



Ilmastohuolta ja politiikkauhkaa

Työvoimaan kuuluvien näkemykset ilmastopolitiikan työllisyysvaikutuksista ja tukitoimista palkansaajille

TUIJA SEPPÄLÄ & SUVI HUTTUNEN & ANNI TURUNEN

Työelämä muuttuu ilmastonmuutoksen ja sitä hillitsemään pyrkivän ilmastopolitiikan seurauksena. Oikeudenmukainen siirtymä kohti hiilineutraalia yhteiskuntaa edellyttää tukitoimia niille, joihin ilmastotoimien kielteiset työllisyysvaikutukset kohdistuvat. Miten suomalaiset työvoimaan kuuluvat näkevät ilmastotoimien vaikutukset työllisyyteen lähivuosina ja minkälaisia palkansaajille suunnattuja tukitoimia he kannattavat?

.....
English summary at the end of the article

Johdanto

Kuten ilmastonmuutoksella myös ilmastonmuutosta ja sen vaikutuksia hillitsemään pyrkivällä ilmastopolitiikalla on moninaisia vaikutuksia työelämään. Siirtymä kohti vähäpäästöisiä tuotanto- ja toimintatapoja aiheuttaa vanhojen tuotantolaitosten lakkautuksia, uusien perustamista, työpaikkojen siirtymistä aloilta toisille sekä muutoksia toimenkuviissa (Consoli ym. 2016). Ilmastopolitiikan suunnittelussa peräänkuulutetaankin sosiaalisen oikeudenmukaisuuden näkökulman parempaa huomioimista ja on alettu puhua oikeudenmukaisesta siirtymästä (esim. Euroopan komissio 2019; Valtioneuvosto 2019). Tällä tarkoitetaan sosioekonomisten ja hyvinvointivaikutusten nostamista keskeisemmälle sijalle, jotta voidaan varmistaa, ettei kukaan kohtuuttomasti kärsi ilmastotoimien seurauksista (Evans & Phelan 2016; Kivimaa ym. 2021).

Ilmastotoimien nettovaikutusten arvioidaan yleisesti olevan työllisyyden näkökulmasta vähäisiä ja positiivisia (Chateau ym. 2018; Godinho 2022). Toisaalta toimenpiteiden hyödyt ja haitat eivät jakaudu eri väestöryhmien, alueiden tai alojen välillä tasapuolisesti ja oikeudenmukaisen siirtymän edistämiseksi tarvitaan erilaisia tukitoimia (Godinho 2022; Krawchenko & Gordon 2021; Lamb ym. 2020).

Oikeudenmukainen siirtymä edellyttää erilaisten osapuolten näkemysten huomioimista politiikan suunnittelussa (Huttunen ym. 2022; MacNeil & Beauman 2022). Yhteiskunnallinen keskustelu ilmastotoimien työllisyysvaikutuksista on ristiriitaista ja politisoitunutta (Galgóczy 2020; Vona 2019). Kansalaisten työllisyysvaikutuksia koskevien näkemysten selvittäminen antaa tärkeää tietoa kansalaisten suhtautumisesta tulevaisuuteen sekä auttaa ymmärtämään sitä, missä määrin kansalaiset ilmastonmuutokseen liittyvän uhkan ohella kokevat ilmastotoimiin liittyvää politiikkauhkaa. Pelko ja ahdistus työn ja toimeentulon menettämisestä voi heikentää ilmastotoimien hyväksyttävyyttä ja synnyttää poliittista aktivismia uhkaa kokevien kansalaisten keskuudessa (Campbell 2003; Gaikwad ym. 2022; Vona 2019). Kansalais-

Tutkimuksen on rahoittanut Suomen Akatemian yhteydessä toimiva strategisen tutkimuksen neuvosto, päätösnumero: 352404. Kiitämme kyselyn vastaajia tietojen ja näkemysten jakamisesta.

ten tukitoimiin liittyvien näkemysten selvittäminen on tärkeää legitiimien politiikkatoimien kehittämisen kannalta.

Tässä tutkimuksessa tarkastelemme seuraavia empiirisiä tutkimuskysymyksiä työvoimaan kuuluville suunnatun kyselytutkimuksen avulla:

- Miten suomalaiset 18–68-vuotiaat työvoimaan kuuluvat näkevät ilmastopolitiikan vaikuttavan yhtäältä omaan työllisyyteensä ja toisaalta työllisyyteen yleisesti Suomessa lähivuosina, ja mitkä tekijät näkemyksiä mahdollisesti erottelevat?
- Minkälaisia kielteisiin työllisyysvaikutuksiin liittyviä tukitoimia palkansaajille 18–68-vuotiaat työvoimaan kuuluvat kannattavat, ja mitkä tekijät kannatusta mahdollisesti erottelevat?

Ilmastotoimet ja työllisyys

Oikeudenmukaisen siirtymän juuret ovat pääosin ammattiyhdistysliikkeessä, ja sen tavoitteena on ensisijaisesti ollut yhdistää ilmasto- ja ympäristötavoitteiden saavuttaminen kestävien työpaikkojen säilyttämisen ja luomisen kanssa (Stavis & Felli 2020). Yhteiskunnallisessa keskustelussa ja monissa käytännön tilanteissa oikeudenmukainen siirtymä ja sitä tukeva politiikka tyypistyy kuitenkin helposti olemassa olevien työpaikkojen puolustamiseen (Evans & Phelan 2016; Kalt 2021; Krawchenko & Gordon 2021). Ilmastopolitiikka näyttäytyy siis uhkana työpaikoille ja toimeentulolle. Esimerkiksi kansainvälinen työjärjestö ILO on aktiivisesti pyrkinyt vaikuttamaan tähän asetelmaan osoittamalla, että työpaikkoja uhkaa ilmastopolitiikan sijaan ilmastomuutos (Taipale & Houtbeckers 2021). Poliittikkauhkan käsitettä (*policy threat* tai *policy change threat*) on käytetty kuvaamaan tilannetta, jossa epätoivotun muutoksen uhka saa ihmisen muuttamaan poliittista käytöstään ja liittoutumaan samoin ajattelevien kanssa uhkan torjumiseksi ja nykyisen tilanteen puolustamiseksi. Uhka voi suuntautua esimerkiksi taloudelliseen tai poliittiseen etuun tai hyvinvointiin. (Miller & Krosnick 2004.) Ilmastopolitiikan yhteydessä uhkaavana voidaan kokea esimerkiksi toimet turpeesta luopumiseksi. Suomessa tällainen uhka oman toimeentulon puolesta sai vuonna 2021 turvealan toimijat järjestämään kansalaisaloitteen ja moottorimarssin turpeen uusiutuvaksi luonnonvaraksi luokittelun puolesta (Yle 2021).

Koettu politiikkauhka saattaa kytkeytyä myös ilmastomuutokseen liittyviin asenteisiin. Useat tutkimukset ovat osoittaneet, miten huoli ilmastomuutoksesta lisää myönteistä suhtautumista ilmastotoimiin (Bergquist ym. 2022; Goldberg ym. 2021; Rhodes ym. 2017). Esimerkiksi Ekaterina Rhodes ym. (2017) havaitsivat Kanadassa tehdyssä tutkimuksessa, että ilmastomuutoksesta huolestuneet kannattivat vähemmän huolestuneita useammin monia erilaisia ilmastotoimia. Näin ollen ilmastomuutoksesta huolestuneet saattavat nähdä myös ilmastotoimien työllisyysvaikutukset optimistisemmin kuin ilmastomuutoksesta vähemmän huolestuneet. Myös poliittisella suuntautumisella saattaa olla vaikutusta siihen, minkälaisia seurauksia ilmastotoimilla uskotaan olevan. Suomessa poliittisesti vasemmalle sijoittuvat kokevat kansallisen ilmastopolitiikan oikeudenmukaisempina kuin poliittisesti oikealle sijoittuvat (Vainio ym. 2023).

Ilmastotoimien työllisyysvaikutuksia on tarkasteltu sekä erilaisilla skenaariotutkimuksilla että tutkimalla toteutettujen toimenpiteiden todennettuja vaikutuksia. Tutkimusten yleinen johtopäätös on, että globaalisti tarkasteltuna ilmastotoimien seurauksena syntyy hieman enemmän työpaikkoja kuin mitä niiden seurauksena menetetään (Botta 2019; Chateau ym. 2018; Godinho 2022; Lamb ym. 2020). Vaikutuksissa on kuitenkin toimiala-, alue- ja väestöryhmäkohtaisia eroja (Botta 2019; Markkanen & Anger-Kraavi 2019). Uusia työpaikkoja syntyy uusiutuvan energian tuotantoon, julkiseen liikenteeseen, rakentamiseen ja energiategokkaiden teknologioiden tuotantoon (Markkanen & Anger-Kraavi 2019). Työttömyyden lisääntyminen uhkaa erityisesti alueita, joiden talous on yksipuolisesti perustunut fossiilisiin polttoaineisiin. Fossiili-intensiiviset alat ovat tyypillisesti olleet miesvaltaisia. Toisaalta myös uusiutuviin energiamuotoihin perustuvat alat ovat miehisiä, vaikka naisten osuuden onkin havaittu olevan kasvussa. (Botta 2019; Chateau ym. 2018.) Sen lisäksi, että ilmastotoimien työllisyysvaikutukset kohdistuvat todennäköisemmin perinteisesti miesvaltaisille aloille, naisten on havaittu suhtautuvan ilmastotoimiin miehiä myönteisemmin (Rhodes ym. 2017). Tämä saattaa näkyä naisten optimistisempina arvioina ilmastotoimien työllisyysvaikutuksista.

Lisäksi työttömyys voi uhata erityisesti vähän kouluttautuneita tai ikääntyneitä työntekijöitä, joiden voi olla vaikeampi muuttaa tai mat-

kustaa uuden työn perässä (Botta 2019; Chateau ym. 2018). Tämä voi näkyä niin, että ikääntyneet ja vähemmän kouluttautuneet arvioivat ilmastotoimien työllisyysvaikutukset negatiivisemmin kuin nuoremmat ja korkeammin kouluttautuneet. Mielenkiintoista on tarkastella myös sitä, miten eri työrooleissa nähdään tulevaisuuden työllisyysnäköymät, sillä heidän vaikutusmahdollisuutensa työtehtäviin ja oman työn suuntaamiseen ovat erilaiset. Työolobarometrin mukaan nuoret ikäryhmät ja ylemmät toimihenkilöt ovat yleisesti ottaen varmempia työllistymisestään (Keyriläinen 2020).

