

Oona Ala-Koivula

# EPÄSUORA ILMASTODENIALISMI KANSAINVÄLISEN ILMASTOPOLITIIKAN ESTEENÄ

Yhteiskuntatieteiden tiedekunta  
Kandidaatintutkielma  
Huhtikuu 2020

# TIIVISTELMÄ

Oona Ala-Koivula: Epäsuora ilmastodenialismi kansainvälisen ilmastopolitiikan esteenä  
Kandidaatintutkielma  
Tampereen yliopisto  
Yhteiskuntatutkimuksen tutkinto-ohjelma  
Huhtikuu 2020

---

Tieteen näyttö ihmisen aiheuttamasta ilmastomuutoksesta ja sen hälyttävistä seurauksista on hyvin kiistatonta. Tästä huolimatta kansainvälinen ilmastopolitiikka on aiheuttanut vastareaktionaan ilmastodenialismin ilmiön, jossa on kyse ilmastomuutosta koskevan tieteellisen tiedon kyseenalaistamisesta tai kieltämisestä. Aiempi ilmastodenialismia käsittelevä tutkimus on kohdistunut vahvasti länsimaihin, mutta todellisuudessa ilmiö ulottuu myös länsimaiden ulkopuolelle. Tässä tutkimuksessa käsitellän ilmastodenialismia Venäjän näkökulmasta ja tuon esille sellaisia kansainvälisen ilmastopolitiikan sekä ilmastodenialismin käsitteen taustalla vaikuttavia oletuksia, jotka ovat ongelmallisia Venäjän poliittiseen kontekstiin ja laajemminkin länsimaiden ulkopuolelle sovellettuina. Tutkimukseni aineistona käytän ilmastodenialismia sekä Venäjän ilmastopolitiikkaa ja poliittista kulttuuria käsittelevää aiempaa tieteellistä kirjallisuutta.

Yhtenä ilmastotiedettä koskevien erimielisyyksien syynä on pidetty toisistaan poikkeavia käsityksiä tieteen roolista osana poliittista päätöksentekoa ja olen valinnut tämän näkökulman tutkimukseni lähtökohdaksi. Tutkimuksen teoreettisena viitekehystenä hyödynnän Erik Millstonen esittämiä malleja tieteen ja politiikan välisen suhteen erilaisista muodoista. Millstonen mallit jakautuvat kolmeen ulottuvuuteen: tieteen ensisijaisuutta korostavaan ajatteluun, politiikan ensisijaisuutta korostavaan ajatteluun sekä tieteen ja politiikan välistä vuorovaikutusta korostavaan ajatteluun.

Kansainvälinen ilmastopolitiikka perustuu tieteen tuottamiin suosituksiin, jolloin tieteen ensisijaisuutta korostava ajattelutapa ilmenee vahvasti kansainvälisessä ilmastopolitiikassa sekä myös sen vastavoimaksi määrittyvän ilmastodenialismin määritelmän taustalla. Venäjän politiikka puolestaan perustuu selkeästi politiikan ensisijaisuutta korostavaan ajattelutapaan, myös ilmastopolitiikan osalta. Kansainvälisen ilmastopolitiikan tasolla Venäjä tästä huolimatta muodollisesti tukee ilmastopolitiikan tavoitteita, mikä ei ole kuitenkaan juurikaan johtanut käytännön ilmastotoimiin. Päinvastoin, Venäjä pikemminkin jopa tukee ilmastodenialistisia asenteita. Kansainvälisten sitoumusten vuoksi Venäjän poliittista johtoa ei voida kuitenkaan syyttää ilmastodenialismista ja kuvaankin tilannetta luomallani epäsuoran ilmastodenialismin käsitteellä. Epäsuoran ilmastodenialismin tunnistaminen on olennaista, sillä kansainvälisessä ilmastopolitiikassa on muodollisten sitoumusten sijaan kyse muutoksista käytännön toiminnassa.

Kansainväliselle ilmastopolitiikalle vastakkaisella käsityksellä tieteen ja politiikan välisestä suhteesta on myös laajempia seurauksia ilmastopolitiikan kannalta, sillä se tarkoittaa väistämättä ympäristöön kohdistuvaa valtasuhdetta poliittisten tavoitteiden määrittäessä tieteessä ilmeneviä ympäristöhuolia tärkeämmiksi. Tämän lisäksi aiemmassa tutkimuksessa esitetyt ilmastodenialismin ratkaisupyrkimykset heijastavat oletusta demokraattisesta toimijuudesta, jolle autoritääriinen yhteiskunta ei anna riittävästi tilaa. Jatkossa olennaista olisi käydä keskustelua siitä, miten kansainvälisiä ilmastotavoitteita voitaisiin edistää tilanteessa, jossa käsitykset tieteen ja politiikan välisestä suhteesta vaihtelevat eri yhteiskunnissa.

Avainsanat: ilmastopolitiikka, ilmastodenialismi, Venäjä, teoreettinen tutkimus

Tämän julkaisun alkuperäisyys on tarkastettu Turnitin OriginalityCheck –ohjelmalla.

## Sisällysluettelo

1.	Johdanto.....	4
2.	Tutkimuksen tavoite ja toteutus.....	6
3.	Ilmastodenialismi ilmiönä ja sen saamat muodot Venäjällä .....	9
3.1	Organisoitunut ilmastodenialismi .....	9
3.2	Ilmastodenialistinen argumentointi .....	10
4.	Tieteen ja politiikan välisen suhteen muodot .....	12
4.1	Weberiläinen päätöksentekomalli .....	12
4.2	Käänteinen ja teknokraattinen päätöksentekomalli .....	12
4.3	Yhteiskehitysmalli .....	13
5.	Oletus tieteen roolista .....	15
5.1	Ilmastotieteen objektiivisuus ja tulkinnallisuus .....	16
5.2	Tieteen rooli Venäjän ilmastopolitiikassa .....	18
5.3	Epäsuora ilmastodenialismi.....	19
6.	Oletus yhteiskunnan ja ympäristön välisestä suhteesta .....	21
6.1	Ympäristöön kohdistuva valtasuhde .....	21
6.2	Tieteen roolin vaikutus yhteiskunnan ympäristösuhteelle .....	23
7.	Oletus demokraattisesta toimijuudesta .....	24
8.	Lopuksi .....	26
	Lähteet.....	31

# 1. JOHDANTO

Tässä kandidaatintutkielmassa tarkastelen ilmastodenialismin ilmiötä tieteen ja politiikan välisen suhteen sekä suhteen erilaisten muotojen välisen kamppailun kautta. Keskityn tunnistamaan tieteen ja politiikan välistä suhdetta koskevia oletuksia kansainvälisen ilmastopolitiikan taustalla sekä niitä ristiriitoja, joita tällaiset oletukset aiheuttavat erityisesti Venäjän poliittisessa kontekstissa. Vaikka kansainvälinen ilmastopolitiikka on nimensä mukaisesti kansainvälistä, käytännön toimiin sitoutuminen tapahtuu kansallisvaltioiden tasolla. Ilmastopolitiikan kansainvälisyys perustuu näin ollen kansallisvaltioiden yhdessä jakamiin sitoumuksiin koskien ilmastonmuutoksen torjumista esimerkiksi päästövähennystavoitteiden kautta. Miller (2004) on kuitenkin katsonut, että ilmastonmuutoksen globaali luonne ja kansallisvaltioihin perustuva päätöksenteko ovat ongelmallinen yhdistelmä, eikä nykyistä kansallisvaltioihin perustuvaa päätöksentekojärjestelmää ole luotu vastaamaan globaaleihin haasteisiin.

Ilmastodenialismi eli ilmastonmuutokseen liittyvän tieteellisen tiedon kyseenalaistaminen tai kieltäminen nähdään keskeisenä ongelmana ilmastopolitiikan oikeutuksen kannalta. Mike Hulmen (2009, 100–105) mukaan yksi ilmastonmuutosta koskevia erimielisyyksiä selittävä syy on se, että tieteellisen tiedon rooli osana poliittista päätöksentekoa vaihtelee eri yhteiskunnallisissa konteksteissa. Vaikka tieteellisen tiedon merkitys poliittisen päätöksenteon perustana saattaa vaikuttaa itsestään selvältä, tällainen oletus itsessään perustuu melko heikolle perustalle (Sutherland et al. 2012). Yhteisymmärrykseen ei olla päästy hyvän tieteellisen tiedon luonteesta, siitä miten tällainen tieteellinen tieto saavutetaan tai siitä, minkälainen rooli sillä tulisi olla poliittisen päätöksentekoprosessin eri vaiheissa (em.).

Nykyisen tieteellisen tiedon valossa ilmastonmuutos eli ihmisen aiheuttama ilmaston lämpeneminen käsitetään globaaliksi ympäristöuhaksi, johon vastaaminen edellyttää vastaavasti globaaleja poliittisia toimia – kansainvälistä ilmastopolitiikkaa. Keskeisimmän perustan kansainväliselle ilmastopolitiikalle tarjoaa hallitustenvälinen ilmastonmuutospaneeli IPCC. IPCC:n tehtävänä on arvioida kansainvälisen tieteellisen arviointiryhmän voimin ilmastonmuutosta koskevaa tutkimusta ja tarjota arviointiprosessin

tulosten pohjalta poliittisille päättäjille suosituksia koskien ilmastopolitiikan tavoitteita. IPCC:n arviointiprosessiin osallistuneiden tutkijoiden on ajateltu muodostavan niin sanottu episteeminen yhteisö, jonka jäsenet sitoutuvat yhteisesti saavutettuihin tuloksiin ja levittävät niitä kukin omaan kansallisen politiikan kontekstiinsa luoden perustaa kansainvälisen ilmastopolitiikan oikeutukselle ja tuelle (ks. Wilson Rowe 2012).

Tieteen sisällä on saavutettu hyvin laaja yhteisymmärrys ihmisen toiminnasta ja erityisesti kasvihuonekaasujen vaikutuksesta ilmastomuutoksen keskeisimpänä syynä. Ilmasto haitallisesti lämmittävät kasvihuonekaasupäästöt ovat suurimmaksi osaksi peräisin fossiilisen energian, erityisesti hiilen, kaasun ja öljyn hyödyntämisestä yhteiskunnan erilaisiin toimintoihin kuten teollisuuteen ja liikenteeseen. Lisäksi tieteessä on saavutettu laaja ymmärrys ilmastomuutoksen negatiivisista seurauksista. Tästä huolimatta ilmastomuutoksen hillintään pyrkivä kansainvälinen ilmastopolitiikka on kohdannut vastareaktionaan ilmastomuutosta koskevan tieteellisen tiedon kyseenalaistavan ilmastodenialismin ilmiön.

Venäjän rooli ilmastomuutoksen kannalta on hyvin keskeinen, sillä venäläinen yhteiskunta on vahvasti riippuvainen ilmastolle haitallisista fossiilisista luonnonvaroista ja niiden hyödyntämisestä sekä kansallisesti että kansainvälisesti (Tynkkynen & Tynkkynen 2018). Lisäksi fossiilisen energian merkitys Venäjän poliittisessä visiossa on pikemminkin kasvanut (Bouzarovski & Bassin 2011), mikä aiheuttaa olennaisen ristiriidan kansainvälisen ilmastopolitiikan ja Venäjän kansallisen tason politiikan tavoitteiden välille. Kansallisella tasolla tämä on johtanut niin sanottuun valtion tukemaan hiilivetykulttuuriin, joka tarkoittaa fossiiliseen energiaan perustuvan kansallisen kehityksen oikeuttamista kansalaisille (em.). Käytännössä hiilivetykulttuuri ilmenee mm. ilmastodenialistisena argumentointina (Tynkkynen 2019).

Vuonna 2017 86 % venäläisistä oli vakuuttuneita siitä, että ilmasto on muuttunut tai muuttumassa. 70 %:n mukaan ilmastollisista ilmiöistä on tullut aiempaa ennustamattomampia, 11 % katsoi ilmaston lämpenevän ja 5 % katsoi sen puolestaan viilenevän. Kuitenkin vain noin puolet, 51 % venäläisistä piti ihmisen aiheuttamaa ilmastomuutosta vakavana ongelmana, jonka tuhojen estäminen vaatii välittömiä toimenpiteitä. 39 % heistä puolestaan piti ihmisen aiheuttamaa ilmastomuutosta fiktiivisenä

ja liioiteltuna ongelmana, jonka herättämien pelkojen avulla halutaan hyötyä rahallisesti. (WCIOM 2017.)

