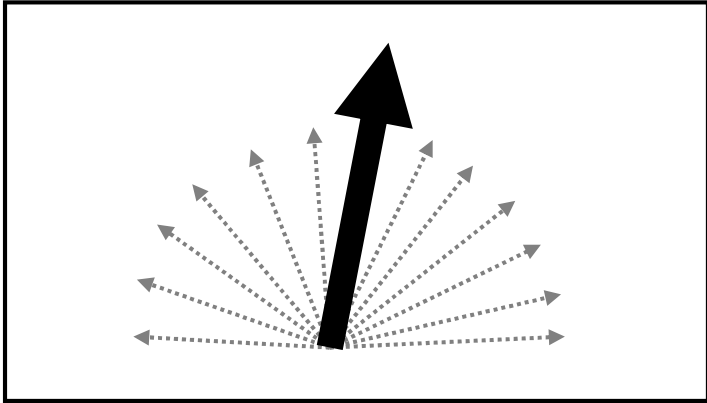
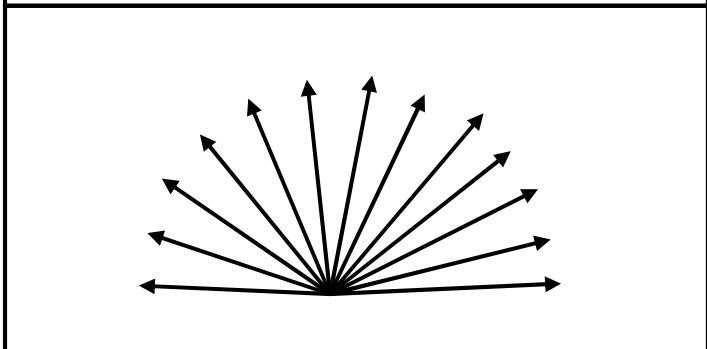
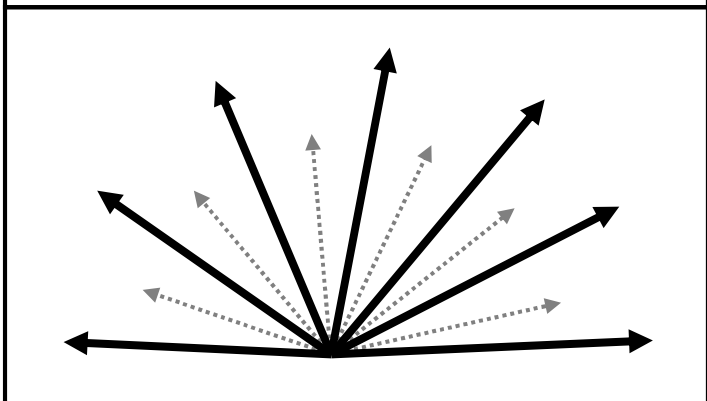
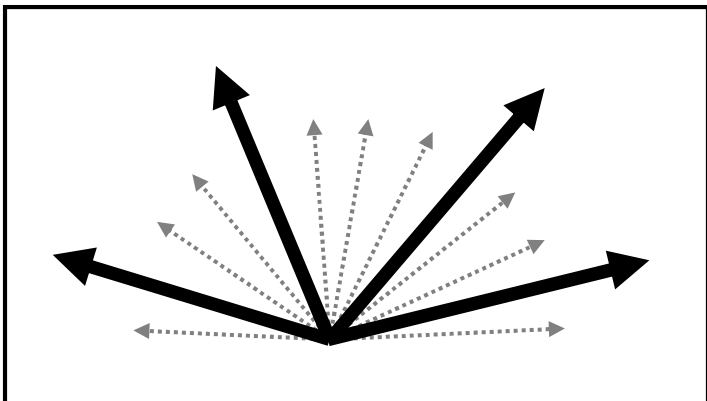


PARASTA MAHDOLLISTA POLITIIKKA?



Johdatus moniulotteisen demokratian perusteisiin



Ion Mittler

SISÄLLYS

1. Kansan tahto ja yleinen etu	s. 2
- moniulotteinen kansan tahto	s. 2
- yksilön tahto	s. 3
- yksilön etu	s. 4
- holhoava politiikka	s. 5
- koko kansan yleinen etu	s. 6
- yleisen edun määrittelmä	s. 6
2. Vallan jakautuminen yksiulotteisessa demokratiassa	s. 6
- pluraliteetti eli suurin mielipideryhmä	s. 7
- pluraliteetin paradoksi	s. 7
- aito enemmistö ja näennäinen enemmistö	s. 8
- näennäisen enemmistön paradoksi	s. 9
- konsensus-enemmistö	s. 10
- yhteenveto erilaisista enemmistötyypeistä	s. 11
- absoluuttinen tasatilanne ehdokkaiden välillä	s. 12
- Condorcet-paradoksi	s. 12
- vaihtuva enemmistöosuus	s. 13
- yksiulotteisen demokratian paradoksi	s. 13
3. Moniulotteisen demokratian teoriaa	s. 14
- enemmistön etu vai yleinen etu?	s. 14
- synergiaedut ja synergian haitat	s. 15
- täyden synergiaedun saavuttamisen kynnyks	s. 16
- osaratkaisuiden optimointi	s. 17
- paras mahdollinen osaratkaisuiden joukko	s. 17
- virtuaalinen ratkaisumalli	s. 18
- kumulatiivinen synergiaetu ja vapaa- matkustajan ongelma	s. 19
- virtuaalisten ratkaisuiden uudelleenjärjestely	s. 20
- virtuaalisten osaratkaisuiden yhdistäminen	s. 21
- julkinen kiistakysymys	s. 22
- julkisten osaratkaisuiden yhdistäminen	s. 23
- jakamaton kiistakysymys	s. 23

Teksti ja kuvitus:
© 2005 Ion Mittler

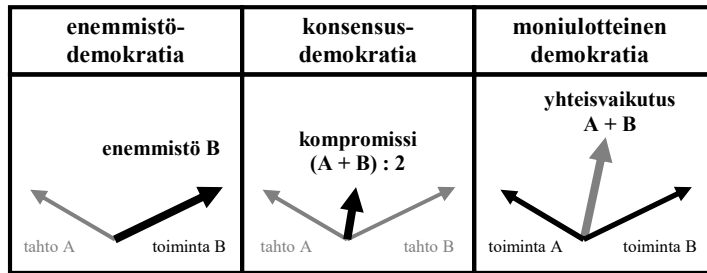
ISBN 952-5566-04-8

1. Kansan tahto ja yleinen etu

moniulotteinen kansan tahto

Demokraattisessa päätöksenteossa on tapana äänestämällä selvittää eniten kannatusta saava vaihtoehto. Tämän menettelyn ajatellaan edustavan kansan tahtoa – tai ainakin enemmistön tahtoa.

Kansan tahto on kuitenkin **moniulotteinen**, mutta enemmistön tahto on vain **yksiulotteinen**. Siksi enemmistön päätökseen perustuva yksiulotteinen demokratia ei voi palvella kovin täydellisesti koko kansan tahtoa.



Kaavio 1: Demokraattisten vallanjakomallien vertailua: onko kansan tahto parhaiten kuvattavissa enemmistön tahtona, yksityisten tahtojen keskiarvona, vai yksityisten tahtojen summana?

Kansan tahdon moniulotteisuutta on kuvattu kaaviossa 1, jossa ryhmällä A on vasemmalle suuntautuva yhteinen päämäärä, ja ryhmällä B on oikealle suuntautuva yhteinen päämäärä. Sanokaamme näitä kahta ryhmää vaikka sosiaalisiksi ja kapitalisteiksi.

Perinteisessä **enemmistödemokratiassa** toteutettaisiin ainoastaan vaihtoehto B, koska sen kannatus on äänestystilanteella hieman suurempi kuin vaihtoehdon A. Tämä ratkaisu on “enemmistön tahto” – mutta hyvin kaukana *koko kansan* tahdosta, sillä lähes puolet kansalaisista on asiasta jyrkästi eri mieltä.

