölle haitallisten asenteiden tutkiminen on yhteiskunnallisesti merkittävää, sillä ympäristöongelmat vaikuttavat niin ihmisten kuin muidenkin maapallon eliölajien hyvinvointiin. Poliittinen ja julkinen keskustelu ympäristöongelmista on lisääntynyt viime vuosien aikana, minkä myötä ympäristöasenteiden tutkiminen on juuri nyt erityisen ajankohtaista. Käsittelen tutkimuksessani ympäristöongelmia nimenomaan yhteiskunnallisina ongelmina, minkä vuoksi taustoitan tutkielmassani ympäristöongelmien politisoitumisen historiaa ja esittelen ympäristöpolitiikassa käytettävän kestävyysmurroksen käsitteen, jota käytän tutkimuksen kehystämässä. Tutkimukseni teoriapohjana hyödynnän sosiaalipsykologista asennetutkimusta ja sosialisatioteoriaa.

Tutkimukseni aineistona käytän ISSP 2020: ympäristö IV: Suomen aineistoa. Aineisto on Tilastokeskuksen keräämä kyselyaineisto, jossa selvitetään suomalaisten näkemyksiä ympäristöasioista. Analysoin aineistoa IBM SPSS Statistics -ohjelmistolla. Analyysimenetelmänä käytän ristiintaulukointia ja elaborointia.

Tutkimukseni tulokset osoittavat, että haitallisia ympäristöasenteita esiintyy Suomessa enemmän miehillä kuin naisilla. Tulokset ovat tilastollisesti merkitseviä ja linjassa aiempien tutkimusten kanssa. Tutkimistani haitallisista ympäristöasenteista eniten esiintyy haluttomuutta luopua elintasostaan ympäristön hyväksi kummallakin sukupuolella. Luopumishalukkuuden on tutkittu olevan yhteydessä myös ympäristötekoihin, joten luopumishaluttomuuden voi nähdä hidastavan kestävyysmurrosta. Tarkastelen sukupuolten välisiä eroja ympäristöasenteissa myös koulutuksen mukaan. Tutkimukseni tulosten mukaan ympäristöasenteissa on tilastollisesti merkitseviä sukupuolieroja niillä, joiden koulutus on toinen aste tai korkea-aste, mutta ei niillä, joiden koulutus on perusaste. Tämä tulos eroaa joistain aiemmista tutkimuksista, joissa sukupuolten väliset erot ympäristöasenteissa ovat tasoittuneet korkeamman koulutuksen myötä. Jatkotutkimuksissa voisi tarkastella muiden taustamuuttujien vaikutusta sukupuolieroihin ympäristöasenteissa.

Avainsanat: asenne, vastuunsiirto, ympäristöskeptisyys, luopumishalu, ilmastonmuutos, kestävyysmurros

Tämän julkaisun alkuperäisyys on tarkastettu Turnitin OriginalityCheck –ohjelmalla.

## Sisällys

<b>1</b>	<b>Johdanto</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Ympäristöongelmat yhteiskunnallisina ongelmina</b>	<b>4</b>
	2.1 Ympäristöongelmien politisoituminen	4
	2.2 Kestävyysemurros ratkaisuna ympäristöongelmiin	7
<b>3</b>	<b>Ympäristöasenteet</b>	<b>8</b>
	3.1 Mikä on asenne?	8
	3.2 Ympäristöasenteiden ja toiminnan yhteys, luopumishalukkuus ja EMMI-ilmiö	10
	3.3 Sukupuolen vaikutus ympäristöasenteisiin	12
	3.4 Koulutuksen vaikutus sukupuolieroihin ympäristöasenteissa ja sukupuolten segregatio työelämässä	15
<b>4</b>	<b>Tutkimusasetelma</b>	<b>17</b>
	4.1 Tutkimuskysymys	17
	4.2 Aineisto	17
	4.3 Selittävät muuttujat	18
	4.4 Selitettävät muuttujat	19
	4.5 Tutkimusmenetelmät	21
	4.6 Tutkimuseettiset kysymykset	21
<b>5</b>	<b>Tulokset</b>	<b>22</b>
<b>6</b>	<b>Johtopäätökset</b>	<b>28</b>
	<b>Lähteet</b>	<b>34</b>
	<b>Liitteet</b>	<b>44</b>

## Taulukot

Taulukko 1: Sukupuoli-muuttujan jakauma	18
Taulukko 2: Koulutus-muuttujan jakauma	19
Taulukko 3: Minun kaltaiseni ihmisen on kerta kaikkiaan liian vaikeaa tehdä juuri mitään ympäristön hyväksi -muuttujan jakauma	20
Taulukko 4: Minun ei ole järkevää toimia ympäristön puolesta, jos muut eivät toimi samoin -muuttujan jakauma	20
Taulukko 5: Monet väitteet ympäristöuhkista ovat liioiteltuja -muuttujan jakauma	20
Taulukko 6: Kuinka halukas olisit tinkimään omasta elintasostasi ympäristön hyväksi? -muuttujan jakauma	21
Taulukko 7: ”Minun kaltaiseni ihmisen on kerta kaikkiaan liian vaikeaa tehdä juuri mitään ympäristön hyväksi” sukupuolen mukaan luokiteltuna	22
Taulukko 8: ”Minun ei ole järkevää toimia ympäristön puolesta, jos muut eivät toimi samoin” sukupuolen mukaan luokiteltuna	23
Taulukko 9: ”Monet väitteet ympäristöuhkista ovat liioiteltuja” sukupuolen mukaan luokiteltuna	25
Taulukko 10: ”Kuinka halukas olisit tinkimään omasta elintasostasi ympäristön suojelemiseksi?” sukupuolen mukaan luokiteltuna	26

## **Liitteet**

<b>Liitetaulukko 1: "Minun kaltaiseni ihmisen on kerta kaikkiaan liian vaikeaa tehdä juuri mitään ympäristön hyväksi" sukupuolen ja koulutuksen mukaan elaboroituna</b>	<b>44</b>
<b>Liitetaulukko 2: "Minun ei ole järkevää toimia ympäristön puolesta, jos muut eivät toimi samoin" sukupuolen ja koulutuksen mukaan elaboroituna</b>	<b>45</b>
<b>Liitetaulukko 3: "Monet väitteet ympäristöuhkista ovat liioiteltuja" sukupuolen ja koulutuksen mukaan elaboroituna</b>	<b>46</b>
<b>Liitetaulukko 4: "Kuinka halukas olisit tinkimään omasta elintasostasi ympäristön hyväksi?" sukupuolen ja koulutuksen mukaan elaboroituna</b>	<b>47</b>

# 1 Johdanto

Tässä kandidaatintutkielmassa tutkin suomalaisten ympäristöasenteita. Aiheen tutkiminen on erityisen relevanttia tähän maailmanaikaan, kun käynnissä on kaksi suurta ympäristökriisiä: ilmastonmuutos ja biodiversiteettikato. Erityisesti ilmastonmuutos on noussut pinnalle julkisessa ja poliittisessa keskustelussa viime vuosien aikana. Eräs käänneentekijä ilmastonmuutoskeskustelun kiihtymisessä oli runsaasti mediahuomiota saanut vuoden 2018 kansainvälisen ilmastopaneeli IPCC:n erikoisraportti (IPCC 2018). Raportti käsittelee ilmastonmuutoksen mahdollisia seurauksia, kun 1,5 asteen lämpenemisraja ylitetään, sekä toimenpide-ehdotuksia tämän ehkäisemiseksi. Viimeistään raportin myötä on ollut selvää, että ilmastonmuutos vaikuttaa tällä hetkellä, ja tulevaisuudessa entistä enemmän, maapallon ekosysteemeihin ja ihmisten yhteiskuntiin. Raportti esittää konsensuskassa tiedeyhteisön kanssa, että ilmastonmuutoksen aiheuttajina ovat teollisuusyhteiskuntien aiheuttamat kasvihuonekaasupäästöt. Vauraat yhteiskunnat aiheuttavat päästöjä erityisen paljon. Suomalaiset kuuluvat maailman rikkaimpaan kymmeneen prosenttiin ihmisistä, jotka tuottavat puolet maailman hiilidioksidipäästöistä (Watts 2023). IPCC:n (2018) raportissa tuodaan esiin, että energiantuotannon ja kulutuksen muutoksella on kiire, jos kriisin pahimmilta seurauksilta halutaan välttyä. Suomessakin on uutisoitu tällä vuosikymmenellä enenevässä määrin erilaisista ilmastonmuutoksen aiheuttamista uhista, kuten sään ääri-ilmiöistä ja aavikoitumisesta suosituissa lomakohteissa (Kirjonen 2024; Romsa & Pyy 2023), kasvavasta tautiriskistä (Siltamäki 2020) ja turvallisuusriskeistä sekä jo toteutuneista ilmastonmuutostuhoista Suomessa (H. Asikainen 2021; Eskonen 2021). Myös Euroopan komissio tunnistaa ilmastonmuutoksen sosiaaliset ja taloudelliset uhat luonnon muutosten ohella (Euroopan komissio ei pvm.).

Biodiversiteettikadosta puolestaan ei ole puhuttu julkisessa keskustelussa samassa laajuudessa kuin ilmastonmuutoksesta. Sekin kuitenkin tunnustetaan massiivisena, koko maapalloa muokkaavana ympäristökriisinä tiedeyhteisössä sekä institutionaalisen politiikan tasolla. Esimerkiksi Euroopan parlamentilla on oma biodiversiteettistrategiansa (Euroopan parlamentti 2021). Kriisin tunnistamista poliittisessa päätöksenteossa lisäsi erityisesti IPBES:n eli luonnon monimuotoisuutta ja ekosysteemipalveluja käsittelevän hallitustenvälisen paneelin julkaisema raportti biodiversiteettikadon uhista

vuonna 2019 (Bongaarts 2019). Biodiversiteettikato tarkoittaa luonnon monimuotoisuuden heikkenemistä ja sen on tutkittu johtuvan pääasiallisesti ihmisen toiminnasta, erityisesti maan ja vesistöjen käytöstä viljelyyn ja karjankasvatukseen (Bongaarts 2019; Jaureguiberry ym. 2022, 2.) Tämänhetkinen yhteiskunnallinen vauraus on rakentunut vahvasti luonnon ylikulutuksen ja muokkauksen varaan, mikä edistää biodiversiteettikatoa. Biodiversiteetti eli luonnon monimuotoisuus kattaa lajien määrän ja niiden geneettisen monimuotoisuuden, ja se ylläpitää ekosysteemien toimintaa. Luonnon monimuotoisuus takaa siis kasvien energiantuotannon, puhtaan veden, ilman ja ravinteet, jotka ovat elämän edellytyksiä niin ihmisille kuin muille maapallon lajeille. Biodiversiteettikato on näin ollen uhka myös ihmisten hyvinvoinnille. (Cardinale ym. 2012, 60.)

Vaikka ilmastonmuutosta ja biodiversiteettikatoa on käsitelty tieteessä ja politiikassa jo vuosikymmenten ajan, niin asetettuja ympäristötavoitteita ei juuri ole saavutettu. Esimerkiksi YK:n raportin mukaan valtioiden kansalliset ilmastosuunnitelmat eivät ole onnistuneet hidastamaan ilmastonmuutosta Pariisin ilmastopimuksen tavoitteiden mukaisesti (UNFCCC 2023). Yhtenä esteenä ympäristötavoitteiden saavuttamiselle ovat ympäristöongelmia koskevan keskustelun polarisoituminen ja haitalliset ympäristöasenteet, jotka hidastavat ympäristötavoitteiden saavuttamista (esim. Käppi & Tuunanen & Näyhä & Kotiaho 2021, 137–138). Tästä syystä tutkin suomalaisten haitallisia ympäristöasenteita.

Kansainvälisessä tutkimuksessa erityisesti sukupuolen on nähty ennustavan ympäristöasenteita. Tutkimusten mukaan miehillä on vähemmän ympäristömyönteisiä asenteita kuin naisilla (Echavarren 2023; Gökmen 2021; Zelezny & Chua & Aldrich 2000). Suomessa on tutkittu erityisesti lasten ja nuorten ympäristöasenteita, ympäristöhuolta ja ympäristötekoja. Näissä tutkimuksissa sukupuolten välillä on havaittu samansuuntaisia eroja kuin kansainvälisissä tutkimuksissa: tytöillä on poikia myönteisemmät ympäristöasenteet, enemmän ympäristöhuolta ja he tekevät enemmän ympäristötekoja (Fransberg & Honkatukia & Selin & Pienimäki 2021; Naukkarinen & Jouhkimo 2023). Tutkimusta sukupuolieroista ympäristöasenteissa muilla kuin nuorilla ei ole Suomessa vielä paljoa tehty, minkä vuoksi tutkin tässä tutkielmassa laajan ikäryhmän, 15–74-vuotiaiden suomalaisten sukupuolieroja ympäristöasenteissa. En kuitenkaan tässä tutkielmassa tutki sukupuolieroja eri ikäryhmissä, vaan selvitän, millä tavalla koulutuksen

mukaan luokittelu tarkentaa sukupuolten välisiä mahdollisia eroja. Koulutusorientaatiolla on Suomessa tutkittu olevan vaikutusta niin, että pidempään koulutukseen tähtääminen vähentää miesten ja naisten ympäristölle haitallisia asenteita ja tasoittaa sukupuolten välisiä eroja ympäristöasenteissa, muttei poista niitä (Naukkarinen & Jouhkimo 2023, 62). Haluankin selvittää, vähentääkö toimeenpantu aikomus eli korkeakoulutus myös ympäristölle haitallisia asenteita kummallakin sukupuolella ja kaventaako se sukupuolten välisiä mahdollisia eroja ympäristöasenteissa.

Tässä tutkielmassa tarkastelen siis, miten sukupuoli vaikuttaa ympäristölle haitallisiin asenteisiin ja miten koulutus vaikuttaa sukupuolen ja ympäristöasenteiden väliseen suhteeseen. Käytän tutkimuksessani ISSP 2020: ympäristö IV: Suomen aineistoa. Aineisto on Tilastokeskuksen keräämä kyselyaineisto, jossa selvitetään suomalaisten ympäristöasenteita ja halukkuutta toimia ympäristön hyväksi omassa arjessaan. Käytän analyysimenetelmänä ristiintaulukointia ja elaborointia, ja toteutan analyysin IBM SPSS Statistics -ohjelmistolla. Samaa aineistoa on aiemmin käytetty muun muassa ympäristöystävällisiin tekoihin vaikuttavia tekijöitä tutkivassa pro gradu -tutkielmassa (Husu 2023) ja ympäristöhuolen, luopumishalukkuuden ja ympäristöystävällisen kulkuskäyttäytymisen yhteyttä tarkastelevassa pro gradu -tutkielmassa (Juntunen 2022) sekä tutkimusartikkelissa samasta aiheesta (Juntunen & Turja 2023), johon viittaan myös tässä tutkielmassa. Koska ISSP 2020 -aineistolla tehdyn tutkimuksen fokus on ollut erityisesti ympäristöteot, haluan itse keskittyä ympäristöasenteiden tutkimiseen. Myös Värtö (2023) on käyttänyt ISSP 2020 -aineistoa kandidaatintutkielmassaan aiheenaan tulotason yhteydet talouskasvua, elintasoa ja ympäristöhaittoja koskeviin näkemyksiin. Tämän vuoksi en itse käytä tulotasoa tai talouskasvua koskevia muuttujia tutkielmassani.

Tutkielmani etenee niin, että taustoitan ensin toisessa luvussa ympäristöongelmien politisoitumista ja polarisaatiota sekä esittelen kestävyysmurroksen käsitteen. Kolmannessa luvussa käsittelen ensin asennetutkimusta ja ympäristöasenteiden ja toiminnan välistä yhteyttä. Sitten tarkastelen tutkimuksia sukupuolen ja ympäristöasenteiden yhteydestä, koulutuksen vaikutuksesta sukupuolieroihin ympäristöasenteissa ja sukupuolten välisistä valtarakenteista ja segregaatista työelämässä. Tämän jälkeen siirryn aineiston kuvailuun, analyysiin ja johtopäätöksiin.