Ilmastonmuutosta koskeva kansainvälisesti tuotettu tieteellinen tieto on vastaanotettu hyvin eri tavoin eri yhteiskunnissa. Hulme (2009, 105–107) korostaakin, että on hyväksyttävä se tosiasia, että tieteen piiristä laajempaan yhteiskunnalliseen kontekstiin levitessään samakin tieteellinen tieto voidaan ymmärtää hyvin eri tavoin. Usein ilmastonmuutosta koskevat erimielisyydet kumpuavatkin hänen mukaansa syistä, joilla on todellisuudessa vain vähän – jos ollenkaan – tekemistä itse tieteellisen tiedon kanssa. Kyse ei tällöin ole varsinaisesti tieteellisen tiedon ongelmallisuudesta, vaan sen yhteentörmäyksestä monimutkaisen sosiaalisen todellisuuden kanssa.

Yhtenä ristiriitana kansainvälisen ja kansallisen tason ilmastopolitiikan välillä voidaan pitää näillä tasoilla ilmenevää erilaista käsitystä tieteen ja politiikan välisestä suhteesta. Tällaisia käsityksiä ei aina tehdä näkyviksi eivätkä niitä tiedosta välttämättä edes niihin itse tukeutuvat toimijat. (Hulme 2009, 100.) Tällainen kansainvälisen ja kansallisen tason välinen ristiriita on tunnistettu yleisemmälläkin tasolla koskien tieteen ja politiikan välistä suhdetta, ja yhdeksi keskeiseksi tämän suhteen tarkastelun näkökulmaksi onkin määritelty juuri kysymys siitä, miten tieteen rooli poliittisessa päätöksenteossa vaihtelee kansainvälisen ja kansallisen politiikan konteksteissa (Sutherland et al. 2012). Kansallisen tason vaihtelusta huolimatta tieteen ja politiikan välistä suhdetta koskevaan kysymykseen on täytynyt ottaa kantaa kansainvälisen ilmastopolitiikan tasolla. On selvää, että yhteisesti jaettujen sitoumusten tulee perustua yhteisesti jaettuun tietoon ja kansainvälisen ilmastopolitiikan kontekstissa IPCC:n tieteelliset suositukset ovat saaneet juuri tällaisen roolin.

## 2. TUTKIMUKSEN TAVOITE JA TOTEUTUS

Ilmastodenialismia käsittelevä aiempi tutkimus on kohdistunut suurelta osin läntisiin yhteiskuntiin ja ilmiön on katsottu kumpuavan erityisesti teollisten länsimaiden fossiilisesta energiasta hyvin riippuvaisen elämäntavan puolustamisesta. Yhdysvallat on jopa määritelty

ilmastodenialismin ”kotimaaksi”, josta monien muiden länsimaiden on katsottu ottaneen vaikutteita omaan ilmastodenialistiseen diskurssiinsa (Dunlap & McCright 2011). Kuitenkin myös venäläinen yhteiskunta on vahvasti riippuvainen ilmastonmuutoksen kannalta haitallisista fossiilisista luonnonvaroista niin kansallisen kulutuksen kuin kansainvälisen viennin kautta ja ilmastodenialismi on voimakasta myös Venäjällä. Venäläisen ilmastodenialistisen diskurssin yksi selkeä ominaispiirre on kuitenkin länsimaiden vastaisuus, ei suinkaan länsimaisen elämäntavan oikeutus. (Tynkkynen & Tynkkynen 2018.) Lisäksi on otettava huomioon, että länsimailla on ollut ensisijainen rooli kansainvälisen ilmastopolitiikan muotoilijoina, vaikka länsimaista ei voida tässä mielessä puhua täysin yhtenäisenä kategoriana.

Läntiset yhteiskunnat eroavat poliittisen kulttuurinsa osalta merkittävästi Venäjästä. Lähdän liikkeelle siitä oletuksesta, että tällainen poliittisen kulttuurin ero vaikuttaa tieteen ja politiikan välisen suhteen toteutumiseen käytännössä ja myös siihen, miten tällaisen suhteen katsotaan ihanteellisesti toteutuvan. Juuri tämän vuoksi Venäjän kontekstissa tunnistettujen ilmastodenialismin piirteiden kautta kansainvälisen ilmastopolitiikan taustalla vallitsevia oletuksia tieteen ja politiikan välisestä suhteesta voidaan tehdä näkyviksi. Tällaiset oletukset ovat vahvasti läsnä näkemyksissä siitä, miten kansainvälistä ilmastopolitiikkaa voitaisiin edistää torjumalla sen esteenä olevaa ilmastodenialismia. Taustalla vaikuttavien oletusten sekä niiden aiheuttamien kansallisen tason ristiriitaisuuksien tunnistaminen onkin keskeistä kansainvälisen ilmastopolitiikan edistämisen kannalta.

Tässä tutkimuksessa pyrin tekemään näkyviksi kansainvälisen ilmastopolitiikan taustalla vaikuttavia oletuksia tieteen ja politiikan välisestä suhteesta sekä kyseisten oletusten ristiriitoja Venäjällä. Hyödynnän tutkimukseni teoreettisena viitekehyksenä Erik Millstonen esittämiä malleja tieteen ja politiikan välisen suhteen erilaisista muodoista. Sovellan Millstonen malleja ilmastodenialismia sekä Venäjän ilmastopolitiikkaa ja poliittista kulttuuria yleisemminkin käsittelevään aiempaan tutkimuskirjallisuuteen, joten tutkimukseni on kokonaisuudessaan teoreettinen tutkimus.

Keskeisenä ilmastodenialismia yleisesti käsittelevän tutkimuksen lähteenäni olen hyödyntänyt vuonna 2017 julkaistua ilmastodenialismitutkimusta käsittelevää katsausartikkelia *Climate and environmental science denial: a review of the scientific literature published in 1990–2015*, jossa Karin Edvardsson Björnberg ja hänen

tutkimusryhmänsä ovat vetäneet yhteen ilmastodenialismia käsittelevää tutkimusta vuosilta 1990–2015. Katsausartikkelissa ilmastodenialismin ilmiö jäsennetään viiden eri ulottuvuuden ympärillä: mitä ilmastodenialismissa kielletään, kuka kieltää, miksi kielletään, miten kielletään ja mitä asialle voitaisiin tehdä. Hyödynnän omassa tutkimuksessani lähteitä, joita katsausartikkelissa on nostettu kunkin ulottuvuuden yhteydessä esille ja lisäksi olen käyttänyt kyseisiä ulottuvuuksia keskeisenä analyysivälineenäni verratessani yleisempää ilmastodenialismia käsittelevää tutkimusta Venäjän ilmastodenialismista ja ilmastopolitiikasta tehtyyn tutkimukseen. Katsausartikkelista poimimani lähteet on pääosin kirjoitettu 2010-luvun alkupuolella ja puolivälissä ja käsittelevät ilmastodenialismia länsimaisessa kontekstissa. Lisäksi hyödynnän muulla tavoin löytämäni ilmastodenialismia käsittelevää tutkimuskirjallisuutta.

Pääosin samoille ajoille katsausartikkelista poimimieni lähteiden kanssa sijoittuvat myös Venäjän ilmastopolitiikkaa käsittelevät lähteeni, joissa tunnustetaan ilmastopolitiikan taustalla vaikuttavia motiiveja ja ristiriitoja suhteessa kansainväliseen ilmastopolitiikkaan, mutta joissa ei varsinaisesti esiinny itse ilmastodenialismin käsitettä. Venäjän ilmastopolitiikan ilmastodenialismin käsitteeseen liittävät lähteeni ovat peräisin aivan viime vuosilta, 2010-luvun loppupuolelta. Vaikka Venäjän ilmastopolitiikkaa ja ilmastodenialismia käsittelevässä tutkimuksessa on hyödynnetty Venäjän kontekstissa kerättyä empiiristä aineistoa, on tutkimus muutoin tuotettu pitkälti Venäjän ulkopuolella ja on tärkeää ottaa huomioon se, että kansallisen tason ilmastopolitiikkaa kriittisesti tarkasteleva näkökulma on jo itsessään hyvin ongelmallinen Venäjällä.

Seuraavassa luvussa luon lyhyen katsauksen ilmastodenialismin ilmiöön ja sen ilmenemiseen Venäjällä. Tämän jälkeen siirryn käsittelemään tarkemmin tutkielmani teoreettisena viitekehyksenä hyödyntämiäni Erik Millstonen esittämiä malleja tieteen ja politiikan välisen suhteen erilaisista muodoista. Teoreettisen viitekehyksen esittelyn jälkeen siirryn tutkielman varsinaiseen käsittelyosaan, jossa esittelen kolme erilaista ilmastodenialismin ja siten myös kansainvälisen ilmastopolitiikan taustalla tunnistamaani oletusta, jotka ovat ongelmallisia sovellettaessa sekä ilmastodenialismin käsitettä että kansainvälistä ilmastopolitiikkaa Venäjän kontekstiin. Lopuksi kokoan yhteen tekemäni havainnot ja pyrin hahmottamaan niistä muodostuvaa kokonaiskuvaa.



# 3. ILMASTODENIALISMI ILMIÖNÄ JA SEN SAAMAT MUODOT VENÄJÄLLÄ

Ilmastodenialismissa voidaan kyseenalaistaa itse ilmaston lämpeneminen, ihmisen toiminta sen merkittävänä syynä, ilmiön merkittävät negatiiviset seuraukset tai sitä koskeva tieteellinen konsensus. Käytännössä ilmastodenialismi tarkoittaa erilaisiin strategioihin kuten salaliittoteorioihin, loogisiin virhepäätelmiin tai tietoiseen tutkimustulosten valikoivuuteen perustuvia argumentointistrategioita. (Edvardsson Björnberg et al. 2017.) Tällä tavoin pyritään lisäämään ilmastotieteeseen kohdistuvaa epävarmuutta ja epäluottamusta erityisesti mediassa (Oreskes & Conway 2010), ja näin pyritään vastustamaan niitä toimenpiteitä, joita ilmastonmuutoksen hillitseminen edellyttäisi. Ilmastodenialismia voivat harjoittaa hyvin erilaiset yhteiskunnalliset toimijat kuten tieteen edustajat, poliitikot, järjestöt, teollisuus, media ja tavalliset kansalaiset (Edvardsson Björnberg et al. 2017). Aiempi tutkimus on käsitellyt ilmastodenialismia erityisen vähän poliittisen johdon osalta (em.).

## 3.1 Organisoitunut ilmastodenialismi

Oreskes ja Conway (2010) kuvailevat organisoitunutta ilmastodenialismia eräänlaisena ilmastotiedettä koskevaa epävarmuutta tuottavana ”denialismikoneistona”, jonka takana toimivat erilaiset ilmastotoimia vastustavat toimijat. Tällaiset toimijat pyrkivät ajamaan yhteistä intressiään ja hakemaan sananvaltaa luomalla kontakteja esimerkiksi samanlaista ajattelutapaa tukeviin poliitikkoihin ja mediaan saaden näin äänensä tehokkaammin kuuluville. Keskeisenä kaikupohjana ”denialismikoneistolle” toimiikin toisin sanoen media (esim. Boykoff 2009; Boykoff 2013; Oreskes & Conway 2010).

Vaikka median tarjoaman tiedon yhteys ilmastodenialistisiin asenteisiin ei olekaan suoraviivainen, muotoilee se vahvasti käsityksiä siitä, kenelle annetaan valtaa puhua ilmastonmuutoksesta. Media tuo yhteen tieteen ja politiikan edustajia sekä muita yhteiskunnallisia toimijoita ja määrittelee heidän suhteellista sananvaltaansa. (Boykoff 2013). Median ratkaiseva rooli ilmastonmuutosta koskevien käsitysten muotoilijana

perustuu erityisesti siihen, että ilmastonmuutos monimutkaisena ja arkisten havaintojen ulottumattomissa olevana ilmiönä tarkoittaa sitä koskevien käsitysten täydellistä rakentumista siitä tarjotun tiedon varaan.