Perinteisessä **konsensusdemokratiassa** toteutettaisiin jonkinlainen kompromissi eri ryhmien eduista, “ei kenenkään tahto”. Tämä ratkaisu on enemmistödemokratiaa rauhanomaisempi, koska tehty päätös ei ole kovin radikaalisti ristiriidassa minkään osapuolen etujen kanssa. Toisaalta saattaa myös olla niin, että tehty ratkaisu ei toteuta kovin hyvin juuri kenenkään etuja, eli *kenenkään tahto ei toteudu*. Näin on käynyt myös kaavion esimerkissä, jossa tahtojen A ja B kompromissi ei ole kovin lähellä kenenkään tahtoa.

Enemmistödemokratia ja konsensusdemokratia ovat esimerkkejä **yksiulotteisesta demokratiasta**, jossa perusajatuksena on löytää yksi ainoa ratkaisumalli, joka mahdollisimman hyvin edustaisi koko kansan tahtoa – tai ainakin enemmistön tahtoa.

Tässä teoksessa tarkastelemme kahden edellämainitun rinnalla myös kolmatta vaihtoehtoa, josta käytämme nimitystä **moniulotteinen demokratia**. Tässä ajattelutavassa pyritään puolueettomasti toteuttamaan kansan moniulotteista tahtoa, toteuttamalla useampia erilaisia

ratkaisuita samanaikaisesti, ja optimoimalla toteutettavien vaihtoehtojen lukumäärä siten, että *toteutuvien etujen kokonaismäärä* on suurin mahdollinen.

Kaavion 1 esimerkissä toteutettaisiin molemmat runsaasti kannatusta nauttivat ehdotukset A ja B (jos ne eivät ole absoluuttisesti toisensa poissulkevia vaihtoehtoja): ryhmä A toteuttaa itsenäisesti oman ratkaisunsa, ja ryhmä B toteuttaa oman ratkaisunsa. Tällöin kansan moniulotteinen tahto toteutuu täydellisemmin kuin yksiulotteisessa päätöksenteossa, ja suurempi osuus kansasta on poliittisesti tyytyväisiä tilanteeseen.

Kaavion esimerkissä enemmistöpäätös B jakaisi kansan jyrkästi tyytyväisiin ja tyytymättömiin, joista tyytyväisiä olisi vain hieman enemmän kuin tyytymättömiä. Kompromissiratkaisu tahtojen A ja B välillä jättäisi kaikki osapuolet melko tyytymättömiksi, koska kenenkään tavoitteet eivät toteutuisi. Ehdotusten A ja B toteuttaminen yhtä aikaa puolestaan herättäisi kaikissa osapuolissa kohtuullisen paljon tyytyväisyyttä, sekä motivaatiota osoittaa käytännön tekojen tasolla, että oma ratkaisu oli parempi kuin vastaaväittäjien ratkaisu.

Enemmistödemokratia johtaa yhden osapuolen riemuvoittoon ja kaikkien muiden osapuolten pettymykseen. Konsensusdemokratia saattaa johtaa kaikkien osapuolten poliittiseen turhautumiseen. Moniulotteinen demokratia johtaa ideologioiden väliseen avoimeen kilpailutilanteeseen, jossa kaikki suurehkot mielipideryhmät pääsevät toteuttamaan tavoitteitaan käytännön tasolla – ja kantamaan myös täyden vastuun ratkaisuisistaan.

Esitämme kysymyksen, onko väestöryhmien etujen summa enemmän kuin niiden keskiarvo? Aiheutuuko enemmän tyytyväisyyttä siitä, että useampi suuri mielipideryhmä toteuttaa itsenäisesti oman tahtonsa, kuin siitä, että toteutetaan ainoastaan kaikkien mielipiteiden keskiarvo – joka ei ehkä ole erityisesti kenenkään tahto?

Joissakin tapauksissa vastaus näihin kysymyksiin on myönteinen, ja joskus kielteinen. Myös moniulotteisessa demokratiassa saatetaan silloin tällöin päätyä sellaiseen havaintoon, että toteutuvien etujen kokonaismäärä on suurin mahdollinen silloin kun vaihtoehtoja toteutetaan vain yksi ainoa.

Moniulotteisen demokratian teoriaan tutustumme teoksen luvussa 3. Kahdessa ensimmäisessä luvussa tarkastelemme yksiulotteisen demokratian vallanjakoa ja ajattelutapoja, jotka luovat pohjan moniulotteisen demokratian ymmärtämiselle.

Aloitamme aiheen tarkastelun määrittelemällä, mitä haluamme tarkoittaa sellaisilla peruskäsitteillä kuten yksilön tahto, yksilön etu ja koko kansan yleinen etu.

yksilön tahto

Jos ihminen ostaa uuden tuotteen sen vuoksi, että sitä on juuri mainostettu televisiossa, **kenen tahto** silloin toteutuu: tämän yksilön tahto vai mainostajan tahto? Vastamme,

että molempien tahto toteutuu, koska molemmat osapuolet näyttävät olevan tyytyväisiä tilanteeseen. Yksi osapuoli tosin *vaikuttaa* toisen osapuolen mielipiteeseen, mutta se on joka tapauksessa väistämätöntä tässä maailmassa, jossa elämme.

Mielipiteeseen vaikuttaminen on luvallista, laillista ja usein jopa suositeltavaa, jos päämääränä on tarjota toiselle osapuolelle ratkaisu joka tekee hänet tyytyväiseksi – ja jos keinona ei käytetä pakottamista, uhkailua tai tahallista harhaanjohtamista (eli totuuden vääristelyä).

Kun puhumme politiikassa ihmisten “tahdosta”, tarkoitamme sillä **tietynä ajanhetkenä havaittavaa mielipidettä**, joka perustuu riittävään tosiasioiden tuntemukseen, ja on tuotu esiin vapaaehtoisesti, tietoisesti ja ilman laitonta pakottamista tai uhkailua kenenkään taholta.

yksilön etu

Yksilön tahto ja etu eivät aina ole sama asia. Ihminen saattaa joskus tahtoa asioita, jotka eivät ole hänen oman etunsa mukaisia. Vauva haluaa koskettaa keittolevyä, ymmärtämättä että se on kuuma ja polttaisi hänen kätensä, jos häntä ei estettäisi koskemasta keittolevyyn.

Miten määrittelemme yksilön edun – ja kuka sen määrittelee? Vastamme, että **yksilön edun määrittelee hän itse**, lukuunottamatta holhouksen alaisia henkilöitä, joiden edun määrittelee yhteiskunta yhteistyössä edunvalvojan kanssa. (Alaikäisen lapsen edunvalvojia ovat normaalisti oma isä ja äiti.)

Jos yksilön edun määrittelee hän itse, niin voiko silloin yksilön tahto olla hänen oman etunsa vastainen? Kyllä, silloin jos yksilö ei ymmärrä haluamansa teon seurauksia – eli hän aikoo tehdä teon X, tietämättä että siitä seuraa asia Y jota hän ei halua kokea. Jos yksilö tietäisi että hänen haluamastaan asiasta X seuraa ei-toivottu asia Y, silloin hän ei ehkä haluaisikaan tehdä asiaa X.

Yksilön tahdolla ja edulla on se ero, että **etu on päämäärä** jonka yksilö haluaa saavuttaa, ja **tahto on keino päämäärän saavuttamiseen**, jonka avulla yksilö *kuvittelee* pääsevänsä haluttuun tavoitteeseen. Tämä kuvitelma saattaa joskus olla pelkkää harhaa, valitettava väärinkäsitys, jolloin yksilön tahto ja etu ovat ainakin hetkellisesti ristiriidassa keskenään.

Yksilön tai kansanryhmän **tahto on melko epävakaa muuttuja**, joka saattaa vaihdella hyvinkin jyrkästi lyhyellä aikavälillä. Yksilö ehkä tahtoo valmistajan A jäätelöä, mutta televisiossa mainostetaankin valmistajan B jäätelöä. Mainoksen nähtyään yksilö alkaa tahtoa valmistajan B jäätelöä, mutta ostettuaan yhden sellaisen hän ei pidäkään sen mausta – jonka jälkeen yksilö alkaa haluta valmistajan C jäätelöä.