## 2 Ympäristöongelmat yhteiskunnallisina ongelmina

Tässä luvussa esittelen ympäristöongelmien politisoitumisen historiaa avatakseni laajempaa näkymää siihen, miten ympäristöongelmista on tullut keskeinen yhteiskunnallisen ja poliittisen keskustelun kohde. Käsittelem myös ympäristöaiheisiin liittyvää poliittista polarisaatiota Yhdysvaltojen, Euroopan ja Suomen kontekstissa taustoittaakseni sitä, millainen poliittinen asenneilmapiiri ympäristökeskustelussa vallitsee. Tämän jälkeen esittelen toisessa alaluvussa kestävyysmurroksen käsitteen, jota on ympäristöpolitiikan tieteenalan kentällä esitetty vastaukseksi ympäristökriisien ratkaisemiseen.

### 2.1 Ympäristöongelmien politisoituminen

Ympäristöongelmat, erityisesti ilmastonmuutos, ovat vahvasti politisoituneita yhteiskunnallisia ongelmia. Hailan ja Jokisen (2001, 12, 305) mukaan politisoituminen on prosessi, jossa jokin asia muuttuu kiistanalaiseksi yhteiskunnassa. Kiistat eivät synny itsestään, vaan eri yhteiskunnalliset toimijat pyrkivät määrittelemään poliittisen ongelman ja ajamaan omia intressejään (em.). Ympäristön politisoitumisessa kiistojen ja määrittelyn kohteena on nimenomaan jokin ympäristö. Hailan (2022, 25) mukaan ympäristöllä on käsitteenä monia merkityksiä, mutta ympäristö tarkoittaa poliittisessa keskustelussa usein nimenomaan sellaista ympäristöä, joka on uhattuna. Ennen ympäristöllä tarkoitettiin yleensä läheistä elinympäristöä, mutta nykyisin sillä viitataan usein maailmanlaajuisiin ympäristöongelmiin (em.).

Yhteiskunnassa on useita eri toimijoita, jotka pyrkivät kamppailemaan ympäristön puolesta tai ympäristötoimia vastaan. Ympäristöä puolustavat esimerkiksi ympäristöjärjestöt, kuten Greenpeace ja World Wildlife Fund eli WWF, jotka tuovat ympäristöasioita esiin esimerkiksi mediassa ja lobbaamalla yritys- ja poliittisella kentällä. Myös ympäristöasioita ajavat vihreät puolueet ovat kiinteä osa puoluekenttää useissa maissa (Carter 2018, 2). Suomessa vihreä kansalaisaktivismi synnytti 1980-luvun lopulla Vihreän liiton, joka on puolueena ollut osana useita hallituskoalitioita 1990-luvulta lähtien (Vihreät ei pvm.). Ympäristöasiat eivät kuitenkaan ole enää vain yksittäisten puolueiden poliittisia teemoja. Jokaisella puolueella, niin Suomessa kuin muissakin maissa, on nykyään omat kantansa siihen, miten ympäristöongelmiin tulisi suhtautua, miten niitä kuuluisi ratkaista ja millainen merkitys niillä on yhteiskunnalle.

Ympäristöongelmien politisoitumisen historian voidaan katsoa alkavan teollisuusyhteiskuntien synnystä. 1800-luvulla etenkin elinympäristön saastuminen ja sen terveysvaikutukset herättivät suurta huolta teollisuuskaupungeissa (Haila 2022, 26–27). Varsinaiseksi julkisen keskustelun ja poliittisen debatin kohteeksi ympäristöasiat nousivat viimeistään 1960-luvun lopulla, ja niiden näkyvyys yhteiskunnallisessa keskustelussa on kasvanut siitä lähtien. 1970-luvun lopulta on keskusteltu laajemman skaalan ympäristöongelmista, kuten otsonikadosta ja happosateista, ja 1990-luvulta saakka erityisesti globaalit ympäristöongelmat, kuten ilmastonmuutos ja luontokato, ovat leimanneet poliittista keskustelua. (Carter 2018, 5.) Suomessa ympäristöpolitiikka on seurannut muun maailman tahtia. 1960-luvulla korostui paikallinen vesiensuojelu, seuraavina vuosikymmeninä saastumisen ehkäisy ja perinteinen luonnonsuojelu, ja nykyään keskitytään paljon globaalien kriisien tarkasteluun (Haila 2022, 27).

Kansalaisaktivismi on ollut merkittävässä roolissa nostamassa ympäristöaiheita poliittiseen keskusteluun. Viime vuosien ympäristöpolitiikassa keskeisessä roolissa on ollut erityisesti nuorten ilmastoaktivismi, kuten Greta Thunbergin aloittamat ilmastolakot ja Elokapiinan mielenosoitukset (Kaaronen & Pulkka 2022, 203–206). Vuoden 2018 nuorisobarometrin mukaan ilmastonmuutos oli suomalaisten nuorten suurin yksittäinen huolenaihe, kun sitä verrattiin esimerkiksi sotilaallisiin ja väkivallan uhkiin tai nuorten syrjäytymiseen (Piispa & Myllyniemi 2019, 64).

Nuoret eivät ole yksin huolensa kanssa. Kaarosen ja Pulkan (2022, 203) mukaan vuoden 2018 IPCC:n raportti nosti ilmastonmuutoskeskustelun takaisin mediaan ja poliittiseen keskusteluun niin suuresti, että Suomen vuoden 2019 eduskuntavaaleista käytettiin laajasti käsitettä ilmastovaalit. MTV Uutisten (Neihum 2023) mukaan puolestaan vuonna 2023 ihmisille tärkeimpien vaaliteemojen joukkoon lukeutui esimerkiksi sosi-aali- ja terveyspalvelut sekä turvallisuuspolitiikka, kun taas vain 15 % ihmisistä piti ilmastonmuutosta yhtenä keskeisistä teemoista. Tuloksiin voivat mahdollisesti vaikuttaa paljon uutisissa ollut terveydenhuollon kriisi (Seppälä & Mustonen 2022) ja Euroopan turvallisuustilanteen muutos, kun Venäjä aloitti hyökkäyssodan Ukrainassa vuonna 2022. Vaikka ilmastonmuutoksen syistä onkin Suomessa vahva konsensus ja sen etenemisnopeus on IPCC:n raportin myötä laajalti tiedossa, niin se on pitkään jatkuneena

kriisinä kenties helpommin syrjäytettävissä politiikan ykkösaiheista kuin tuoreet hyvinvointia ja turvallisuutta uhkaavat yhteiskunnalliset kriisit.

Ympäristökriiseistä ei myöskään vallitse vahvaa poliittista yksimielisyyttä toisin kuin esimerkiksi turvallisuusuhista Suomessa ja monissa muissa valtioissa. Ympäristökriisien politisoituminen on päinvastoin johtanut yhteiskunnalliseen polarisaatioon. Erityisen merkittävä poliittinen kahtiajakautuminen näkyy Yhdysvalloissa. McCright ja Dunlap (2011, 158) esittävät, että 1990-luvulla kuilu republikaanien ja demokraattien ympäristöasenteissa syveni, mihin vaikutti se, että konservatiiviset republikaanit saivat vaalivoittoa ja rupesivat järjestelmällisesti julkaisemaan ilmastoskeptisiä väitteitä valtamedioissa. Jakolinja on Yhdysvalloissa edelleen hyvin vahva: Funkin ja Hefferonin (2019, 2–7) kyselytutkimuksen mukaan demokraatit uskovat vahvemmin ihmisen rooliin ilmastomuutoksen aiheuttajana ja kannattavat ilmastotoimia enemmän kuin republikaanit. Ylen artikkelissa Rigatelli (2020) esittää, että Yhdysvaltojen ilmasto-denialismikoneisto on lisännyt ilmastomuutoksen kyseenalaistamista myös Suomessa.

Vaikka ympäristökeskustelun polarisoituminen näkyy vahvimmin Yhdysvalloissa, niin vastaava ilmiö on nähtävissä laajasti muuallakin. Esimerkiksi läntisissä Euroopan maissa oikeistolaiset ovat skeptisempiä ihmisen vaikutuksista ilmastomuutokseen ja ilmastotoimien tärkeydestä kuin vasemmistolaiset, jotka kannattavat laajasti ilmastotoimia (McCright & Dunlap & Marquart-Pyatt 2016, 351). Suomen puoluekentällä etenkin perussuomalaisten puheista on havaittu ilmastoskeptisyyttä ja ilmastomuutoksen vakavuuden vähättelyä muun muassa tieteellisen tutkimuksen (Arter 2020, 264) ja Ylen analyysin (Rigatelli 2020) mukaan. Yksimielisyys ilmastomuutoksen uhista on Suomessa kuitenkin selkeästi suurempaa kuin Yhdysvalloissa, jossa republikaanit entisen presidentti Donald Trumpin johdolla laajasti kyseenalaistavat ihmisen aiheuttaman ilmastomuutoksen olemassaolon (Rigatelli 2020). Poliittinen vaikuttaminen ja asenteet kuitenkin leviävät nykyään esimerkiksi sosiaalisen median kautta. Sosiaalinen media on toisaalta luonut mahdollisuuksia ympäristöaktivismille ja sen levittämiselle (Kaaronen & Pulkka 2022, 201–202), mutta toisaalta myös haitalliset ympäristöasenteet voivat levitä sosiaalisessa mediassa yli valtioiden rajojen.

## 2.2 Kestävyyismurros ratkaisuna ympäristöongelmiin

Koska tämänhetkiset ympäristökriisit ovat ihmisten aiheuttamia, ovat niiden ratkaisukin ihmisten käsissä. Ympäristökriisit ovat tällä hetkellä mitä suurimmissa määrin myös yhteiskunnallisia kriisejä, ja tutkijat ovat esittäneet, että niiden ratkaisemiseksi tarvitaan laajamittaista muutosta teollisuusyhteiskunnissa. Tällaisesta muutoksesta käytetään erityisesti ympäristöpolitiikan tieteenalalla ja transiititutkimuksessa käsitettä kestävyismurros. Markardin, Ravenin ja Trufferin (2012, 956) mukaan kestävyismurroksella tarkoitetaan monitasoista ja pitkäaikaista yhteiskunnan muutosta ympäristön kannalta kestävämmäksi sosioteknisistä järjestelmistä kestäviin sosioteknisiin järjestelmiin. Sosioteknisillä järjestelmillä tarkoitetaan esimerkiksi energianhuoltoa, vesihuoltoa ja liikennettä (em.).

Suuret yhteiskunnalliset muutokset eivät kuitenkaan tapahdu ilman erimielisyyksiä. Esimerkiksi yhdysvaltalaiset maanviljelijät 1900-luvun alussa vastustivat ja jopa pyrkivät kieltämään autoilun maaseudulla henkilö- ja karjavahinkojen takia (Geels 2005, 462). Kuten IPCC (2018) ja IPBES (2019) raportit osoittavat, globaalit ympäristökriisit etenevät kuitenkin niin nopeasti, että kestävyismurroksella on jo kiire. Laajamittaisen kestävyismurroksen pitäisi tapahtua monella yhteiskunnan tasolla. Se vaatisi teknologisia ja kulttuurisia muutoksia, jotka vakiintuisivat ihmisten arkeen (Käppi, & Tuunanen & Näyhä & Kotiaho 2021, 137). Kestävyismurrosta kuitenkin hidastavat tekniset ja taloudelliset vakiintuneet toimintamallit ja ihmisten rutiinit ja ajatustavat, jotka eivät suosi muutosta (em.). Kestävyismurroksen toteuttamiseksi tarvittaisiin vahvaa poliittista ohjausta, mutta poliittisilla kentilläkään ei vallitse yksimielisyyttä kestävyismurroksen tarpeellisuudesta (em. 138).

### 3 Ympäristöasenteet

Tässä luvussa taustoitan asennetutkimusta, jolla on pitkä historia sosiaalipsykologian tieteenalalla. Ensimmäisessä alaluvussa määrittelen asenteen sekä kerron asenteiden mittauksesta. Sen jälkeen käsittelen toisessa alaluvussa ympäristöasenteiden ja toiminnan välistä yhteyttä. Esittelen myös luopumishalukkuuden, vastuunsiirron ja ympäristöskeptisyyden käsitteet, joita käytän tutkimukseni analyysin pohjana. Kolmannessa alaluvussa käsittelen aiempaa tutkimusta sukupuolten välisistä eroista ympäristöasenteissa ja muiden tekijöiden vaikutuksesta näihin eroihin sekä sukupuolten välistä segregaatiota ja vallan rakenteita työelämässä.

#### 3.1 Mikä on asenne?

Asenteella on vaihtelevia määritelmiä sosiaalipsykologiassa, mutta käytän tässä tutkimuksessa määritelmiä, jotka soveltuvat mielestäni ympäristöasenteiden analysointiin. Ajzen (2005, 3) määrittelee asenteen taipumukseksi reagoida joko myönteisesti tai kielteisesti johonkin henkilöön, esineeseen, instituutioon tai tapahtumaan. Gifford ja Sussman (2012, 65) puolestaan määrittelevät asenteen laveammin ihmisen sisäiseksi konstruktioksi, joka kohdistuu johonkin konkreettiseen tai abstraktiin asiaan. Heidän mukaansa asiaa, johon asenne kohdistuu, kutsutaan myös asenneobjektiksi. Ympäristöön kohdistuvia asenteita kutsutaan ympäristöasenteiksi. (Em.) Tässä tutkimuksessa tarkastelen erityisesti taipumusta vastata kielteisesti ympäristöasenteita mittaviin väittämiin, mikä kertoo haitallisista ympäristöasenteista. Tämä lähestymistapa soveltuu mielestäni yhteen Ajzenin myönteistä ja kielteistä reagointia painottavan asenteen määritelmän kanssa.

Asenteen määrittelyssä tärkeää on määritellä myös se, mitä asenteet eivät ole. Giffordin ja Sussmanin (2012, 65) mukaan keskeistä on, että asenteet kohdistuvat aina johonkin yksittäiseen asiaan, toisin kuin esimerkiksi arvot ja persoonallisuuden piirteet. Tämän vuoksi asenteita on myös helpompi mitata ja muuttaa kuin arvoja ja persoonallisuuden piirteitä (em.). Ajzenin (2005, 6) määritelmä on samankaltainen: hänen mukaansa asenteet ovat luonteeltaan aina jotain asiaa arvioivia, toisin kuin persoonallisuuden piirteet, jotka taas kertovat reagointitaijumuksista tietyllä alueella, esimerkiksi

taipumuksista olla sosiaalinen tai itsevarma. Arvioivan luonteensa vuoksi asenteet voivat muuttua uuden tiedon tai tapahtumien seurauksena helpommin kuin persoonallisuuden piirteet, jotka ovat pysyvämpiä (em.).

Asenteiden on perinteisesti katsottu muodostuvan kolmesta komponentista, joita ovat affektit, kognitio ja käyttäytyminen (Breckler 1984, 1191). Brecklerin mukaan (em.) affektilla tarkoitetaan tunnereaktiota ja sitä voidaan mitata fysiologisilla mittauksilla tai kysymyksillä tunteista ja mielialasta. Kognitio taas muodostuu hänen mukaansa muun muassa uskomuksista, tietorakenteista, ajatuksista ja havainnoista (em.). Käyttäytymisellä Breckler puolestaan tarkoittaa asenneobjektiin liittyviä toimia ja toiminta-aikomuksia (em.). Breckler (em. 1203–1204) esittää, että koska nämä asenteen komponentit eivät korreloi vahvasti keskenään, niin tutkijoiden tulisi mitata niitä erikseen tai tarkentaa, mitä näistä kolmesta komponentista tutkittava asenne mittaa. Toisaalta esimerkiksi Juntusen ja Turjan (2023, 122) mukaan asenteen määrittelyssä painottuu nykyään yhä eniten kognitiivinen puoli. Heidän mukaansa tämän vuoksi ympäristöhuolen käsite, jossa taas korostuvat arvot ja tunteet, pitää erottaa ympäristöasenteen käsitteestä (em.).