Suomessa ilmastotoimien on kansantalousmallin avulla arvioitu kokonaisuudessaan hieman vähentävän työllisyyttä, mutta toimialojen edustajat korostavat uusien työpaikkojen syntymisen positiivisia vaikutuksia esimerkiksi palvelualoille ja uusiutuvan energian tuotantoon (Kuusi ym. 2021). Suomessakin ilmastopolitiikka muuttaa työvoiman sijoittumista toimialojen ja sektorien välillä ja merkittävimmät työllisyysvaikutukset tulevat välillisesti. Vaikutukset voivat jakautua alueellisesti epätasaisesti. Esimerkiksi uusiutuvan energian työpaikkoja syntyy erityisesti Pohjois-Pohjanmaalle (Karhinen ym. 2022). Toisaalta turpeentuotantoalueilla ja tuottajien näkökulmasta työpaikkojen ja toimeentulon menetykset voivat olla merkittäviä (Lempinen & Vainio 2022). Turvetuotannon työllistävä vaikutus on merkittävintä Pohjois- ja Etelä-Pohjanmaalla, mutta näilläkin alueilla sen vaikutus kokonaistyöllisyyteen on pieni (Soimakallio ym. 2020). Tuoreen selvityksen mukaan työvoimaan kuuluvien näkemyksissä ilmastopolitiikan työllisyysvaikutuksista ei kuitenkaan ole selkeitä alueellisia eroja. Esimerkiksi alueet, joilla on suhteellisesti runsaasti hiili-intensiivistä tuotantoa, eivät eronneet muista alueista arvioitujen työllisyysnäköymien suhteen (Huttunen ym. 2022).

Nettovaikutuksia tarkemmat tarkastelut ovat osoittaneet, että ilmastotoimien työllisyysvaikutukset kytkeytyvät muiden muassa paikallisten yhteisöjen ja yritysten välisiin valtasuhteisiin (Godinho 2022). Esimerkiksi Japanissa paikallisten yhteisöjen neuvotteluvoima aurinkovoimaloita rakentavien yritysten kanssa on jäänyt heikoksi ja paikalliset työllisyysvaikutukset laihoiksi. Taustalla on yrityksiä koskevan sääntelyn puutteellisuus sekä aurinkovoimaloiden perustamiseen sopivien maa-alueiden hyvä saatavuus Japanin maaseudulla, mikä on johtanut alueiden väliseen kilpai-

luun yrityksistä. (Fraser & Chapman 2018.) Lisäksi ennakkoon asetetut positiiviset työllisyysennusteet eivät ole kaikilta osin toteutuneet, eivätkä syntyneet uudet työpaikat ole aina vastanneet odotuksia kestävästä tai menetettyjä työpaikkoja palkkatasoltaan ja työehdoiltaan vastaavasta työstä (Cha 2020; Godinho 2022; Kalt 2021). Näihin tilanteisiin kytkeytyvät epäoikeudenmukaisuuden kokemukset saattavat heikentää ilmastotoimien hyväksyttävyyttä ja painottavat tukitoimien tarpeellisuutta (Godinho 2022; Kono 2020; Vona 2019). Kansalaisten hyväksyntä heijastuu myös poliitikkojen halukkuuteen edistää erilaisia ilmastotoimia (Kono 2020).

Tukitoimet haitallisten työllisyysvaikutusten lieventämiseksi

Oikeudenmukaisen siirtymän ja ilmastotoimien hyväksyttävyyden turvaamiseksi tutkijat ovat esittäneet esimerkiksi toimien haitallisten vaikutusten lieventämistä erilaisin työllisyys- ja sosiaalipoliittisin keinoin (Kono 2020; Vona 2019). Kompensaatiohypoteesin (*compensation hypothesis*) mukaan hyvinvointivaltio saattaa takaamallaan turvaverkoilla ja tulonsiirroilla helpottaa muutosta ja näin vähentää ilmastotoimien vastustusta (Bergquist ym. 2020; Sivonen & Kukkonen 2021). Verrattaessa muuhun Eurooppaan, Suomessa ja muissa Pohjoismaissa suurempi osuus väestöstä kannattaa samanaikaisesti ilmastotoimia ja kattavaa sosiaalipoliittikkaa. Tällainen yhdistelmä todennäköisesti helpottaa oikeudenmukaisen siirtymän toteuttamista. (Otto & Gugushvili 2020.)

Kielteisiin työllisyysvaikutuksiin liittyvät erilaiset tukitoimet eroavat tavoitteiltaan. Konservatiivisia, työntekijöiden taloudellista asemaa vakauttavia toimenpiteitä ovat erilaiset suorat taloudelliset tukitoimet (esim. työttömyysetuudet, varhaiseläkkeet). Uusiin olosuhteisiin sopeutumista helpottavia ja tulevaisuuteen suuntautuvia toimenpiteitä ovat rakennemuutosten tukeminen (esim. uudelleen kouluttautumisen ja muuttamisen taloudellinen tukeminen) sekä sopeutumisen kokonaisvaltaisempi tukeminen niin, että taloudellisten menetysten lisäksi pyritään paikkaamaan työn menettämiseen liittyviä muita arvoja, kuten identiteettiä tai sosiaaliseen tukeen liittyviä muutoksia (esim. neuvonta- ja muut sosiaalipalvelut). (Green & Gambhir 2020.)

Kansalaisten ja väestöryhmien suhtautuminen tukitoimiin voi vaihdella. Vaikka tuloeroja tasaa- van politiikan kannatus on Suomessa korkealla tasolla, keinojen kannatuksessa heijastuvat omat arvot, intressit ja etunäkökulmat (Forma 2007). Esimerkiksi pienituloiset kannattavat tulonsiirtoja suurituloisia enemmän, toisaalta huono-osaisimmat suhtautuvat myös kriittisimmin sosiaaliturvan mahdollisuuksiin köyhyyden ehkäisemisessä ja yhteiskunnallisen tasa-arvon lisäämisessä (Wass ym. 2021). Tukitoimet eivät välttämättä lisää ilmastotoimien hyväksyttävyyttä, jos kansalaiset tai väestöryhmät suhtautuvat niihin kielteisesti.

Kansalaisten ja väestöryhmien asennoitumista erityisesti ilmastopolitiikan kielteisiä työllisyysvaikutuksia lieventämään pyrkiviin toimenpiteisiin on toistaiseksi tutkittu vähän. Nikhar Gaikwad ym. (2022) tarkastelivat tuki- ja investointitoimenpiteiden hyväksyttävyyttä Yhdysvalloissa ja Intiassa. He havaitsivat, että alueilla, joilla oli paljon fossiiliseen energiaan liittyviä työpaikkoja, mutta joita ilmastonmuutos ei välittömästi uhannut, kannatettiin tukitoimien kohdistamista niille, joiden palkkoihin ja työllisyyteen ilmastotoimet eniten vaikuttivat. Sen sijaan alueilla, joita uhkasivat sekä ilmastotoimet että ilmastonmuutos, kannatettiin enemmän myös kaikkia asukkaita hyödyttäviä keinoja, kuten investointeja vihreään teknologiaan. Adam Mayer (2018) selvitti työllisyysvaikutuksia lievittävän politiikan hyväksyttävyyttä hiilikaivosten lakkautusten yhteydessä. Yhdysvaltalaiset poliitikko toimijat kannattivat kaikkia esitettyjä poliitikko toimia: uudelleen- koulutusta, tukea uudelle alueelle muuttamiseen ja eläketurvan vahvistamista.

Laadullisissa haastattelututkimuksissa on havaittu, että ne, joihin työpaikkojen muutokset kohdistuvat, suhtautuvat hyvittäviin keinoihin varauksellisesti. Huolta aiheuttaa esimerkiksi uusien työpaikkojen palkkatason ja muiden etujen vastaavuus menetettyyn työpaikkaan verrattuna (Cha 2020; MacNeil & Beauman 2022). Uudelleen- kouluttamisen ajatusta pidettiin epäkunnioittavana ja jopa loukkaavana (MacNeil & Beaumann 2022). Vaikka hyvittävät keinot pystyisivätkin vastaamaan itse työpaikkojen menettämiseen, on niiden avulla vaikeaa korvata elinkeinon menetyksen aiheuttamia vaikutuksia identiteetille ja paikalliskulttuurille (Cha 2020; Della Bosca & Gillespie 2018). Suomessa turvetuottajat näkivät turpeesta luopumisten yhteydessä mahdollisena uuden palkkatyön tai yrittäjyyden, rahallisen korvauksen

ja kouluttautumisen. Eläköitymistä pitivät mahdollisena vain harvat. Avoimissa vastauksissa painotettiin asianmukaisia korvauksia elinkeinosta luopumisesta. (Lempinen & Vainio 2022.)

Tämän aikaisemman tutkimuksen pohjalta tarkastelemme eksploratiivisesti suomalaisten työvoimaan kuuluvien näkemyksiä ilmastopolitiikan vaikutuksista omaan ja työllisyyteen yleisesti Suomessa sekä mahdollisia kielteisiä työllisyysvaikutuksia lievittävien tukitoimien kannatusta. Olemme kiinnostuneita erityisesti sosioekonomisten tekijöiden, toimialan, poliittisen kannan ja ilmastohuolen yhteydestä näihin näkemyksiin. Tarkastelemme myös henkilökohtaisten ja yleisten työllisyysnäköymien yhteyttä erilaisten tukitoimien kannatukseen.

Aineisto ja menetelmät

Tämä tutkimus perustuu kyselyaineistoon, joka kerättiin toimeksiantona sähköisen internet-paneelitutkimuksen keinoin 21.4.–5.5.2022. Toimeksiantannon toteuttajan kuluttajapaneelin lisäksi vastauksia kerättiin hyödyntämällä Cint-paneelijärjestelmän vastaajakapasiteettia. Kyselyn kohdejoukkona olivat ne 18–68-vuotiaat Suomessa asuvat henkilöt, jotka olivat viimeisen vuoden aikana olleet vähintään kuusi kuukautta töissä ja/tai työttömänä työnhakijana. Kyselyyn osallistui yhteensä 1 030 vastaajaa. Tutkimuksen perusjoukkoon verrattuna otoksessa on hieman enemmän miehiä, selvästi enemmän nuoria ja vähemmän 55-vuotiaita tai sitä vanhempia. Lisäksi internet-paneelin suomenkielisyys rajasi vastaajista suomea taitamattomat.