Yksilön **etu on erittäin vakaa muuttuja**, joka saattaa pysyä lähes muuttumattomana useita vuosia, jopa vuosikymmeniä. Poliitikassa tarkoitamme yksilön edulla *pyrkimystä mahdollisimman suureen tyytyväisyyteen*.

Politiikka on yksilön edun mukaista silloin kun se johtaa parhaalla mahdollisella tavalla hänen tyytyväisyyteensä.

Yksilön etu muuttuu melko harvoin – ainoastaan silloin kun hänen käsityksensä onnen perusedellytyksistä muuttuvat. Tahto sen sijaan voi muuttua lähes päivittäin, aina kun yksilö keksii uuden erilaisen tavan tavoitella niitä onnen perusedellytyksiä, jotka ovat hänen etujaan eli moraalisia päämääriään.

holhoava politiikka

Jos yksilön edun määrittelee hän itse, lukuunottamatta holhouksen alaisia henkilöitä, siinä tapauksessa henkilön voidaan sanoa olevan holhouksen alaisena silloin kun hänen etunsa määrittelee joku muu kuin hän itse.

Valtio on laitos, jota ylläpidetään ihmisten holhoamiseksi. Erityisesti poliisi on sivistysvaltion ylläpitämisen kannalta välttämätön viranomainen, joka holhoaa niisanottuja “rikollisia”, eli sellaisia ihmisiä, jotka ovat valtion kanssa eri mieltä siitä, onko joku asia sallittua vai ei.

Jotkut ideologiat vastustavat valtion roolia kansalaisten holhoajana, ja haluaisivat lakkauttaa valtiot kokonaan. Toisenkin posken kääntäminen humalassa riehuvalle haulikkomiehelle ei kuitenkaan ole yhtä tehokas keino ongelmien ratkaisemiseksi kuin poliisiin kutsuminen paikalle. Myöskään toisenkin taskun kääntäminen varkaalle ei ratkaise sosiaalisia ongelmia kovin kaukokatseisesti.

Lähes kaikki politiikka on holhoavaa, koska politiikassa tehdään päätöksiä yksilöiden eduista, ja tehty päätös on aina vastoin joidenkin yksilöiden omaa mielipidettä tilanteesta. Poliitikassa voidaan esimerkiksi tehdä päätös, että turvavyön käyttäminen autossa on pakollista, ja säännön noudattamatta jättäminen on rangaistava teko.

On poliittinen kiistakysymys, mitä mieltä haluamme olla esimerkiksi huumeiden, alkoholin tai tupakan holhoamisesta. Näitä aiheita voidaan perustella samasta näkökulmasta kuin turvavyön käyttöä. Viimeisen sadan vuoden aikana kaikkia näitä on välillä holhottu kieltolailla – ja välillä ne kaikki ovat olleet sallittuja ilman valvontaa.

Jos yksilöitä holhotaan välillä enemmän ja välillä vähemmän, kuka tekee päätöksen holhoamisesta? Käytännössä kuka tahansa, jolla sattuu olemaan jossakin asiassa laillinen päätösvalta. Yksiuotteisessa demokratiassa **suurin mielihoideryhmä** usein holhoaa kaikkia muita, tiedostamattakin.

Moniuotteinen demokratia on vähemmän holhoavaa kuin yksiuotteinen demokratia, koska erilaisia näkemyksiä pyritään yleensä toteuttamaan useampia kuin yksi – jolloin yksilölle jää enemmän valinnanvaraa löytää tarjotuista holhouksen vaihtoehdoista se joka on vähiten ristiriidassa hänen omien mielipiteidensä kanssa.

Moniuotteisessa demokratiassa valtion harjoittaman holhoamisen päätavoitteena ei ole jonkin elämäntavan tekeminen pakolliseksi, vaan erilaisten elämäntapojen suojaaminen toisin ajattelevien ihmisten ilkeiltä.

koko kansan yleinen etu

Yksilön edun määritelmästä voidaan johtaa yleisen edun määritelmäksi *pyrkimys koko kansan mahdollisimman suureen tyytyväisyyteen*.

yleisen edun määritelmä:

Koko kansan yleinen etu on se toimintamalli, jonka seurauksena **yksilöiden tyytyväisyyden keskiarvo** koko populaatiossa on korkein, ja **tyytyväisyyden keskihajonta** on pienin.

Politiikan esimerkeissä keskihajonnalla on taipumusta sisältyä keskiarvon käsitteeseen. Tämä johtuu siitä ilmiöstä, että monet poliittiset tekijät, jotka aiheuttavat eriarvoisuutta yksilöiden kesken (eli tyytyväisyyden hajontaa), yleensä aiheuttavat *enemmän tyytymättömyyttä* yhdelle ryhmälle kuin tyytyväisyyttä toiselle ryhmälle. Tällöin tyytyväisyyden keskihajonnan kasvaminen pienentää tyytyväisyyden keskiarvoa.

Tämä sääntö pätee esimerkiksi ansiotulojen suuruuteen: jos yksilön ansiotulot nousevat 100% koko väestön keskiarvon yläpuolelle, se aiheuttaa yksilölle tyytyväisyyttä – mutta jos yksilön ansiotulot putoavatkin 100% keskitason alapuolelle (eli nolnaan), se aiheuttaa yksilölle tyytymättömyyttä *enemmän* kuin vastaava ansiotulojen nousu olisi aiheuttanut tyytyväisyyttä. Nälkä kasvaa syödessä, eikä perustarpeet ylittävä vauraus lisää tyytyväisyyttä yhtä paljon kuin perustarpeet alittava köyhyys vähentää tyytyväisyyttä.

Tästä ilmiöstä johtuen meidän ei useimmiten tarvitse tarkastella erikseen sekä yksilöiden tyytyväisyyden keskiarvoa että tyytyväisyyden keskihajontaa populaatiossa. Pelkän keskiarvon tarkastelu yleensä riittää, koska siihen osittain sisältyy myös keskihajonnan piilovaikutus.

Tämän teoksen esimerkeissä olemme arvoineet ihmisten tyytyväisyyden olevan 75% kun heidän tahtonsa toteutuu odotetulla tavalla, täydet 100% silloin kun heidän toiveensa toteutuvat yli odotusten, ja 0% silloin kun heidän *vähiten toivomansa vaihtoehto* toteutuu. Nämä prosenttiluvut ovat luonnollisesti vain hatusta vedettyjä vertauskuvia, mutta ne kuvaavat sitä politiikkaan liittyvää ilmiötä, että ihmisillä on taipumusta kiinnittää enemmän huomiota negatiivisiin asioihin kuin positiivisiin. (Tähän on myös loogisia käytännön syitä esimerkiksi elintason kohdalla: liian matalassa elintasossa on kyse elämästä ja kuolemasta, mutta korkeaan elintasaan voi suhtautua huomattavasti rennommalla asenteella.)

2. Vallan jakautuminen yksiulotteisessa demokratiassa

Demokratia on hallintotapa, jonka perusajatuksena on toteuttaa kansan tahtoa – eikä ainoastaan esimerkiksi yksinvaltiaan hallitsijan tahtoa. Arkielämän politiikassa päädytään kuitenkin hyvin helposti toteuttamaan **suurimman mielipideryhmän tahtoa**, joka saattaa olla eri asia kuin **kansan enemmistön tahto**, ja lähes aina on eri asia

kuin **koko kansan tahto**. Tarkastelemme aluksi näiden käsitteiden merkitystä ja roolia toisiinsa nähden.

koko kansa = 100%		
pluraliteetti (enemmistö)	vähemmistör.	vähemmistöryhmä
A = 40%	→ B = 25%	← C = 35%
		näennäinen enemmistö B + C = 60%
näennäinen enemmistö A + B = 65%		

Kaavio 2: Kansan tahdon jakautuminen erilaisiin pienempiin osiin. Nuolella on merkitty äänestäjryhmien preferenssit siinä tapauksessa, että oma suosikki putoaisi pois toteuttamiskelpoisten ratkaisuiden joukosta: vaihtoehdon A kannattajat siirtyisivät kannattamaan B:tä, vaihtoehdon B kannattajat siirtyisivät kannattamaan C:tä, ja vaihtoehdon C kannattajat siirtyisivät kannattamaan B:tä.

pluraliteetti eli suurin mielipideryhmä

Olettakaamme, että poliittisessa kiistassa kansalaisten mielipiteet jakautuvat kolmen vaihtoehdon taakse suhteessa 40% – 25% – 35%. Tällöin päädytään usein toteuttamaan *suurimman mielipideryhmän* tahto – eli se vaihtoehto, jonka kannattajia on eniten, mutta ei välttämättä yli 50% kaikista äänistä. Tähän ratkaisuun päädytään esimerkiksi pluraliteettivaalilla, jossa eniten ääniä saanut vaihtoehto julistetaan vaalin voittajaksi. Kaavion 2 esimerkkitapauksessa toteutettaisiin vaihtoehto A, jota kannattaa 40% äänestäjistä – eli *vähemmistö koko kansasta* (alle 50%), joka kuitenkin on suurin mielipideryhmä, eli heitä on enemmän kuin minkään muun vaihtoehdon kannattajia.