Venäjän ilmastodenialismia on selitetty erityisesti niin sanotulla hiilivetykulttuurilla, jolla tarkoitetaan Venäjän valtion pyrkimystä luoda erityisesti median avulla sellaista kansallista identiteettiä, joka ei kyseenalaista yhteiskunnan riippuvuutta ilmastolle haitallisesta fossiilisesta energiasta (esim. Bouzarovski & Bassin 2011; Tynkkynen 2016; Tynkkynen & Tynkkynen 2018; Tynkkynen 2019). Gritsenkon ja Tynkkynen (2018) mukaan Venäjä on ottanut ilmastonmuutoksen osalta käyttöön tietynlaisen dualistisen kommunikointistrategian, jossa ilmastonmuutos nähdään kansainvälisessä kommunikaatiossa merkittävänä uhkana, mutta kansallisella tasolla siitä kommunikoidaan vahvasti denialismin kautta.

Venäjän kontekstissa Oreskesin ja Conwayn kuvailema ”denialismikoneisto” rakentuu toisin sanoen valtion kontrolloiman median ympärille. Valtion kontrolli venäläisestä valtavirtamediasta on kasvussa ja näin ollen sen on todettu heijastavan ja uusintavan hyvin selkeästi vallitsevaa poliittista agenda (Yagodin 2017). Koska ilmastodenialismin tukemisessa on kyse valtion poliittisesta agendasta, ilmastodenialistien ei kuitenkaan tarvitse erityisen aktiivisesti hakea sananvaltaa luomalla medianäkyvyyttä takaavia kontakteja.

### 3.2 Ilmastodenialistinen argumentointi

Diethelm ja McKee (2009) määrittelevät ilmastodenialistisen argumentoinnin koostuvan viidestä piirteestä: salaliittoteorioihin tukeutumisesta, vallitsevan konsensuksen kyseenalaistamisesta yksittäisten tutkimusten puutteiden kautta, tieteelle asetetuista mahdottomista vaatimuksista, väärintulkinnoista ja niihin liittyvistä loogisista virhepäätelmistä sekä äänen antamisesta epäpäteville asiantuntijoille. Tynkkynen & Tynkkynen (2018) ovat tunnistaneet tällaisia piirteitä laajasti myös venäläisessä mediassa. Venäläisessä mediassa esitetyissä salaliittoteorioissa korostuu erityisesti ajatus siitä, että kansainvälinen ilmastopoliittikka ja kestävä kehitys edustavat länsimaiden pyrkimystä laajentaa omaa valta-asemaansa ja heikentää vastaavasti Venäjän ja muiden ei-länsimaisten maiden asemaa. Vallitsevan konsensuksen kyseenalaistaminen puolestaan

näyttäytyy erityisesti niin sanotun cherry-picking -strategian (Washington & Cook 2011, 51) kautta, jossa ilmiöstä nähdään vain yksi puoli, todenmukaisena sinänsä, ja sitä käytetään keinona konsensuksen kyseenalaistamiselle. Tällaiseen kategoriaan lukeutuvat venäläisessä mediassa mm. argumentit auringon vaikutuksesta ilmastonmuutokseen ja argumentit siitä, että ilmastonmuutos on hyvä asia (Tynkkynen & Tynkkynen 2018).

Cherry-picking -argumentointiin liittyen venäläinen media tukeutuu myös loogisiin virhepäätelmiin, jotka koskevat erityisesti ilmaston viilenemisen teoriaa. Tällainen teoria oli vallitseva ennen nykyistä teoriaa ilmaston lämpenemisestä ja se on usein läsnä myös hyvin neutraaleissa yhteyksissä venäläisessä mediassa tarjoten varteenotettavan vaihtoehdon nykyisen valtavirtatieteen näkemykselle ilmaston lämpenemisestä. Ilmaston viilenemisen teorian kautta Venäjän annetaan ymmärtää toimivan vastuullisesti lämmittäessään ilmastoa kasvihuonekaasupäästöillään. Toisaalta loogisten virhepäätelmien kategoriaan kuuluvat myös argumentit lämpötilan nousemisen luonnollisista syistä. (Tynkkynen & Tynkkynen 2018.) Lisäksi venäläinen media tarjoaa denialismia kannattaville toimijoille selvästi enemmän ääntä kuin niille, jotka tukevat valtavirtatieteen käsitystä ilmastonmuutoksesta (em.). Tämän voidaan katsoa vastaavan Diethelmin ja McKeen (2009) mainitsemaa strategiaa väärin asiantuntijoiden sananvallasta.

Vaikka venäläisessä mediassa esiintyvät ilmastodenialismin argumentointistrategiat vastaavat aiemman tutkimuksen havaintoja, eroaa venäläinen media muulla tavoin vahvasti länsimaisesta mediasta, jonka kontekstissa ilmastodenialismin medianäkyvyyttä on eniten tutkittu. Ilmastodenialismin medianäkyvyyttä on kritisoitu länsimaisessa kontekstissa erityisesti siitä, että se vääristää keskustelua asettaen vastakkain valtavirtakäsitystä tukevat toimijat ja ilmastodenialistit saaden näin aikaan käsityksen siitä, että kummallakin kannalla on reilusti kannattajia, vaikka todellisuudessa denialistien osuus on olematon. Venäläisessä mediassa tällaista eri osapuolten vastakkainasettelua kuitenkin vältetään, jotta vallitseva ilmastodenialismia tukeva poliittinen agenda ei tulisi kyseenalaistetuksi (Poberezhskaya 2015). Yleisesti ottaen Venäjä on pitänyt ilmastonmuutoksen medianäkyvyyden hyvin matalana (em.). Fossiilista energiaa tukevan hiilivetykulttuurin ja siihen liittyvän kansallisen identiteetin tuottaminen tapahtuukin hyvin pitkälti ilmastopolitiikan sijaan energiapolitiikan kautta (esim. Tynkkynen 2016).

# 4. TIETEEN JA POLITIIKAN VÄLISEN SUHTEEN MUODOT

Erik Millstone (2005, 2007) on eritellyt tieteellisen tiedon paikkaa poliittisessa päätöksentekoprosessissa weberiläisen päätöksentekomallin, käänteisen päätöksentekomallin, teknokraattisen päätöksentekomallin ja yhteiskehitysmallin kautta. Malleja erottaa toisistaan vaihtelu käsityksissä tieteen ja politiikan välisestä suhteesta poliittisessa päätöksenteossa ja lisäksi vaihtelu käsityksissä tieteen ja politiikan sisältöjen välisen rajavedon luonteesta.

## 4.1 Weberiläinen päätöksentekomalli

Niin sanotussa weberiläisessä päätöksentekomallissa ("decisionist model") poliittinen päätöksenteko perustuu ensisijaisesti poliitikkojen asettamiin tavoitteisiin ja asiantuntijoiden tehtävänä on vasta tavoitteiden määrittelyn jälkeen pohtia erilaisia keinoja niiden saavuttamiseksi. Millstonen weberiläinen päätöksentekomalli perustuu Weberin (1946) ajatukseen siitä, että olisi ongelmallista antaa politiikan tavoitteiden määrittelyvalta asiantuntijoille kuten virkamiehille ja tieteen edustajille, jotka eivät ole poliittisesti tilivelvollisia. Vaikka yhteiskunta on hyvin riippuvainen asiantuntijoiden tuottamasta tiedosta, politiikka ei Weberin mukaan kuitenkaan voi koskaan perustua ainoastaan tieteen tuottamaan objektiiviseksi oletettuun tietoon, vaan sisältää aina myös subjektiivisia arvoja koskien politiikan päämääriä. Asiantuntijoiden tuottamaa tietoa voidaan toisin sanoen käyttää hyvin erilaisten poliittisten päämäärien toteuttamiseen ja siksi Weber katsoo välttämättömäksi määritellä politiikan taholta suunta asiantuntijoiden käymälle keskustelulle. (ks. Millstone 2005, 2007.)

## 4.2 Käänteinen ja teknokraattinen päätöksentekomalli

Käänteinen päätöksentekomalli ("inverted decisionism model") puolestaan perustuu järjestelyyn, jossa tieteen katsotaan tarjoavan politiikalle ne tavoitteet, joiden käytännön

saavuttamista kohti poliittisen päätöksenteon tulee pyrkiä. Teknokraattisessa mallissa ("technocratic model") tieteen ajatellaan itsessään tarjoavan myös poliittiset tavoitteet. Tällaisessa päätöksentekomallissa päätöksenteon katsotaan voivan perustua ainoastaan varmalle tiedolle ja tämä on ongelmallista siinä mielessä, että tieteellinen tieto on aina jossain määrin epävarmaa ja jatkuvasti kehittyvää. Teknokraattisessa mallissa poliittiset päättäjät ovat lisäksi täysin riippuvaisia asiantuntijoista ja päättäjien vastuulla on ainoastaan hankkia parhaat asiantuntijat. Yhteistä käänteiselle päätöksentekomallille ja teknokraattiselle mallille on kuitenkin se, että kumpikin malli edustaa tietynlaista tiede ensin -ajattelutapaa, joka on vastakkainen weberiläiselle politiikka ensin -ajattelulle.

### 4.3 Yhteiskehitysmalli

Millstone (2005, 2007) yhdistää weberiläisen päätöksentekomallin ennen kaikkea esiteolliseen yhteiskuntaan, jossa tieteen tuottama tieto oli suhteellisen helppo sivuuttaa politiikassa ilman suurempia ongelmia. Hän kuitenkin katsoo, ettei tällainen päätöksentekomalli sovi moderniin yhteiskuntaan, jota luonnehtivat tieteelliset ja teknologiset innovaatiot sekä tarve niitä koskevien riskien ja potentiaalın tiedostamiseen poliittisessa päätöksenteossa. Tämä tarkoittaa sitä, että vastaavasti myös tarkka roolijako asiantuntijoiden ja politiikan edustajien välillä on monimutkaistunut. Millstonen mukaan teknokraattinen malli alkoi saavuttaa suosiota toisen maailmansodan jälkeen varsinkin siksi, että se mahdollisti kiisteltyjen poliittisten kysymysten epäpolitisoinnisen tieteen nimissä. Kuitenkin tällainen malli on menettänyt uskottavuuttaan tieteellisen tiedon epävarmuuden ja monitulkintaisuuden vuoksi.

Erottelu tieteellisten faktojen ja poliittisten argumenttien välillä on yhä vaikeampaa perustella (esim. Jasanoff 2004). Millstonen esittämässä yhteiskehitysmallissa ("co-evolutionary model") tieteen ja politiikan välisen vuorovaikutuksen ei nähdäkään olevan edellä esitettyjen mallien tavoin yksisuuntaista, vaan tavalla tai toisella vuorovaikutteista. Millstone viittaa tiedettä koskevan tutkimuksen havaintoihin siitä, että tieteeseen vaikuttavat tietynlaiset sosiaaliseen todellisuuteen perustuvat kehystykset. Tieteellistä tutkimusta ohjaavat ensinnäkin käsitykset siitä, minkälaisiin asioihin haetaan vastauksia ja minkälaiset asiat puolestaan rajautuvat tutkimuksen agendan ulkopuolelle. Näiden rajausten jälkeen tehdään valinta siitä, minkälaisella tieteellisellä metodilla määriteltyihin kysymyksiin voidaan

vastata halutun tiedon saamiseksi. Lopuksi tieteen tuottamien tulosten osalta tehdään tulkintaa siitä, minkälaiset tulokset nähdään relevantteina ja miten ne tulee esittää.

Millstone käsittelee yhteiskehitysmallia erityisesti siitä näkökulmasta, miten se kuvaa tieteen ja politiikan välistä tosiasiallista vuorovaikutusta ja luonnetta realistisemmin kuin aiemmin esitetyt mallit. Kuitenkin hän korostaa sitä, että kyse on pitkälti nimenomaan akateemisesta näkökulmasta. Vaikka akateeminen ymmärrys tieteen ja politiikan välisestä vuorovaikutuksesta on tarkentunut, poliitikot turvautuvat helposti edelleen sellaiseen näkemykseen, että tiede ja politiikka voidaan aikaisemmin esitettyjen mallien mukaisesti erottaa ongelmattomasti toisistaan erillisiksi osa-alueiksi. Yhteiskehitysmalli ei Millstonen mukaan viittaa siihen, ettei tieteellä ja politiikalla voisi edelleen olla omia selkeitä roolejaan poliittisessa päätöksentekoprosessissa. Kyse on pikemminkin sen tunnustamisesta, että nämä osa-alueet vaikuttavat sisällöllisesti toisiinsa.