Asenteiden mittaus perustuu usein erityisesti itsearviointiin, erityisesti sanallisiin kyselyvastauksiin (Azjen 2005, 6). Näin on ympäristöasenteidenkin kohdalla, ja myös tässä tutkimuksessa käyttämäni ISSP 2020 -aineisto on itsearviointiin perustuva kyselyaineisto. Tutkijat ovat kuitenkin kyseenalaistaneet sitä, saadaanko itsearvioinnilla tarpeeksi luotettavia ja tarkkoja tuloksia asenteista. Milfontin (2009, 268) mukaan on esitetty, että ihmiset, jotka näkevät ympäristömyönteiset asenteet sosiaalisesti toivottavina, saattavat raportoida todellisuutta myönteisempiä ympäristöasenteita ja korkeampaa huolestuneisuutta. Milfontin (em.) tutkimuksessa kuitenkin osoitetaan, että sosiaalisen toivottavuuden vaikutus ympäristöasenteiden raportointiin on heikko, eli itsearviointi on melko luotettava asennemittauksen keino.

### 3.2 Ympäristöasenteiden ja toiminnan yhteys, luopumishalukkuus ja EMMI-ilmiö

Tässä tutkimuksessa käyttämäni ISSP 2020 -aineistoa on aiemmin käytetty muun muassa asenteiden ja toiminnan yhteyttä koskevassa tutkimuksessa (Juntunen & Turja 2023). Pohjustan ensin laajemmin asenteiden ja toiminnan välisen yhteyden tutkimusta, ja palaan Juntusen ja Turjan (2023) tutkimuksen tuloksiin tämän alaluvun toisessa kappaleessa.

Asenteiden ja toiminnan välisestä yhteydestä on kiistelty koko asennetutkimuksen historian ajan, erityisesti LaPieren vuonna 1934 julkaistusta asenteiden ja toiminnan yhteyttä kyseenalaistavasta artikkelista lähtien (Schuman & Johnson 1976, 199). Tutkimuksissa on todettu, että yhteys löytyy, mutta se ei ole suora eikä samanlainen kaikissa konteksteissa. Glasmanin ja Albaraccínin (2006, 814) meta-analyysi osoittaa, että asenteet korreloivat toiminnan kanssa eniten silloin, kun henkilöt asenteet ovat helposti saatavilla eli ne on helppo tuoda mieleen, ja kun ne ovat vakaita ja pysyviä.

Edellä mainittujen tekijöiden lisäksi Ajzenin (2005, 117) suunnitellun käyttäytymisen teorian on todettu ennustavan asenteiden ja käyttäytymisen välistä yhteyttä. Teorian mukaan se, miten henkilö suunnittelee toimivansa tai olevansa toimimatta, vaikuttaa eniten siihen, miten henkilö todellisuudessa toimii. Juntusen ja Turjan (2023, 127) ISSP 2020 -aineistolla tehty tutkimus on heidän mukaansa linjassa Ajzenin suunnitellun käyttäytymisen teorian kanssa. Juntusen ja Turjan (em. 127–128) tutkimuksen mukaan ihmisten huoli ympäristöstä ei automaattisesti johda ympäristöystävälliseen toimintaan. Luopumishalukkuudella, eli halukkuudella luopua omasta elintasostaan ympäristön hyväksi, minkä Juntunen ja Turja (em. 121) määrittelivät toiminta-aikomukseksi, on puolestaan suurempi vaikutus ympäristömyönteiseen toimintaan (em. 127–128). Käytän tämän vuoksi myös tässä tutkimuksessa luopumishalukkuutta yhtenä muuttujana ja tutkin sitä, miten luopumishalukkuus jakaantuu sukupuolten välillä.

Asenteiden ja toiminnan välistä yhteyttä kuvaa lisäksi Festingerin (1957) kognitiivisen dissonanssin teoria. Teorian mukaan ihmiset mukauttavat asenteitaan vastaamaan toimintaansa tai toisinpäin, sillä ristiriidassa olevat asenteet ja toiminta aiheuttavat

psyykkistä epämukavuutta (em., sit. Juntunen & Turja 2023, 123). Kognitiivinen dissonanssi voi toimia siis muutosta edistävänä tai hidastavana tekijänä. Käpin, Tuunasen, Näyhän ja Kotiahon (2021, 141) mukaan laajojen ja monimutkaisten ympäristöongelmien edessä monelle voi olla helpompaa muuttaa asenteitaan vastaamaan ympäristölle haitallista toimintaansa kuin alkaa toimia ympäristön puolesta. Heidän mukaansa kestävyysmurrosta hidastavia kognitiivisen dissonanssin muotoja ovat esimerkiksi ongelman kieltäminen eli denialismi, sekä vastuunsiirto, jossa ihminen siirtää vastuuta ympäristöteoista itseltä muille ajattelemalla, ettei itse pysty juuri vaikuttamaan asioihin tai että oma toiminta on merkityksetöntä, kun muutkaan eivät toimi (em.).

Vastuunsiirtoa kutsutaan myös ”En minä, mutta muut” -ilmiöksi eli lyhennettynä EMMI-ilmiöksi (Käppi ym. 138). EMMI-ilmiö tarkoittaa sitä, että ihminen ajattelee, että ympäristöongelmien torjuminen ei ole oma tehtävä, vaan jonkun muun tahon hoidettava asia (em.). EMMI-argumentointia on havaittu esimerkiksi populististen puolueiden ilmastokannanotoissa. Suomessa poliittisten puolueiden edustajista erityisesti perussuomalaiset ovat käyttäneet vastuunsiirto-retoriikkaa. (Em. 138, 140.) Vastuun siirtäminen itseltä muille hidastaa osaltaan kestävyysmurrosta, joka vaatisi poliittista ohjausta ja yhdenmukaisia kestävyysnäkökohtia yhteiskunnan eri tasoilla (em. 141). Tässä tutkielmassa tutkin myös edellä mainittua EMMI-ilmiötä kuvaavia asenteita, jotka kertovat vastuunsiirrosta, sekä edellisessä kappaleessa mainittuja ongelman kieltämiseen viittaavia asenteita, jotka olen nimennyt ympäristöskeptisiksi asenteiksi.

Yhdeksi syyksi haitallisille ympäristöasenteille on esitetty myös tiedon puutetta. Ranneyn ja Clarkin (2016, 66) Yhdysvalloissa tehdyssä tutkimuksessa osoitetaan, että konkreettisen tiedon lisääminen ilmastonmuutoksen mekanismeista vähentää ilmastoskeptisiä asenteita. Toisaalta asenteisiin vaikuttaa tiedon lisäksi muun muassa poliittinen ja sosiaalinen identiteetti: esimerkiksi Zhou (2016, 802) esittää, että Yhdysvaltojen republikaanien ilmastoskeptisten asenteet vain vahvistuvan heidän nähdessään uutisia ilmastotoimien tärkeydestä. Ilmiötä kutsutaan esimerkiksi motivoituneeksi skeptisyydeksi tai bumerangiefektiksi. Käsitteillä tarkoitetaan sitä, että kun ihmisellä on jokin ryhmäidentiteetti, kuten poliittinen tai sosiaalinen identiteetti, hän alkaa vastustamaan sellaista informaatiota, joka on ristiriidassa hänen oman ryhmänsä uskomusten

kanssa. (Em. 790–791.) Ryhmäidentiteetin vahvuus vaikuttaa tämän efektin vahvuuteen: tutkimuksen mukaan mitä vahvempi puolueidentiteetti republikaanilla on, sitä enemmän ilmastoskeptisyys lisääntyy ilmastotoimille myönteisen uutisoinnin myötä (em. 803).

Tutkimuksessa on erityisen tärkeää huomata moniulotteiset asenteisiin vaikuttavat tekijät. Kuten aiemmin todettiin, Suomestakin löytyy poliittisia jakolinjoja ympäristöasioiden suhteen, ja ympäristötiedon ja tekojen ristiriitaa tasataan vastuunsiirto-argumenteilla. Tiedon ja poliittisen identiteetin ohella myös monet muut tekijät vaikuttavat tutkitusti ympäristöasenteisiin. Seuraavassa alaluvussa siirrynkään tarkastelemaan sukupuolen vaikutusta ympäristöasenteisiin, mikä on tutkielmani varsinainen tarkastelukohta.

### **3.3 Sukupuolen vaikutus ympäristöasenteisiin**

Ympäristöasenteita koskevissa tutkimuksissa on toistuvasti osoitettu, että naissukupuoli on yhteydessä voimakkaampaan huolestuneisuuteen ympäristöasioista ja myönteisempiin ympäristöasenteisiin (Echavarren 2023; Naukkarinen & Jouhkimo 2023; Xiao & McCright 2012; Zelezny ym. 2000). Sukupuolten välisten erojen syitä on yritetty selvittää vuosikymmenten ajan erilaisten teorioiden avulla. Muun muassa Echavarren (2023) on käsitellyt ja testannut näitä teorioita kattavasti tutkimuksessaan. Yksi runsaasti hyödynnetty teoria on sosialisatioteoria, jonka mukaan sukupuoleen sosiaalistuminen johtaa naisten ja miesten erilaisiin arvoihin ja asenteisiin (em. 611). Sosialisatiolla tarkoitetaan kaksisuuntaista prosessia, jossa ihminen tulee jonkin sosiaalisen ryhmän jäseneksi ja samalla itse vaikuttaa ryhmään (Grusec & Hastings 2015, xi).

Sosialisatioteoriaa tukee esimerkiksi Olssonin ja Gericken (2017, 366) Ruotsissa tehty tutkimus, joka osoittaa, että nuorten naisten ja miesten välinen kuilu ympäristöasenteissa kasvaa lapsuudesta myöhästeini-ikään, minkä tulkittiin johtuvan sukupuoleen sosiaalistumisesta, joka vahvistuu kyseisten ikävuosien aikana. Leaperin ja Farkasin (2015, 541) mukaan sukupuoleen sosiaalistuminen alkaa jo lasten ensimmäisinä ikävuosina, ja vahvistuu lasten kasvaessa, jolloin heidän sukupuolikäsityksiinsä vaikuttavat etenkin perhe, ikätoverit, media ja koulu. Sosiaalistumiseen vaikuttavat myös yhteiskunnalliset rakenteet, kuten sukupuolten työnjako ja valta-asetelmat (em. 542).

Lisäksi sosiaalistumiseen vaikuttavat lapsen omat kognitiiviset tulkinnat ja motivaatiot, joiden kautta sisäistetään muun muassa sukupuolinormeja (em. 542–543). Joissain tutkimuksissa on huomioitu myös yksilöiden biologisten ominaisuuksien mahdollinen rooli sosiaalistumisessa (em. 543).

Zelezny, Chuan ja Aldrichin (2000, 454) kansainvälisesti kattavassa tutkimuksessa naisten on todettu sosiaalistuvan empaattisempaan käytökseen kuin miesten. Tällä tarkoitetaan tutkimuksessa esimerkiksi toisten asemaan asettumista ja sosiaalisen vastuun ottamista. Tämän nähdään vaikuttavan siihen, että naiset kokevat enemmän huolta myös luonnon ja eläinten hyvinvoinnista. (Em.) Sidaniuksen ja Pratton (1999, 48–49, 282) mukaan miehet puolestaan sosiaalistuvat keskimäärin naisia korkeampiin sosiaalisen dominanssin asenteisiin eli kannattamaan ryhmien välisiä sosiaalisia hierarkioita. Milfontin ja Sibleyn (2016, 86) tutkimuksen mukaan nämä korkeat sosiaalisen dominanssin asenteet sekä naisia keskimäärin matalampi empaattisuus korreloivat ympäristölle haitallisten asenteiden kanssa, kun taas naisilla yleisemmin esiintyvät korkea empaattisuus ja matalat sosiaalisen dominanssin asenteet ovat yhteydessä myönteisiin ympäristöasenteisiin.

Selitystä sukupuolten väliselle erolle on asenteiden ja empaattisuuden lisäksi haettu myös naisten ja miesten erilaisista riskikäsitteistä. Xiaon ja McCrightin (2012, 1080) mukaan mitä huolestuneempi ihminen on esimerkiksi sosiaalisista ja terveydellisistä riskeistä, sitä huolestuneempi hän on myös ympäristöriskeistä. Heidän tutkimuksensa mukaan tämä vaikuttaa selittävän naisten ja miesten erilaisia ympäristöasenteita, sillä naiset olivat keskimäärin miehiä huolestuneempia riskeistä (em. 1080).

Sosialisaatioteoriaan on liittynyt myös hypoteeseja siitä, että perinteisiin binäärisiin sukupuolirooleihin sosiaalistuminen selittäisi naisten ja miesten eroja ympäristöasenteissa. Perinteisillä sukupuolirooleilla tarkoitetaan usein sukupuolten välistä työnjakoa, jossa naiset hoitavat kodin asioita tehden palkatonta työtä, kuten hoivatyötä, kun taas miehet toimivat kodin ulkopuolella tehden palkallista työtä (Strapko & Hempel & MacLroy & Smith 2016, 1019). Suomessa tällaisen sukupuolten välisen työnjaon voi nähdä murtuneen sotien aikana, jolloin naiset ottivat vastuun kodin töiden lisäksi kodin ulko-

puolisista töistä (S.-E. Asikainen 2021, 107). Naisten siirtyminen palkkatyöhön ja työelämän tasa-arvon lisääntyminen ei silti tähänkään päivään mennessä ole poistanut sitä, että naiset kantavat miehiä enemmän vastuuta kodin ja lasten asioista (em. 116).

Tutkimuksissa on argumentoitu, että naisten sosiaalistuminen toimimaan kodin piirissä lisäisi hoivaavia asenteita, jotka johtaisivat myös ympäristöä suojeleviin asenteisiin, kun taas miesten rooli kodin ulkopuolella johtaisi taloudellista menestystä tavoitteleviin asenteisiin ympäristön kustannuksella (Strapko ym. 2016, 1019). Tutkimukset eivät kuitenkaan tue tätä hypoteesia, vaan päinvastoin osoittavat, että mitä vähemmän perinteiset binääriset käsitykset sukupuolirooleista naisilla on, sitä enemmän he ovat huolestuneita ympäristöasioista (Echavarren 2023, 619; Strapko ym. 1026). Tutkimukset eivät myöskään tue teorioita siitä, että vanhemmuus ja erityisesti äitiys, tai se, että miehet toimivat enemmän talousmarkkinoilla ja naiset kodin piirissä, vaikuttaisivat sukupuolten välisiin eroihin ympäristöasenteissa (Xiao & McCright 2012, 1080; Echavarren 2023, 619).

Perinteisiä sukupuolirooleja korostavan teorian sijaan tukea on saanut ekofeministinen teoria, jonka mukaan se, että naiset sekä luonto ovat molemmat patriarkaatin ja kapitalismin alistamia, johtaa siihen, että sukupuolten välistä tasa-arvoa tukevat asenteet ennustavat myös myönteisiä ympäristöasenteita (Echavarren 2023, 619; Smith 2001, 327). Ekofeminististen tutkimusten lisäksi Jylhä & Hellmer (2020, 328–329) toteavat tutkimuksessaan laajempienkin ulossulkevien ja tasa-arvoa, kuten monikulttuurisuutta ja feminismiä, vastustavien asenteiden olevan yhteydessä ilmastodenialistisiin asenteisiin. Näiden tulosten voi nähdä kytkeytyvän aiemmin mainitun Milfontin ja Sibleyn (2016, 85–87) tuloksiin siitä, että korkeat sosiaalisen dominanssin asenteet ennustavat negatiivisia ympäristöasenteita.