Demokraattisen vaalin voittaisi tässä tapauksessa se vaihtoehto, jota vastustaa 60% kansasta ja kannattaa vain 40% kansasta. (B:n ja C:n kannattajien mielestä A on huonoin vaihtoehto, jota ei pitäisi toteuttaa missään tapauksessa.) Demokratian perusajatuksena ei kuitenkaan ole toteuttaa ainoastaan pienen vähemmistön tahtoa, vaan vähintäänkin enemmistön tahtoa – ja mieluiten koko kansan tahtoa. Pluraliteettivaali ei kovin vedenpitävästi takaa demokratian perusajatuksen toteutumista.

pluraliteetin paradoksi:

Eniten kannatusta saanut vaihtoehto saattaa olla kansan enemmistön tahdon vastainen.

Pluraliteetista käytetään usein termiä “yksinkertainen enemmistö”. Tämä termi saattaa kuulostaa hieman harhaanjohtavalta, koska kyseessä ei aina ole enemmistö kansasta (majoriteetti), vaan yksinkertainen enemmistö on useimmiten *vähemmistöryhmä* (eli alle 50% kansasta).

Käsitteet voivat mennä pahasti solmuun, jos jokin ryhmä on yhtä aikaa sekä vähemmistö että enemmistö, joten vältämme käsitteen “yksinkertainen enemmistö” käyttöä, ja sen sijaan suosimme ilmauksia “pluraliteetti” ja “suurin mielipideryhmä”.

(Kaavioon 2 on onnistuttu muotoilemaan myös pluraliteettia tarkoittava termi “enemmistö”, mutta tätä sanaa vältämme myötätunnosta lukihäiriöisiä kohtaan.)

aito enemmistö ja näennäinen enemmistö

Jos pluraliteetti ei ole samalla myös aito enemmistö – eli eniten kannatusta saanut vaihtoehto ei saa yli 50% kaikista äänistä – silloin kansan enemmistö on äänestänyt muita vaihtoehtoja, emmekä voi olla varmoja siitä, että kansan enemmistö hyväksyy eniten ääniä saaneen vaihtoehdon.

Suomen presidentinvaaleista tuttu menettely on käyttää tässä tilanteessa pluraliteettikarsintaa: kansalta kysytään vielä erikseen, kumpi kahdesta eniten kannatusta saaneesta vaihtoehdosta on heidän mielestään pienempi paha. Kaa-vion 2 esimerkissä vaihtoehdon B kannattajat siirtyisivät tukemaan C:tä, ja nämä kaksi äänestäjäryhmää ratkaisisivat vaalivoiton C:lle muodostamalla *näennäisen enemmistön*, yli 50% äänestäjistä.

Kyseessä ei ole *aito* enemmistö, koska vaihtoehdon B kannattajat eivät todellisuudessa pidä C:tä parhaana vaihtoehtona. (B:n kannattajat eivät ole täysin tyytyväisiä C:n vaalivoittoon, vaan he olisivat mieluiten toivoneet B:n voittavan vaalit.) Näennäinen enemmistö B + C äänestää C:n vaalivoittajaksi, mutta todellisuudessa vain pienen vähemmistöryhmän tahto toteutuu: vaihtoehdon C kannattajia on vain 35% kaikista äänestäjistä, ja kansan suuren enemmistön toiveet jäävät toteutumatta, ainakin suurelta osin.

Tässä esimerkissä saimme heti huomata, että pluraliteetin eli suurimman mielipideryhmän tahto ei välttämättä ole sama kuin kansan enemmistön tahto. Suurin mielipideryhmä oli sitä mieltä, että A on paras vaihtoehto – mutta näennäinen enemmistö B + C olikin sitä mieltä, että C on paras vaihtoehto.

Näennäisen enemmistön tahto osoittautuu yllättävän epämääräiseksi käsitteeksi, kun sitä tarkastellaan hieman lähemmin. Edellä jo totesimme, että näennäisen enemmistön B + C tahto ei todellisuudessa ollut äänestäjäryhmän B ensisijainen tahto, vaan ainoastaan vähemmistöryhmän C tahto. Lisäksi on huomautettava, että B + C ei ole ainoa näennäinen enemmistö, joka esimerkissä olevista mielipideryhmistä voidaan muodostaa.

Olemme juuri äänestäneet Suomen presidentiksi vaihtoehdon C, koska viimeisellä vaalikierroksella näennäinen enemmistö B + C piti tätä ehdokasta pienempänä pahana kuin ehdokasta A. Tämä näennäinen enemmistö ei kuitenkaan syntynyt sattumalta, luonnollisen vapauden vallitessa, vaan vaalin säännöt vaikuttivat asiaan. Ehdokkaan C vaalivoitto johtuu osittain vaalin säännöistä, eikä suoranaisesti kansan tahdosta, kuten kohta osoitamme.

Ehdokas A ei voi päästä presidentiksi, koska hän ei pysty keräämään taakseen edes näennäistä enemmistöä. Sen vuoksi onkin mielenkiintoista tarkastella, mitä tapahtuisi, jos viimeiselle kierrokselle vietäisiinkin vaihtoehdot B ja C – koska tiedämme, että A ei voi missään tapauksessa voittaa vaaleja.

Jos viimeisellä kierroksella ovat vastakkain ehdokkaat B ja C, niin vaihtoehdon A kannattajat siirtyvät tukemaan B:tä, ja nämä kaksi äänestäjäryhmää muodostavat *vieläkin suu-*

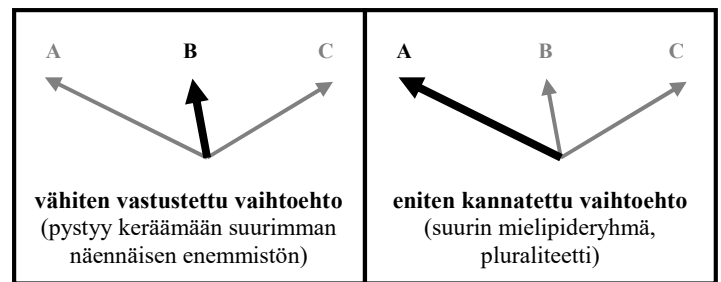
remman näennäisen enemmistön kuin C sai taakseen edellisessä esimerkissä (!). Vaalin voittajaksi nousisi tässä tapauksessa ehdokas B, jonka kannattajia on kaikkein vähiten, vain 25% äänestäjistä. Tämä ehdokas pystyy keräämään taakseen suuremman näennäisen enemmistön kuin mikään muu ehdokas.

Tämä esimerkki valaisee sitä ongelmaa, että “enemmistön tahto” – eli suurinta mahdollista kannatusta nauttiva vaihtoehto – ei suinkaan ole yksinkertainen käsite, eikä sitä voida luotettavasti selvittää millä tahansa sattumanvaraisesti valitulla vaalitivalla.

näennäisen enemmistön paradoksi:

Jos suurin mielipideryhmä ei ole enemmistö koko kansasta, silloin näennäisen enemmistön tekemä päätös ei välttämättä ole heidän oma tahtonsa, ja näennäisiä enemmistöjä saattaa olla useita erilaisia, joilla on useita erilaisia tahtoja.