Kyselyyn vastanneiden taustamuuttujien luokiteltut ja jakaumat on esitetty taulukossa 1. Muun- sukupuolisia ei tarkasteltu erikseen frekvenssin (2) ollessa pieni. Vastaajat luokiteltiin kolmeen erilaista työmarkkina-asemaa heijastavaan ikäluokkaan. Vastaajan ylintä koulutusta kysyttiin mukaillen Kansallisen koulutusasteen 2016 luokitusta. Työroolin osalta hyödynnettiin soveltuvin osin Tilastokeskuksen sosioekonomisen aseman luokittelua (SVT 2022a). Toimialaa selvitettiin Tilastokeskuksen toimialaluokitukseen (SVT 2022b) pohjautuen. Vastaajien puoluekanta selvitettiin kysymällä ”Mitä puoluetta äänestäisit, jos eduskuntavaalit järjestettäisiin nyt?”, niin, että vastausvaihtoehtoina olivat kevään 2022 eduskuntapuolueet. Kolme suurinta puoluetta vastanneet pidet-

Taulukko 1. Kyselyyn vastanneiden jakautuminen taustamuuttujien mukaan, 18–68-vuotiaat työvoimaan kuuluvat Suomessa (N = 1 030)

	N	%
Sukupuoli		
Nainen	493	48
Mies	535	52
Yhteensä	1 028	100
Ikä		
Nuoret 18–29-vuotiaat	268	26
Keski-ikäiset 30–54-vuotiaat	597	58
Ikääntyneet 55–68-vuotiaat	165	16
Yhteensä	1 030	100
Koulutus		
Peruskoulu/lukio koulutus	204	19,8
Ammatillinen tutkinto	400	38,8
Korkea-asteen tutkinto	426	41,4
Yhteensä	1 030	100
Työrooli		
Työntekijä	355	34,5
Toimihenkilö	357	34,7
Johto/yrittäjä	106	10,3
Työtön / jokin muu	212	20,6
Yhteensä	1 030	100
Toimiala		
Alkutuotanto/teollisuus	122	11,8
Rakentaminen/kuljetus/varastointi	133	12,9
Muut toimialat	775	75,2
Yhteensä	1 030	100
Puoluekanta		
SDP	143	13,9
Kokoomus	118	11,5
Perussuomalaiset	173	16,8
Muut vastaukset	595	57,8
Yhteensä	1 029	100
Ilmastohuoli		
Erittäin huolestunut / huolestunut	507	49,7
Vähän huolestunut / en lainkaan huolestunut	514	50,3
Yhteensä	1 021	100

tiin omina luokkinaan, ja muut vastaukset tiivistettiin yhdeksi luokaksi (muut puolueet 31,3 % vastauksista, en äänestäisi / en osaa sanoa 26,5 % vastauksista).

Lisäksi vastaajilta kysyttiin ilmastonmuutokseen liittyvää huolta: ”Oletko huolestunut ilmastonmuutoksesta”, (1 = erittäin huolestunut, 2 = huolestunut, 3 = vähän huolestunut, 4 = en lainkaan huolestunut, 5 = en osaa sanoa). Kysymys mittaa ilmastonmuutokseen liittyvää huolta hyvin yleisellä tasolla, mutta on laajasti käytetty mittari (esim. Weckroth & Ala-Mantila 2022). ”En osaa sanoa” vastanneet jätettiin pois pienen frekvenssin (7) vuoksi.

Vastemuuttujien operationalisoinnit ja vastausvaihtoehdot on esitetty taulukossa 2.

Vastaukset ilmastopolitiikan arvioituista vaikutuksista henkilökohtaiseen työllisyyteen ja työllisyyteen yleisesti tiivistettiin molemmat neljään luokkaan: 1 = parantaa, 2 = ei vaikuta, 3 = heikentää ja 4 = en osaa sanoa. Tukitoimien kannatuksista tehtiin dummy-muuttujia. Vastaajista 34 ei valinnut yhtään annetuista vaihtoehdoista.

Työvoimaan kuuluvien näkemyksiä ilmastopolitiikan työllisyysvaikutuksista tarkasteltiin suorien jakaumien ja bootstrap-menetelmällä estimoitujen 95 prosentin luottamusvälien avulla. Osuuksien välisiä eroja koskeva päättely perustuu luottamusvälien tarkasteluun. Näkemyksiä erottelevia tekijöitä analysoimme multinomiaalisella logistisella regressioanalyysillä. Käytimme multinomiaalista logistista regressioanalyysiä lineaarisen regressioanalyysin sijaan, koska olimme kiinnostuneita myös epävarmuutta ilmentävistä ”en osaa sanoa” vastauksista. Aineistossa ei havaittu multikollineaarisuutta tai voimakkaasti poikkeavia havaintoarvoja. Monimuuttuja-analyysi vakioi tarkasteltujen muuttujien vaikutukset toisillaan. Tuloksissa raportoidaan ristisuhteet (*odds ratio*), tilastolliset merkitsevyystasot ja 95 prosentin luottamusvälit. Ristisuhteen arvo kuvaa sitä, moninkoertainen kyseisen vaihtoehdon valitsemisen todennäköisyys suhteessa vertailuvaihtoehdon valitsemisen todennäköisyyteen kyseisessä ryhmässä on suhteessa vastaavaan suhteeseen vertailuryhmässä. Yhtä suurempi ristisuhteen arvo tarkoittaa myös, että kyseinen ryhmä on valinnut kyseisen vastausvaihtoehdon todennäköisemmin kuin vertailuryhmä. Yhtä pienempi ristisuhteen arvo tarkoittaa, että kyseinen ryhmä on valinnut kyseisen vastausvaihtoehdon epätodennäköisemmin kuin vertailuryhmä.

Operationalisointi	Vastausvaihtoehdot
Ilmastopolitiikan arvioidut vaikutukset omaan työllisyyteen: ”Vaikuttaako ilmastopolitiikka Sinun mahdollisuuksiisi säilyttää nykyinen työpaikkasi tai saada muuta työtä seuraavan viiden vuoden aikana?”	<p>1 = Olen varma, että ilmastopolitiikka parantaa mahdollisuuksiani säilyttää työpaikka tai saada muuta työtä.</p> <p>2 = On mahdollista, että ilmastopolitiikka parantaa mahdollisuuksiani säilyttää työpaikka tai saada muuta työtä.</p> <p>3 = Ilmastopolitiikka ei vaikuta työllisyyteeni.</p> <p>4 = On mahdollista, että ilmastopolitiikka heikentää mahdollisuuksiani säilyttää työpaikka ja/tai saada muuta työtä.</p> <p>5 = Olen varma, että ilmastopolitiikka heikentää mahdollisuuksiani säilyttää työpaikka ja/tai saada muuta työtä.</p> <p>6 = En osaa sanoa.</p>
Ilmastopolitiikan arvioidut vaikutukset työllisyyteen yleisesti Suomessa: ”Vaikuttaako ilmastopolitiikka yleisesti työpaikkojen saatavuuteen Suomessa seuraavan viiden vuoden aikana?”	<p>1 = Olen varma, että ilmastopolitiikka parantaa yleisesti mahdollisuuksia säilyttää työpaikka tai saada muuta työtä Suomessa.</p> <p>2 = On mahdollista, että ilmastopolitiikka parantaa yleisesti mahdollisuuksia säilyttää työpaikka tai saada muuta työtä Suomessa.</p> <p>3 = Ilmastopolitiikka ei vaikuta työpaikkojen saatavuuteen Suomessa.</p> <p>4 = On mahdollista, että ilmastopolitiikka heikentää yleisesti mahdollisuuksia säilyttää työpaikka tai saada muuta työtä Suomessa.</p> <p>5 = Olen varma, että ilmastopolitiikka heikentää yleisesti mahdollisuuksia säilyttää työpaikka tai saada muuta työtä Suomessa.</p> <p>6 = En osaa sanoa.</p>
Tukitoimien kannatus: ”Jos ilmastotoimista seuraa työtehtävien tai työpaikkojen lakkauttaminen, miten palkansaajan taloudellinen asema voidaan mielestäsi parhaiten turvata?”	<p>1 = Tehostamalla julkisen hallinnon toteuttamaa työnvälitystä.</p> <p>2 = Tukemalla nykyistä paremmin koulutusta toiseen ammattiin julkisella rahoituksella.</p> <p>3 = Tukemalla nykyistä paremmin muuttoa toiselle paikkakunnalle, jossa on työtilaisuuksia.</p> <p>4 = Työnantaja tulisi velvoittaa järjestämään työntekijälle uusi tehtävä.</p> <p>5 = Nykyistä paremmalla työttömyysturvalla ja muilla sosiaalipoliittisilla tukimuodoilla.</p> <p>6 = Erityisiä ilmastotoimiin liittyviä tukitoimia ei tarvita.</p> <p>7 = Muulla tavoin, miten?</p>

Tukitoimien kannatusta analysoimme suorien jakaumien ja bootstrap-menetelmällä estimoitujen 95 prosentin luottamusvälien avulla. Kannatusta erottelevia tekijöitä analysoimme binäärisen logistisen regressioanalyysin avulla. Tuloksissa raportoidaan ristisuhteet (*odds ratio*), tilastolliset merkitsevyytasot sekä 95 prosentin luottamusvälit.

Tulokset

Ilmastopolitiikan arvioidut työllisyysvaikutukset

Niukka enemmistö (56,2 % [95 %-n-luottamusväli: 53,1–59,3 %]) vastaajista arvioi, ettei ilmastopolitiikka vaikuta heidän mahdollisuuksiin-

sa säilyttää nykyinen työpaikka tai saada muuta työtä seuraavan viiden vuoden aikana. Viidennes (20,0 % [17,8–22,6 %]) näki ilmastopolitiikan varmasti tai mahdollisesti parantavan omia työllisyysmahdollisuuksiaan. Jonkin verran pienempi osuus (12,4 % [10,3–14,5 %]) arvioi ilmastopolitiikan varmasti tai mahdollisesti heikentävän mahdollisuuksiaan. 11,4 prosenttia (9,5–13,3 %) vastaajista ei osannut sanoa näkemystään.