Suomessa ekofeministisen lähestymistavan kehyksessä tutkimusta ovat tehneet esimerkiksi Fransberg, Honkatukia, Selin ja Pienimäki (2021), jotka tutkivat nuorten ympäristötoimijuutta ekofeministisestä ja intersektionaalisesta näkökulmasta. Fransberg ym. (2021, 137, 139) kuitenkin irtisanoutuvat joidenkin ekofeminismi-teoreetikkojen, kuten Merchantin (1996), essentialisoivista näkemyksistä, joiden mukaan naiset olisivat luontaisesti enemmän luonnonsuojelijoita kuin miehet. Fransbergin ym. (2021, 144) tutkimus osoittaa, että tytöt ovat aktiivisempia ympäristötoimijoita ja jakavat enemmän

ympäristöhuolta kuin pojat. Sukupuoli ei ole ainoa merkitsevä tekijä ympäristötoimijudessa, vaan vähemmistöryhmään kuuluvat ovat tutkimuksen mukaan molemmissa sukupuolissa aktiivisempia ympäristötoimijoita (em. 146). Poikien ympäristötoimijuuteen vaikuttaa tutkimuksen mukaan myös sosioekonominen tausta niin, että äidin matala koulutus on yhteydessä sen kanssa, että poika ei ole tehnyt ympäristöystävällisiä tekoja. Tytöillä tällaista yhteyttä ei havaittu. (Em. 145–146.)

### **3.4 Koulutuksen vaikutus sukupuolieroihin ympäristöasenteissa ja sukupuolten segregaatio työelämässä**

Ympäristöasenteiden sukupuolierojen on tutkittu näkyvän eri tavalla myös eri koulutustasoilla. Tutkimuksissa on osoitettu, että mitä pidemmälle ihminen kouluttautuu, sitä enemmän hänellä on ympäristömyönteisiä asenteita (esim. McMillan & Hoban & Clifford & Brant 1997, 98; Liu & Teng & Han 2020, 7). Korkealle kouluttautumisen on myös todettu pienentävän sukupuolten välisiä eroja ympäristöasenteissa. Gökmenin (2021, 253) tutkimuksen mukaan Turkissa suurimmat sukupuolten väliset erot havaittiin peruskoulussa, ja korkeammilla koulutusasteilla sukupuolten väliset erot ympäristöasenteissa kapenevat. Myös jo sillä, kuinka pitkälle aikoo kouluttautua, eli koulutusorientaatiolla, on tutkittu olevan yhteyttä ympäristöasenteisiin. Yhdeksäsluokkalaisia suomalaisia nuoria koskevassa tutkimuksessaan Naukkarinen ja Jouhkimo (2023, 62) esittävät, että miessukupuoli ja matala koulutusorientaatio ovat yhteydessä ympäristöongelmien kieltämiseen. Korkeasti koulutusorientoituneet miehet puolestaan vastasivat ympäristöasenteiltaan matalasti koulutusorientoituneita naisia (em. 63). Tutkimusten perusteella siis korkeakoulutus ja sinne pyrkiminen tasoittaa sukupuolten välisiä eroja ympäristöasenteissa, mutta ei kokonaan poista niitä.

Koulutusorientaation ja koulutusasteen lisäksi opiskelualan on tutkittu vaikuttavan ympäristöasenteisiin. Biologian ja psykologian opiskelijoilla havaittiin myönteisimmät ympäristöasenteet, kun taas insinööreillä, ammatillisilla opiskelijoilla, tilastotieteiden opiskelijoilla ja taloustieteiden opiskelijoilla havaittiin negatiivisimmat ympäristöasenteet. Insinöörialat olivat tutkimuksessa myös miesvaltaisimpia. (Tikka, Kuitunen & Tynys 2000, 14–17.)

Tutkimuksissa on laajemminkin havaittu, että Suomen koulutusalat ja työelämä ovat hyvin vahvasti jakautuneita sukupuolen mukaan (Keski-Petäjä & Witting 2018). Työelämä on Suomessa hyvinvointivaltion rakentamisesta lähtien jakaantunut niin, että naiset työskentelevät suurissa määrin julkisen sektorin hoiva- ja kasvatusaloin. Jako näkyy yhä ja alojen segregatio eli eriytyminen on jopa lisääntynyt. Suurin osa miehistä työskentelee miesvaltaisilla aloilla ja naisista naisvaltaisilla aloilla. (Em.) Naiset työskentelevät miehiä enemmän terveys- ja hyvinvointialoilla (em.), miehet puolestaan naisia enemmän niin teollisuuden, teknologian kuin liikenteenkin työtehtävissä (Tilastokeskus ei pvm. B). Naiset tekevät hoivatyötä miehiä enemmän siis sekä kodeissa (S.-E. Asikainen 2021, 116) että kotien ulkopuolella. Perinteiset binääriset sukupuoliroolit ja sukupuoliin liitettävät odotukset elävät siis edelleen ja vaikuttavat siihen, millaisille aloille naiset ja miehet hakeutuvat (Keski-Petäjä & Witting 2018).

Työelämän segregatio näkyy myös siinä, että vallan rakenteet ovat myös hyvin sukupuolittuneita. Suomessa miehet työskentelevät naisia enemmän johtotehtävissä lähes kaikilla sektoreilla: ainoastaan henkilöstöjohtajina sekä terveyden-, lasten-, vanhusten- ja sosiaalihuollon johtotehtävissä on enemmän naisia kuin miehiä (Tilastokeskus ei pvm. A), eli niillä aloilla, jotka ovat muutenkin naisvaltaisia. Tilastokeskuksen mukaan miehiä on suuri enemmistö, yli 80 %, niin teollisuuden, alkutuotannon, tieto- ja viestintätekniikan kuin vähittäis- ja tukkukaupankin johtotehtävissä (em.). Miehiä on naisia enemmän myös niin pörssiyritysten, listaamattomien yritysten kuin julkisomisteistenkin yritysten johtotehtävissä (em.). Ero näkyy myös palkkatasoissa: naisten palkkataso on Suomessa noin 16 % pienempi kuin miesten palkkataso (STTK 2023).

Koska työelämän segregatian ja vallan rakenteiden sukupuolittumisen voi katsoa johtuvan sukupuoliin liitettävistä rooleista ja odotuksista (Keski-Petäjä & Witting 2018), niin sukupuoleen sosiaalistuminen voidaan nähdä yhä keskeisenä yhteiskuntamme rakenteisiin vaikuttavana tekijänä. Vallan rakenteet ja työelämän segregatio vaikuttavat keskeisesti siihen, keillä on mahdollisuudet vaikuttaa yhteiskunnallisia asioita, kuten ympäristöongelmia, koskeviin päätöksiin. Alojen segregatio näkyy esimerkiksi siinä, että miehet työskentelevät naisia enemmän kestävyysmurrosta vaativilla aloilla, kuten teknologian ja liikenteen parissa. Korkeamman palkkatason ja johtoasemien myötä miehillä on myös keskimäärin naisia suuremmat mahdollisuudet vaikuttaa siihen, mihin tarkoituksiin yhteiskunnan varallisuus käytetään.

## 4 Tutkimusasetelma

### 4.1 Tutkimuskysymys

Tässä kandidaatintutkielmassa selvitän, onko naisten ja miesten välillä eroa ympäristöasenteissa, ja miten koulutus vaikuttaa sukupuolten välisiin mahdollisiin eroihin ympäristöasenteissa. Tarkemmat tutkimuskysymykseni ovat: 1) Miten sukupuoli on yhteydessä suomalaisten ympäristöasenteisiin? ja 2) Miten koulutus vaikuttaa sukupuolten välisiin eroihin ympäristöasenteissa?

Ensimmäisenä hypoteesinani on, että sukupuolten välillä on eroja ympäristöasenteissa niin, että miehillä on naisia enemmän haitallisia ympäristöasenteita. Toisena hypoteesinani on, että sukupuolten väliset erot ympäristöasenteissa kapenevat korkeasteelle kouluttautuneilla ja näkyvät enemmän perusasteen ja toisen asteen koulutuksen saaneilla.

### 4.2 Aineisto

Tutkimusaineistonani toimii ISSP 2020: ympäristö IV: Suomen aineisto. Aineiston kysymykset liittyvät muun muassa yhteiskunnallisiin näkemyksiin, ympäristöongelmiin ja huolestuneisuuteen sekä valmiuteen toimia ympäristön hyväksi. ISSP eli International Social Survey Programme on globaali yhteiskuntatieteellinen tutkimusohjelma, jossa kerätään vertailevaa aineistoa erilaisista yhteiskunnallisista teemoista. Suomesta on tähän mennessä kerätty kolme ympäristöä käsittelevää ISSP-aineistoa: vuonna 2000, 2010 sekä 2020. Kyseessä on siis toistuvien poikkileikkausaineistojen avulla kerättävä pitkäaikaisaineisto. Aineisto on määrällinen, sen on kerännyt Tilastokeskus, ja keruu on toteutettu strukturoituna kyselylomakkeena. Otantamenetelmänä on toiminut systemaattinen satunnaisotanta väestörekisteristä kunnan ja syntymäajan mukaan. Vuonna 2020 otoskoko oli 2800 henkilöä, joista vastasi 1137 henkilöä, eli 40,6 % otoskoosta. (ISSP 2020.)

### 4.3 Selittävät muuttujat

Selittävinä taustamuuttujina käytän tässä tutkimuksessa sukupuolta ja koulutusta. Teen ristiintaulukoinnin selitettävien muuttujien ja sukupuolen mukaan, ja elaboroin ristiintaulukot koulutuksen mukaan.

Sukupuoli on kyselyssä luokiteltu binäärisesti mieheen ja naiseen, joten käytän tätä jakoa myös tässä analyysissä. Alla olevassa taulukossa 1 esitetään sukupuoli-muuttujan frekvenssit.

Taulukko 1: Sukupuoli-muuttujan jakauma

	n	%
Mies	515	45
Nainen	622	55
Yhteensä	1137	100

Koulutus-muuttujan olen puolestaan jaotellut kolmeen luokkaan: perusaste, toinen aste ja korkea-aste. Alkuperäisessä muuttujassa “Mikä on koulutuksesi?” on 12 luokkaa, joista kolme ensimmäistä, eli “Vielä peruskoulussa”, “Kansakoulu tai kansalaiskoulu” sekä “Peruskoulu” olen yhdistänyt perusaste-luokaksi. Luokkaan kuuluvat siis ne, jotka ovat vielä peruskoulussa, sekä ne, jotka eivät ole ainakaan vastaushetkellä kouluttautuneet pidemmälle. Kansakoulu oli peruskoulua edeltävä ja sitä vastannut koulutusaste, jonka takia olen yhdistänyt sen tähän luokkaan (Arkistojen Portti ei pvm.). Toinen aste –luokkaan puolestaan kuuluvat alkuperäisen muuttujan luokat 4–6, eli “Ammattikoulu tai –kurssi”, “Lukio tai ylioppilas” sekä “Erikoisammattitutkinto”. Nämä kaikki luokitellaan Opetus- ja kulttuuriministeriön mukaan toisen asteen koulutuksiksi Suomessa (Opetus- ja kulttuuriministeriö ei pvm.). Korkea aste –luokkaan puolestaan olen yhdistänyt alkuperäisen muuttujan luokat 7–12: “Opistotason ammatillinen koulutus”, “Ammattikorkeakoulututkinto (AMK)”, ”Ylempi ammattikorkeakoulututkinto (YAMK)”, ”Yliopisto, alempi korkeakoulututkinto”, ”Yliopisto, ylempi korkeakoulututkinto” sekä “Lisensiaatin tai tohtorin tutkinto”. Sekä ammattikorkeakoulutukset että yliopistokoulutukset luokitellaan Suomessa korkea-asteen koulutuksiksi (Opetus- ja kulttuuriministeriö ei pvm.). Opistotason ammatillisella koulutuksella puolestaan voi haakeutua ylempään ammattikorkeakoulututkintoon johtaviin opintoihin yhtä lailla kuin alemmalla ammattikorkeakoulututkinnolla (Ammattikorkeakoululaki 14.11.2014/932).

Tämän vuoksi lisäksi opistotason ammatillisen koulutuksen korkea-asteen luokkaan. Yhteensä koulutuksensa määritelleitä oli 1133, kuten alla olevasta taulukosta 2 näkyy. Neljä kyselyyn vastanneista 1137 ihmisestä ei siis määritellyt koulutustaan. Alla olevassa taulukossa 2 on esitetty koulutus-muuttujan frekvenssit.

Taulukko 2: Koulutus-muuttujan jakauma

	n	%
Perusaste	113	10
Toinen aste	378	33
Korkea-aste	642	57
Yhteensä	1133	100

#### 4.4 Selitettävät muuttujat

Selitettävänä muuttujina käytän neljää eri muuttujaa. Muuttujat “Minun kaltaiseni ihmisen on kerta kaikkiaan liian vaikea tehdä juuri mitään ympäristön hyväksi” ja “Minun ei ole järkevää toimia ympäristön puolesta, jos muut eivät toimi samoin” kuvaavat EMMI-ilmiötä, eli “En minä, mutta muut” -ilmiötä, jolla tarkoitetaan vastuunsiirtoa itseltä muille (Käppi ym. 2021, 138). Tarkastelen myös muuttujaa “Monet väitteet ympäristöuhkista ovat liioiteltuja”, jonka voi nähdä kuvaavan ympäristöskeptisiä asenteita. Lisäksi tarkastelen luopumishalukkuutta, jonka on tutkittu olevan vahvasti yhteydessä ympäristötekoihin. Tarkastelen sitä muuttujalla “Kuinka halukas olisit tinkimään omasta elintasostasi ympäristön suojelemiseksi?”.

Muunsin kaikki selitettävät muuttujat kolmiluokkaisiksi, jotta solufrekvenssejä olisi kaikissa ristiintaulukoiden soluissa yli 5, mikä on vaatimus sille, että khiin neliö -testi pysytään tekemään. Muuttujien “Minun kaltaiseni ihmisen on kerta kaikkiaan liian vaikea tehdä juuri mitään ympäristön hyväksi”, “Minun ei ole järkevää toimia ympäristön puolesta, jos muut eivät toimi samoin” ja “Monet väitteet ympäristöuhkista ovat liioiteltuja” alkuperäiset luokat olivat 1: Täysin samaa mieltä, 2: Samaa mieltä, 3: En samaa enkä eri mieltä, 4: Eri mieltä, 5: Täysin eri mieltä ja 8: En osaa sanoa. Olen luokitellut luokan 8: En osaa sanoa puuttuvaksi, ja yhdistänyt luokat 1 ja 2 luokaksi 1: Samaa mieltä, muuntanut luokan 3 luokaksi 2: En samaa enkä eri mieltä, ja yhdistänyt luokat 4 ja 5 luokaksi 3: Eri mieltä. Muuttujan “Kuinka halukas olisit tinkimään omasta elintasostasi

ympäristön suojelemiseksi?” alkuperäiset luokat olivat 1: Erittäin halukas, 2: Melko halukas, 3: En halukas enkä haluton, 4: Melko haluton, 5: Erittäin haluton ja 8: En osaa sanoa. Luokittelin tämänkin muuttujan luokan 8 puuttuvaksi, ja yhdistin luokat 1 ja 2 luokaksi 1: Halukas, muunsin luokan 3 luokaksi 2: En halukas enkä haluton ja yhdistin luokat 4 ja 5 luokaksi 3: Haluton.

Edellä esittelemieni selittävien muuttujien frekvenssit on esitetty alla olevissa taulukoissa 3–6.