Suomen presidentinvaalin vaalikäytännössä on vielä se lisäpiirre, että eri puolueiden ehdokkaat eivät asetu esimerkiksi käsiteltyyn asetelmaan täysin sattumanvaraisesti, vaan kahta äärivaihtoehtoa koskiskeleva vaihtoehto B edustaa todennäköisimmin poliittista keskustaa.



Kaavio 3: Onko yleisen edun toteutumisen kannalta olennaisempaa suuri kannatuksen määrä vai mahdollisimman pieni vastustuksen määrä?

Nämä esimerkit antavat meille aihetta pohtia, mitä haluamme ymmärtää käsitteellä “enemmistö”? Vaihtoehto A:lla on eniten kannattajia (40%), mutta samalla myös *eniten vastustajia* (60%). Vaihtoehto B:llä on vähiten kannattajia (25%), mutta myös ylivoimaisesti vähiten vastustajia (0%)! Vaihtoehto C ei ole paras minkään tähän mennessä esitetyn kriteerin perusteella – sillä ei ole eniten kannattajia, ei vähiten vastustajia, eikä se pysty keräämään taakseen suurinta näennäistä enemmistöä. *Silti C onnistui voittamaan presidentin vaalit (!)*. Lupasimme osoittaa, että C nousi voittajaksi vaalin sääntöjen ansiosta, eikä sen vuoksi että se olisi paras vaihtoehto vaalissa mitattavien kriteerien perusteella. Nyt täytämme tuon lupauksen:

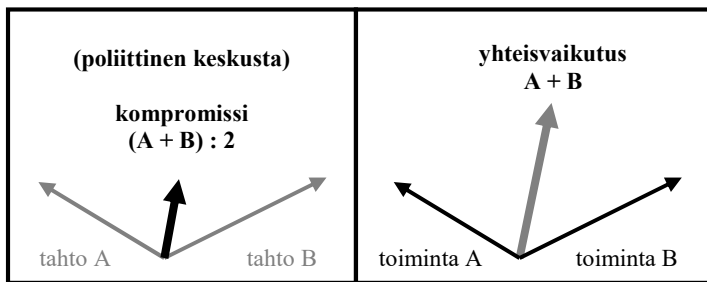
- Jos kriteerinä on suurin kannatuksen määrä, paras vaihtoehto on A.
- Jos kriteerinä on suurin näennäisen enemmistön tuki, paras vaihtoehto on B.
- Jos kriteerinä on pienin vastustuksen määrä, paras vaihtoehto on B.

(Suurin näennäinen enemmistö ja vastustuksen määrä ovat käsitteinä toistensa komplementteja, joten näitä molempia kriteereitä ei välttämättä tarvitse tutkia erikseen.)

Kumpi on tärkeämpää yleisen edun toteutumisen kannalta, se että ehdotuksella on paljon kannattajia, vai se että ehdotuksella on mahdollisimman vähän vastustajia? Käytännön esimerkeillä olisi helppo osoittaa, että huono politiikka tuhoaa enemmän kuin hyvä politiikka rakentaa.

Erityisen huono politiikka johtaa pahimmassa tapauksessa sotaan, tai ainakin kansantalouden perikatoon, mutta erityisen hyvä politiikka ei kykene yhtä dramaattisiin positiivisiin suorituksiin. Siksi erityisen huonon politiikan vastustaminen on yleisen edun kannalta tärkeämpi tavoite kuin erityisen hyvän politiikan kannattaminen.

Jos presidentin vaali perustuisi mahdollisimman pieneen vastustuksen määrään (tai mahdollisimman suureen näennäiseen enemmistöön), silloin poliittinen keskusta voittaisi vaalin todennäköisesti lähes aina. Poliittinen keskusta on aina lähempänä *koko kansan tahtoa* kuin vasemmisto tai oikeisto.



Kaavio 4: Poliittinen keskusta edustaa yksilötoeista ja melko passiivista likiarvoa moniulotteisesta koko kansan tahdosta.

Poliittinen keskusta on konsensusdemokratian lempilapsi, joka työskentelee suurinpiirtein samaan suuntaan kuin kaikkien osapuolten tahtojen keskiarvo. Poliittinen keskusta ei silti edusta *koko kansan tahtoa* edes likimain, vaan ainoastaan keskiarvoa siitä. Kansan tahto on moniulotteinen, ja pääsee kunnolla oikeuksiinsa ainoastaan silloin kun myös poliittinen päätöksenteko on riittävän moniulotteista.

konsensus-enemmistö

Tahtojen A ja B kompromissi kaaviossa 4 on *konsensus-enemmistö*, eli sellainen päätösvaltainen enemmistö, joka on muodostettu neuvottelemalla kompromissi kahden tai useamman osapuolen eduista. Tämä asetelma eroaa näennäisestä enemmistöstä siltä osin, että kaikki enemmistön muodostamiseen osallistuvat osapuolet saavat oman tahtonsa tasapuolisesti näkyviin tehdyssä päätöksessä. (Näennäinen enemmistö edustaa *vain yhden osapuolen tahtoa*, jota muut osapuolet suostuvat vastahakoisesti tukemaan, välttääkseen vieläkin huonomman vaihtoehdon menestymisen vaalissa.)

Konsensus-enemmistössä on se aidon enemmistön piirre, että osapuolet tiedostavat tehdyn ratkaisun olevan paras vaihtoehto *poliittisen realismin näkökulmasta*, mutta toisaalta tehty ratkaisu on joiltakin osin selvästi *äänestäjien tahdon vastainen*. Ratkaisu saa “enemmistön kannatuksen”, mutta kuitenkin se ei ole yksilöiden enemmistön todellinen tahto, vaan pitkin hampain nieltä kompromissi.

Lähes jokaisen aidon enemmistön voitaisiin sanoa olevan itse asiassa konsensus-enemmistö. Aidossa enemmistössä kaikki ihmiset ovat “samaa mieltä” keskenään – mutta jos tutkimme tarkemmin syitä siihen, miksi suuri joukko hyvin erilaisia ihmisiä on “samaa mieltä” jostakin asiasta, huomaamme, että ihmisillä on taipumusta luopua täysin epärealistisista henkilökohtaisista toiveista, ja liittyä kannattamaan laajempaa suosiota nauttivaa päämääriä, jotka näyttävät olevan poliittisesti edes jossakin määrin realistisia.

Poliitikassa ilmaistu “yksilön tahto” ei siis aina ole ihmisen todellinen mielipide, vaan se saattaa olla poliittisesti realistinen kompromissi yksilön omien päämäärien ja laajempaa kannatusta nauttivien päämäärien välillä. Pysymme kuitenkin edelleen käsitteen “tahto” siinä määritelmässä, että yksilön julkisesti ilmaisema tahto on hänen poliittinen tahtonsa, jos yksilön tahtoon ei ole vaikuttettu laittomin keinoin. Näin ollen myös käsitteiden “aito enemmistö” ja “konsensus-enemmistö” välillä säilyi selkeä ero:

- Kyseessä on aito enemmistö, jos päätöksen tekemisen jälkeen yli 50% kansalaisista ilmoittaa olevansa sitä mieltä, että tehty päätös on (lähes tarkalleen) heidän tahtonsa mukainen.
- Kyseessä on konsensus-enemmistö, jos enemmistöpäätös on muotoiltu neuvottelemalla kompromissi eri osapuolten etujen välillä, ja päätöksen tekemisen jälkeen sitä äänestäneet yksilöt ilmoittavat *edelleen* olevansa sitä mieltä, että tehty päätös ei ole täysin heidän tahtonsa mukainen.