Omaan työllisyyteen verrattuna useampi vastaajista arvioi ilmastopolitiikan vaikuttavan työpaikkojen saatavuuteen yleisesti Suomessa seuraavan viiden vuoden aikana; vain viidennes (20,3 % [17,7–22,6 %]) arvioi, ettei ilmastopolitiikalla ole vaikutusta. Työllisyyden yleisesti nähtiin omaa työllisyyttä useammin paranevan; kolmannes (33,3 % [30,4–36,3 %]) näki

Taulukko 3. Ilmastotoimien arvioitua työllisyysvaikutukset. Multinomiaalinen logistinen regressioanalyysi, risisuhteet, tilastolliset merkitsevyydet ja 95 prosentin luottamusvälit (N = 1 016). Vastemuuttujien vertailuryhmät: Ilmastopolitiikka parantaa varmasti tai mahdollisesti omia mahdollisuuksia säilyttää nykyinen työpaikka tai saada muuta työtä sekä Ilmastopolitiikka parantaa varmasti tai mahdollisesti yleisesti mahdollisuuksia säilyttää työpaikka tai saada muuta työtä Suomessa.

Ref. Parantaa	Oma työllisyys			Työllisyys yleisesti Suomessa		
	Heikentää	Ei vaikutusta	En osaa sanoa	Heikentää	Ei vaikutusta	En osaa sanoa
	OR 95 % LV	OR 95 % LV	OR 95 % LV	OR 95 % LV	OR 95 % LV	OR 95 % LV
Sukupuoli (ref. Nainen)	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Mies	0,79 0,47–1,31	0,44*** 0,31–0,64	0,25*** 0,15–0,43	0,87 0,61–1,26	0,62* 0,42–0,91	0,32*** 0,22–0,48
Ikä (ref. 55–68-vuotiaat)	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
18–29-vuotiaat	0,20*** 0,09–0,45	0,22*** 0,12–0,40	0,28** 0,12–0,64	0,46** 0,27–0,80	0,61 0,34–1,10	0,76 0,42–1,38
30–54-vuotiaat	0,65 0,32–1,31	0,68 0,39–1,17	0,99 0,46–2,11	0,90 0,55–1,45	1,20 0,71–2,02	1,37 0,81–2,34
Koulutus (ref. Korkea-aste)	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Peruskoulu/lukio	1,46 0,71–2,97	1,87* 1,08–3,21	3,99*** 1,89–8,45	1,56 0,94–2,59	1,88* 1,08–3,24	1,57 0,90–2,73
Ammatillinen tutkinto	0,91 0,51–1,62	1,04 0,68–1,58	2,10* 1,11–3,90	1,12 0,73–1,73	1,78* 1,13–2,79	1,58* 1,01–2,46
Työrooli (ref. Työtön / jokin muu)	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Työntekijä	0,88 0,44–1,77	1,20 0,71–2,05	0,57 0,29–1,13	1,14 0,68–1,92	1,02 0,60–1,73	1,23 0,73–2,08
Toimihenkilö	0,64 0,31–1,32	0,90 0,53–1,53	0,42* 0,21–0,84	0,87 0,52–1,47	0,87 0,51–1,48	0,86 0,51–1,47
Johto/yrittäjä	1,14 0,48–2,71	0,96 0,49–1,91	0,34* 0,12–0,99	1,52 0,80–2,89	0,89 0,43–1,83	0,60 0,27–1,34
Toimiala (ref. Muut toimialat)	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Alkutuotanto/teollisuus	0,88 0,45–1,72	0,50* 0,30–0,84	0,28* 0,10–0,78	0,76 0,45–1,27	0,47* 0,25–0,86	0,34** 0,17–0,68
Rakentaminen/kuljetus/ varastointi	0,87 0,46–1,65	0,41** 0,24–0,68	0,57 0,26–1,24	0,78 0,46–1,33	0,80 0,46–1,42	0,68 0,37–1,26
Puoluekanta (ref. Perussuomalaiset)	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
SDP	0,53 0,23–1,20	0,87 0,48–1,59	0,89 0,35–2,26	0,63 0,33–1,18	1,08 0,57–2,07	1,02 0,50–2,08
Kokoomus	1,33 0,55–3,22	2,54* 1,25–5,16	2,90* 1,03–8,15	1,17 0,62–2,21	1,17 0,58–2,39	1,39 0,64–3,01
Muut vastaukset	0,84 0,46–1,54	1,34 0,83–2,18	1,50 0,73–3,08	1,06 0,66–1,70	1,18 0,70–1,98	1,75 0,99–3,06
Ilmastohuoli (ref. Erittäin huolestunut / huolestunut)	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Vähän huolestunut / en lainkaan huolestunut	3,29*** 2,01–5,39	2,07*** 1,44–2,98	2,01** 1,20–3,35	4,19*** 2,92–6,01	3,51*** 2,39–5,14	2,37*** 1,62–3,47
Pseudo R2 Nagelkerke			0,21			0,20

*p<0,05; **p<0,01; ***p<0,001.

ilmastopolitiikan varmasti tai mahdollisesti parantavan yleisesti mahdollisuuksia säilyttää työpaikka tai saada muuta työtä Suomessa. Toisaalta työllisyyden yleisesti nähtiin omaa työllisyyttä useammin myös heikkenevän; neljännes (25,3 % [22,7–28,0 %]) arvioi ilmastopolitiikan vai-

kuttavan kielteisesti. Ilmastopolitiikan vaikutuksen arvioiminen työllisyyteen yleisesti oli useammalle vaikeampaa kuin vaikutusten arvioiminen omaan työllisyyteen; vastaajista noin joka viides (21,4 % [18,8–23,7 %]) ei osannut sanoa näkemystään.

Monimuuttuja-analyysin tulokset ilmastotoimien arvioiduista työllisyysvaikutuksista on esitetty taulukossa 3. Kaikkinensa näkemyksiä ilmastopolitiikan työllisyysvaikutuksista erottelee selkeimmin huoli ilmastomuutoksesta. Ilmastomuutoksesta vähemmän huolestuneet näkevät huolestuneempia useammin sekä omien työllisyysmahdollisuuksiensa että työllisyysmahdollisuuksien yleisesti heikkenevän tai pysyvän ennallaan ennemmin kuin paranevan. Lisäksi ilmastomuutokseen huolettomammin suhtautuvat ovat huolestuneita useammin epävarmoja ilmastotoimien vaikutuksesta työllisyyteensä ja työllisyyteen yleisesti.

Myös ikä erottelee näkemyksiä varsin selkeästi. Nuoret uskovat ikääntyneitä useammin sekä henkilökohtaisen työllisyyden että työllisyysmahdollisuuksien yleisesti paranevan ja ovat ikääntyneitä harvemmin epävarmoja ilmastotoimien vaikutuksista työllisyysmahdollisuuksiinsa. Myös miehet uskovat naisia useammin ilmastopolitiikan vaikuttavan myönteisesti sekä omaan työllisyyteensä että työllisyysmahdollisuuksiin yleisesti.

Peruskoulun tai lukiokoulutuksen varassa olevat näkevät korkea-asteen tutkinnon suorittaneita useammin työllisyytensä pysyvän ennallaan ennemmin kuin paranevan. Vähemmän koulutautuneet uskovat korkea-asteen tutkinnon suorittaneita useammin työllisyysmahdollisuuksien yleisesti pysyvän ennallaan ennemmin kuin paranevan. Epävarmuus ilmastotoimien vaikutuksesta erityisesti omaan työllisyyteen on yleisempää vähemmän koulutautuneilla verrattuna korkea-asteen tutkinnon suorittaneisiin. Työrooli erottelee näkemyksiä varsin vähän. Toimihenkilö tai johto/yrittäjä-asemissa työskentelevät uskovat työttömiä/muita useammin omien mahdollisuuksiensa paranevan ennemmin kuin pysyvän ennallaan.

Toimialojen välillä on havaittavissa joitakin eroja. Alkutuotannon ja teollisuuden toimialoilla työskentelevät uskovat muihin toimialoihin luokiteltuja useammin sekä oman työllisyytensä että työllisyysmahdollisuuksien yleisesti paranevan. Myös rakentamisen, kuljetuksen ja varastoinnin toimialoilla työskentelevät näkevät muita toimialoja useammin työllisyysmahdollisuuksiensa paranevan ennemmin kuin pysyvän ennallaan.

Puoluekanta erottelee näkemyksiä varsin vähän. Kokoomuksen kannattajat uskovat perussuomalaisten kannattajia useammin työllisyytilanteensa pysyvän ennallaan ennemmin kuin paranevan ja

ovat näitä useammin epävarmoja ilmastotoimien vaikutuksesta työllisyysnäkyksiinsä.

Erityisten ilmastotoimiin liittyvien tukitoimien kannatus

Huomattava enemmistö vastaajista näkee, että erityisiä ilmastotoimiin liittyviä tukitoimia tarvitaan; ainoastaan noin joka kymmenes (9,4 % [7,8–11,2 %]) on sitä mieltä, ettei palkansaajille suunnattuja tukitoimia tarvita. Eniten kannatetaan julkisella rahoituksella tuettua koulutusta toiseen ammattiin (31,8 % [28,8–34,6 %]). Vähiten kannatusta saa julkisen hallinnon toteuttaman työnvälityksen tehostaminen (8,9 % [7,0–10,7 %]). Muiden vaihtoehtojen kannatus on keskenään suunnilleen yhtä yleistä: työnantaja tulisi velvoittaa järjestämään työntekijälle uusi tehtävä 17,7 prosenttia (15,4–20,1 %), nykyistä paremmalla työttömyysturvalla tai muilla sosiaalipoliittisilla tukimuodoilla 16,1 prosenttia (13,7–18,4 %), tukemalla nykyistä paremmin muuttoa toiselle paikkakunnalle, jossa on työtilaisuuksia 13,6 prosenttia (11,5–15,8 %). Jotakin muuta kuin annettua vaihtoehtoa kannattaa 2,5 prosenttia (1,5–3,5 %).