Taulukko 3: Minun kaltaiseni ihmisen on kerta kaikkiaan liian vaikeaa tehdä juuri mitään ympäristön hyväksi -muuttujan jakauma

		n	%
Minun kaltaiseni ihmisen on kerta kaikkiaan liian vaikeaa tehdä juuri mitään ympäristön hyväksi	Samaa mieltä	147	13
	En samaa enkä eri mieltä	134	12
	Eri mieltä	841	75
	Yhteensä	1122	100

Taulukko 4: Minun ei ole järkevää toimia ympäristön puolesta, jos muut eivät toimi samoin -muuttujan jakauma

		n	%
Minun ei ole järkevää toimia ympäristön puolesta, jos muut eivät toimi samoin	Samaa mieltä	139	12
	En samaa enkä eri mieltä	143	13
	Eri mieltä	835	75
	Yhteensä	1117	100

Taulukko 5: Monet väitteet ympäristöuhkista ovat liioiteltuja -muuttujan jakauma

		n	%
Monet väitteet ympäristöuhkista ovat liioiteltuja	Samaa mieltä	166	15
	En samaa enkä eri mieltä	178	16
	Eri mieltä	737	68
	Total	1081	100

Taulukko 6: Kuinka halukas olisit tinkimään omasta elintasostasi ympäristön hyväksi? -muuttujan jakauma

		n	%
Kuinka halukas olisit tinkimään omasta elintasostasi ympäristön hyväksi?	Halukas	439	39
	En halukas enkä haluton	349	31
	Haluton	324	29
	Yhteensä	1112	100

#### 4.5 Tutkimusmenetelmät

Käytän tässä tutkimuksessa tutkimusmenetelmänä ristiintaulukointia, jolla tutkitaan sitä, miten kaksi kategorista muuttujaa jakaantuvat suhteessa toisiinsa (Nummenmaa & Holopainen & Pulkkinen 2019, 43). Tarkastelen ristiintaulukoimalla sitä, miten selittävät muuttujat ympäristöasenteista jakaantuvat selittävän muuttujan eli sukupuolen mukaan. Lisäksi tarkennan analyysia elaboroimalla ristiintaulukot toisella selittävällä muuttujalla eli koulutus-muuttujalla ja tällä tavoin tarkennan sukupuolen ja ympäristömuuttujien välisiä kausaalisuhteita (Tietoarkisto, ei pvm.). Teen jokaiselle muuttujalle myös khiin neliö -testin, jonka avulla selvitetään, onko kahden kategorisen muuttujan välillä tilastollinen riippuvuus (Nummenmaa ym. 2019, 197). Khiin neliö -testin edellytyksenä on, että korkeintaan 20 % odotetuista solufrekvensseistä on pienempiä kuin 5 (Heikkilä 2017, 201). Merkitsevyytasona käytetään perinteisesti p-arvoa 0,05 eli 5 % riskiä virheelliselle johtopäätökselle. Erittäin tiukkana merkitsevyytasona pidetään p-arvoa, joka on alle 0,001. (Nummenmaa ym. 2019, 176.) Käytän tässä tutkimuksessa merkitsevyytasona p-arvoa 0,05 ja erittäin merkitsevänä tuloksena p-arvoa  $p < 0,001$ . Käytän analyysin tekemiseen IBM SPSS Statistics -ohjelmistoa.

#### 4.6 Tutkimuseettiset kysymykset

Tässä tutkimuksessa käyttämäni ISSP 2020: ympäristö IV: Suomen aineisto on Tilastokeskuksen keräämä ja saatavilla tutkimukseen, opetukseen ja opiskeluun ilmaiseksi Ailasta eli yhteiskuntatieteellisestä tietoarkistosta (ISSP 2020). En ole siis itse kerännyt aineistoa, enkä ole käsitellyt henkilötietoja, sillä aineistosta on poistettu tunnistamiskäyttöä lisänneet muuttujat ja aineisto on valmiiksi täysin anonymisoitu (em.). Noudatan aineiston käsittelyssä tutkimuseettisiä periaatteita: en käytä aineistoa tämän tutkimuksen ulkopuolisiin käyttötarkoituksiin, enkä säilytä aineistoa tämän tutkimuksen tekemisen jälkeen.

## 5 Tulokset

Esittelen tässä luvussa ristiintaulukoiden tulokset taulukoissa 7–10. Käsittelen myös ristiintaulukoiden elaborointeja, jotka esitetään liitetaulukoissa 1–4. Kaikissa taulukoissa esitetään jakaumien frekvenssit ja prosenttiosuudet. Taulukoiden 7–10 alla on myös khiin neliö -testin tulokset, ja liitetaulukoissa 1–4 khiin neliö -testin tulokset on esitetty suoraan taulukossa. Pystyin tekemään khiin neliö -testin jokaiselle taulukolle, sillä kaikissa taulukoiden soluissa solufrekvenssejä on yli 5, joten khiin neliö -testin ehdot täyttyvät. Tässä analyysissä käytän merkitsevyytensä viittä prosenttia, eli jos khiin neliö -testin antama p-arvo on pienempi kuin 0,05, nollahypoteesi kumoutuu ja vaihtoehtoinen hypoteesi astuu voimaan, ja tulos voidaan katsoa tilastollisesti merkitseväksi. Kaikissa testeissä nollahypoteesina on H0: sukupuolten välillä ei ole eroa ympäristöasenteissa ja vaihtoehtoisena hypoteesina H1: sukupuolten välillä on eroa ympäristöasenteissa.

Ensin tarkastelen EMMI-ilmiötä kuvaavia muuttujia sukupuolen mukaan jaoteltuina taulukoissa 7 ja 8.

Taulukko 7: ”Minun kaltaiseni ihmisen on kerta kaikkiaan liian vaikeaa tehdä juuri mitään ympäristön hyväksi” sukupuolen mukaan luokiteltuna

		Sukupuoli		
		Mies	Nainen	
Minun kaltaiseni ihmisen on kerta kaikkiaan liian vaikeaa tehdä juuri mitään ympäristön hyväksi	Samaa mieltä	n	97	50
		%	19	8
	En samaa enkä eri mieltä	n	68	66
		%	13	11
	Eri mieltä	n	341	500
		%	67	81
Yhteensä	n	506	616	
	%	100	100	

$\chi^2=34,667$  (df=2)  $p<0,001$

Taulukko 8: ”Minun ei ole järkevää toimia ympäristön puolesta, jos muut eivät toimi samoin” sukupuolen mukaan luokiteltuna

		Sukupuoli		
		Mies	Nainen	
Minun ei ole järkevää toimia ympäristön puolesta, jos muut eivät toimi samoin	Samaa mieltä	n	84	55
		%	17	9
	En samaa enkä eri mieltä	n	69	74
		%	14	12
	Eri mieltä	n	352	483
		%	70	79
Yhteensä	n	505	612	
	%	100	100	

$$\chi^2=16,681 \text{ (df=2) } p<0,001$$

Khiin neliö -testin tulokset olivat sekä taulukossa 7 että taulukossa 8 tilastollisesti erittäin merkitsevät, sillä p-arvo oli molemmissa alle 0,001. Molemmissa tapauksissa siis nollahypoteesi kumoutuu ja vaihtoehtoinen hypoteesi astuu voimaan, eli sukupuolten välillä on tilastollisesti erittäin merkitseviä eroja ympäristöasenteissa. Taulukoiden 7 ja 8 perusteella suurempi osa miehistä kuin naisista on samaa mieltä väitteiden kanssa. Naiset puolestaan ovat enemmän eri mieltä väitteiden kanssa kuin miehet. En samaa enkä eri mieltä -vastauksissa ei ole juurikaan eroa sukupuolten välillä, joskin miesten prosentuaalinen osuus tässä luokassa on kummassakin taulukossa hieman suurempi kuin naisten.

Koska kysymyksissä esitetään vastuunsiirtoa kuvaavia asenteita, samaa mieltä väittämien kanssa oleminen kertoo siitä, että ihmisen ajattelussa näkyy vahva EMMI-ilmiö eli ”En minä, mutta muut” ilmiö, joka osaltaan hidastaa kestävyysmurrosta. Taulukoiden mukaan miehet ajattelevat siis naisia enemmän, että heidän kaltaisensa ihminen ei pysty toimimaan ympäristön hyväksi tai heidän ei kannata toimia, jos muut eivät toimi. Kuitenkin samaa mieltä -väittämissä prosenttiosuudet jäävät melko pieniksi. Sekä taulukossa 7 että 8 naisista alle kymmenesosa ja miehistä alle viidesosa on samaa mieltä eli omaa kestävyysmurrosta hidastavan EMMI-asenteen. Suurin osa sekä miehistä että naisista on eri mieltä väittämien kanssa, mikä kertoo ympäristölle myönteisistä asenteista.

Ristiintaulukoiden elaboroinneissa tarkastelen sitä, miten koulutus vaikuttaa sukupuolten välisiin eroihin ympäristöasenteissa. Käsittelen ensin taulukkoa 7 koskevan väittämän ”Minun kaltaiseni ihmisen on kerta kaikkiaan liian vaikeaa tehdä juuri mitään ympäristön hyväksi” elaborointia, jonka tulokset näkyvät liitetaulukossa 1.

Liitetaulukossa 1 p-arvo on perusasteella 0,725 eli korkeampi kuin tilastollisen merkitsevyyden raja  $p=0,05$ , joten nollahypoteesi jää voimaan ja sukupuolten välillä ei havaita tilastollisesti merkitseviä eroja ympäristöasenteissa. Sekä toisella asteella että korkea-asteella p-arvo on alle 0,001 eli vastahypoteesi astuu voimaan ja sukupuolten välillä on tilastollisesti erittäin merkitseviä eroja ympäristöasenteissa. Toisella asteella samaa mieltä väittämän ”Minun kaltaiseni ihmisen on kerta kaikkiaan liian vaikeaa tehdä juuri mitään ympäristön hyväksi” kanssa on 26 % miehistä ja 14 % naisista, ja eri mieltä 54 % miehistä ja 74 % naisista. Toisen asteen koulutuksen käyneistä miehistä selkeästi useammalla on siis ympäristölle haitallista EMMI-asennetta kuin naisista. Korkea-asteella miehistä samaa mieltä oli 13 % ja naisista 4 %, ja eri mieltä miehistä 79 % ja naisista 88 %. Korkea-asteelle kouluttautuneistakin siis miehillä on enemmän EMMI-asennetta kuin naisilla. Miehistä, joilla on korkea-asteen koulutus, noin yhtä suurella prosenttiosuudella on EMMI-asennetta (13 %) kuin naisista, joilla on toisen asteen koulutus (14 %). Molemmilla sukupuolilla korkeakouluttautuneiden joukossa on vähemmän EMMI-asennetta kuin niiden joukossa, joilla on perusasteen tai toisen asteen koulutus.

Taulukkoa 8 koskevan väittämän ”Minun ei ole järkevää toimia ympäristön puolesta, jos muut eivät toimi samoin” elaborointi esitetään liitetaulukossa 2. Liitetaulukossa 2 perusasteen p-arvo on 0,990, eli korkeampi kuin tilastollisen merkitsevyyden raja  $p=0,05$ , joten nollahypoteesi jää voimaan ja sukupuolten välillä ei ole tilastollisesti merkitseviä eroja ympäristöasenteissa. Toisella asteella p-arvo on 0,076 ja nollahypoteesi jää myös voimaan eli tilastollisesti merkitseviä eroja ei havaita. Sukupuolten väliset erot ovat kuitenkin toisella asteella suurempia kuin perusasteella, jossa sukupuolten vastaukset erosivat vain prosenttiyksikön verran toisistaan. Toisella asteella taas samaa mieltä on 21 % miehistä ja 14 % naisista ja eri mieltä 61 % miehistä ja 72 % naisista, eli miehillä havaitaan enemmän EMMI-asennetta kuin naisilla, vaikka ero ei olekaan tilastollisesti merkitsevä. Korkea-asteella puolestaan p-arvo on 0,004 eli vastahypoteesi astuu voimaan ja sukupuolten välillä havaitaan tilastollisesti merkitseviä

eroja ympäristöasenteissa. Miehistä samaa mieltä on 14 % ja eri mieltä 75 %, naisista samaa mieltä on 6 % ja eri mieltä 83 %.

Liitetaulukossa 2 miehillä ja naisilla, joilla on korkea-asteen koulutus, on vähemmän EMMI-asennetta kuin niillä, joilla on toisen asteen koulutus. Liitetaulukosta 1 poiketen kuitenkin niillä miehillä, joilla on perusasteen koulutus, on lähes saman verran EMMI-asennetta (13 %) kuin niillä, joilla on korkea-asteen koulutus (14 %), ja naisilla, joilla on perusasteen koulutus, on lähes saman verran EMMI-asennetta (12 %) kuin niillä, joilla on toisen asteen koulutus (14 %). Liitetaulukkoa 1 vastaa kuitenkin liitetaulukossa 2 se, että miesten EMMI-asenteen prosenttiosuus korkeakoulutuneilla vastaa EMMI-asenteen osuutta naisilla, joilla on toisen asteen koulutus.

Seuraavaksi tarkastelen taulukossa 9 ympäristöskeptisyydestä kertovaa väitettä sukupuolen mukaan jaoteltuna.

Taulukko 9: "Monet väitteet ympäristöuhkista ovat liioiteltuja" sukupuolen mukaan luokiteltuna

		Sukupuoli		
		Mies	Nainen	
Monet väitteet ympäristöuhkista ovat liioiteltuja	Samaa mieltä	n	111	55
		%	23	9
	En samaa enkä eri mieltä	n	88	90
		%	18	15
	Eri mieltä	n	293	444
		%	60	75
Yhteensä	n	492	589	
	%	100	100	

$$\chi^2=41,482 \text{ (df=2) } p<0,001$$

Taulukossa 9 tulokset ovat samansuuntaisia kuin edeltävissä EMMI-ilmiötä käsittelevissä taulukoissa. Khiin neliö -testin antama p-arvo oli tässäkin taulukossa alle 0,001, eli tulos on tilastollisesti erittäin merkitsevä ja sukupuolten välillä on eroja ympäristöasenteissa. Miehet ovat enemmän samaa mieltä väitteiden kanssa kuin naiset: miehistä lähes neljäsosa on sitä mieltä, että väitteet ympäristöuhkista ovat liioiteltuja, kun taas naisista tätä mieltä on alle kymmenesosa. Eri mieltä -vastauksia on myös miehillä selvästi vähemmän kuin naisilla. Taulukon 9 perusteella miehillä siis on enemmän

skeptisiä asenteita ympäristöuhkiin liittyen. Kuitenkin tässäkin taulukossa selkeästi suurin osa sekä miehistä että naisista on eri mieltä väitteen kanssa eli heidän mielestään ympäristöuhista esitetyt väitteet eivät ole liioiteltuja: miehistä tätä mieltä on kolme viidesosaa, naisista kolme neljäsosaa, eli selvästi suurempi määrä kuin miehistä.

Taulukon 9 ristiintaulukon elaboroinnin tulokset on esitetty liitetaulukossa 3. Tulokset ovat samankaltaisia kuin taulukoiden 7 ja 8 elaboroinnit. Liitetaulukossa 3 perusasteella p-arvo on 0,730, eli suurempi kuin tilastollisen merkitsevyyden raja  $p = 0,05$ , joten tilastollisesti merkitseviä eroja sukupuolten välillä ei havaita. Toisella asteella ja korkeasteella p-arvot ovat alle 0,001 eli vastahypoteesit astuvat voimaan ja sukupuolten välillä havaitaan tilastollisesti merkitseviä eroja ympäristöasenteissa. Ympäristöskeptisten asenteiden määrä näyttää pysyvän miehillä melko samana koulutuksesta riippumatta, joskin ne hieman vähenevät korkeasteella: perusaste-luokassa skeptisten asenteiden osuus on 23 %, toinen aste -luokassa 24 % ja korkeaste -luokassa 21 %. Naisilla ympäristöskeptiset asenteet vaikuttavat vähenevän selkeämmin korkeamman koulutuksen myötä: perusaste-luokassa osuus on 18 %, toinen aste -luokassa 13 % ja korkeaste -luokassa 7 %. Liitetaulukossa 3 miehillä on kaikissa koulutusluokissa enemmän ympäristöskeptisiä asenteita kuin naisilla missään koulutusluokassa.