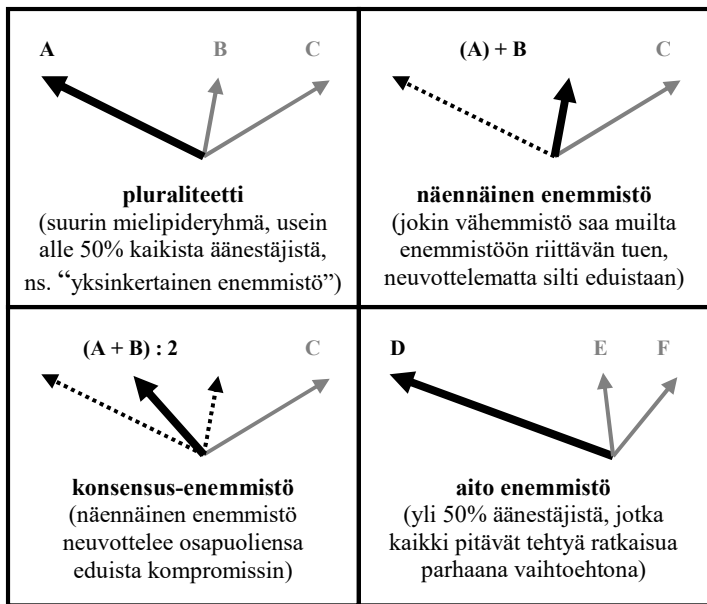
yhteenveto erilaisista enemmistötyypeistä

Kansan tahdon toteutumisen näkökulmasta katsottuna *aito enemmistö* on ainoa enemmistötyyppi, josta voidaan suoraan päätellä, kuinka monta prosenttia kansalaisista on tyytyväisiä tehtyyn päätökseen. Kaikki muut enemmistötyypit antavat julkisuuteen hieman kaunisteleavan kuvan siitä, että tehty päätös todella nauttisi kaikkien äänestäjensä suosiota – vaikka todellisuus saattaa olla hyvin toisenlainen. Suurin osa “enemmistön päätöksistä” saattaa todellisuudessa olla äänestäjien enemmistön ensisijaisen tahdon vastaisia.

Mikä tahansa enemmistötyyppi voi muuttua aidoksi enemmistöksi heti päätöksen tekemisen jälkeen, tai myöhemmin ajan kuluessa, jos kansalaiset muuttavat mielipidettään realistisemmaksi, ja ilmoittavat vallitsevan tilanteen olevan heidän tahtonsa mukainen – vaikka ennen päätöksen syntymistä he eivät ehkä olleetkaan sitä mieltä, että tämä olisi paras vaihtoehto.

Ihmiset myös tottuvat joihinkin olosuhteisiin ajan myötä, ja kiivaan muutosvastarinnan jälkeen asenteet voivat lämmitä huomattavasti. Presidentistä tulee parissa vuodessa koko kansan lemmikki, riippumatta siitä kuka häntä äänesti ja kuka ei. Vaalivoittoon liittyy aina tiettyä sädekehää, jonka mainosarvo on huomattava. Voittajan on helppo hymyillä, ja voittajan leiriin on helppo liittyä juhlimaan menestystä.

Kaaviossa 5 on yhteenveto neljän enemmistötyypin kannatuspohjasta, sekä eri osapuolten päämäärien toteutumisesta.



Kaavio 5: Erilaisten enemmistöjen kannatus pohjan ja päämäärien vertailua.

absoluuttinen tasatilanne ehdokkaiden välillä

On paljon tilanteita, joissa äänet voivat mennä vaalissa absoluuttisesti tasan, kahden tai useamman ehdotuksen välillä. Yksinkertaisin absoluuttinen tasatilanne syntyy silloin kun ehdotuksia on kaksi ja äänestäjiä on kaksi, ja molemmat äänestävät omaa ehdotustaan. Äänet ovat tasan 1 – 1, emmekä voi loogisesti perustella kummankaan ehdotuksen olevan toista täydellisempi "enemmistön tahto".

Kun kahden ehdotuksen kannatus on absoluuttisesti tasan, silloin vaali päättyy **ratkaisemattomaan tasatulokseen** – jos käytetty vaalitapa ei perustu sattumaan, eikä vaalitapa ole puolueellinen jommankumman osapuolen hyväksi. Tasatuloksen saamisen jälkeen on mahdollista esimerkiksi suorittaa **arvonta** niiden ehdotusten välillä, jotka ovat tasapisteissä. Salomonin tuomio voidaan julistaa myös monella muulla keinolla, mutta mikään tällainen keino ei johda *koko kansan* tahdon toteutumiseen yhtään sen paremmin, koska kansan tahto on moniulotteinen, ja tässä tapauksessa myös enemmistön tahto on moniulotteinen.

Condorcet-paradoksi	henkilön A preferenssit	henkilön B preferenssit	henkilön C preferenssit
vaihtoehto x: keltainen	1.	3.	2.
vaihtoehto y: valkoinen	2.	1.	3.
vaihtoehto z: punamulta	3.	2.	1.
tyytyväisyys, jos vain vaihtoehto x toteutetaan	100%	0%	50%
tyytyväisyys, jos kaikki vaihtoehdot toteutetaan	75%	75%	75%

Kaavio 6: Condorcet-paradoksi, absoluuttinen tasatilanne kolmen eri ehdotuksen välillä. Työryhmä on valitsemassa omakotitalojen maalin väriä: järjestysnumero kuvaa kunkin henkilön preferenssiä vaakarivillä olevalle vaihtoehdolle. Esim. henkilön A mielestä keltainen on paras vaihtoehto, valkoinen toiseksi paras, ja punamulta huonoin vaihtoehto.

Yksi kuuluisimmista absoluuttisen tasatilanteen esimerkeistä lienee ranskalaisen Antoine Condorcet'n 1700-luvulla esittämä paradoksi, jossa ehdokkaita on kolme, ja jokaisen kannatus on absoluuttisesti tasan (kaaviossa 6 on mukaelma Condorcet-paradoksista). Yksiuulotteisen demokratian näkökulmasta ajateltuna kaikki vaihtoehdot ovat yhtä hyviä tai yhtä huonoja, mutta moniulotteisen demokratian näkökulmasta katsoen parhaita mahdollisia ratkaisuita on *vain yksi*: kaikkien kolmen vaihtoehdon toteuttaminen!

Kaavion 6 esimerkissä kolmen ihmisen työryhmä suunnittelee omakotitaloalueen rakentamista omille perheilleen. Henkilön A mielestä kaikki kolme taloa kannattaisi maalata mieluiten keltaiseksi, tai jos se ei käy niin sitten valkoiseksi, mutta mielellään ei punamullan väriseksi. Henkilön B mielestä valkoinen on paras väri, ja myös punamulta menettelee, mutta keltaista taloa hän ei itselleen halua. Henkilö C arvostaa eniten punamullan väriä, eikä keltaisenkaan olisi pahitteeksi, mutta valkoisesta väristä hän ei ole kiinnostunut lainkaan.

Jos enemmistöpäätös tehdään (mikä vaatii tässä tapauksessa arpomista), silloin tyytyväisyys jakautuu näiden kolmen henkilön kesken epätasaisesti 100% – 0% – 50%, jossa tyytyväisyyden keskiarvo koko populaatiossa on 50%. Samaan lopputulokseen päätyisimme myös erilaisilla näennäisillä enemmistöpäätöksillä, jos esimerkiksi henkilö A suostuisi tukemaan henkilön B toivetta maalata kaikki talot valkoiseksi, varmistaakseen että kaikkia taloja ei missään tapauksessa maalata punamullan väriseksi.

Jos kaikki kolme osaratkaisua toteutetaan, ja jokainen maalaa oman talonsa sillä värillä kuin itse haluaa, silloin tyytyväisyys jakautuu näiden kolmen henkilön kesken tasaisesti, ja myös tyytyväisyyden keskiarvo on populaatiossa edellistä vaihtoehtoa korkeampi, arviolta 75%.

vaihtuva enemmistöosuus

Kun tarkastelemme riittävän monimutkaista päätöksenteon kenttää, jossa on monta erilaista kiistakysymystä, ja jokaiseen kiistakysymykseen on useita erilaisia ratkaisuehdotuksia, saatamme huomata, että lähes kaikki ihmiset ovat useammin opposition asemassa kuin päätöksentekijän asemassa oman mielipiteensä kanssa. Tämä johtuu siitä, että niisanottu "enemmistö" on useimmiten itse asiassa *näennäinen* enemmistö, ja vain vähemmistö kansasta todellisuudessa pitää vaalin voittanutta ehdotusta parhaana vaihtoehtona.

yskiulotteisen demokratian paradoksi:

Enemmistön sananvaltaan perustuva päätös on suurella todennäköisyydellä *enemmistön tahdon vastainen*, jos käsiteltävässä asiassa on useita toteuttamisen arvoisia ratkaisuita.