Monimuuttuja-analyysi palkansaajille suunnattujen tukitoimien kannatuksesta on esitetty taulukossa 4A. Toiseen ammattiin kouluttautumisen tukemista julkisella rahoituksella kannatetaan yhtä yleisesti eri sukupuoli-, ikä- ja koulutusryhmissä, eikä työroolien tai toimialojen välillä ole eroja. Tukitoimea kannattavat kuitenkin useammin kokoomusta kuin perussuomalaisia äänestävät. Lisäksi kannatus on vähäisempää ilmastomuutokseen huolettomammin suhtautuvien keskuudessa verrattuna ilmastomuutoksesta huolestuneempiin.

Työnantajan velvoittamista järjestämään työntekijälle uusi tehtävä kannattavat useammin työllisyytensä ennallaan pysymiseen uskovat kuin työllisyytensä paranemiseen uskovat. Tukitoimea kannattavat useammin myös keski-ikäiset verrattuna ikääntyneisiin sekä ammattitutkinnon suorittaneet verrattuna korkea-asteen tutkinnon suorittaneisiin.

Nykyistä paremman työttömyysturvan ja muiden sosiaalipoliittisten tukimuotojen kannatus on yleisempää niillä vastaajilla, jotka arvioivat työllisyytensä heikkenevän tai pysyvän ennallaan tai jotka ovat epävarmoja ilmastotoimien vaikutuksesta työllisyyteensä verrattuna niihin, jotka uskovat työllisyytensä paranevan. Tukitoimen kannatus

Taulukko 4A. Tukitoimien kannatus. Binäärinen logistinen regressioanalyysi, ristisuhteet, tilastolliset merkitsevyydet ja 95 prosentin luottamusväli (N = 982). Vastemuuttujien vertailuryhmä: vaihtoehtoa ei valittu.

	Koulutus		Uusi tehtävä		Sosiaalietuudet		Muuton tukeminen		Työnvälitys		Toimia ei tarvita	
	OR	95 % LV	OR	95 % LV	OR	95 % LV	OR	95 % LV	OR	95 % LV	OR	95 % LV
Henkilökohtainen työllisyys (ref. Parantaa)	1,00		1,00		1,00		1,00		1,00		1,00	
Heikentää	0,92	0,54–1,55	1,55	0,77–3,10	2,26*	1,12–4,55	0,45*	0,23–0,85	0,24*	0,08–0,71	2,71*	1,03–7,09
Ei vaikutusta	1,08	0,75–1,57	2,22**	1,32–3,72	2,03*	1,14–3,61	0,30***	0,19–0,47	0,56*	0,33–0,95	2,14	0,92–4,96
En osaa sanoa	0,64	0,36–1,15	1,96	0,98–3,89	2,58*	1,26–5,30	0,51	0,25–1,04	0,20**	0,07–0,61	3,44*	1,26–9,26
Sukupuoli (ref. Nainen)	1,00		1,00		1,00		1,00		1,00		1,00	
Mies	0,92	0,69–1,24	0,96	0,67–1,38	0,95	0,65–1,38	1,49	0,97–2,27	0,54*	0,33–0,88	1,53	0,96–2,44
Ikä (ref. 55–68-vuotiaat)	1,00		1,00		1,00		1,00		1,00		1,00	
18–29-vuotiaat	0,76	0,49–1,19	1,74	0,95–3,16	0,64	0,36–1,15	2,56**	1,29–5,08	1,85	0,85–4,05	0,37*	0,17–0,82
30–54-vuotiaat	0,70	0,48–1,03	2,04**	1,21–3,46	0,88	0,54–1,42	1,42	0,74–2,71	1,39	0,67–2,89	0,67	0,38–1,18
Koulutus (ref. Korkea-aste)	1,00		1,00		1,00		1,00		1,00		1,00	
Peruskoulu/lukio	1,01	0,67–1,52	1,65	0,98–2,75	1,10	0,66–1,82	0,51*	0,28–0,94	1,38	0,68–2,80	0,82	0,43–1,56
Ammatillinen tutkinto	0,74	0,53–1,05	2,41***	1,57–3,71	0,78	0,50–1,22	0,73	0,45–1,17	1,91*	1,09–3,36	0,68	0,39–1,19
Työrooli (ref. Työtön / jokin muu)	1,00		1,00		1,00		1,00		1,00		1,00	
Työntekijä	1,12	0,74–1,70	0,84	0,52–1,36	0,69	0,43–1,11	1,15	0,63–2,07	1,85	0,88–3,86	1,43	0,75–2,73
Toimihenkilö	1,44	0,95–2,19	1,06	0,64–1,74	0,50**	0,30–0,83	1,03	0,56–1,90	1,54	0,71–3,34	1,10	0,56–2,15
Johto/yrittäjä	0,99	0,57–1,74	1,08	0,56–2,08	0,34**	0,15–0,75	1,41	0,68–2,91	2,38	0,97–5,87	1,46	0,63–3,36
Toimiala (ref. Muut toimialat)	1,00		1,00		1,00		1,00		1,00		1,00	
Alkutuotanto/teollisuus	1,26	0,81–1,97	0,82	0,46–1,47	1,28	0,70–2,32	0,91	0,51–1,63	0,88	0,44–1,79	0,54	0,24–1,20
Rakentaminen/kuljetus/varastointi	1,35	0,87–2,10	1,10	0,64–1,88	1,62	0,94–2,80	0,84	0,48–1,49	0,82	0,38–1,74	0,26**	0,10–0,70
Puoluekanta (ref. Perussuomalaiset)	1,00		1,00		1,00		1,00		1,00		1,00	
SDP	1,50	0,88–2,54	1,41	0,79–2,51	1,24	0,65–2,38	0,52	0,26–1,04	1,06	0,46–2,41	0,45	0,18–1,13
Kokoomus	1,84*	1,06–3,19	0,61	0,30–1,25	0,45	0,19–1,10	1,21	0,64–2,30	1,55	0,65–3,74	1,00	0,45–2,18
Muut vastaukset	1,70*	1,10–2,58	0,86	0,54–1,36	1,25	0,76–2,07	0,52*	0,31–0,86	1,07	0,56–2,05	0,80	0,45–1,44
Ilmastohuoli (ref. Erittäin huolestunut / huolestunut)	1,00		1,00		1,00		1,00		1,00		1,00	
Vähän huolestunut / en lainkaan huolestunut	0,65**	0,49–0,86	0,87	0,61–1,23	1,27	0,88–1,84	1,08	0,72–1,62	0,70	0,43–1,12	2,63***	1,60–4,31
Pseudo R2 Nagelkerke	0,06		0,07		0,07		0,14		0,08		0,12	

*p<0,05; **p<0,01; ***p<0,001.

tus on vähäisempää toimihenkilö ja johto/yrittäjä -asemissa toimivien keskuudessa kuin työttömien/ muiden keskuudessa.

Toiselle paikkakunnalle muuttamisen tukemista kannattavat harvemmin vastaajat, jotka uskovat työllisyytensä heikkenevän tai pysyvän ennallaan verrattuna vastaajiin, jotka uskovat työllisyytensä paranevan. Tukitoimen kannatus on vähäisempää myös vähiten kouluttautuneilla verrattuna kor-

kea-asteen tutkinnon suorittaneisiin. Tukitoimeita kannattavat useammin nuoret kuin ikääntyneet.

Julkisen hallinnon toteuttaman työnvälityksen tehostamista kannattavat harvemmin ne, jotka uskovat työllisyytensä heikkenevän, pysyvän ennallaan tai ovat epävarmoja ilmastotoimien vaikutuksesta työllisyyteensä verrattuna vastaajiin, jotka uskovat työllisyytensä paranevan. Miehet kannattavat tukitoimeita harvemmin kuin naiset. Tukitoi-

men kannatus on yleisempää ammatillisen tutkimuksen suorittaneilla verrattuna korkea-asteen tutkinnon suorittaneisiin.

Erityisiä ilmastotoimiin liittyviä tukitoimia pitävät tarpeettomina useammin vastaajat, jotka uskovat työllisyytensä heikkenevän tai ovat epävarmoja ilmastotoimien vaikutuksesta työllisyyteensä verrattuna niihin, jotka uskovat työllisyytensä paranevan. Lisäksi tukitoimia pitävät tarpeettomina useammin ilmastomuutoksesta vähemmän huolestuneet verrattuna huolestuneempiin. Erityisiä ilmastotoimiin liittyviä tukitoimia pitävät tarpeettomina harvemmin nuoret verrattuna ikääntyneisiin sekä rakentamisen, kuljetuksen ja varastoinnin toimialoilla työskentelevät verrattuna muihin aloihin luokiteltuihin.

Lisäanalyysina tarkastelimme ilmastomuutokseen liittyvän huolen ja ilmastopolitiikan tuottaman koetun haavoittuvuuden mahdollisia yhteisvaikutuksia tukitoimien kannatukseen. On mahdollista esimerkiksi, että henkilöt, jotka kokevat huolta ilmastomuutoksesta ja samaan aikaan näkevät ilmastotoimien heikentävän työllisyysnäkömiään, kannattaisivat eri tukitoimia kuin esimerkiksi ne, jotka eivät ole huolissaan ilmastomuutoksesta mutta näkevät mahdollisuuksiensa heikkenevän. Analyysissä emme kuitenkaan havainneet tilastollisesti merkittävää (tasolla $p < 0,05$) interaktiota näiden kahden muuttujan välillä.

Lopuksi tarkastelimme vielä sitä, miten ilmastotoimien arvioidut vaikutukset työllisyyteen yleisesti ovat yhteydessä tukitoimien kannatukseen silloin, kun näkemykset ilmastotoimien vaikutuksesta omaan työllisyyteen on kontrolloitu. Analyysin tulokset on raportoitu taulukossa 4B. Kun arvioidut vaikutukset omaan työllisyyteen on huomioitu, ilmastopolitiikan arvioitu vaikutus työllisyysmahdollisuuksiin yleisesti erottelee ainoastaan julkisen hallinnon tarjoaman työnvälityksen tehostamisen kannatusta. Keinoa kannattavat useammin ne, jotka näkevät työllisyysmahdollisuuksien yleisesti heikkenevän kuin ne, jotka uskovat työllisyysmahdollisuuksien yleisesti paranevan. Sen sijaan vastaajat, jotka uskovat oman työllisyytensä heikkenevän kannattavat tätä tukitoimea vähemmän kuin ne, jotka uskovat oman työllisyytensä paranevan. Lisäksi työllisyytensä heikkenemiseen uskovat kannattavat aiempaa parempaa työttömyysturvaa ja muita sosiaalipoliittisia tukitoimia useammin kuin työllisyytensä paraneamiseen uskovat, näkemykset työllisyysvaikutuksista yleisesti eivät erottele tämän keinon kannatusta.