Tarkastelen vielä luopumishalukkuutta kuvaavan muuttujan sukupuolijakaumaa taulukossa 10.

Taulukko 10: ”Kuinka halukas olisit tinkimään omasta elintasostasi ympäristön suojelemiseksi?” sukupuolen mukaan luokiteltuna

		Sukupuoli		
		Mies	Nainen	
Kuinka halukas olisit tinkimään omasta elintasostasi ympäristön suojelemiseksi?	Halukas	n	159	280
		%	31	46
	En halukas enkä haluton	n	171	178
		%	34	29
	Haluton	n	178	146
		%	35	24
Yhteensä	n	508	604	
	%	100	100	

$\chi^2=28,577$  (df=2)  $p<0,001$

Taulukossa 10 khiin neliö -testin antama p-arvo on alle 0,001, kuten myös taulukoissa 7–9, eli vaihtoehtoinen hypoteesi astuu voimaan ja tulos on tilastollisesti erittäin merkitsevä. Tämänkin taulukon perusteella sukupuolten välisissä asenteissa on siis eroavaisuuksia: miehet ovat haluttomampia luopumaan elintasostaan ympäristön suojelemiseksi kuin naiset. Miehistä yli kolmasosa on haluttomia luopumaan elintasostaan, kun naisista taas alle neljäsosa. Halukkaita luopumaan puolestaan on miehistä hieman alle kolmasosa, naisista hieman alle puolet. Miehistä siis lähes yhtä suuri osuus on halukkaita ja haluttomia luopumaan elintasostaan, hieman suurempi osuus haluttomia. Naisista puolestaan selvästi suurempi osa on halukkaita luopumaan elintasostaan kuin haluttomia. En halukas enkä haluton –vaihtoehtoa ovat vastanneet hiukan enemmän miehet kuin naiset. Taulukossa 10 suuremmalla osuudella miehistä ja naisista on ympäristölle haitallista asennetta kuin taulukoissa 7–9.

Taulukon 10 elaborointi esitetään liitetaulukossa 4. Liitetaulukon 4 tulokset ovat samankaltaisia kuin liitetaulukoiden 1–3 elaboroinnit. Perusasteen suorittaneilla sukupuolten välillä ei ole tilastollisesti merkitseviä eroja ympäristöasenteissa, sillä p-arvo on 0,303. Toisen asteen p-arvo on alle 0,001 ja korkea-asteen p-arvo on 0,002, eli näissä luokissa vastahypoteesi astuu voimaan ja sukupuolten välillä on tilastollisesti merkitseviä eroja ympäristöasenteissa, toisella asteella erittäin merkitseviä. Toinen aste -luokassa 43 % miehistä ja 29 % naisista on haluttomia luopumaan elintasostaan ympäristön hyväksi, ja korkea-aste -luokassa vastaavat luvut ovat miehistä 32 % ja naisista 21 %. Molemmista luokista siis miehillä on selkeästi enemmän ympäristölle haitallista luopumishaluttomuutta kuin naisilla. Toisen asteen suorittaneista kummallakin sukupuolella on enemmän ympäristölle haitallista luopumishaluttomuutta kuin korkea-asteen suorittaneilla, mikä on myös linjassa muiden taulukoiden tulosten kanssa. Muiden taulukoiden tuloksista poiketen kuitenkin selvästi pienemmällä osalla miehistä, joilla on perusasteen koulutus, on ympäristölle haitallista luopumishaluttomuutta (25 %) kuin miehistä, joilla on toisen asteen (43 %) tai korkea-asteen (32 %) koulutus. Naisista taas yhtä suurella osalla heistä, joilla on perusasteen ja toisen asteen koulutus, on ympäristölle haitallista luopumishaluttomuutta (molemmista luokista 29 %), mutta luopumishaluttomuus vähenee korkea-aste -luokassa (21 %), kuten edellisissäkin taulukoissa.

## 6 Johtopäätökset

Olen tässä kandidaatintutkielmassa tutkinut, miten kestävyysmurrosta hidastavat ympäristöasenteet jakaantuvat miesten ja naisten välillä. Teoriapohjana olen hyödyntänyt asennetutkimusta sekä aiempaa tutkimusta ympäristöasenteiden jakautumisesta sukupuolten välillä ja koulutuksen vaikutuksesta sukupuolten välisiin eroihin. Tässä osiossa käyn läpi keskeisimmät tulokset ja tarkastelen niitä tutkimukseni teoriapohjan valossa.

Ensimmäinen hypoteesini, jossa oletin, että miehillä olisi naisia enemmän haitallisia ympäristöasenteita, osoittautui oikeaksi. Kaikissa ristiintaulukoissa havaittiin sukupuolten välillä tilastollisesti erittäin merkitseviä eroja ympäristöasenteissa. Miehillä on tulosten perusteella naisia enemmän kestävyysmurrokselle haitallisia ympäristöasenteita, kuten EMMI- eli "En minä, mutta muut" -asennetta, ympäristöskeptisyyttä sekä haluttomuutta luopua omasta elintasosta ympäristön vuoksi. Tulokset ovat linjassa aiemman tutkimuksen kanssa (Echavarren 2023; Gökmen 2021; Naukkarinen & Jouhimo 2023; Zelezny ym. 2000).

Tuloksista havaitaan myös, että suomalaisilla on kokonaisuudessaan melko vähän ympäristölle haitallisia asenteita. Suurin osa, noin 70 % miehistä ja 80 % naisista, on eri mieltä EMMI-ilmiötä kuvaavien väittämien "Minun kaltaiseni ihmisen on kerta kaikkiaan liian vaikea tehdä juuri mitään ympäristön hyväksi" ja "Minun ei ole järkevää toimia ympäristön puolesta, jos muut eivät toimi samoin" kanssa. Ympäristöskeptisyyttä kuvaavasta väittämästä "Monet väitteet ympäristöuhkista ovat liioiteltuja" eri mieltä oli noin 60 % miehistä ja 75 % naisista. Haluttomuutta luopua omasta elintasosta oli kummallakin sukupuolella eniten tutkimistani väittämistä. Halukkaita luopumaan elintasoistaan oli vain hieman alle puolet naisista ja alle kolmasosa miehistä. Suurin osa kummankaan sukupuolen edustajista ei siis ilmaise olevansa halukkaita luopumaan elintasoistaan. Tämä asenne voidaan nähdä erityisen paljon kestävyysmurrosta hidastavana, koska Juntusen ja Turjan tutkimuksen (2023, 127–128) mukaan luopumishalukkuudella on merkittävä vaikutus ympäristömyönteiseen käyttäytymiseen, mitä tukee myös Ajzenin (2005, 117) suunnitellun käyttäytymisen teoria.

Ristiintaulukoiden elaboroinnit tarkensivat kuvaa sukupuolten välisistä eroista ympäristöasenteissa. Toinen hypoteesini, jossa oletin, että sukupuolierot ympäristöasenteissa kapenisivat korkeakouluttautuneiden luokassa, osoittautui vääräksi. Tulokset osoittavat, että sukupuolten välillä on tilastollisesti merkitseviä eroja kaikissa muuttujissa korkea-asteen suorittaneilla sekä kolmessa neljästä muuttujasta toisen asteen suorittaneilla. Miehillä havaitaan näissä luokissa enemmän haitallisia ympäristöasenteita kuin naisilla. Niillä, joiden koulutus oli perusaste, tilastollisesti merkitseviä sukupuolieroja ympäristöasenteissa ei kuitenkaan havaittu minkään kysymyksen kohdalla. Tulos on ristiriidassa Gökmenin (2021, 253) turkkilaisen tutkimuksen kanssa, jonka mukaan sukupuolten väliset erot ympäristöasenteissa kapenevat korkeamman koulutuksen myötä. Korkeakouluttautuneiden miesten ympäristöasenteet ovat tutkimukseni mukaan lähellä matalammin kouluttautuneiden naisten ympäristöasenteita. Tämä tulos oli odotettavissa Naukkarisen ja Jouhkimon (2023) tutkimuksen perusteella, jonka mukaan yhdeksäsluokkalaisten korkeasti koulutusorientoituneiden miesten ympäristöasenteet vastasivat matalasti koulutusorientoituneiden naisten asenteita.

Tulosteni perusteella korkea-asteen koulutus vähensi selvästi ympäristölle haitallisia asenteita etenkin toisen asteen koulutukseen verrattuna kummallakin sukupuolella. Tämä on linjassa aiempien tutkimusten kanssa, joissa korkeakoulutus on lisännyt ympäristölle myönteisiä asenteita (esim. McMillan ym. 1997, 98; Liu ym. 2020, 7). Tutkimuksessani korkeampi koulutus näyttää vähentävän ympäristölle haitallisia asenteita hieman johdonmukaisemmin naisilla kuin miehillä. Korkeakoulutetuilla naisilla oli kaikkien muuttujien kohdalla vähemmän ympäristölle haitallisia asenteita kuin matalammin koulutetuilla naisilla. Miehillä yhteys ei ollut kaikissa muuttujissa yhtä selkeä. Koulutus ei näyttänyt juurikaan vaikuttavan miesten ympäristöskeptisyyteen. Lisäksi luopumishaluttomuus oli pienintä miehillä, joilla oli perusasteen koulutus, ja haluttomuus toimia ympäristön hyväksi, jos muutkaan eivät toimi, oli lähes samansuuruista miehillä, joilla oli perusasteen koulutus kuin miehillä, joilla oli korkea-asteen koulutus. Miehillä, joilla on toisen asteen koulutus, oli tutkimuksessani siis enemmän ympäristölle haitallisia asenteita kuin heitä matalammin kouluttautuneilla tai heitä korkeammalle kouluttautuneilla miehillä. Käyttämässäni aineistossa perusasteen koulutuksen vastanneiden joukko oli kuitenkin pienempi kuin toiselle ja korkea-asteelle kouluttautuneiden joukot, mikä voi mahdollisesti osaltaan vaikuttaa tuloksiin.

Tulosteni perusteella vaikuttaa siis siltä, että koulutuksella on osaltaan vaikutusta ympäristöasenteisiin, mutta korkealle kouluttautuminen ei poista tai tasoita sukupuolten välisiä eroja ympäristöasenteissa. Olisikin tärkeää tutkia laajemmin sitä, mitkä tekijät Suomessa vaikuttavat siihen, että miehillä on enemmän haitallisia ympäristöasenteita kuin naisilla. Koska tutkimusten mukaan sukupuoleen sosiaalistumisen on todettu vaikuttavan ympäristöasenteisiin (esim. Olsson & Gericke 2017, 366; Milfont & Sibley 2016, 86), olisi sukupuoleen sosiaalistuminen Suomessa myös kestävyysmurroksen kannalta varmasti oleellinen tutkimuskohde. Mitkä ovat ne mieheyden ja naiseuden normit tai maskuliinisuuden ja feminiinisuuden ihanteet joihin Suomessa sosiaalistutaan ja miten ne suhteutuvat ympäristöongelmiin? Suomen kontekstissa olisi kiinnostavaa testata muun muassa Milfontin ja Sibleyn (2016, 86) saamia tuloksia siitä, että matalampi empatia ja korkeammat hierarkioita kannattavat asenteet ovat yhteydessä ympäristölle haitallisiin asenteisiin sekä selittävät sukupuolieroja ympäristöasenteissa, koska näitä asenteita esiintyy enemmän miehillä kuin naisilla sosialisoin myötä.

Kuten teoriaosiossa esitin muun muassa Keski-Petäjän ja Wittingin (2018) artikkelin pohjalta, sukupuolten sosiaalistuminen erilaisiin normeihin, rooleihin ja odotuksiin vaikuttaa keskeisesti myös siihen, että työelämä Suomessa on hyvin segregoitunutta. Naiset työskentelevät miehiä enemmän terveystyö-, hoiva- ja kasvatustyöaloilla, miehet puolestaan insinöörialoilla rakentamisen, teknologian ja tietoliikenteen parissa, (em.), jotka ovat kestävyysmurroksen kannaltakin keskeisiä. Alojen segregoituminen näkyy myös valtarakenteissa: miehillä on naisia korkeampi palkkataso ja he työskentelevät naisia enemmän johtotehtävissä (em.). Rakenteellinen epätasa-arvo aiheuttaa sen, että miehillä on Suomessa keskimäärin naisia suuremmat mahdollisuudet vaikuttaa taloudellisiin ja yhteiskunnallisiin päätöksiin. Kestävyysmurros vaatisi suuria muutoksia ympäristön hyväksi yhteiskunnan eri sektoreilla, ja tällä hetkellä miehillä on keskimäärin naisia paremmat mahdollisuudet vaikuttaa näihin muutoksiin. Vallan ja ammattien epätasaisen jakautumisen vuoksi se, että miehillä on naisia enemmän haitallisia ympäristöasenteita, saattaa hidastaa kestävyysmurrosta. On kuitenkin huomattava, että suurimmalla osalla sekä miehistä että naisista on tutkielmani tulosten mukaan myönteisiä ympäristöasenteita, minkä voi nähdä tukevan kestävyysmurrosta.

Sekä sukupuoli-erot ympäristöasenteissa että yhteiskunnalliset työ- ja valtarakenteet näyttävät siis tutkimusten valossa olevan osaltaan seurausta sukupuoleen sosiaalistumisesta. Teorian ja historian valossa on olennaista, että sukupuolten välisiä rakenteellisia eroja ei otettaisi annettuna vaan nimenomaan historiallisesti ja sosiaalisesti konstruotuneina asioina. Voidaan pohtia sitä, missä määrin esimerkiksi miehisyyden ihanteet ja miesten rakenteellinen valta-asema ovat linkittyneitä yhteen. Ovatko esimerkiksi Milfontin ja Sibleyn (2016, 86) tutkimusten mukaan haitallisia ympäristöasenteita enustavat ja miehillä naisia enemmän esiintyvät hierarkioita kannattavat asenteet ja matala empatia myös sellaisia asenteita, jotka edistävät johtotehtäviin pääsyä, ja siksi johtajina on enemmän miehiä kuin naisia? Kestävyysmurroksen kannalta olisikin olennaista tarkastella yhteiskunnan ihanteita ja arvostuksia ja niiden vaikutuksia sekä sukupuolten välisiin rakenteellisiin eroihin että ympäristöön. Yhdistän tämän näkökulman myös ekofeministiseen teoriaan. Teorian mukaan naisten ja luonnon yhteiskunnallisen aseman voi nähdä kytkeytyvän yhteen, sillä molemmat ovat patriarkaatille ja kapitalismille alisteisia (Echavarren 2023, 619; Smith 2001, 327). Tämä näkyy asennetutkimuksissa niin, että vahvemmin tasa-arvoa kannattavilla ihmisillä on enemmän myös ympäristömyönteisiä asenteita (em.).

Yhteiskunnalliset arvostukset näkyvät myös esimerkiksi siinä, että tulosteni mukaan haluttomuutta luopua elintasosta on Suomessa enemmän kuin muita ympäristölle haitallisia asenteita. Tulos antaa viitteitä siitä, että merkittävälle osalle suomalaisista elintason ylläpitäminen on tärkeämpää kuin ympäristöasiat. Kuten johdannossakin esitän, nykyisen suomalaisen elintason, johon liittyy runsas luonnonvarojen kulutus, on kuitenkin todettu edistävän ympäristöongelmia, kuten ilmastonmuutosta ja luontokatoa. Tässä tutkimuksessa havaitsemani ympäristömyönteiset asenteet eivät siis yksinään kerro siitä, miten ympäristö huomioidaan yhteiskunnan toiminnassa. Jos esimerkiksi ympäristölle välillisesti haittaa aiheuttavat asenteet ovat ihmisillä vahvempia kuin ympäristöasenteet, niin kestävyysmurros voi hidastua. Tämän vuoksi kestävyysmurroksen kannalta on tärkeä tutkia yhteiskunnallisia asenteita hyvin laajasti ja suhteessa toisiinsa sekä eri taustatekijöihin.