Condorcet-paradoksin tapauksessa erilaisia toteuttamisen arvoisia vaihtoehtoja talojen maalin väriksi oli ehdotettu kolme, ja kaikki nämä vaihtoehdot nauttivat yhtä suurta äänestäjien kannatusta. Näennäisen enemmistön sananvaltaan perustuva päätös olisi kaikissa tapauksissa ollut *aidon enemmistön tahdon vastainen*.

Politiikassa on useita erilaisia kiistakysymyksiä, ja puheenaiheen vaihtuessa myös **enemmistön jäsenet vaihtuvat**. Ei ole olemassa mitään yhtenäisesti ajattelevaa “enemmistöä”, jolla olisi “valta” yhteiskunnassa. Jos valta on äänestämällä siirretty jollekin hallitukselle, niin kyseinen hallitus ei voi kaikissa asioissa toteuttaa äänestäjensä eli enemmistön tahtoa – koska heidän äänestäjänsä ovat keskenään eri mieltä lähes jokaisesta mahdollisesta puheenaiheesta (!), lukuunottamatta ehkä muutamaa suosikkiaihetta, joiden perusteella äänestäjät ovat valinneet suosikkipoliittikkonsa.

yksiuotteisen demokratian paradoksi	lämmitys-energia	kattojen materiaali	pihapuiden lajike
henkilön A mielipiteet	sähkö	pelti	leppä
henkilön B mielipiteet	sähkö	bitumi	koivu
henkilön C mielipiteet	öljy	tiili	kuusi
henkilön D mielipiteet	puu	tiili	pihlaja
henkilön E mielipiteet	maalämpö	olki	mänty
henkilön F mielipiteet	aurinko	savi	mänty

tyytyväisyys, jos vain yksi vaihtoehto valitaan	A	B	C	D	E	F
	35%	35%	35%	35%	35%	35%

tyytyväisyys, jos kaikki vaihtoehdot toteutetaan	A	B	C	D	E	F
	75%	75%	75%	75%	75%	75%

Kaavio 7: Yksiuotteisen demokratian paradoksi: kun suurimman mielipideryhmän jäsenet vaihtuvat eri puheenaiheissa, populaation *jokainen yksilö* voi olla oppositiossa suurimmassa osassa käsiteltävistä kysymyksistä. (Kuuden henkilön työryhmä suunnittelee omakotitaloalueen rakentamista omille perheilleen.)

Käsitys siitä, että “enemmistön” tekemä päätös olisi automaattisesti yleisen edun tai edes *kansan enemmistön edun* mukaista, perustuu tilastolliseen näköharhaan: edes aito enemmistö ei ole mikään tietty ihmisten joukko, vaan persoonaton ja kasvoton matemaattinen käsite, joukko kansalaisia valittuna *yhdeksi hetkeksi kerrallaan*. Jokainen ihminen on jossakin asiassa samaa mieltä kuin yli 50% kansalaisista, mutta jossakin toisessa asiassa *eri mieltä* kuin yli 50% kansalaisista. Lisäksi hyvin usein on sellainen tilanne, että mikään mielipide ei saa yli 50% kannatusta, jolloin enemmistö on *näennäinen*, ja todellisuudessa kaikki ihmiset ovat vähemmistössä oman mielipiteensä kanssa.

Kansan tahto ja yleinen etu ovat moniuotteisia käsitteitä, ja niiden toteuttaminen yksiuotteisen päätöksenteon avulla ei ole vaikeaa, vaan se on usein lähes *mahdotonta*.

3. Moniuotteisen demokratian teoriaa

enemmistön etu vai yleinen etu?

Jos kaksi vahvaa luolamiestä pakottaa kolmannen luolamiehen orjaksi, silloin toteutuu enemmistön tahto, ja tyytyväisyys jakautuu populaatiossa 100% – 100% – 0%. Vapauden vallitessa tyytyväisyys jakautuisi sen sijaan arviolta 75% – 75% – 75%. Enemmistön tahdon toteutta-

minen jakaa tyytyväisyyden epätasaisesti populaatioon, ja samalla keskihajonnan piilovaikutus pienentää tyytyväisyyden keskiarvoa. Näiden kriteerien perusteella voimme päätellä, että toisessa esimerkissä toteutui koko populaation **yleinen etu**, mutta ensimmäisessä esimerkissä toteutui ainoastaan **enemmistön etu**.

Yksiuotteista demokratiaa käsittelevässä luvussa olemme tarkastelleet sitä ongelmaa, että enemmistön etu on usein melko epämääräinen käsite – ja silloinkin kun enemmistön etu voidaan selvästi osoittaa, se ei välttämättä palvele *koko kansan* yleistä etua parhaalla mahdollisella tavalla. Nyt kysymme, mikä sitten palvelee?

synergiaedut ja synergian haitat

Keskitetyn päätöksenteon avulla voidaan saavuttaa **synergiaetua** eli yhteistyön tehokkuudesta aiheutuvaa hyötyä. Kun valtio velvoittaa yksilöt huolellisesti suunniteltuun yhteistyöhön – kuten verojen maksamiseen – heille pystytään tarjoamaan tasokkaita peruspalveluita, joiden ansiosta ihmiset ovat keskimäärin onnellisempia kuin silloin jos kukaan ei maksaisi veroa, eikä kukaan saisi valtiolta mitään palveluita.

Täydellisen anarkian vallitessa tyytyväisyys jakautuisi populaatioon äärimmäisen epätasaisesti, ja tyytyväisyyden keskiarvo romahtaisi pohjalukemiin. Valtiota ja järjestystä ylläpitämällä saavutetaan kiistattomia synergiaetuja – mutta samalla aiheutetaan myös synergian haittoja:

- Yhteistyöhön pakottaminen ja vapauden rajoittaminen **vähentää** yksilöiden tyytyväisyyttä.
- Yhteistyön tuloksena saatava hyöty **lisää** yksilöiden tyytyväisyyttä.

Nämä **kaksi vastakkaista synergiavaikutusta** vaihtelevat voimakkuudeltaan, käsiteltävästä aiheesta riippuen. Joskus keskitetystä päätöksestä on paljon hyötyä ja hyvin vähän haittaa, mutta joskus siitä voi olla paljon haittaa ja vain vähän hyötyä.

Yksiuotteisessa päätöksenteossa kysytään: onko eniten kannatusta saavasta ratkaisusta enemmän hyötyä kuin haittaa? Jos hyöty on suurempi kuin haitta, silloin ratkaisu toteutetaan enemmistön päätöksellä. Jos haitta on suurempi kuin hyöty, silloin enemmistö kaataa esityksen, eikä mitään vaihtoehtoa toteuteta.

Moniuotteisessa demokratiassa sen sijaan kysytään: kuinka monta erilaista ratkaisua kannattaa toteuttaa, jotta saavutettaisiin mahdollisimman paljon synergiaetua ja mahdollisimman vähän synergian haittoja?

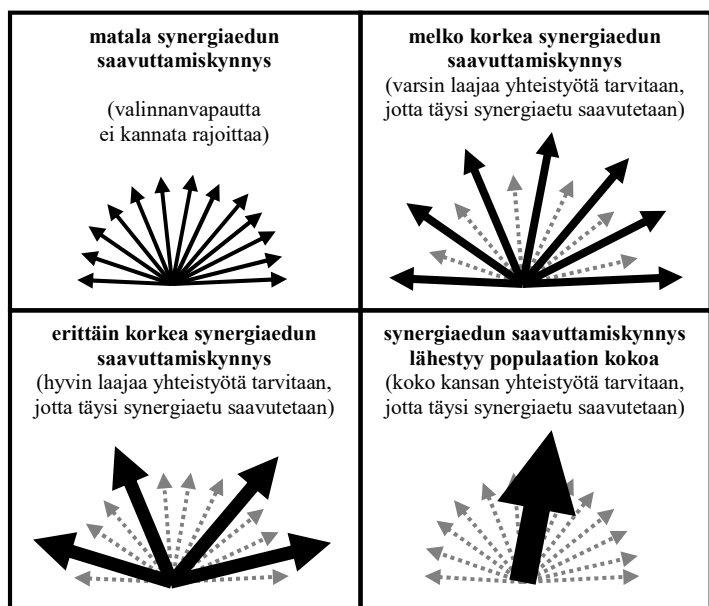
- Osaratkaisuiden **laajuuden** avulla saavutetaan synergiaetua, ja siten lisätään tyytyväisyyttä.
- Osaratkaisuiden **lukumäärän** avulla saavutetaan valinnanvapautta, ja siten vähennetään tyytymättömyyttä.