Tieteen ja politiikan välistä suhdetta realistisemmin kuvaavan yhteiskehitysmallin tunnustaminen edellyttää sen tunnustamista, ettei tiede ole täysin objektiivista ja irrallista subjektiivisista arvoista ja intresseistä. Juuri tällaiseen tieteellisen tiedon objektiivisuuden kritiikkiin ilmastodenialismi perustuu pyrkien löytämään erilaisia sosiaalisia vaikuttimia ilmastotieteen taustalta. Näin ollen ilmastodenialistisen tieteen objektiivisuuden kritiikin kautta voidaan tuoda esille niitä oletuksia, joita kansainvälisessä ilmastopolitiikassa pidetään yllä tieteen ja politiikan osa-alueiden sisältöjen osalta. Yhteiskehitysmallin osalta on toisin sanoen erotettava toisistaan kaksi ulottuvuutta – tieteen ja politiikan välinen tosiasiallinen suhde ja toisaalta vallitsevat käsitykset sekä ihanteet tieteen ja politiikan välisestä suhteesta.

Millstonen esittämään yhteiskehitysmalliin liittyvää niin sanottua todellisuuden ja todellisuutta koskevien käsitysten tai ihanteiden ristiriitaa lähestyn tuomalla esiin, miten weberiläistä, käännteistä ja teknokraattista päätöksentekomallia ylläpidetään kansainvälisessä ilmastopolitiikassa ja ilmastodenialismia käsittelevässä tutkimuksessa. Millstonen esille tuoma kritiikki kunkin mallin osalta mahdollistaa niiden ongelmallisten seurausten tarkastelun, joita mallien ylläpitäminen tuottaa ilmastopolitiikan tavoitteiden saavuttamisen kannalta ilmeten mm. ilmastodenialistisena argumentointina. Lähtöoletukseni on se, että tieteen ja politiikan välistä suhdetta koskevat käsitykset ja ihanteet ovat sidoksissa yhteiskunnassa vallitsevaan laajempaan poliittiseen kulttuuriin.

Seuraavaksi siirryn, Millstonen malleja soveltaen, käsittelemään niitä kansainväliseen ilmastopolitiikkaan ja ilmastodenialismin käsitteeseen liittyviä oletuksia, joita olen tunnistanut Venäjän ilmastodenialismin ja siihen liittyvän laajemman Venäjän poliittisen kontekstin kautta.

## 5. OLETUS TIETEEN ROOLISTA

Kansainvälisen ilmastopolitiikan tasolla voidaan havaita sekä käänteisen päätöksentekomallin että teknokraattisen mallin piirteitä. IPCC:n tarjoamat tieteelliset suositukset mielletään neutraalina pohjana poliittiselle päätöksenteolle, jonka tehtävänä on löytää käytännön keinoja suositusten toteuttamiseksi (Miller 2004), ja tässä mielessä kysymys tieteen ja politiikan välisestä suhteesta on ratkaistu vastaamaan selkeästi Millstonen esittämää tieteellisen tiedon ensisijaisuuteen perustuvaa käänteistä päätöksentekomallia. Kun tieteen tuottamat suositukset on hyväksytty politiikan lähtökohdaksi, toimijuutta jaetaan laajasti erilaisille asiantuntijoille käytännön toimenpiteiden määrittämiseksi.

Tarjotessaan tieteellistä perustaa poliittiselle päätöksenteolle IPCC tekee kuitenkin tarkan rajavedon tieteen ja politiikan välille. Samalla tieteeseen kuuluvat erimielisyydet ja epävarmuudet rajataan vahvasti tieteen alueelle, osaksi suositusten määrittämiseen tähtäävää tieteellistä arviointiprosessia. Tällainen IPCC:n tekemä selkeä tieteen ja politiikan välinen rajanveto on tunnistettu aiemmassakin tutkimuksessa (esim. Beck 2011; Beck & Mahony 2018). Teknokraattinen malli puolestaan näkyy erityisen vahvasti episteemisten yhteisöjen ihanteen ajatuksessa eli siinä, että kansainvälisen IPCC:n tieteellisen arviointiprosessin tulokset siirtyisivät osaksi kansallisen tason politiikkaa arviointiprosessiin osallistuneiden tutkijoiden mukana yhtenäistään ilmastopolitiikkaa eri valtioiden välillä (ks. Wilson Rowe 2012). Tällöin on kyse juuri siitä Weberin korostamasta ongelmatilanteesta, että objektiiviseksi katsotulle tieteelliselle tiedolle oletetaan myös poliittinen ja normatiivinen rooli.

Koska ilmastodenialismin käsite määrittyy suhteessa kansainvälisen ilmastopoliitiikan perustana toimivaan tieteelliseen tietoon sekä kansainvälisen ilmastopoliitiikan tavoitteisiin, katson sen sisältävän edellä mainitut oletukset ja poliittisten tavoitteiden myötä tietyllä tavalla ihanteetkin tieteen ja politiikan välisen suhteen toteutumisesta. Tällaisia oletuksia ja ihanteita yhdistää ajatus tieteen ensisijaisesta asemasta suhteessa politiikkaan sekä selkeä rajanveto tieteen ja politiikan välillä.

Seuraavaksi erittelen lyhyesti akateemista keskustelua ilmastotieteen luonteesta ja poliittisesta roolista. Tämän jälkeen palaan takaisin käytännön politiikan tasolle käsitellen Venäjän ilmastopoliitikkaa. Luvun päätteeksi pohdin Venäjän ilmastopoliitikasta tekemiäni johtopäätöksiä suhteessa kansainväliseen ilmastopoliitikkaan ja sen tavoitteisiin.

## 5.1 Ilmastotieteen objektiivisuus ja tulkinnallisuus

Akateemisessa keskustelussa erilaiset käsitykset ilmastonmuutosta koskevan tieteellisen tiedon luonteesta jakavat selkeästi käsityksiä myös tieteen roolista osana ilmastopoliittista päätöksentekoa. Osa tutkijoista kannattaa Herrickin (2004) klassiseksi näkemykseksi kutsumaa näkemystä, jonka mukaan tiede tarjoaa riittävän ja objektiivisen pohjan poliittiselle päätöksenteolle. Tieteen ja politiikan välisen suhteen osalta klassinen näkemys edustaa politiikan ensisijaisuutta tukevaa käsitystä sekä tekee selkeän rajanvedon tieteen ja politiikan välille. Tällainen näkemys vastaa edellä käsittelemiäni kansainväliseen ilmastopoliitikkaan ja siten myös ilmastodenialismin käsitteeseen liittyviä oletuksia tieteen roolista ja luonteesta. Osa tutkijoista kuitenkin korostaa ilmastotieteellisen tiedon tulkinnan ja itse tieteen tekemisen väistämätöntä yhteyttä sosiaaliseen kontekstiin, minkä vuoksi oletus objektiivisesta tieteestä poliittisen päätöksenteon perustana näyttäytyy ongelmallisena. Tällainen tieteellisen tiedon sidonnaisuutta sosiaaliseen kontekstiin korostava näkemys vastaa enemmän yhteiskehitysmallin mukaista tieteen ja politiikan välistä suhdetta, jossa sosiaalisen kontekstin tunnustetaan vaikuttavan tieteeseen ja tieteen vastaavasti sosiaaliseen kontekstiin.

Klassista näkemystä edustavat erityisesti ilmastonmuutosta koskevaa tieteellistä konsensusta mittaavat tutkimukset, joissa kansainvälisen ilmastopoliitiikan oikeutusta on pyritty edistämään mittaamalla konsensuksen tasoa joko tieteellistä vertaisarvioitua



kirjallisuutta arvioiden (Cook et al. 2013; Oreskes 2004) tai kyselytutkimuksen keinoin (Anderegg et al. 2010; Bray 2010; Carlton et al. 2015; Doran & Zimmerman 2009; Verheggen et al. 2014). Ilmastodenialismin ongelmaan on toisin sanoen pyritty vastaamaan tarjoamalla entistä yksiselitteisempää ja varmempaa mielikuvaa valtavirtatieteessä vallitsevasta näkemyksestä koskien ilmastonmuutosta. Erityisen vaikutusvaltainen ja mediassa laajasti siteerattu tutkimus on John Cookin ja hänen tutkimusryhmänsä laaja tieteellistä kirjallisuutta arvioiva tutkimus. Tutkimuksen mukaan tieteellinen konsensus ihmisen aiheuttamasta ilmastonmuutoksesta on jopa 97 %, ja tämän tuloksen katsotaan olevan linjassa muun konsensusta mittaavan tutkimuksen kanssa (Cook et al. 2013).

Klassinen näkemys tieteen objektiivisuudesta on kuitenkin saanut osakseen runsaasti kritiikkiä ja tutkimukset ovat osoittaneet, että ilmastotieteen tuottaman tiedon vastaanottamiseen vaikuttavat vahvasti erilaiset intressit ja arvot. Tämän vuoksi on esitetty ilmastonmuutosta koskevan keskustelun kohdistamista näihin intresseihin ja arvoihin sekä akateemisessa keskustelussa että ilmastonmuutosta koskevassa keskustelussa tieteen ulkopuolella (esim. Colston & Vadjunec 2015; Corner et al. 2012; Grusovnik 2012; Herrick 2004; Hoffman 2011; Leviston & Walker 2012; O'Sullivan & Emmelhainz 2014; van Prooijen & Sparks 2014; Sarewitz 2000; Stoll-Kleemann, O'Riordan & Jaeger 2001; Whitmarsh 2011). Tällainen fokus myöntää ja mahdollistaa tiedettä koskevan toimijuuden myös tieteen ulkopuolella. Vaikka taustalla vaikuttaa edelleen tieteen ensisijaisuuteen perustuva käännteinen päätöksentekomalli, ilmastotieteestä eivät keskustele ja siihen eivät vaikuta vain tietyn alan asiantuntijat tai edes ainoastaan tieteen edustajat, vaan yhteiskehitysmallia vastaavasti myös muut yhteiskunnalliset toimijat.

Jacquesin (2012) mukaan tieteelliseen konsensukseen liittyvä tieteen yhtenäisyyden korostaminen liittyy todellisuuden monimutkaisuuden kriisiytymiseen ja tarpeeseen tarjota riittävän yksinkertaista tietoa poliittisten toimien oikeuttamiseksi. Tieteen tulkinnallisuutta korostavassa näkökulmassa keskeisenä on nähty tieteellisen konsensuksen sijaan identiteetin näkökulma (esim. Feygina et al. 2010; Grusovnik 2012; Leviston & Walker 2012; van Prooijen & Sparks 2014; Rosenau 2012; Stoll-Kleemann, O'Riordan & Jaeger 2001). Tällöin katsotaan, ettei ilmastopolitiikka voi saavuttaa tavoitteitaan, ellei kansalaisten sosiaalinen identiteetti sovi yhteen ilmastopolitiikan arvojen ja tavoitteiden kanssa. Mikäli identiteetti tukee toisenlaisia arvoja, ilmastopolitiikan tavoitteisiin suhtaudutaan niiden kautta, toisin sanoen ilmastopolitiikan kannalta haitallisella tavalla. Ilmastotieteen

tulkinnallisuutta korostavassa näkökulmassa ei ole kyse siitä, ettei tiede itsessään olisi riittävän objektiivista. Esimerkiksi Sarewitz (2000) katsoo, ettei ongelmana ole objektiivisuuden puute vaan se, että tiede erilaisine työkaluineen tuottaa yhden yhtenäisen kokonaiskuvan sijaan useita erilaisia näkökulmia, jotka voidaan omaksua sujuvasti osaksi hyvin erilaisia näkemyksiä ja tavoitteita.