Lisäksi on huomattava se, että demokraattisissa yhteiskunnissa kaikilla mielipiteillä on merkitystä, ja pienikin joukko ihmisiä voi keikauttaa yhteiskuntaa laajastikin suuntaan

tai toiseen toiminnallaan tai äänestyspäätöksillään. Esimerkiksi se, että lähes neljäsosalla miehistä on ympäristöskeptisiä asenteita, ja noin neljäsosalla naisista ja kolmasosalla miehistä on luopumishaluttomuutta, voi vaikuttaa hyvinkin merkittävästi siihen, millaisia ympäristönäkemyksiä eduskuntaan äänestetään tai millaisia päätöksiä yhteiskunnan eri sektoreilla tehdään. Demokraattisissa yhteiskunnissa voi kuitenkin olla vaikeampi sivuuttaa enemmistön mielipidettä kuin esimerkiksi diktatuurissa, jossa valta yleensä kasaantuu pienemmälle joukolle ihmisiä. Pohdinkin, että demokratia voi haasteistaan huolimatta tukea sitä, ettei esimerkiksi suomalaisilla esiintyviä myönteisiä ympäristöasenteita voida sivuuttaa kaikessa yhteiskunnallisessa päätöksenteossa. Demokratian ja ympäristötoimien ja -asenteiden yhteys on tutkimuskohde, jota olisi varmasti tärkeä tutkia entistä enemmän.

Tutkimukseni perusteella suosittelenkin useita jatkotutkimusaiheita. Tässä tutkimuksessa tutkin sukupuolten välisiä eroja vain koulutuksen mukaan luokiteltuna. Sukupuolten välisiä eroja olisi tärkeää tutkia myös muiden muuttujien, kuten laajemmin sosioekonomisen aseman, asuinpaikan, uskonnon, etnisen taustan, arvojen ja asenteiden, kautta. Näin voidaan tarkentaa kuvaa siitä, mitkä tekijät selittävät sukupuolten välisiä eroja ympäristöasenteissa Suomessa. Erytisen kiinnostavaa olisi tarkastella sukupuolten väliseen tasa-arvoon liittyvien asenteiden ja ympäristöasenteiden välistä yhteyttä. Näiden asenteiden on todettu vaikuttavan kansainvälisesti useita muita tekijöitä selkeämmin sukupuolten väliseen kuiluun ympäristöasenteissa, mikä tukee ekofeminististä teoriaa (Echavarren 2023, 619). Käyttämäni ISSP 2020 –aineiston muuttajat eivät mielestäni mahdollista ekofeministisen teorian tutkimista, minkä takia aiheen tutkimista varten olisi mielekästä kerätä toinen aineisto. Myös esimerkiksi riskikäsitysten vaikutusta sukupuolieroihin olisi kiinnostavaa tutkia, koska sen on aiemmassa tutkimuksessa osoitettu selittävän sukupuolieroja ympäristöasenteissa (Xiao & McCright 2012, 1080).

Lisäksi käsittelen tutkimuksessani sukupuolten välisiä eroja vain binäärisesti naisten ja miesten välillä siksi, että käyttämässäni aineistossa vastaajille annettiin sukupuolen määrittelyn vaihtoehtoiksi vain kaksi vaihtoehtoa, ”mies” ja ”nainen”. Muunsukupuolisten ja muiden binääristen sukupuoli-identiteettien ulkopuolelle itsensä määrittävien asenteita olisi mielekästä tutkia ja näin tarkentaa sukupuolen ja ympäristöasenteiden välistä yhteyttä.

Käyttämässäni aineistossa on myös joidenkin muuttujien, kuten perusasteen kohdalla melko pienet frekvenssit. Vaikka solufrekvenssejä on kaikkien muuttujien kohdalla yli 5 ja khiin neliö -testi voidaan tehdä, niin frekvenssien määrän suuret erot saattavat silti jossain määrin vaikuttaa tuloksiin. Lisäksi koulutuksen määrittely ei ole kysymyksenasettelun vuoksi kovin tarkka. Koulutusta kysyttiin aineistossa kysymyksellä ”Mikä on koulutuksesi?” (ISSP 2020). Tämä kysymys antaa mahdollisuuden monenlaisiin tulkitoihin. Kysymykseen saatetaan vastata esimerkiksi sen perusteella, minkä koulutuksen on suorittanut, tai sillä perusteella, mitä koulutusta käy vastaushetkellä. Ainoa alkuperäinen vastausvaihtoehto, joka kuvasi tämän hetken opiskelua, oli ”Vielä peruskoulussa”. Muutoin vastausvaihtoehtoihin ei ollut eroteltu sitä, onko vastaaja suorittanut jonkin toisen asteen tai korkea-asteen koulutuksen vai käykö hän sitä edelleen. Tämä antaisi viitteitä siitä, että kysymyksessä halutaan tietää nimenomaan se, minkä koulutuksen vastaaja on suorittanut. Siitä, millä perusteella vastaajat ovat kysymykseen vastanneet, ei silti voi olla täysin varma. Koulutuksen ja sukupuolierojen välistä yhteyttä voisi tarkentaa tutkimuksella, jossa kysyttäisiin selvästi, mitä koulutusastetta käy tällä hetkellä tai mikä on korkein koulutus, jonka on suorittanut. Lisäksi se, että eri koulutuksen käyneiden vastaajamäärät olisivat lähempänä toisiaan, voisi tarkentaa tutkimusta. Myös koulutuksen luokittelu eri tavalla voisi olla kiinnostavaa. Itse luokittelin koulutuksen kolmeen luokkaan, perusasteeseen, toiseen asteeseen ja korkea-asteeseen, mutta myös esimerkiksi ammatillisen ja akateemisen koulutuksen suorittaneiden erottelu toisistaan voisi olla kiinnostava tutkimusnäkökulma.

## Lähteet

Ajzen, Icek (2005) Attitudes, Personality, and Behavior. (Toinen painos). Maidenhead, Berkshire, England: Open University Press.

Ammattikorkeakoululaki 14.11.2014/932. <https://finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2014/20140932>. Viitattu 21.3.2024.

Arkistojen Portti (ei pvm.) Kansakoulut. <https://portti.kansallisarkisto.fi/fi/aineisto-oppaat/kansakoulut>. Viitattu 21.3.2024.

Arter, David (2020) When a pariah party exploits its demonised status: the 2019 Finnish general election. *West European Politics*, 43(1), 260–273. <https://doi.org/10.1080/01402382.2019.1635799>

Asikainen, Hanna (2021) Ilmastonmuutos on jo Suomessa - tässä 8 esimerkkiä tapahtuneista mullistuksista. Yle. Julkaistu 20.9.2021 osoitteessa <https://yle.fi/aihe/artikkeli/2021/09/20/ilmastonmuutos-on-vienyt-suomalaisilta-koteja-raanaveden-ja-jopa-hengen-tassa-8>. Viitattu 20.3.2024.

Asikainen, Sini-Emilia (2021) Sota jäi elämään naisen roolissa ja mentaliteetissa. *Ennen Ja Nyt*, 21(4), 104–120. <https://doi.org/10.37449/ennenjanyt.110545>.

Bongaarts, John (2019) Summary for policymakers of the global assessment report on biodiversity and ecosystem services of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services. *Population and Development Review*, 45(3), 680–681. <https://doi.org/10.1111/padr.12283>

Breckler, Steven (1984) Empirical validation of affect, behavior, and cognition as distinct components of attitude. *Journal of Personality and Social Psychology*, 47(6), 1191–1205. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.47.6.1191>

Carter, Neil (2018) *The Politics of the Environment: Ideas, Activism, Policy*. (Kolmas painos). Cambridge University Press (Virtual Publishing).

<https://doi.org/10.1017/9781108642163>

Cardinale, Bradley & Duffy, J. Emmet & Gonzalez, Andrew & Hooper, David & Perings, Charles & Venail, Patrick & Narwani, Anita & Mace, Georgina & Tilman, David & Wardle, David & Kinzig, Ann & Daily, Gretchen & Loreau, Michel & Grace, James & Larigauderie, Anne & Srivastava, Diane & Naeem, Shahid (2012) Biodiversity loss and its impact on humanity. *Nature* (London), 486(7401), 59–67.

<https://doi.org/10.1038/nature11148>

Echavarren, José (2023) The Gender Gap in Environmental Concern: Support for an Ecofeminist Perspective and the Role of Gender Egalitarian Attitudes. *Sex Roles*, 89(9–10), 610–623. <https://doi.org/10.1007/s11199-023-01397-3>

Eskonen, Hanna (2021) Uusi raportti: Ilmastonmuutos uhkaa turvallisuutta ja Suomessa varautuminen on myöhässä. *Yle*. Julkaistu 31.8.2021 osoitteessa

<https://yle.fi/a/3-12078193>. Viitattu 20.3.2024.

Euroopan komissio (ei pvm.) Ilmastonmuutoksen seuraukset. [https://climate.ec.europa.eu/climate-change/consequences-climate-change\\_fi](https://climate.ec.europa.eu/climate-change/consequences-climate-change_fi). Viitattu 10.3.2024.

Euroopan parlamentti (2021) Biodiversiteettikato: mistä se johtuu ja miksi siitä pitää olla huolissaan? <https://www.europarl.europa.eu/news/fi/headlines/society/20200109STO69929/biodiversiteettikato-mista-se-johtuu-ja-miksi-siita-pitaa-olla-huolissaan>. Viitattu 5.2.2024.

Festinger, Leon (1957) *A Theory of Cognitive Dissonance*. California: Stanford University Press. Viitattu artikkelissa Juntunen, Maiju & Turja, Tuuli (2023) Huoli ympäristöä kohtaan näyttäytyy sekä ympäristömyönteisenä kuluttamisena että ympäristöhuoliparadoksina. *Yhteiskuntapolitiikka*, 88(2), 121–132.

Fransberg, Malin & Honkatukia, Päivi & Selin, Arla & Pienimäki, Mari (2021) Tytöt ja pojat ympäristötoimijoina: ekofeministisiä ja intersektionaalisia tulkintoja. Teoksessa Tomi Kiilakoski (toim.) Kestävää tekoa: nuorisobarometri 2021. Helsinki: Valtion nuorisoneuvosto, 137–154.

Funk, Cary & Hefferon, Meg (2019) U.S. Public Views on Climate and Energy. Washington: Pew Research Center.

Geels, Frank (2005) The dynamics of transitions in socio-technical systems: A multi-level analysis of the transition pathway from horse-drawn carriages to automobiles (1860-1930). *Technology Analysis & Strategic Management*, 17(4), 445–476.

<https://doi.org/10.1080/09537320500357319>

Glasman, Laura & Albarracín, Dolores (2006) Forming Attitudes That Predict Future Behavior: A Meta-Analysis of the Attitude-Behavior Relation. *Psychological Bulletin*, 132(5), 778–822. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.132.5.778>

Gifford, Robert & Sussman, Reuven (2012) Environmental attitudes. S. 65–80. Teoksessa Susan Clayton (toim.) *The Oxford Handbook of Environmental and Conservation Psychology*. Oxford: Oxford University Press.

Grusec, Joan & Hastings, Paul (toim.) & Anderson, Craig (2015) *Handbook of socialization: Theory and research*. (Toinen painos). New York: Guilford Publications.

Gökmen, Ahmet (2021) The effect of gender on environmental attitude: A meta-analysis study. *Journal of Pedagogical Research*, 5(1), 243–257.

<https://doi.org/10.33902/JPR.2021167799>

Haila, Yrjö (2022) Ympäristöpolitiikan murrokset ja jännitteet. Teoksessa Senja Laakso & Riikka Aro (toim.) *Planeetan kokoinen arki: askelia kestävämpään politiikkaan*. Helsinki: Gaudeamus, 25–42.

Haila, Yrjö & Jokinen, Pekka (2001) *Ympäristöpolitiikka: mikä ympäristö, kenen politiikka*. Tampere: Vastapaino.

Heikkilä, Tarja (2017) Tilastollinen tutkimus. Edita Publishing. <https://www.elibrary.com/book/978-951-37-6495-1>.

Husu, Jere (2023). Huolista teoiksi : suomalaisten ympäristötekoihin vaikuttavat tekijät. Sosiologian pro gradu -tutkielma. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto. <http://urn.fi/URN:NBN:fi:jyu-202305032832>

IPCC (2018) Global warming of 1.5°C. Intergovernmental Panel on Climate Change. <https://www.ipcc.ch/sr15/>.

ISSP (2020) International Social Survey Programme (ISSP) & Melin, Harri (Tampereen yliopisto) & Borg, Sami (Tampereen yliopisto): ISSP 2020: ympäristö IV: Suomen aineisto [sähköinen tietoaaineisto]. Versio 1.0 (2021-02-19). Yhteiskuntatieteellinen tietoaarkisto [jakaja]. <http://urn.fi/urn:nbn:fi:fsd:T-FSD3513>.

Jaureguiberry, Pedro & Titeux, Nicolas & Wiemers, Martin & Bowler, Diana & Coscieme, Luca & Golden, Abigail & Guerra, Carlos & Jacob, Ute & Takahashi, Yasuo & Settele, Josef & Díaz, Sandra & Molnár, Zsolt & Purvis, Andy (2022) The direct drivers of recent global anthropogenic biodiversity loss. *Science Advances*, 8(45), 1–11. <https://doi.org/10.1126/sciadv.abm9982>

Juntunen, Maiju (2022) Ympäristöhuoliparadoksi: Ympäristöhuolen ja luopumishalukkuuden yhteydet ympäristömyönteiseen kulutuskäyttäytymiseen. Yhteiskuntatieteiden tiedekunta. Sosiaalipsykologian Pro gradu –tutkielma. Tampere: Tampereen yliopisto. <https://urn.fi/URN:NBN:fi:tuni-202204273990>

Juntunen, Maiju & Turja, Tuuli (2023) Huoli ympäristöä kohtaan näyttäytyy sekä ympäristömyönteisenä kuluttamisena että ympäristöhuoliparadoksina. *Yhteiskuntapolitiikka*, 88(2), 121–132.

Jylhä, Kirsti & Hellmer, Kahl (2020) Right-Wing Populism and Climate Change Denial: The Roles of Exclusionary and Anti-Egalitarian Preferences, Conservative Ideology,

and Antiestablishment Attitudes. *Analyses of Social Issues and Public Policy*, 20(1), 315–335. <https://doi.org/10.1111/asap.12203>

Kaaronen, Roope & Pulkka, Anna (2022) Ilmastolakoista ilmastovaaleihin - ympäristökansalaisuuden uudet muodot. Teoksessa Senja Laakso & Riikka Aro (toim.) *Planeetan kokoinen arki: askelia kestävämpään politiikkaan*. Helsinki: Gaudeamus, 195–214.

Keski-Petäjä, Miina & Witting, Mika (2018) Alle viidennes opiskelijoista opinnoissa joissa tasaisesti naisia ja miehiä – koulutusalojen eriytyminen jatkuu. <https://www.stat.fi/tietotrendit/artikkelit/2018/alle-viidennes-opiskelijoista-opinnoissa-joissatasaisesti-naisia-ja-miehia-koulutusalojen-eriytyminen-jatkuu//>. Viitattu 28.4.2024.