Ilmastotoimien hyväksyttävyyden

Ilmastotoimet vaikuttavat monella tavalla työmarkkinoihin, ja huoli työpaikkojen menettämisestä on leimannut usein yhteiskunnallista keskustelua, vaikka ilmastomuutoksen on osoitettu olevan ilmastotoimia suurempi uhka työllisyydelle (esim. Montt ym. 2018). Tarkastelimme tässä tutkimuksessa työvoimaan kuuluvien 18–68-vuotiaiden suomalaisten näkemyksiä ilmastopolitiikan työllisyysvaikutuksista seuraavan viiden vuoden aikana sekä erilaisten tukitoimien kannatusta.

Kyselyyn vastanneet olivat varsin optimistisia arvioidessaan ilmastopolitiikan mahdollisia vaikutuksia työllisyyteensä; huomattava enemmistö uskoi mahdollisuuksiensa pysyvän joko ennallaan tai paranevan. Näkemykset ovat periaatteessa linjassa kansantalousmallilla arvioitujen työllisyysvaikutusten kanssa (Kuusi ym. 2021), vaikkakin kyselyssä tarkasteltu aikaväli oli suhteellisen lyhyt. Ilmastotoimien myönteisiin työllisyysvaikutuksiin uskoivat erityisesti nuoret. Nuorten optimistinen suhtautuminen ja yliedustus aineistossa ovat saattaneet kuitenkin lisätä optimististen arvioiden osuutta aineistossa suhteessa perusjoukkoon.

Kielteiset näkemykset ilmastotoimien työllisyysvaikutuksista näyttäivät kytkeytyvän erityisesti asennoitumiseen suhteessa ilmastomuutokseen, mutta eivät (ikää luukuun ottamatta) niinkään koulutukseen, toimialaan tai muihin sellaisiin tekijöihin, joilla voisi olla vaikutusta työllisyystilanteen heikkenemiseen ilmastotoimien seurauksena. Nämä havainnot vahvistavat metsänomistajien keskuudessa tehtyjen tutkimusten havaintoja siitä, että näkemykset ilmastotoimien hyväksyttävyydestä ovat Suomessa(kin) politisoituneet (Husa & Kosenius 2021; Vehola ym. 2022).

Työllisyysmahdollisuuksien yleisesti arvioitiin omia mahdollisuuksia useammin muuttuvan ja heikkenevän. Pessimistiset arviot sekä omista että työllisyysnäkömiä yleisesti olivat todennäköisempiä ilmastomuutokseen huolettomammin suhtautuvien keskuudessa. Erot henkilökohtaisten ja yleisten työllisyysvaikutusten arvioissa voivat heijastaa koettua huolta muiden tilanteesta. Toisaalta ne voivat heijastaa yleistä ja hyvin todennettua inhimillistä taipumusta uskoa ei-toivottujen asioiden tapahtuvan itselle epätodennäköisemmin kuin muille (Klein & Weinstein 1997). Optimistisuus auttaa selviämään psykologisella tasolla, mutta se voi toisaalta estää esimerkiksi ennakoivaa valmistautumista tuleviin muutoksiin. Koska

Taulukko 4B. Yleisten työllisyysvaikutusten yhteys tukitoimien kannatukseen. Binäärinen logistinen regressioanalyysi, riskisuhteet, tilastolliset merkitsevyydet ja 95 prosentin luottamusvälit (N = 982). Vastemuuttujien vertailuryhmä: vaihtoehtoa ei valittu.

	Koulutus		Uusi tehtävä		Sosiaalietuudet		Muuton tukeminen		Työnvälitys		Toimia ei tarvita	
	OR	95 % LV	OR	95 % LV	OR	95 % LV	OR	95 % LV	OR	95 % LV	OR	95 % LV
Yleinen työllisyys (ref. Paranee)	1,00		1,00		1,00		1,00		1,00		1,00	
Heikkenee	0,90	0,59–1,38	1,03	0,61–1,73	0,72	0,40–1,29	0,82	0,45–1,52	2,13*	1,07–4,24	1,04	0,50–2,16
Ei vaikutusta	0,69	0,45–1,06	0,89	0,53–1,49	0,95	0,55–1,66	1,22	0,67–2,22	1,58	0,78–3,18	1,70	0,84–3,45
En osaa sanoa	0,73	0,46–1,15	0,83	0,47–1,45	1,32	0,75–2,33	0,95	0,46–1,92	1,39	0,63–3,09	1,11	0,50–2,47
Henkilökohtainen työllisyys (ref. Paranee)	1,00		1,00		1,00		1,00		1,00		1,00	
Heikkenee	0,97	0,54–1,77	1,52	0,70–3,28	2,82*	1,26–6,31	0,51	0,24–1,08	0,15**	0,05–0,49	2,87	0,98–8,42
Ei vaikutusta	1,25	0,83–1,88	2,34**	1,34–4,08	2,00*	1,07–3,74	0,30***	0,18–0,50	0,44**	0,23–0,81	1,91	0,78–4,66
En osaa sanoa	0,79	0,41–1,52	2,21*	1,01–4,81	2,13	0,94–4,81	0,54	0,23–1,25	0,16**	0,05–0,56	3,45*	1,12–10,60
Sukupuoli (ref. Nainen)	1,00		1,00		1,00		1,00		1,00		1,00	
Mies	0,90	0,66–1,21	0,94	0,66–1,35	0,99	0,68–1,44	1,48	0,97–2,27	0,53*	0,32–0,87	1,55	0,97–2,48
Ikä (ref. 55–68-vuotiaat)	1,00		1,00		1,00		1,00		1,00		1,00	
18–29-vuotiaat	0,77	0,50–1,21	1,76	0,96–3,20	0,62	0,34–1,11	2,56**	1,29–5,01	1,81	0,83–3,98	0,38*	0,17–0,83
30–54-vuotiaat	0,71	0,49–1,05	2,07**	1,22–3,51	0,86	0,53–1,39	1,41	0,74–2,70	1,36	0,65–2,83	0,65	0,37–1,15
Koulutus (ref. Korkea-aste)	1,00		1,00		1,00		1,00		1,00		1,00	
Peruskoulu/lukio	1,03	0,68–1,55	1,64	0,98–2,75	1,12	0,67–1,86	0,51*	0,28–0,94	1,34	0,66–2,75	0,79	0,42–1,51
Ammatillinen tutkinto	0,76	0,54–1,08	2,43***	1,58–3,75	0,77	0,49–1,21	0,72	0,44–1,16	1,88*	1,06–3,31	0,65	0,37–1,14
Työrooli (ref. Työtön / jokin muu)	1,00		1,00		1,00		1,00		1,00		1,00	
Työntekijä	1,12	0,73–1,71	0,85	0,52–1,38	0,67	0,42–1,08	1,15	0,64–2,08	1,82	0,87–3,83	1,50	0,78–2,89
Toimihenkilö	1,44	0,95–2,19	1,06	0,64–1,75	0,49**	0,29–0,82	1,03	0,56–1,91	1,55	0,72–3,37	1,15	0,58–2,25
Johto/yrittäjä	0,97	0,55–1,71	1,07	0,55–2,06	0,34**	0,16–0,75	1,44	0,70–2,98	2,27	0,92–5,64	1,51	0,65–3,50
Toimiala (ref. Muut toimialat)	1,00		1,00		1,00		1,00		1,00		1,00	
Alkutuotanto/teollisuus	1,24	0,79–1,93	0,81	0,45–1,44	1,30	0,71–2,37	0,92	0,51–1,65	0,92	0,46–1,87	0,55	0,25–1,23
Rakentaminen/kuljetus/varastointi	1,38	0,88–2,14	1,10	0,65–1,89	1,60	0,92–2,77	0,83	0,47–1,47	0,83	0,39–1,77	0,26**	0,10–0,68
Poliittinen kanta (ref. Perussuomalaiset)	1,00		1,00		1,00		1,00		1,00		1,00	
SDP	1,51	0,89–2,58	1,42	0,79–2,53	1,23	0,64–2,36	0,51	0,26–1,03	1,09	0,48–2,49	0,43	0,17–1,10
Kokoomus	1,83*	1,05–3,18	0,60	0,29–1,24	0,46	0,19–1,08	1,23	0,65–2,34	1,56	0,65–3,77	0,99	0,45–2,18
Muut vastaukset	1,71*	1,11–2,62	0,86	0,54–1,37	1,25	0,75–2,07	0,52*	0,32–0,87	1,05	0,54–2,02	0,80	0,44–1,44
Ilmastohuoli (ref. Erittäin huolestunut / huolestunut)	1,00		1,00		1,00		1,00		1,00		1,00	
Vähän huolestunut / en lainkaan huolestunut	0,67**	0,50–0,90	0,87	0,61–1,25	1,34	0,92–1,96	1,09	0,72–1,65	0,63	0,39–1,02	2,47**	1,48–4,11
Pseudo R2 Nagelkerke	0,07		0,07		0,08		0,14		0,10		0,13	

*p<0,05; **p<0,01; ***p<0,001.

ilmastotoimet tulevat tavalla tai toisella vaikuttamaan kaikkien työn tekemiseen, sopeutumis- ja hallintakyvyn kehittäminen eri tasoilla olisi tärkeää muutoksiin varautumisessa (Ala-Laurinaho ym. 2020).