## 5.2 Tieteen rooli Venäjän ilmastopolitiikassa

Kansainvälisen ilmastopolitiikan tavoin myös Venäjän ilmastopolitiikka edustaa kansainvälisellä tasolla vahvasti tieteen ensisijaisuuteen perustuvaa käänteistä päätöksentekomallia. Kioton pöytäkirjan ratifiointi vuonna 2004 ja sitä kautta sen edellyttämiin päästötavoitteisiin sitoutuminen määritteli Venäjän virallisen kannan ilmastonmuutokseen (Wilson Rowe 2013, 27). Kansainvälistä näkemystä tukeva virallinen kanta tarkentui vuoden 2009 ilmastodoktriinin myötä, jossa Venäjän poliittinen johto tunnusti ilmastonmuutoksen merkittäväksi poliittisia toimia vaativaksi ongelmaksi (Tynkkynen & Tynkkynen 2018). Tällaisia poliittisen agendan määrittelyjä ei voida pitää ilmastodenialistisina, sillä ne eivät kiellä ilmastotieteellistä tietoa millään tasolla, päinvastoin.

Kansallisella tasolla Venäjän ilmastopolitiikkaa luonnehtii kuitenkin käänteisen päätöksentekomallin sijaan politiikan ensisijaiseen rooliin perustuva weberiläinen päätöksentekomalli. Venäjä on muodollisesta ilmastoystävällisestä agendastaan huolimatta sitoutunut kansainvälisessä ilmastopolitiikassa hyvin varauksellisesti ympäristöä koskeviin velvollisuuksiin ja pitänyt tarkkaan huolen siitä, etteivät sitoumukset vaadi merkittäviä käytännön toimia kansallisella tasolla (esim. Kokorin & Korppoo 2013). Venäjän osallistumisen kansainväliseen ilmastopolitiikkaan on katsottu olleen pääasiassa näennäistä ja jääneen ilman käytännön toteutusta (Henry & Sundstrom 2007, 2010; Kokorin & Korppoo 2013; Tynkkynen 2010). Poliittisen agendan vakiintumisen ei voida katsoa perustuneen ilmastotiedettä koskevaan yhteisymmärrykseen ja huoleen ilmastonmuutoksesta (Henry & Sundstrom 2010).

Kansainvälisiin ilmastoarvoihin sitoutuminen näyttää toimineen välineenä, jolla on pyritty estämään Venäjän kansalliseen politiikkaan kohdistuvaa kansainvälistä painetta ja kritiikkiä. Kioton pöytäkirjan ratifiointia on katsottu motivoineen todellisuudessa ensisijaisesti juuri

kansainvälisen aseman edistämisen mahdollisuus. Kioton pöytäkirjan voimaantulo oli kiinni Venäjän osallistumisesta ja näin ollen päätöksellä oli erityistä kansainvälistä imagoa kohentavaa vaikutusta ilmastopolitiikan arvoihin sitoutumisen lisäksi. (Henry & Sundstrom 2007, 2010.) Ilmastonmuutokseen liittyvän poliittisen toiminnan tarpeen tunnustaminen kansainvälisesti on johtanut myös ulkomaisen avun tarjoamiseen Venäjälle ilmastotavoitteiden saavuttamista varten. Käytännössä tämä on tarkoittanut mm. taloudellista tukea Venäjän teollisuuden uudistamiselle kohti alhaisempia päästöjä. Venäjällä tämän on nähty olevan hyödyksi kansallisen tason kehitykselle teollisuuden päivittyessä samalla nykyaikaisemmalle tasolle. (Wilson Rowe 2013, 23.)

Ensisijaisesti politiikan määrittelemä visio Venäjän tulevaisuudesta edellyttää käytännön tasolla sitä, että erilaiset asiantuntijat selvittävät niitä keinoja, riskejä ja mahdollisuuksia, joita vision käytännön toteuttamiseen liittyy. Heidän näkemyksilleen annetaan tässä mielessä paljonkin valtaa, mutta taustalla vallitsevat poliittiset tavoitteet muotoilevat sen, minkälaista tietoa heidän halutaan tuottavan ja ketkä heistä tällaista tietoa voivat tuottaa.

### 5.3 Epäsuora ilmastodenialismi

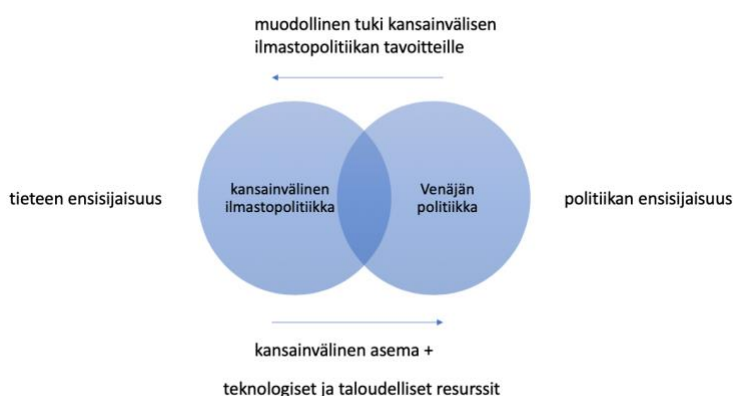
Ilmastodenialismin käsitteeseen liittyy vahvasti oletus siitä, että ilmastotieteeseen otetaan kantaa joko hyväksymällä tai kieltämällä. Tällaisella kannanotolla nähdään olevan looginen seuraus sille, minkälaiset toimenpiteet nähdään tarpeellisina ja oikeutettuina. Tällainen syy-seuraussuhde ei kuitenkaan sisällä sellaista vaihtoehtoa, että ilmastomuutoksen hillitsemiseen tähtäävät toimenpiteet hyväksyttäisiin ilman selkeää kannanottoa niiden tieteelliseen perustaan. Venäjän ilmastopolitiikassa tällainen näkemys on kuitenkin ollut vallitseva (Tynkkynen & Tynkkynen 2018; Wilson Rowe 2013, 89). Näin ollen Venäjän politiikan suhde ilmastotieteeseen osoittaa, että syynä tieteellisen tiedon hyväksynnälle saattavat toimia myös aivan toisenlaiset seikat kuin vakuuttuneisuus itse tieteellisestä tiedosta, esimerkiksi kansalliset taloudelliset ja poliittiset intressit. Lisäksi Venäjän ilmastopolitiikka osoittaa sen, ettei tieteellisen tiedon hyväksyminen vastaavasti välttämättä johda automaattisesti poliittisiin toimenpiteisiin.

Ilmastodenialismin käsitteeseen liittyvä oletus tieteellistä tietoa koskevasta kannanotosta ja sen suorista vaikutuksista politiikkaan heijastaa selkeästi oletusta tieteen ensisijaisesta

roolista suhteessa politiikkaan riippumatta siitä, nähdäänkö tieteellinen tieto ainoastaan poliittisen päätöksenteon ensisijaisena lähtökohtana vai itsessään poliittisena sisältönä. Venäjän poliittisessa kontekstissa tällainen oletus ei kuitenkaan päde, sillä Venäjän ilmastopolitiikka perustuu vahvasti weberiläiseen päätöksentekomalliin antaen tieteen sijaan politiikalle ensisijaisen roolin poliittisessa päätöksentekoprosessissa.

Venäjän ilmastopolitiikka osoittaa sen, miten jopa ristiriitaiset käsitykset tieteen ja politiikan välisestä suhteesta voivat esiintyä hyvinkin ongelmattomasti samassa yhteiskunnassa ja miten monimutkaisesti ne kietoutuvat erilaisiin ilmastopolitiikan tasoihin. Kansainvälisen ilmastopolitiikan tasolla Venäjä noudattaa kyseiseen tasoon liittyvää oletusta tieteen ensisijaisesta roolista ja toimii ikään kuin kyseisen tason pelisääntöjä noudattaen. Juuri näiden pelisääntöjen noudattaminen takaa sen, ettei Venäjän ilmastopolitiikkaa voida kutsua ilmastodenialistiseksi. Samanaikaisesti Venäjä kuitenkin onnistuneesti toimii kansallisella tasolla päinvastaista tieteen ja politiikan välistä suhdetta noudattavien pelisääntöjen ja omien intressiensä mukaisesti.

Tieteen ja politiikan välisen suhteen erilainen toteutuminen kansainvälisen ilmastopolitiikan ja Venäjän kansallisen politiikan tasolla johtaa siihen, että näiden tasojen risteyskohdassa syntyy tietynlaista epäsuoraa ilmastodenialismia. Epäsuoran ilmastodenialismin käsitteellä viitataan tilanteeseen, jossa molemmat osapuolet niin sanotusti pelaavat vastapuolen pelisäännöillä tukien tällaisella toiminnalla todellisuudessa omia intressejään. Epäsuora ilmastodenialismi sitoo ristiriidattomasti yhteen kamppailun sosiaalisista valtasuhteista sekä tieteeseen perustuvan kansainvälisen ilmastopolitiikan oikeutuksesta edistämättä kuitenkaan kansainvälisen ilmastopolitiikan tavoitteita.



Kuvio 1 Epäsuora ilmastodenialismi Venäjän ilmastopolitiikassa

## 6. OLETUS YHTEISKUNNAN JA YMPÄRISTÖN VÄLISESTÄ SUHTEESTA

Ilmastodenialismin taustalla vaikuttavia motiiveja on selitetty useilla sosiaalisesta todellisuudesta kumpuavilla tekijöillä. Yhteistä näille selityksille on kuitenkin se, että ilmastopolitiikan katsotaan uhkaavan kestävämpään luonnonvarojen hyödyntämiseen perustuvia yhteiskunnallisia valta-asemia, joista ei olla valmiita luopumaan (esim. Häkkinen & Akrami 2014; Jacques 2012). Juuri tästä syystä ilmastolle haitallisista fossiilisista luonnonvaroista vahvasti riippuvaisen Venäjänkin katsotaan tukevan ilmastodenialismia (Bouzarovski & Bassin 2011; Tynkkynen 2016; Tynkkynen & Tynkkynen 2018; Tynkkynen 2019). Tässä mielessä ilmastodenialismin käsitteen voidaan ongelmitta katsoa sopivan kuvaamaan Venäjän ilmastopolitiikan taustalla vaikuttavia motiiveja.

Venäjän ja entisen Neuvostoliiton politiikalle tyypillistä on ollut se, että jokainen uusi valtion johtaja on määritellyt oman visionsa maansa tulevaisuudesta suhteessa edeltäjänsä vision epäkohtiin ja ympäristökysymykset ovat jääneet poikkeuksetta enemmän tai vähemmän poliittisten tavoitteiden ja yhteiskunnan rakenteiden jalkoihin (Josephson et al. 2013). Tässä suhteessa nykyinen presidentti Vladimir Putin ei ole ollut poikkeus, sillä hänen visionaan on ollut kääntää venäläisen yhteiskunnan yleinen heikkenemisen suunta päinvastaiseksi, erityisesti taloudellisen kehityksen ja kansainvälisen suurvalta-aseman osalta (Bouzarovski & Bassin 2011). Edellytyksenä Venäjän talouskasvulle ja kansainvälisen suurvalta-aseman palauttamiselle Putin pitää maan energiasektorin kehittämistä, mikä tarkoittaa entistä suurempaa fossiilisen energian hyödyntämisen astetta (em.). Fossiiliseen energiaan liittyvä valta-asema ei toisin sanoen ole mikä tahansa tärkeä valta-asema, vaan koko valtion tulevaisuuden vision ydin. Lisäksi se on Venäjän poliittisen päätöksenteon lähtökohta, myös ilmastopolitiikan osalta.

### 6.1 Ympäristöön kohdistuva valtasuhde

Milfontin ym. (2013) mukaan ympäristöongelmien ja niiden kieltämisen ytimessä on käsitys ihmisen ylivermaisesta asemasta suhteessa ympäristöön. Tällaista asennetta ennustaa

erityisen vahvasti sosiaalisia hierarkioita suosiva asenne (em.), jota on käsitteellistetty erityisesti erilaisten ihmisryhmien välisiä suhteita havainnollistavassa sosiaalisen dominanssin teoriassa (Sidanius & Pratto 1999). Sosiaalisia valtaeroja suosivan asenteen katsotaan sosiaalisen dominanssin teoriassa olevan yksilöllinen ominaisuus, jota voidaan mitata ja joka voi ilmetä joko avoimena tai symbolisena sosiaalisten valtasuhde-erojen kannattamisena (Ho et al. 2012). Milfontin ym. (2013) mukaan sosiaalisen dominanssin teoriaa voidaan soveltaa ihmisryhmien välisten suhteiden lisäksi ihmisen ja ympäristön väliseen suhteeseen, jossa sosiaalisia valtaeroja suosiva asenne on vastaavasti yhteydessä ajatukseen ihmisen ja ympäristön välisestä hierarkkisesta suhteesta.