Kirjonen, Leo (2024) Väite: Kesällä suomalaisten suosikkikohteeseen ei ole enää turvallista matkata. *Iltalehti*. Julkaistu 29.2.2024 osoitteessa <https://www.iltalehti.fi/ulko-maat/a/e91aac8-4cec-43ab-a3f5-ddf80a01fe8e>. Viitattu 20.3.2024.

Käppi, Matleena & Tuunanen, Silja & Näyhä, Annukka, & Kotiaho, Janne (2021) “En minä, mutta muut!”: EMMI-ilmiö kestävyysmurroksen esteenä. *Alue Ja Ympäristö*, 50(2), 136–153. <https://doi.org/10.30663/ay.102426>

Leaper, Campbell & Farkas, Timea (2015) *The Socialization of Gender during childhood and adolescence*. Teoksessa Joan Grusec & Paul Hastings (toim.) & Craig Anderson (avustaja) *Handbook of socialization: Theory and research*. (Toinen painos). New York: Guilford Publications, 541–565.

Liu, Pihui & Teng, Minmin & Han, Chuanfeng (2020) How does environmental knowledge translate into pro-environmental behaviors?: The mediating role of environmental attitudes and behavioral intentions. *The Science of the Total Environment*, 728, 1–14. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2020.138126>

Markard, Jochen & Raven, Rob & Truffer, Bernhard (2012) Sustainability Transitions: An Emerging Field of Research and Its Prospects. *Research policy* 41(6), 955–967.

McCright, Aaron & Dunlap, Riley (2011) The Politicization of Climate Change and Polarization in the American Public's Views of Global Warming, 2001-2010. *Sociological Quarterly*, 52(2), 155–194. <https://doi.org/10.1111/j.1533-8525.2011.01198.x>

McCright, Aaron & Dunlap, Riley & Marquart-Pyatt, Sandra (2016) Political ideology and views about climate change in the European Union. *Environmental Politics*, 25(2), 338–358. <https://doi.org/10.1080/09644016.2015.1090371>

McMillan, MaryBe & Hoban, Thomas & Clifford, William & Brant, Margaret (1997) Social and Demographic Influences on Environmental Attitudes. *Southern Rural Sociology*, 13(1), 89–107.

Merchant, Carolyn (1996) *Earthcare: Women and the Environment*. New York: Routledge. Viitattu artikkelissa Fransberg, Malin & Honkatukia, Päivi & Selin, Arla & Pienimäki, Mari (2021) Tytöt ja pojat ympäristötoimijoina: ekofeministisiä ja intersektionaalisia tulkintoja. Teoksessa Tomi Kiilakoski (toim.) *Kestävää tekoa: nuorisobarometri 2021*. Valtion nuorisoneuvosto, 137–154.

Milfont, Taciano (2009) The effects of social desirability on self-reported environmental attitudes and ecological behaviour. *The Environmentalist*, 29(3), 263–269. <https://doi.org/10.1007/s10669-008-9192-2>

Milfont, Taciano & Sibley, Chris (2016) Empathic and social dominance orientations help explain gender differences in environmentalism: A one-year Bayesian mediation analysis. *Personality and Individual Differences*, 90, 85–88. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2015.10.044>

Naukkarinen, Johanna & Jouhkimo, Laura (2023) Sukupuolen ja koulutusorientaation vaikutus yhdeksäsluokkalaisten kestävän kehityksen näköaloihin. *LUMAT*, 11(1), 52–68. <https://doi.org/10.31129/LUMAT.11.1.1873>

Neihum, Alec (2023) Yksi ylitse muiden – MTV Uutisten kysely: Nämä teemat ovat eduskuntavaaleissa suomalaisille tärkeitä. MTV Uutiset. Julkaistu 6.2.2023 osoitteessa <https://www.mtvuutiset.fi/artikkeli/yksi-ylitse-muiden-mtv-uu-tisten-kysely->

[nama-teemat-ovat-eduskuntavaaleissa-suomalaisille-tarkeita/8625864#gs.7ltdcn](https://www.eduskunta.fi/vii-<br/>tattu-2.4.2023). Viitattu 2.4.2023.

Nummenmaa, Lauri & Holopainen, Martti & Pulkkinen, Pekka (2019) Tilastollisten menetelmien perusteet. (1.-5. painos). Sanoma Pro Oy.

Opetus- ja kulttuuriministeriö (ei pvm.) Suomen koulutusjärjestelmä. <https://okm.fi/koulutusjarjestelma>. Viitattu 21.3.2024.

Olsson, Daniel & Gericke, Niklas (2017) The effect of gender on students' sustainability consciousness: A nationwide Swedish study. The Journal of Environmental Education, 48(5), 357–370. <https://doi.org/10.1080/00958964.2017.1310083>

Piispa, Mikko & Myllyniemi, Sami (2019) Nuoret ja ilmastonmuutos: Tiedot, huoli ja toiminta Nuorisobarometrien valossa. Yhteiskuntapolitiikka 84(1), 61–69. [https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/137610/YP1901\\_Piispa%26Myllyniemi.pdf](https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/137610/YP1901_Piispa%26Myllyniemi.pdf)

Ranney, Michael & Clark, Dav (2016) Climate Change Conceptual Change: Scientific Information Can Transform Attitudes. Topics in Cognitive Science, 8(1), 49–75. <https://doi.org/10.1111/tops.12187>

Rigatelli, Sara (2020) Analyysi: Populistit flirttailevat ilmastoskeptisyydellä – mistä ilmastonmuutosta vähättelevä viesti on peräisin ja kuka sen ostaa? Yle. Julkaistu 6.4.2020 osoitteessa <https://yle.fi/aihe/artikkeli/2020/04/06/analyysi-populistit-flirttailevat-ilmastoskeptisyydella-mista-ilmastonmuutosta>. Viitattu 20.3.2024.

Ronsi, Vilma & Pyy, Tomi (2023) Aavikon ilmasto saapuu. Yle. Julkaistu 5.8.2023 osoitteessa <https://yle.fi/a/74-20041797>. Viitattu 20.3.2024.

Schuman, Howard & Johnson, Michael (1976) Attitudes and behavior. Annual review of sociology, 2(1), 161–207. <https://doi.org/10.1146/annurev.so.02.080176.001113>

Seppälä, Silja-Riikka & Mustonen, Joonas (2022) Terveysthuollon kriisi kärjistyy – hoitajat lähtevät alalta, päivystysruuhkat pahenevat ja nuoria lääkäreitä uhkaa loppunpalaminen. MTV. Julkaistu 9.8.2022 osoitteessa <https://www.mtvuutiset.fi/artikkeli/terveydenhuollon-kriisi-karjistyy-hoitajat-lahtevat-alalta-paivystysruuhkat-pahenevat-ja-nuoria-laakareita-uhkaa-loppuunpalaminen/8484964#gs.7p8k37>. Viitattu 1.4.2024.

Sidanius, Jim & Pratto, Felicia (1999) Social Dominance: An Intergroup Theory of Social Hierarchy and Oppression. Cambridge University Press.  
<https://doi.org/10.1017/CBO9781139175043>.

Siltamäki, Tuija (2020) Jos ilmastonmuutos jatkaa kiihtymistään, vakavat taudit ja epidemiat voivat yleistyä - viitteitä näkyy jo Suomessakin. Julkaistu 28.3.2020 osoitteessa <https://yle.fi/a/3-11274818>. Viitattu 20.3.2024.

Smith, D. Clayton (2001) Environmentalism, Feminism, and Gender. *Sociological Inquiry*, 71(3), 314–334. <https://doi.org/10.1111/j.1475-682X.2001.tb01115.x>

Strapko, Noel & Hempel, Lynn & MacIlroy, Kelsea & Smith, Keith (2016) Gender Differences in Environmental Concern: Reevaluating Gender Socialization. *Society & Natural Resources*, 29(9), 1015–1031.  
<https://doi.org/10.1080/08941920.2016.1138563>.

STTK (2023) STTK naisten palkkapäivänä: Suomalaisten mielestä kilpailukykyä ei saa edistää palkkatasa-arvon kustannuksella. Julkaistu 3.11.2023 osoitteessa <https://www.sttk.fi/2023/11/03/sttk-naisten-palkkapaivana-suomalaisten-mielesta-kilpailukyky-ei-saa-edistaa-palkkatasa-arvon-kustannuksella/>. Viitattu 2.4.2024.

Tietoarkisto (ei pvm.) Ristiintaulukon elaborointi. <https://www.fsd.tuni.fi/fi/palvelut/metelmaopetus/kvanti/ristiintaulukointi/ristiintaulukointi/>. Viitattu 10.3.2024.

Tikka, Päivi & Kuitunen, Markku & Tynys, Salla (2000) Effects of Educational Background on Students' Attitudes, Activity Levels, and Knowledge Concerning the

Environment. The Journal of Environmental Education, 31(3), 12–19.

<https://doi.org/10.1080/00958960009598640>.

Tilastokeskus (ei pvm. A) Valta ja päätöksenteko. [https://stat.fi/tup/ta-saarvo/valta\\_ja\\_paatoksenteko/index.html](https://stat.fi/tup/ta-saarvo/valta_ja_paatoksenteko/index.html). Viitattu 12.4.2024.

Tilastokeskus (ei pvm. B) 115r -- Työlliset ammattiryhmän (AML 2010, tasot 1-5), sukupuoli, iän ja vuoden mukaan, 2010-2021. [https://pxdata.stat.fi/PXWeb/pxweb/fi/StatFin/StatFin\\_tyokay/statfin\\_tyokay\\_pxt\\_115r.px](https://pxdata.stat.fi/PXWeb/pxweb/fi/StatFin/StatFin_tyokay/statfin_tyokay_pxt_115r.px). Viitattu 12.4.2024.

UNFCCC (2023) New Analysis of National Climate Plans: Insufficient Progress Made, COP28 Must Set Stage for Immediate Action. Julkaistu 14.11.2023 osoitteessa <https://unfccc.int/news/new-analysis-of-national-climate-plans-insufficient-progress-made-cop28-must-set-stage-for-immediate>. Viitattu 21.3.2024.

Vihreät (ei pvm.) Historia. <https://www.vihreat.fi/historia/>. Viitattu 5.2.2024.

Värtö, Annukka (2023) Talouskasvu ja suomalaisten elintaso – haitta ympäristölle? : Tulotason yhteys suomalaisten näkemyksiin talouskasvusta, elintasosta ja ympäristöhaitoista. Yhteiskuntatieteiden tiedekunta. Kandidaatintutkielma. Tampere: Tampereen yliopisto. <https://urn.fi/URN:NBN:fi:tuni-202305045258>

Watts, Jonathan (2023) The great carbon divide. <https://www.theguardian.com/environment/ng-interactive/2023/nov/20/the-great-carbondivide-climate-chasm-rich-poor>. Viitattu 28.4.2024.

Xiao, Chenyang & McCright, Aaron (2012) Explaining Gender Differences in Concern about Environmental Problems in the United States. *Society & Natural Resources*, 25(11), 1067–1084. <https://doi.org/10.1080/08941920.2011.651191>

Zelezny, Lynette & Chua, Poh-Pheng, & Aldrich, Christina (2000) Elaborating on gender differences in environmentalism. *Journal of Social Issues*, 56(3), 443–457. <https://doi.org/10.1111/0022-4537.00177>

Zhou, Jack. (2016) Boomerangs versus Javelins: How Polarization Constrains Communication on Climate Change. *Environmental Politics*, 25(5), 788–811.  
<https://doi.org/10.1080/09644016.2016.1166602>

## Liitteet

Liitetaulukko 1: ”Minun kaltaiseni ihmisen on kerta kaikkiaan liian vaikeaa tehdä juuri mitään ympäristön hyväksi” sukupuolen ja koulutuksen mukaan elaboroituna

Koulutus		Sukupuoli		
			Mies	Nainen
Perusaste $\chi^2=0,643$ (df=2) p=0,725	Samaa mieltä	n	11	10
		%	23	18
	En samaa enkä eri mieltä	n	8	12
		%	17	21
	Eri mieltä	n	29	35
		%	60	61
	Yhteensä	n	48	57
		%	100	100
Toinen aste $\chi^2=16,491$ (df=2) p<0,001	Samaa mieltä	n	50	25
		%	26	14
	En samaa enkä eri mieltä	n	38	23
		%	20	13
	Eri mieltä	n	102	135
		%	54	74
	Yhteensä	n	190	183
		%	100	100
Korkea-aste $\chi^2=17,956$ (df=2) p<0,001	Samaa mieltä	n	35	15
		%	13	4
	En samaa enkä eri mieltä	n	22	31
		%	8	8
	Eri mieltä	n	210	327
		%	79	88
	Yhteensä	n	267	373
		%	100	100

Liitetaulukko 2: "Minun ei ole järkevää toimia ympäristön puolesta, jos muut eivät toimi samoin" sukupuolen ja koulutuksen mukaan elaboroituina

Koulutus		Sukupuoli		
		Mies	Nainen	
Perusaste $\chi^2=0,021$ (df=2) p=0,990	Samaa mieltä	n	6	7
		%	13	12
	En samaa enkä eri mieltä	n	7	8
		%	15	14
	Eri mieltä	n	35	43
		%	73	74
	Yhteensä	n	48	58
		%	100	100
Toinen aste $\chi^2=5,142$ (df=2) p=0,076	Samaa mieltä	n	41	26
		%	21	14
	En samaa enkä eri mieltä	n	33	24
		%	17	13
	Eri mieltä	n	117	130
		%	61	72
	Yhteensä	n	191	180
		%	100	100
Korkea-aste $\chi^2=10,980$ (df=2) p=0,004	Samaa mieltä	n	36	22
		%	14	6
	En samaa enkä eri mieltä	n	29	42
		%	11	11
	Eri mieltä	n	200	307
		%	75	83
	Yhteensä	n	265	371
		%	100	100

Liitetaulukko 3: "Monet väitteet ympäristöuhkista ovat liioiteltuja" sukupuolen ja koulutuksen mukaan elaboroituina

Koulutus		Sukupuoli		
		Mies	Nainen	
Perusaste $\chi^2=0,629$ (df=2) p=0,730	Samaa mieltä	n	11	10
		%	23	18
	En samaa enkä eri mieltä	n	7	8
		%	15	14
	Eri mieltä	n	29	39
		%	62	68
	Yhteensä	n	47	57
		%	100	100
Toinen aste $\chi^2=14,778$ (df=2) p<0,001	Samaa mieltä	n	44	21
		%	24	13
	En samaa enkä eri mieltä	n	46	28
		%	25	17
	Eri mieltä	n	93	118
		%	51	71
	Yhteensä	n	183	167
		%	100	100
Korkea-aste $\chi^2=28,818$ (df=2) p<0,001	Samaa mieltä	n	55	24
		%	21	7
	En samaa enkä eri mieltä	n	35	54
		%	13	15
	Eri mieltä	n	171	285
		%	66	79
	Yhteensä	n	261	363
		%	100	100

Liitetaulukko 4: "Kuinka halukas olisit tinkimään omasta elintasostasi ympäristön hyväksi?" sukupuolen ja koulutuksen mukaan elaboroituina

Koulutus		Sukupuoli		
			Mies	Nainen
Perusaste $\chi^2=2,388$ (df=2) p=0,303	Halukas	n	15	23
		%	29	40
	En halukas enkä haluton	n	23	18
		%	45	31
	Haluton	n	13	17
		%	25	29
	Yhteensä	n	51	58
		%	100	100
Toinen aste $\chi^2=14,151$ (df=2) p<0,001	Halukas	n	41	69
		%	22	39
	En halukas enkä haluton	n	67	56
		%	36	32
	Haluton	n	80	51
		%	43	29
	Yhteensä	n	188	176
		%	100	100
Korkea-aste $\chi^2=12,152$ (df=2) p=0,002	Halukas	n	103	187
		%	38	51
	En halukas enkä haluton	n	80	102
		%	30	28
	Haluton	n	85	78
		%	32	21
	Yhteensä	n	268	367
		%	100	100