Huomattava enemmistö vastaajista näki, että ilmastopolitiikan haitallisista työllisyysvaikutuksista kärsivien palkansaajien taloudellista asemaa tulisi jollakin tavalla turvata. Hieman yllättäen erityisiä ilmastotoimiin liittyviä tukitoimia pitivät tarpeettomana useammin ne, jotka arvioivat työllisyysmahdollisuuksiensa heikkenevän, pysyvän ennallaan tai olivat epävarmoja, kuin ne, jotka arvioivat tilanteensa paranevan. Havainto on kuitenkin yhtenevä laadullisten tutkimusten kanssa, joissa on todettu niiden, joihin työpaikkojen muutokset kohdistuvat, suhtautuvan varauksellisesti tukitoimiin, sillä ensisijaisena toiveena on työpaikkojen muutosten välttäminen (Cha 2020; MacNeil & Beauman 2022). Tukitoimia tarpeettomana pitäviä yhdisti myös huolettomampi suhtautuminen ilmastonmuutokseen. Ympäristöongelmien, kuten ilmastonmuutoksen, vähättelyn ja kieltämisen on ajateltu nousevan vallitsevan systeemin muutokseen liittyvistä peloista, joita systeemin tuottamien ongelmien (ilmastonmuutos) vähättelyllä ja kieltämisellä pyritään hallitsemaan ja vallitseva systeemi oikeuttamaan (Feygina ym. 2010). Havainnot implikoivat myös ehkä sitä, että tukitoimilla ei välttämättä voida lisätä ilmastotoimien hyväksyttävyyttä kaikissa väestöryhmissä ja kokemusta oikeudenmukaisesta siirtymästä on rakennettava myös muilla keinoilla, kuten ilmastonmuutosta koskevia virheellisiä käsityksiä korjaamalla ja asenteisiin vaikuttamalla. Ilmastonmuutosta koskeviin asenteisiin vaikuttaminen voi olla helpompaa kuin ilmastotoimia koskevien asenteiden muuttaminen (Rode ym. 2021). Ryhmä, jonka asenteisiin tukitoimilla ei pystytty vaikuttamaan, lienee kuitenkin melko pieni. Tuskin missään asiassa saavutetaan täydellistä kaikkien kansalaisten hyväksyntää.

Näkemykset parhaista keinoista palkansaajien taloudellisen aseman turvaamiseksi hajaantuivat. Eniten kannatettiin toiseen ammattiin koulut-

tautumisen tukemista. Suomessa koulutusta on perinteisesti arvostettu. Poliittikkatoimenpiteenä koulutukseen panostaminen tarjoaa yksilöille omaehtoisia ja hetkelliseen taloudelliseen tukeen verrattuna pitkäkestoisia selviämiskeinoja muutuvassa tilanteessa. Vaikka vihreä siirtymä luo tarvetta kokonaan uudenslaiselle osaamiselle, monet esimerkiksi vähähiilisen teollisuuden taitovaatimukset ovat samoja kuin hiili-intensiivisessä teollisuudessa. OECD:n (2021) arvion mukaan koulutuksessa kannattaa panostaa erityisesti teknisen osaamisen päivittämiseen korkeampiasteisen koulutuksen sijasta.

Koulutukseen panostamisen neutraalius tukitoimena näkyi myös siinä, ettei vastaajan arvio ilmastotoimien vaikutuksista omaan työllisyyteen erotellut kannatusta. Arvio omasta tulevaisuudesta erotteli sen sijaan muiden tukitoimien kannatusta; työvoimapolitiittisten tukitoimien kannatus oli yleisesti vähäistä mutta hieman yleisempää niillä, jotka arvioivat oman tilanteensa paranevan, kun taas sosiaalipoliittisten tukitoimien kannatus oli yleisempää muiden kuin tilanteensa paranemiseen uskovien keskuudessa. Havainto tukee tutkimuksia, joiden mukaan taloudellisen epävarmuuden kokemus selittää sosiaalipoliittisten tukitoimien kannatusta (Burgoon & Dekker 2010; Forma 2007).

Erityiset ilmastotoimiin liittyvät tukitoimet palkansaajille voivat parantaa ilmastotoimien hyväksyttävyyttä niillä, jotka kantavat huolta ilmastonmuutoksesta. Tukitoimet voivat toisaalta myös edistää poliitikkojen valmiutta tehdä ilmastotoimia koskevia päätöksiä. (Kono 2020.) Tukitoimet eivät kuitenkaan automaattisesti nosta ilmastotoimien hyväksyttävyyttä, jos taustalla on vähättelevä asennoituminen ilmastonmuutokseen ja ilmastotoimet nähdään jo lähtökohtaisesti turhina tai haitallisina. Vaikka työvoimaan kuuluvat näyttävätkin kannattavan varsin laajasti tukitoimia ilmastonmuutoksen kielteisistä työllisyysvaikutuksista kärsiville palkansaajille, tarkastelluista muuttujista erityisesti arvio omasta tulevaisuudesta näyttää vaikuttavan siihen, millaisilla tukitoimia kannatetaan.

Saapunut 16.3.2023
Hyväksytty 16.5.2023

KIRJALLISUUS

- Ala-Laurinaho, Arja & Kangas, Pauliina & Mänttäri, Satu & Sirola, Pia & Teperi Anna-Maria & Turunen, Jarno & Tähtinen, Katja & Viitanen, Anna-Kaisa (2020) Ilmastomuutos ja työ. Teoksessa Lauri Kokkinen (toim.) Hyvinvointia työstä 2030-luvulla. Skenaarioita suomalaisen työelämän kehityksestä. Helsinki: Työterveyslaitos, 75–96.
- Bergquist, Magnus & Nilson, Andreas & Harring, Niklas & Jagers, Sverker (2022) Meta-analyses of fifteen determinants of public opinion about climate change taxes and laws. *Nature Climate Change* 12, 235–240.
- Bergquist, Parrish & Mildenerger, Matto & Stokes, Leah (2020) Combining climate, economic, and social policy builds political support for climate action in the US. *Environmental Research Letters* 15 (5), 1–9.
- Botta, Enrico (2019) A review of “Transition Management” strategies: Lessons for advancing the green low-carbon transition. OECD Green Growth Papers, 2019-04. Paris: OECD Publishing.
- Burgoon, Brian & Dekker, Fabian (2010) Flexible employment, economic insecurity and social policy preferences in Europe. *Journal of European Social Policy* 20 (2), 126–141.
- Campbell, Andrea (2003) Participatory reactions to policy threats: Senior citizens and the defense of social security and Medicare. *Political Behavior* 25 (1), 29–49.
- Cha, Mijin (2020) A just transition for whom? Politics, contestation, and social identity in the disruption of coal in the Powder River Basin. *Energy Research & Social Science* 68, 101657.
- Chateau, Jean & Bibas, Ruben & Lanzi, Elixia (2018) Impacts of green growth on labour markets and wage income distribution: A general equilibrium application to climate and energy policies. OECD Environment Working Papers, 137. Paris: OECD Publishing.
- Consoli, Davide & Marin, Giovanni & Marzucchi, Alberto & Vona, Francesco (2016) Do green jobs differ from non-green jobs in terms of skills and human capital? *Research Policy* 45 (5), 1046–1060.
- Della Bosca, Hannah & Gillespie, Josephine (2018) The coal story: Generational coal mining communities and strategies of energy transition in Australia. *Energy Policy* 120, 734–740.
- Euroopan komissio (2019) Komission tiedonanto. Euroopan vihreän kehityksen ohjelma. COM (2019) 640 final. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/TXT/HTML/?uri=CELEX:52019DC0640&from=EN> (luettu 14.3.2023)
- Evans, Geoff & Phelan, Liam (2016) Transition to a post carbon society: Linking environment justice and just transition discourses. *Energy Policy* 99, 329–339.
- Feygina, Irina & Jost, John & Goldsmith, Rachel (2010) System justification, the denial of global warming, and the possibility of “system-sanctioned change”. *Personality and Social Psychology Bulletin* 36 (3), 326–338.
- Forma, Pauli & Kallio, Johanna & Pirttilä, Jukka & Uusitalo, Roope (2007) Kuinka hyvinvointivaltio pelastetaan? Tutkimus kansalaisten sosiaaliturvaa koskevista mielipiteistä ja valinnoista. Sosiaali- ja terveysturvan tutkimuksia 89. Helsinki: Kela.
- Fraser, Timothy & Chapman, Andrew, J. (2018) Social equity impacts in Japan’s mega-solar siting process. *Energy for Sustainable Development* 42, 136–151.
- Gaikwad, Nikhar & Genovese, Federica & Tingley, Dustin (2022) Creating climate coalitions: Mass preferences for compensating vulnerability in the world’s two largest democracies. *American Political Science Review* 116 (4), 1165–1183.
- Galgóczi, Béla (2020) Just transition on the ground: Challenges and opportunities for social dialogue. *European Journal of Industrial Relations* 26 (4), 367–382.
- Godinho, Catrina (2022) What do we know about the employment impacts of climate policies? A review of the ex post literature. *WIREs Climate Change* 13 (6), e794.
- Goldberg, Matthew & Gustafson, Abel & Ballew, Matthew & Rosenthal, Seth & Leiserowitz, Anthony (2021) Identifying the most important predictors of support for climate policy in the United States. *Behavioural Public Policy*, 5 (4), 480–502.
- Green, Fergus & Gambhir, Ajay (2020) Transitional assistance policies for just, equitable and smooth low-carbon transitions: Who, what and how? *Climate Policy* 20 (8), 902–921.
- Husa, Miikka & Kosenius, Anna-Kaisa (2021) Non-industrial private forest owners’ willingness to manage for climate change and biodiversity. *Scandinavian Journal of Forest Research* 36 (7–8), 614–625.
- Huttunen, Suvi & Tuovila, Sanja & Turunen, Anni & Järvelä, Marja & Kortetmäki, Teea (2022) Ilmastopolitiikka, työelämä ja reilu siirtymä. Työelämässä olevien suhtautuminen ilmastopolitiikan vaikutuksiin Suomessa. Suomen ympäristökeskuksen raportteja 42/2022.
- Kalt, Tobias (2021) Jobs vs. climate justice? Contentious narratives of labor and climate movements in the coal transition in Germany. *Environmental Politics* 30 (7), 1135–1154.
- Karhinen, Santtu & Savolainen, Hannu & Ulvi, Teemu & Heikkinen, Mari & Saikku, Laura (2022) Employment and emission reduction potential of distributed renewable energy investments. SSRN. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4083369> (luettu 14.3.2023)
- Keyriläinen, Marianne (2020) Työolobarometri 2019. Työ- ja elinkeinoministeriön julkaisuja 2020/53. Helsinki.
- Kivimaa, Paula & Huttunen, Suvi & Lähteenmäki-Uutela, Anu & Heikkinen, Milja & Juhola, Sirkku, Kaljonen, Minna & Käyhkö, Jukka & Lund, Peter & Näkkäläjärvi, Klemetti & Vainio, Annukka (2021) Kuinka oikeudenmukaisuus voidaan huomioida ilmastopolitiikassa? Suomen ilmastopaneelin julkaisu 1/2021. Keskustelunavaus. [YHTEISKUNTAPOLITIikka 88 \(2023\):3 271](https://www.ilmastopaneeli.fi/wp-content/uploads/2021/06/il-</p></div><div data-bbox=)