Vaikka sosiaalisia valtaeroja suosiva asenne liitetäänkin ensisijaisesti yksilöihin ja heidän tapaansa käsitteellistää todellisuutta, voidaan sitä perustellusti tarkastella myös laajemmassa yhteiskunnallisessa kontekstissa, sillä yhteiskunnallisella kontekstilla on vaikutusta sen ilmenemiseen (Ho et al. 2012). Lisäksi Venäjän valtion ilmastodenialismia tukevat toimenpiteet tähtäävät juuri yksittäisten kansalaisten asenteiden muotoilemiseen. Sosiaalisen dominanssin teorian kannalta tällainen toiminta tarkoittaa eräänlaista sosiaalisia valtaeroja suosivan asenteen tietoista aktualisointia. Venäjän poliittinen visio yhteiskunnallisen kehityksen liittämistä fossiilisten luonnonvarojen hyödyntämisen tehostamiseen heijastaakin vahvasti ajatusta siitä, että luonto on olemassa ensisijaisesti ihmistä varten, ei arvokkaana itsessään. Mikäli tällaisen poliittisen vision legitimointi kansalaisille onnistuu, samanlainen ajatus ihmisen ja ympäristön välisestä suhteesta siirtyy myös osaksi heidän käsitystään omasta suhteestaan ympäristöön.

Sosiaalisia valtaeroja suosivan asenteen on todettu olevan yhteydessä erilaisten ihmisryhmien välisten suhteiden hahmottamiseen nollasummapelin logiikan mukaisesti (Ho et al. 2012). Tämä tarkoittaa sitä, että erilaisten toimijoiden nähdään tavoittelevan valtaa ja muita rajallisia resursseja, ja niiden saavuttaminen tarkoittaa toisen osapuolen tappiota. Venäläisessä politiikassa muihin kansainvälisiin toimijoihin on yleisesti ottaen suhtauduttu hyvin pitkälti juuri tällaista logiikkaa noudattaen ja ajattelutapa on ollut Venäjällä erityisen vahva suhteessa länsimaihin (Leichtova 2014, 21). Lisäksi Venäjän energiapolitiikan on nähty tukevan nollasummapelilogiikan mukaista käsitystä kansainvälisistä toimijoista (Tynkkynen 2016). Nollasummapelin logiikan sisäistäminen ja onnistunut legitimointi näkyy kansalaisten tasolla erityisesti ilmastodenialistisissa salaliittoteorioissa, joissa kansainvälisen ilmastopolitiikan katsotaan edustavan länsimaista imperialistista pyrkimystä

heikentää venäläisen yhteiskunnan kehitystä ja kansainvälistä asemaa (Tynkkynen & Tynkkynen 2018).

Fossiilisen energian vienti luo vahvoja geopoliittisia riippuvuussuhteita Venäjän ja venäläistä fossiilista energiaa ostavien maiden välille, ja nollasummapielin logiikan mukaisesti tällaisten saavutettujen valta-asemien vaarantuminen koetaan Venäjällä merkittävänä uhkana. Yleisesti ottaen nollasummapielin logiikan soveltaminen kansainvälisiin toimijoihin on vahvasti ristiriidassa kansainvälisen ilmastopoliitiikan kanssa, joka pyrkii edistämään kollektiivista toimintaa yhteisen globaalin ilmaston hyväksi. Lisäksi sosiaalisia valtaeroja suosiva asenne on ongelmallinen yleisestikin ilmastopoliitiikan kannalta siinä mielessä, että ajatus ihmisen yliveraisuudesta suhteessa ympäristöön tarkoittaa samalla sitä, ettei ympäristöön kohdistu merkittäviä moraalisia paineita. Sen sijaan moraaliset paineet painottuvat sosiaalisessa todellisuudessa vallitseviin valta-asemiin ja niiden ylläpitämiseen.

## 6.2 Tieteen roolin vaikutus yhteiskunnan ympäristösuhteelle

Jacquesin (2012) mukaan ilmastodenialismi on käytännössä kamppailua niistä keskeisistä arvoista ja käsityksistä, jotka määrittelevät, minkälaiset toimijat ja riskit nähdään tärkeimpinä poliittisen agendan kannalta. Tämä tarkoittaa yksinkertaisesti arvojen, uskomusten ja toimijoiden asettamista tärkeysjärjestykseen. Koska valtavirtainen ilmastopoliitiikka rakentuu samalla tavalla omalle käsitykselleen kyseisestä tärkeysjärjestyksestä, ei ole kovin ihmeteltävää, että vaihtoehtoisen järjestyksen puolustaminen esimerkiksi ilmastodenialismin muodossa aiheuttaa moraalista paheksuntaa. Hyvin samalla tavalla voidaan kuvailla myös kamppailua siitä, mikä tulisi olla tieteen paikka poliittisessa päätöksentekoprosessissa.

Keskeinen ero Millstonen esittämien mallien välillä on se, että käänteisen päätöksentekomallin tiede ensin -ajattelu mahdollistaa tietyllä tavalla tasa-arvoisemman suhteen ihmisen ja ympäristön välillä kuin weberiläisen päätöksentekomallin politiikka ensin -ajattelu. Tiede ensin -ajattelussa hyväksytään se, että politiikan agendan perustan määrittäminen jätetään pitkälti itse ympäristön määriteltäväksi, eikä sitä siksi voida ohjailla haluttuun suuntaan. Ympäristölle annetaan ikään kuin politiikan kanssa tasavertainen ääni, joka käytännössä tulee kuuluviin tieteellisen tiedon kautta. Poliitiikka ensin -ajattelussakin

ympäristöarvojen on mahdollista nousta poliittiselle agendalle, mutta vain, jos ne tukevat poliittisia yhteiskunnan kehityksen tavoitteita toivotulla tavalla. Tässä mielessä weberiläisen päätöksentekomallin mukainen politiikka ensin -ajattelu heijastaa selkeästi sosiaalisen dominanssin teoriaan liittyvää hierarkkista valtasuhdetta ihmisen ja ympäristön välillä.

Millstonen mallien perusteella katson, että ilmastodenialismissa on kyse pitkälti sosiaalisia valta-asemia ja yhteiskunnan luontosuhdetta koskevasta kamppailusta. Kansainvälistä ilmastopolitiikkaa tukevassa tiede ensin -ajattelussa valtavirtaiseksi käsitykseksi määrittyy yhteiskunnan ja ympäristön välinen tasa-arvoinen suhde, kun taas Venäjällä vallitsevassa politiikka ensin -ajattelussa ympäristö on jo lähtökohtaisesti toissijainen suhteessa sosiaaliseen todellisuuteen. Kansainvälisen ilmastopolitiikan kontekstissa ilmastodenialismi on käänteiseen päätöksentekomalliin perustuvan politiikan vastaista, kun taas Venäjällä se on fossiilisen energian merkityksestä johtuen weberiläiseen päätöksentekomalliin perustuvan politiikan mukaista. Yhteistä ilmastodenialismille kummassakin kontekstissa on kuitenkin käsitys ihmisen ylivertaisesta asemasta suhteessa ympäristöön. Ilmastodenialismin keskeiset motiivit vaikuttavat toisin sanoen pysyvän samoina, mutta niiden hyväksyttävyyys vaihtelee sen mukaan, miten käsitetään tieteen ja politiikan välinen ihanteellinen suhde.

## 7. OLETUS DEMOKRAATTISESTA TOIMIJUUDESTA

Ilmastodenialismi nähdään aihetta käsittelevässä tutkimuksessa tyypillisesti ongelmana, johon pyritään löytämään ratkaisuja erilaisista näkökulmista. Yhteistä näille ratkaisuille on luonnollisesti se, että ne edellyttävät jonkinlaista toimijuutta. Median rooli ”denialismikoneiston” kaukupohjana näkyy ilmastodenialismin strategioiden selittämisen lisäksi vahvasti ilmastodenialismin ongelman ratkaisuehdotuksissa. Keskeisenä syynä ilmastodenialismin torjunnan epäonnistumiselle nähdäänkin epäonnistunut ilmastotieteen mediakommunikaatio (esim. Aklin & Urpelainen 2014; Boykoff 2013; Capstick & Pidgeon 2014; Diethelm & McKee 2009; O’Sullivan & Emmelhainz 2014; Sterman 2011). Boykoffin



(2013) mukaan ratkaisuna tähän tieteen edustajien, toimittajien, poliitikkojen ja kansalaisyhteiskunnan toimijoiden pitäisi tunnistaa kommunikaation ongelmakohdat ja kiinnittää niihin enemmän huomiota. Capstick ja Pidgeon (2014), Stoknes (2014) sekä Whitmarsh (2011) puolestaan ehdottavat kansalaisten osallisuuden lisäämistä sekä tieteen että poliittisen päätöksenteon prosesseissa.

Epäsuoran ilmastodenialismin taustalla vaikuttavat ristiriidat koskien käsityksiä tieteen ja politiikan välisestä suhteesta tukevat ajatusta ilmastodenialismista erilaisten yhteiskunnallisten toimijoiden ja ihanteiden välisenä kamppailuna ensisijaisesti tieteellisen tai tieteeseen perustuvan kamppailun sijaan. Yleisesti ottaen ilmastodenialismia koskeva keskustelu ja ongelmanasettelu tiivistyvätkin kysymyksiin siitä, miten erilaisten yhteiskunnan toimijoiden tulisi ja ei tulisi menetellä ilmastonmuutosta koskevien asioiden suhteen; kenellä pitäisi olla valtaa keskustella ja päättää mistäkin asiasta. Tässä mielessä esimerkiksi Stoknesin (2014) korostama tarve lisätä hallitusten, tieteen, liike-elämän ja kansalaisjärjestöjen yhteistyötä ilmastopolitiikan suhteen samoin kuin Boykoffin (2013) näkemys laajoista muutoksista tieteen, politiikan, median ja kansalaisyhteiskunnan välisissä suhteissa ovat hyvin selkeitä kannanottoja myös kysymykseen tieteen ja politiikan välisestä suhteesta.

Toteutuakseen edellä esitetyt ratkaisut edellyttävät sellaista demokraattiselle yhteiskunnalle tyypillistä toimijuutta, joka on Venäjällä hyvin rajallista. Venäläisen kansalaisyhteiskunnan tila on viime vuosina pikemminkin kaventunut entisestään poliittisen hallinnon siirtyessä autoritäärisempään suuntaan. Myös paikallisen päätöksenteon kannalta keskusjohtoinen hallinto asettaa ongelmia ja erityisesti uusiutuvaan energiaan liittyvä vallan jakautuminen maantieteellisesti sen tuotannon lähteille eri puolille Venäjää on nähty syynä siihen, että tällaista kehitystä ei olla haluttu tukea (Tynkkynen 2019). Tämä ei kuitenkaan tarkoita sitä, ettei erilaisilla yhteiskunnallisilla toimijoilla kuten ympäristöliikkeellä olisi minkäänlaista vaikutusvaltaa ottaen huomioon erityisesti internetin mahdollisuudet (esim. Yagodin 2017).

Valtion tukemaa ilmastodenialismia on toteutettu aggressiivisesti Venäjän lisäksi Yhdysvalloissa mm. Bushin kaudella (Dunlap & McCright 2011; McCright & Dunlap 2010). Huomionarvoista on erityisesti se, että kansainvälistä ilmastopolitiikkaa vastustava poliittinen agenda saattaa toteutua niin demokraattisessa kuin autoritäärisessä yhteiskunnallisessa kontekstissa. Demokraattisen yhteiskunnan osalta on otettava kuitenkin

huomioon se, että julkisella mielipiteellä on suoraan vaikutusta poliittisen johdon valikoitumiseen ja näin ollen mediassa käytävän ilmastonmuutoskeskustelun voidaan katsoa edustavan erilaisia yhteiskunnallisia toimijoita osallistavaa keskustelua koskien tieteen roolia poliittisessa päätöksenteossa.

Venäjän kontekstissa viestintä on yksipuolisuutensa lisäksi hyvin yksisuuntaista, sillä autoritäärisessä yhteiskunnassa media tarjoaa vain heikosti keskustelualustaa sellaisille näkökulmille, jotka ovat ristiriidassa valtion poliittisten intressien kanssa. Sen sijaan media tarjoaa pikemminkin poliittiselle johdolle alustan kommunikoida omia intressejään riippumatta siitä, miten uskottavaa tällainen kommunikointi todellisuudessa on yleisölleen. Media ei pyri tarjoamaan avointa keskustelua, vaan valmiita ja normatiivisia kehyksiä miten asioista pitäisi ajatella.

On selvää, että tieteen tarjoamiin suosituksiin perustuvassa kansainvälissä ilmastopolitiikassa ja ensisijaisesti poliittisiin intresseihin perustuvassa Venäjän kansallisen tason ilmastopolitiikassa kysymys erilaisten yhteiskunnallisten toimijoiden roolista tieteen ja politiikan osalta on ratkaistu hyvin eri tavalla. Tieteen ja politiikan välistä tosiasiallista suhdetta koskevaa kysymystä perustavampana kysymyksenä pidän kuitenkin kysymystä siitä, kenellä on valtaa päättää tällaisen suhteen toteutumisen muodosta. Demokraattisessa yhteiskunnassa tieteen ja politiikan välistä suhdetta koskevasta kysymyksestä päätetään demokraattisen päätöksenteon periaattein ja tästä syystä tieteen ja politiikan välinen tosiasiallinen suhde voi vaihdella riippuen siitä, miten äänestäjät asian kulloinkin ratkaisevat. Autoritäärisellä Venäjällä päätös on poliittisen johdon käsissä perustuen siten myös sen ajamiin intresseihin. Tällaisessa kontekstissa tieteelle ensisijaisen aseman antaminen suhteessa politiikkaan tarkoittaisi vallan jakamista eri toimijoille tavalla, joka ei sovi autoritääriin yhteiskunnalliseen järjestykseen.

## 8. LOPUKSI

Palaten johdantoon, yhteisymmärrys tieteellisen tiedon ihanteellisesta luonteesta, sen saavuttamisesta ja roolista poliittisessa päätöksenteossa ei ole lopulta yksinkertainen asia

vastoin arkista käsitystä (Sutherland et al. 2012). Tästä huolimatta politiikassa ei kyetä sivuuttamaan kannanottoa tällaisiin kysymyksiin ja on ymmärrettävää, että erilaisissa poliittisissa konteksteissa ne on ratkaistu eri tavalla.

Tässä tutkielmassa olen keskittynyt tarkastelemaan erityisesti kysymystä tieteen roolista osana poliittista päätöksentekoa jättäen tieteen tuottamista koskevat kysymykset vähemmälle huomiolle. Olen pyrkinyt osoittamaan, miten käsitys tieteen ja politiikan välisestä suhteesta ilmenee kansainvälisessä ilmastopolitiikassa, miten tämä käsitys on ristiriidassa Venäjän poliittisen kulttuurin kanssa ja mitä tämä tarkoittaa ilmastodenialismin ilmiön kannalta. Vertailemalla Venäjän kansallisen tason politiikkaa kansainväliseen ilmastopolitiikkaan olen tunnistanut kansainvälisen ilmastopolitiikan taustalla ongelmallisia oletuksia koskien oletusta tieteen roolista, yhteiskunnan ja ympäristön välisestä suhteesta sekä demokraattisesta toimijuudesta.

Kansainvälinen ilmastopolitiikka perustuessaan tieteen tuottamiin suosituksiin edustaa vahvasti käsitystä tieteen ensisijaisuudesta suhteessa politiikkaan, mikä aiheuttaa ristiriitaisuutta ottaen huomioon sen, että Venäjän kansallisen tason politiikka perustuu päinvastaiselle tieteen ja politiikan väliselle suhteelle. Kuvaan tämän tutkimuksen keskeisenä tuloksena muodostamani epäsuoran ilmastodenialismin käsitteellä tilannetta, jossa sujuvasti hyödynnetään erilaisia käsityksiä tieteen ja politiikan välisestä suhteesta pyrkien todellisuudessa edistämään kansallisia intressejä kansainvälisen ilmastopolitiikan sijaan. Venäjä on sitoutunut muodollisesti kansainvälisen ilmastopolitiikan arvoihin todellisuudessa kuitenkin edistäen hyvin tietoisesti kansallisen tason intressejään, jotka ovat vahvasti ristiriidassa kansainvälisen ilmastopolitiikan tavoitteiden kanssa.

Tieteen ja politiikan välisen suhteen voidaan katsoa liittyvän lisäksi yhteiskunnan ja ympäristön väliseen suhteeseen. Tieteen ensisijainen asema suhteessa politiikkaan tarkoittaa jossain määrin tasa-arvoista suhdetta yhteiskunnan ja ympäristön välillä, sillä tieteen kautta ympäristölle annetaan ikään kuin sananvaltaa poliittisessa päätöksenteossa. Oletus tieteen ensisijaisesta asemasta suhteessa politiikkaan jättää kuitenkin huomiotta tilanteen, jossa tieteen ja politiikan välinen suhde on päinvastainen. Poliitiikan ensisijaisuuden korostuminen on yhteydessä sosiaalisten valtaerojen tukemiseen, jonka voidaan puolestaan katsoa ilmenevän myös ympäristöön kohdistuvana alistavana

valtasuhteena. Ympäristöarvot voivat nousta tällaisessakin kontekstissa poliittiselle agendalle, mutta vain jos ne tukevat ennalta määriteltyjä politiikan tavoitteita.

Erimielisyyttä vallitsee jonkin verran siitä, missä määrin ilmastopolitiikan pitäisi siirtyä lähemmäs tieteen ja politiikan rajat hälventävää yhteiskehitysmallia, joka tarkoittaa erilaisten yhteiskunnallisten toimijoiden osallisuutta sekä tieteen että politiikan prosesseihin. Keskustelu tällaisesta yhteiskunnallisen toimijuuden valtasuhteiden uudelleenjärjestelystä heijastaa kuitenkin käsitystä demokraattisesta toimijuudesta eli siitä, että tällaiset yhteiskunnalliset valtasuhteet olisivat suhteellisen neuvoteltavissa. Tällainen oletus jättää huomiotta sellaiset yhteiskunnalliset kontekstit, mukaan lukien Venäjän hyvin autoritäärisen yhteiskunnan, jossa demokraattisen toimijuuden taso on heikko.

Venäjän ilmastodenialismia tukeva politiikka osoittaa, ettei ilmastodenialismin ilmiötä tule tarkastella ainoastaan demokraattisten yhteiskuntien näkökulmasta. Ilmastodenialismia tukeva poliittinen agenda voi nousta vallitsevaksi sekä idässä että lännessä, sekä demokraattisessa että autoritäärisessä yhteiskunnassa. Yhteistä ilmastodenialismille kaikissa näissä konteksteissa on kuitenkin politiikan ensisijaisuuteen perustuvan ajattelutavan korostuminen ja sitä kautta sosiaalisten valtasuhteiden tukeminen, myös ympäristöön kohdistuvana alistavana valtasuhteena. Kansallisia ja kansainvälisiä valtaeroja korostava ja tukeva näkemys sopii huonosti yhteen kansainvälisen ilmastopolitiikan kanssa, joka pyrkii pyyhkimään kansallisvaltioiden rajat ja poliittiset erimielisyydet sekä tukemaan ajatusta yhteiskunnan ja ympäristön välisestä tasa-arvosta.

Venäjän kohdalla keskeiseksi kysymykseksi nousee se, voisiko tieteen ensisijainen asema toteutua autoritäärisessä yhteiskunnassa ja minkälaisia olosuhteita se edellyttäisi. Siinä missä demokraattinen yhteiskunta jakaa poliittista valtaa erilaisille yhteiskunnallisille toimijoille, autoritäärinen poliittinen järjestys keskittää vallan vahvasti poliittiselle johdolle. Jo tällainen vallan keskittäminen on ongelmallista käänteisen päätöksentekomallin osalta, joka edellyttäisi poliittisen vallan siirtämistä osittain myös tieteelle. Tästä seuraa nähdäkseni se johtopäätös, että demokraattinen yhteiskunnallinen järjestys on jossain määrin edellytys tieteeseen perustuvalla ilmastopolitiikalle.

Demokraattisen toimijuuden heikkous Venäjällä on ilmeistä, mutta toisaalta juuri demokraattisen toimijuuden merkitys kansainvälisen ilmastopolitiikan tavoitteiden

saavuttamisen kannalta asettaa vaikean kysymyksen siitä, miten kansainvälistä ilmastopolitiikkaa voitaisiin edistää autoritäärisessä yhteiskunnallisessa kontekstissa. Kansainvälinen ilmastopolitiikka nimensä mukaisesti perustuu kansainväliseen kontekstiin, joka pitää sisällään demokratiaan hyvin eri tavalla suhtautuvia yhteiskuntia.

Epäsuoraan ilmastodenialismiin liittyvä muodolliseksi jäävä sitoutuminen ilmastopolitiikan tavoitteisiin tarkoittaa sitä, ettei Venäjän politiikkaa voida paheksua syyttämällä sitä ilmastodenialismista. Kuitenkin tällainen muodollinen sitoutuminen kansainvälisen ilmastopolitiikan tavoitteisiin on kaukana käytännön toiminnasta, johon kansainvälisen ilmastopolitiikan tavoitteet perustuvat. Epäsuoralla ilmastodenialismilla ja sen taustalla vaikuttavalla politiikan ensisijaisuudella suhteessa tieteeseen on lisäksi laajempia ilmastopolitiikkaan liittyviä seurauksia, sillä se liittyy lisäksi samalla tavalla puhtaasti muodolliseen yhteiskunnan ja ympäristön välisen tasa-arvoisen suhteen hyväksymiseen.

Tässä tutkielmassa olen tuonut esille, miten epäsuora ilmastodenialismi ilmenee Venäjän ilmastopolitiikassa, mutta kansainvälisen ilmastopolitiikan edistämisen näkökulmasta pidän keskeisenä myös sen selvittämistä, missä laajuudessa epäsuoraa ilmastodenialismia voidaan tunnistaa muissakin kansallisen tason konteksteissa. Epäsuoran ilmastodenialismin käsitteen avulla voidaan tuoda esille sellaisia kansainvälisen ilmastopolitiikan kannalta ongelmallisia poliittisia olosuhteita, joita ilmastodenialismin käsitteen avulla ei voida tunnistaa siihen liittyvistä taustaoletuksista johtuen.

Epäsuoran ilmastodenialismin, ympäristöön kohdistuvan valtasuhteen laajemman sosiaalisen kontekstin ja demokraattisen toimijuuden heikkouden tunnistaminen edellyttää ennen kaikkea sitä, että tunnustetaan avoimesti tieteen ja politiikan välistä suhdetta koskevan käsityksen voivan muotoutua usealla eri tavalla sekä käytännön politiikan että sitä koskevien ihanteiden tasolla, ja että kansainvälisen ilmastopolitiikan taustalla vaikuttava malli on vain yksi mahdollinen tällaisen käsityksen ilmentymä. Tieteen ja politiikan välisen suhteen ymmärtämistä on korostanut myös Venäjän ilmastopolitiikkaa tutkinut Elana Wilson Rowe (2013, 96) ottaessaan kantaa siihen, miten Venäjän ilmastopolitiikkaa voitaisiin edistää ottaen huomioon valtion hyvin varauksellinen suhtautuminen kansainväliseen politiikkaan. Yleisemmällä tasolla keskustelu pitäisi nähdäkseni kohdistaa erityisesti siihen, minkälaisia mahdollisuuksia ja ongelmakohtia erilaisten tieteen ja politiikan välistä suhdetta koskevien käsitysten taustalla voidaan tunnistaa ilmastopolitiikan tavoitteiden

näkökulmasta, ja miten ilmastopolitiikkaa voitaisiin edistää tilanteessa, jossa käsitykset tieteen ja politiikan välisestä suhteesta vaihtelevat eri yhteiskunnallisissa konteksteissa.