- mastopaneelin-julkaisu-2-2021-kuinka-oikeudenmukaisuus-voidaan-huomioida-ilmastopolitiikassa.pdf (luettu 14.3.2023)
- Klein, William & Weinstein, Neil (1997) Social comparison and unrealistic optimism about personal risk. In Bram Buunk & Frederick Gibbons (eds.), *Health, coping, and well-being: Perspectives from social comparison theory*. NJ: Lawrence Erlbaum, 25–61.
- Kono, Daniel (2020) Compensating for the climate: Unemployment insurance and climate change votes. *Political Studies* 68 (1), 167–186.
- Krawchenko, Tamara & Gordon, Megan (2021) How do we manage a just transition? A comparative review of national and regional just transition initiatives. *Sustainability* 13 (11), 60670.
- Kuusi, Tero & Pohjola, Johanna & Kaskinen, Tuuli & Kaitila, Ville & Karhinen, Santtu & Kauhanen, Antti & Lintunen, Jussi & Reinikainen, Tapio & Savolainen, Hannu & Sillanauke, Otso & Suikkanen, Henrik (2021) *Vihreät toimet – ilmastopolitiikan vaikutuksia työllisyyteen. Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 2021:22*. Helsinki. https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/163008/VNTE-AS_2021_22.pdf?sequence=1&isAllowed=y (luettu 14.3.2023)
- Lamb, William & Antal, Miklós & Bohnenberger, Katharina & Brand-Correa, Lina & Müller-Hansen, Finn & Jakob, Michael & Minx, Jan & Raiser, Kilian & Williams, Laurence & Sovacool, Benjamin (2020) What are the social outcomes of climate policies? A systematic map and review of the ex-post literature. *Environmental Research Letters* 15 (11), 113006.
- Lempinen, Hanna & Vainio, Annukka (2022) ”Selviääkö tästä mitenkään?” Turpeesta elantonsa saavien kokemukset suomalaisen turvepolitiikan oikeudenmukaisesta siirtymästä. *Terra* 134 (3), 149–167.
- MacNeil, Robert & Beaman, Madeleine (2022) Understanding resistance to just transition ideas in Australian coal communities. *Environmental Innovation and Societal Transitions* 43, 118–126.
- Markkanen, Sanna & Anger-Kraavi, Annela (2019) Social impacts of climate change mitigation policies and their implications for inequality. *Climate Policy* 19 (7), 827–844.
- Mayer, Adam (2018) *The fiscal impacts of energy: Perspectives from local governments in the Mountain West, USA*. Energy Policy 122, 186–193.
- Miller, Joanne & Krosnick, Jon (2004) Threat as a motivator of political activism: A field experiment. *Political Psychology* 25 (4), 507–523.
- Montt, Guillermo & Fraga, Frederico & Harsdorff, Marek (2018) *The future of work in a changing natural environment: Climate change, degradation and sustainability*. ILO Future work research papers series 2018/4. Geneva: ILO.
- OECD (2021) *The inequalities-environment nexus: Towards a people-centred green transition*. OECD Green Growth Papers, 2021/01. <https://doi.org/10.1787/ca9d8479-en> (luettu 14.3.2023)
- Otto, Adeline & Gugushvili, Dimitri (2020) Eco-social divides in Europe: Public attitudes towards welfare and climate change policies. *Sustainability* 12 (1), 404.
- Rhodes, Ekaterina & Axsen, Jonn & Jaccard, Mark (2017) Exploring citizen support for different types of climate policy. *Ecological Economics* 137, 56–59.
- Rode, Jakob & Dent, Amy & Benedict, Caitlin & Brosnahan, Daniel & Marinez, Ramona & Ditto, Peter (2021) Influencing climate change attitudes in the United States: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Environmental Psychology* 76, 101623.
- Sivonen, Jukka & Kukkonen, Iida (2021) Is there a link between welfare regime and attitudes toward climate policy instruments? *Sociological Perspectives* 64 (6), 1145–1165.
- Soimakallio, Sampo & Sankelo, Paula & Kopsakangas-Savolainen, Maria & Sederholm, Camilla & Auvinen, Karoliina & Heinonen, Tero & Johansson, Annika & Judl, Jáchym & Karhinen, Santtu & Lehtoranta, Suvi & Räsänen, Satu & Savolainen, Hannu (2020) *Turpeen rooli ja sen käytöstä luopumisen vaikutukset Suomessa*. <https://sitra.fi/app/uploads/2020/06/turpeen-rooli-ja-sen-kaytosta-luopumisen-vaikutukset-suomessa-tekninen-raportti.pdf> (luettu 4.5.2023)
- Stavis, Dimitris & Felli, Romain (2020) Planetary just transition? How inclusive and how just? *Earth System Governance* 6, 100065.
- SVT, Suomen virallinen tilasto (2022a) *Sosioekonominen asema 1989* [verkkojulkaisu]. Helsinki: SVT-neuvottelukunta. https://www2.tilastokeskus.fi/fi/luokitukset/sosioekon_asema/?code=1&-name=Yritt%E4j%E4t (luettu 14.3.2023)
- SVT, Suomen virallinen tilasto (2022b) *Toimialaluokitus 2008* [verkkojulkaisu]. Helsinki: SVT-neuvottelukunta. <https://www2.tilastokeskus.fi/fi/luokitukset/toimiala/> (luettu 14.3.2023)
- Taipale, Tiina & Houtbeckers, Eeva (2021) *Kestävyysajattelu ILO:n vihreän työn raporteissa ja työelämän tutkimus kestävyys siirtymässä*. Työelämän tutkimus 19 (1), 5–30.
- Valtioneuvosto (2019) *Pääministeri Sanna Marinin hallituksen ohjelma 10.12.2019: Osallistava ja osaava Suomi – sosiaalisesti, taloudellisesti ja ekologisesti kestävä yhteiskunta*. Valtioneuvoston julkaisu 2019:31. <http://urn.fi/URN:IS-BN:978-952-287-808-3> (luettu 14.3.2023)
- Vainio, Annukka & Käyhkö, Jukka & Loivaranta, Tikki & Lundberg, Piia & Honkanen, Oona (2023) *Kansalaisten kokemuksia Suomen ilmastopolitiikan oikeudenmukaisuudesta*. Suomen ilmastopaneelin raportti 2/2023.
- Vona, Francesco (2019) Job losses and political acceptability of climate policies: Why the “job-killing” argument is so persistent and how to overturn it. *Climate Policy* 19 (4), 524–532.
- Wass, Hanna & Weckroth, Mikko & Kantola, Anu & Kuusela, Hanna & Kemppainen, Teemu (2021) *Tulot tai ulos? Tulotason yhteys suomalaisten asen-*

teisiin tulo- ja varallisuuserojen hyväksyttävyydestä ja sosiaalietuuksien järjestämisestä. Yhteiskuntapolitiikka 86 (3), 1–13.

Vehola, Anni & Malkamäki, Arttu & Kosenius Anna-Kaisa & Hermekoski, Elias & Toppinen, Anne (2022) Risk perception and political leaning explain the preferences of non-industrial private landowners for alternative climate mitigation strategies in Finnish forests. *Environmental Science &*

Policy, 137, 228–238.

Weckroth, Mikko & Ala-Mantila, Sanna (2022) Socio-economic geography of climate change views in Europe. *Global Environmental Change*, 72, 102453.

Yle (2021) Yli sadan täysperävaunurekan moottorimarsilla vaadittiin turpeen luokittelua uusiutuvaksi – elinkeinoministeri Lintilä torppasi aloitteen. 30.4.2021. <https://yle.fi/a/3-11907228> (luettu 14.3.2023)

ENGLISH SUMMARY

Tuija Seppälä & Suvi Huttunen & Anni Turunen: Active labour force members' perceptions of the employment effects of climate policy and preferences regarding support measures for employees (Ilmasto- huolta ja politiikkaubkaa. Työvoimaan kuuluvien näkemykset ilmastopolitiikan työllisyysvaikutuksista ja tukitoimista palkansaajille)

This article explores public perceptions of the employment effects of climate policy measures at a personal and national level in Finland. In addition, it examines citizens' preferences regarding support measures for employees. The study is based on a survey (N = 1,030) conducted among Finnish-speaking active labour force members aged 18–68. Besides descriptive analysis, multivariate methods are used to explore the factors explaining perceptions and preferences.

Most respondents took the view that climate policy has no impact on employment, or that it will improve employment prospects particularly at the personal level over the next five years. Respondents who were less concerned about climate change took a more negative view of the employment effects of climate policy than those who were more concerned. Most respondents felt that support measures were needed to help employees. The perceived employment effects of climate policy at a personal level were the most significant factor explaining preferences for support measures. Support measures do not necessarily increase public acceptance of climate policy when an experienced policy threat and negative attitudes towards compensation are combined with a low concern about climate change.

Keywords: climate policy, employment, support measures, labour force.

KIRJOITTAJAT

Seppälä, Tuija, VTT, erikoistutkija, Suomen ympäristökeskus ([tuija.seppala\[at\]syke.fi](mailto:tuija.seppala[at]syke.fi))

Huttunen, Suvi, YTT, johtava tutkija, Suomen ympäristökeskus ([suvi.huttunen\[at\]syke.fi](mailto:suvi.huttunen[at]syke.fi))

Turunen, Anni, YTM, tutkija, Suomen ympäristökeskus / Jyväskylän yliopisto ([anni.turunen\[at\]syke.fi](mailto:anni.turunen[at]syke.fi))