# LÄHTEET

- Aklin, Michaël & Urpelainen, Johannes (2014) Perceptions of scientific dissent undermine public support for environmental policy. *Environmental Science and Policy* 38, 173–177.
- Anderegg, William & Prall, James & Harold, Jacob & Schneider, Stephen (2010) Expert credibility in climate change. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America* 107:27, 12107–12109.
- Beck, Silke (2011) Moving beyond the linear model of expertise? IPCC and the test of adaptation. *Regional Environmental Change* 11:2, 297–306.
- Beck, Silke & Mahony, Martin (2018) The IPCC and the new map of science and politics. *WIREs Climate Change* 9:6, e547. DOI: 10.1002/wcc.547 Viitattu 27.4.2020.
- Bouzarovski, Stefan & Bassin, Mark (2011) Energy and identity: imagining Russia as a hydrocarbon superpower. *Annals of the Association of American Geographers* 101:4, 783–794.
- Boykoff, Maxwell (2009) We speak for the trees: media reporting on the environment. *Annual Review of Environment and Resources* 34, 431–457.
- Boykoff, Maxwell (2013) Public enemy No. 1? Understanding media representations of outlier views on climate change. *American Behavioral Scientist* 57:6, 796–817.
- Bray, Dennis (2010) The scientific consensus of climate change revisited. *Environmental Science and Policy* 13:5, 340–350.
- Capstick, Stuart & Pidgeon, Nicholas (2014) What is climate change scepticism? Examination of the concept using a mixed methods study of the UK public. *Global Environmental Change* 24, 389–401.
- Carlton, J. S. & Perry-Hill, Rebecca & Huber, Matthew & Prokopy, Linda (2015) The climate change consensus extends beyond climate scientists. *Environmental Research Letters* 10, 094025. DOI: 10.1088/1748-9326/10/9/094025 Viitattu 22.4.2020.
- Colston, Nicole & Vadjunec, Jacqueline (2015) A critical political ecology of consensus: on "teaching both sides" of climate change controversies. *Geoforum* 65, 255–265.
- Cook, John & Nuttlicelli, Dana & Green, Sarah & Richardson, Mark & Winkler, Barbel & Painting, Bob & Way, Robert & Jacobs, Peter & Skuce, Andrew (2013) Quantifying the consensus on anthropogenic global warming in the scientific literature. *Environmental Research Letters* 8:2, 1–7.
- Corner, Adam & Whitmarsh, Lorraine & Xenias, Dimitrios (2012) Uncertainty, scepticism and attitudes towards climate change: biased assimilation and attitude polarisation. *Climatic Change* 114:3, 463–478.
- Diethelm, Pascal & McKee, Martin (2009) Denialism: what is it and how should scientists respond? *European Journal of Public Health* 19:1, 2–4.
- Doran, Peter & Zimmerman, Maggie Kendall (2009) Examining the scientific consensus on climate change. *Eos, Transactions, American Geophysical Union* 90, 22–23.

Dunlap, Riley & McCright, Aaron (2011) Organized climate change denial. In John S. Dryzek, Richard B. Norgaard & David Schlosberg (eds.) *The Oxford Handbook of Climate Change and Society*. Oxford, UK: Oxford University Press, 144–160.

Edvardsson Björnberg, Karin & Karlsson, Mikael & Gilek, Michael, & Hansson, Sven Ove (2017) Climate and environmental science denial: a review of the scientific literature published in 1990–2015. *Journal of Cleaner Production* 167, 229–241.

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.

Gritsenko, Daria & Tynkkynen, Veli-Pekka (2018) Telling domestic and international policy stories: the case of Russian Arctic policy. In Veli-Pekka Tynkkynen, Shinichiro Tabata, Daria Gritsenko & Masanori Goto (eds.) *Russia’s far north: the contested energy frontier*. London: Routledge, 191–205.

Grusovnik, Tomaz (2012) Environmental denial: why we fail to change our environmentally damaging practices. *Synthesis Philosophica* 27:1, 91–106.

Henry, Laura & Sundstrom, Lisa McIntosh (2007) Russia and the Kyoto Protocol: seeking an alignment of interests and image. *Global Environmental Politics* 7:4, 47–69.

Henry, Laura & Sundstrom, Lisa McIntosh (2010) Russia and the Kyoto Protocol: from hot air to implementation? In Kathryn Harrison & Lisa McIntosh Sundstrom (eds.) *Global commons, domestic decisions: the comparative politics of climate change*. Cambridge, MA: MIT Press, 105–137.

Herrick, Charles (2004) Objectivity versus narrative coherence: science, environmental policy, and the US data quality act. *Environmental Science and Policy* 7:5, 419–433.

Ho, Arnold & Sidanius, Jim & Pratto, Felicia & Levin, Shana & Thomsen, Lotte & Kteily, Nour & Sheehy-Skeffington, Jennifer (2012) Social dominance orientation: revisiting the structure and function of a variable predicting social and political attitudes. *Personality and Social Psychology Bulletin* 38:5, 583–606.

Hoffman, Andrew (2011) Talking past each other? Cultural framing of skeptical and convinced logics in the climate change debate. *Organization & Environment* 24:1, 3–33.

Hulme, Mike (2009) *Why we disagree about climate change: understanding controversy, inaction and opportunity*. Cambridge: Cambridge University Press.

Häkkinen, Kirsti & Akrami, Nazar (2014) Ideology and climate change denial. *Personality and Individual Differences* 70, 62–65.

Jacques, Peter (2012) A general theory of climate denial. *Global Environmental Politics* 12:2, pages 9–17.

Jasanoff, Sheila (2004) Ordering knowledge, ordering society. In Sheila Jasanoff (eds.) *States of knowledge: The co-production of science and the social order*. London: Routledge, 13–45.

Josephson, Paul & Dronin, Nicolai & Mnatsakanian, Ruben & Cherp, Aleh & Efremenko, Dmitry & Larin, Vladislav (2013) *An environmental history of Russia*. New York: Cambridge University Press.



- Kokorin, Alexey & Korppoo, Anna (2013) Russia's Post-Kyoto climate policy: real action or merely window-dressing? *FNI Climate Policy Perspectives* 10 <https://www.fni.no/getfile.php/132197-1470209726/Filer/Publikasjoner/FNI-Climate-Policy-Perspectives-10.pdf> Viitattu 17.4.2020.
- Leichtova, Magda (2014) *Misunderstanding Russia: Russian foreign policy and the West: relations of Russia and Western countries*. Ashgate: Farnham, Surrey, UK; Burlington, VT.
- Leviston, Zoe & Walker, Iain (2012) Beliefs and denials about climate change: an Australian perspective. *Ecopsychology* 4:4, 277–285.
- McCright, Aaron & Dunlap, Riley (2010). Anti-reflexivity: the American conservative movement's success in undermining climate science and policy. *Theory, Culture & Society* 27:2–3, 100–133.
- Milfont, Taciano & Richter, Isabel & Sibley, Chris & Wilson, Marc & Fischer, Ronald (2013) Environmental consequences of the desire to dominate and be superior. *Personality and Social Psychology Bulletin* 39:9, 1127–1138.
- Miller, Clark (2004) Climate science and the making of a global political order. In Sheila Jasanoff (eds). *States of knowledge: the co-production of science and the social order*. London: Routledge, 46–86.
- Millstone, Erik (2005) Analysing the role of science in public policy-making. In Patrick van Zwanenberg & Erik Millstone (eds.), *BSE: risk, science and governance*. Oxford University Press, 11–38.
- Millstone, Erik (2007) Can food safety policy-making be both scientifically and democratically legitimated? If so, how? *Journal of Agricultural and Environmental Ethics* 20:5, 483–508.
- Oreskes, Naomi (2004) Beyond the ivory tower. The scientific consensus on climate change. *Science* 306:5702, 1686.
- Oreskes, Naomi & Conway, Erik (2010) *Merchants of doubt: how a handful of scientists obscured the truth on issues from tobacco smoke to global warming*. New York: Bloomsbury Press.
- O'Sullivan, Terrence & Emmelhainz, Roger (2014) Reframing the climate change debate to better leverage policy change: an analysis of public opinion and political psychology. *Journal of Homeland Security Emergency Management* 11:3, 317–336.
- Poberezhskaya, Marianna (2015) Media coverage of climate change in Russia: governmental bias and climate silence. *Public Understanding of Science* 24:1, 96–111.
- van Prooijen, Anne-Marie & Sparks, Paul (2014) Attenuating initial beliefs: increasing the acceptance of anthropogenic climate change information by reflecting on values. *Risk Analysis* 34:5, 929–936.
- Rosenau, Joshua (2012) Science denial: a guide for scientists. *Trends in Microbiology* 20:12, 567–569.
- Sarewitz, Daniel (2000) Science and environmental policy: an excess of objectivity. In Robert Frodeman (eds.) *Earth matters: the earth sciences, philosophy, and the claims of community*. New York: Prentice Hall, 79–98.
- Sidanius, Jim & Pratto, Felicia (1999) *Social dominance: An intergroup theory of social hierarchy and oppression*. New York: Cambridge University Press.

Sterman, John (2011) Communicating climate change risks in a skeptical world. *Climatic Change* 108:4, 811–826.

Stoknes, Per Espen (2014) Rethinking climate communications and the "psychological climate paradox". *Energy Research & Social Science* 1, 161–170.

Stoll-Kleemann, S. & O'Riordan, Tim & Jaeger, Carlo (2001) The psychology of denial concerning climate mitigation measures: evidence from Swiss focus groups. *Global Environmental Change* 11:2, 107–117.

Sutherland, William & Bellingan, Laura & Bellingham, Jim & Blackstock, Jason & Bloomfield, Robert & Bravo, Michael & Cadman, Victoria et al. (2012) A collaboratively-derived science-policy research agenda. *PLoS One*, 7:3, e31824. DOI: 10.1371/journal.pone.0031824 Viitattu 22.4.2020.

Tynkkynen, Nina (2010) A great ecological power in global climate policy? Framing climate change as a policy problem in Russian public discussion, *Environmental Politics* 19:2, 179–195.

Tynkkynen, Veli-Pekka (2016) Energy as power - Gazprom, gas infrastructure, and geo-governmentality in Putin's Russia. *Slavic Review* 75:2, 374–395.

Tynkkynen, Veli-Pekka & Tynkkynen, Nina (2018) Climate denial revisited: (re)contextualising Russian public discourse on climate change during Putin 2.0. *Europe-Asia Studies* 70:7, 1103–1120.

Tynkkynen, Veli-Pekka (2019) *The energy of Russia: hydrocarbon culture and climate change*. Cheltenham, UK: Edward Elgar Publishing.

Verheggen, Bart & Strengers, Bart & Cook, John & Van Dorland, Rob & Vringer, Kees & Peters, Jeroen & Visser, Hans & Meyer, Leo (2014) Scientists' views about attribution of global warming. *Environmental Science and Technology* 48:16, 8963–8971.

Washington, Haydn & Cook, John (2011) *Climate change denial: heads in the sand*. London: Earthscan.

WCIOM (All-Russian center for Study of Public Opinion) (2017) Press release №1977 <https://wciom.com/index.php?id=61&uid=1433> Viitattu 17.4.2020.

Weber, Max (1946) *Essays in sociology*. Gerth H. H. & C. Wright Mills (trans. & eds.) New York: Oxford University Press.

Whitmarsh, Lorraine (2011) Scepticism and uncertainty about climate change: dimensions, determinants and change over time. *Global Environmental Change* 21:2, 690–700.

Wilson Rowe, Elana (2012) International science, domestic politics: Russian reception of international climate change assessments. *Environment and Planning D: Society and Space* 30, 711 – 726.

Wilson Rowe, Elana (2013) *Russian climate politics: when science meets policy*. Basingstoke: Palgrave.

Yagodin, Dmitry (2017) Climate change communication in Russia. *Oxford research Encyclopedia of Climate Science*. DOI: 10.1093/acrefore/9780190228620.013.465 Viitattu 22.9.2019.