Mitä useampia erilaisia vaihtoehtoja toteutetaan, sitä enemmän yksilöillä on valinnan vapautta, ja sitä vähemmän

heillä on aihetta tyytymättömyyteen joka aiheutuisi pakottamisesta tai vapauden rajoittamisesta. Toisaalta mitä *vähemmän* vaihtoehtoja toteutetaan, sitä tehokkaammin yhteistyö tuottaa synergiaetua (kuten esimerkiksi taloudellista kehitystä), joka lisää yksilöiden tyytyväisyyttä.

Nämä kaksi vastakkaista synergiavaikutusta ovat ristiriidassa keskenään, kääntäen verrannollisia, siten että yhden muuttujan kehittyminen edullisemmaksi aiheuttaa toisen muuttujan taantumisen epäedullisemmaksi.

Kuinka monta erilaista vaihtoehtoa siis kannattaa toteuttaa, jotta toteutuvien etujen määrä olisi suurin mahdollinen? Tähän asiaan vaikuttaa eniten **synergiaedun saturaatio-kynnys**, eli *pienin mahdollinen* väestön määrä, jonka keskinäisellä yhteistyöllä saavutetaan *suurin mahdollinen* synergiaetu yksilöä kohti.



Kaavio 8: Täyden synergiaedun saavuttamisen kynnyks vaikuttaa siihen osaratkaisuiden määrään, joka kannattaa toteuttaa, jotta eri osapuolten saavuttamien etujen kokonaismäärä olisi mahdollisimman suuri.

Jos käsiteltävä aihe on luonteeltaan niin monimutkainen, että täyden synergiaedun saavuttamiseksi tarvitaan yhteistyöhön vähintään yli puolet populaatiosta, silloin kannattaa toteuttaa vain yksi vaihtoehto. Monet politiikassa käsiteltävät aiheet ovat kuitenkin teknisen toteutuksen kannalta sen verran yksinkertaisia ja edullisia, että täysi synergiaetu saavutetaan jo silloin kun alle puolet itsenäisen valtion väestöstä on mukana yhteistyössä. Tällaisessa tilanteessa voimme toimia kahdella eri tavalla:

- Toteutetaan vain yksi ratkaisu, jolloin saadaan paljon synergiaetua, ja samalla aiheutetaan yksilöille melko paljon tyytymättömyyttä rajoittamalla heidän valinnanvapauttaan.
- Toteutetaan useampia erilaisia osaratkaisuita, jolloin saadaan **yhtä paljon synergiaetua** kuin edellä, mutta aiheutetaan **vähemmän tyytymättömyyttä**, koska yksilöiden valinnanvapautta rajoitetaan vähemmän.

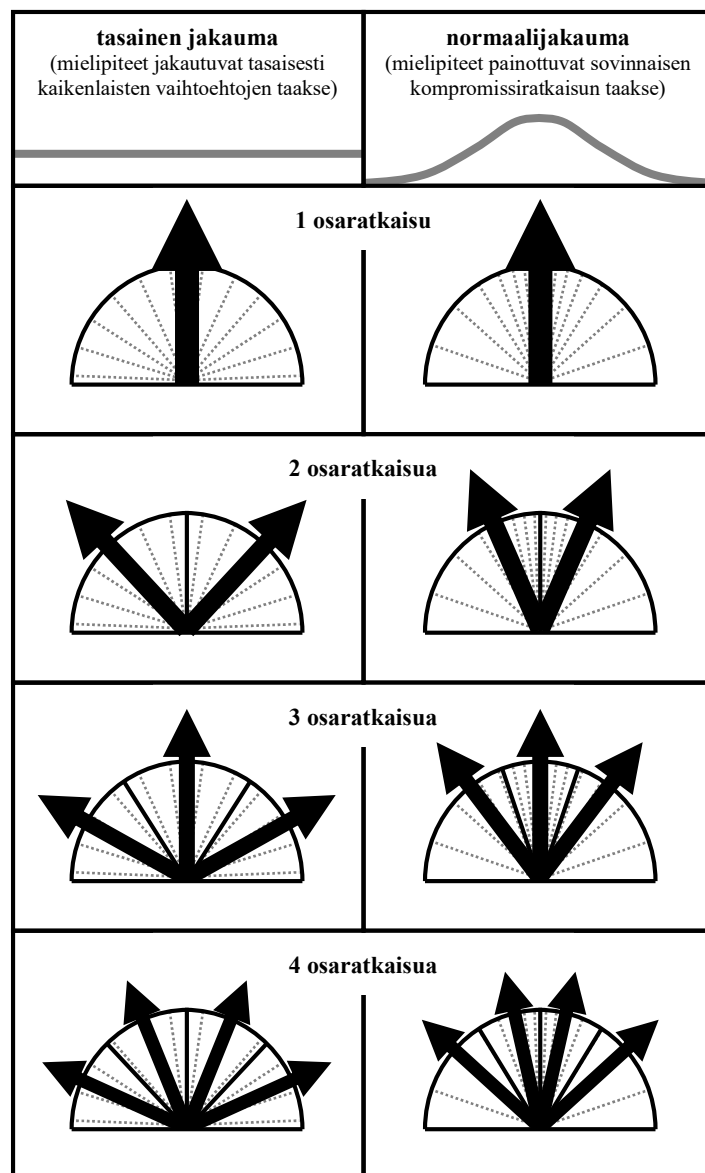
Näistä kahdesta ajattelutavasta A edustaa yksilulotteista demokratiaa ja "enemmistön etua" (joka voi olla esimer-

kiksi näennäinen enemmistö tai kompromissia nielevä konsensus-enemmistö). Toimintamalli B puolestaan edustaa moniulotteista demokratiaa ja koko kansan yleistä etua.

osaratkaisuiden optimointi

Jotta erilaisia osaratkaisuita olisi mahdollista toteuttaa samanaikaisesti, käsiteltävän aiheen täytyy tietysti olla luonteeltaan sellainen, että **osaratkaisut eivät ole toisensa poissulkevia vaihtoehtoja**. Esimerkiksi presidenttiä ei voida paloitella viiteen osaan – jos emme sitten halua palkata viittä presidenttiä samalle virkakaudelle. Toisaalta esimerkiksi valtion budjettia voidaan viipaloida pienemmiksi osiksi, jos eri osapuolien tavoitteet ovat kovin ristiriitaisia.

Osaratkaisuiden optimaalinen lukumäärä saadaan selville synergiaetujen saavuttamiskynnyksen perusteella, kuten edellä on esitetty. Toteutettavien vaihtoehtojen paras mahdollinen lukumäärä on yleensä pienempi kuin kaikkien ehdotusten lukumäärä, jolloin ehdotuksia on karsittava puolueettomalla tavalla.



Kaavio 9: Paras mahdollinen osaratkaisuiden joukko, kun mielipiteet jakautuvat joko tasaisesti tai normaalijakauman mukaisesti, ja optimaalinen osaratkaisuiden lukumäärä on synergiaedun saavuttamiskynnyksen perusteella 1, 2, 3 tai 4.

Täysin puolueeton ehdotusten karsiminen on helpointa silloin kun käsiteltävää aihetta voidaan mitata *numeerisessa muodossa*, kuten esimerkiksi rahasummina. Tällöin paras mahdollinen ratkaisuiden joukko voidaan melko helposti löytää matemaattisilla menetelmillä, kuten on havainnollistettu kaaviossa 9. Toteutettavat osaratkaisut ovat tällöin ehdotettujen ratkaisuiden **painotettuja keskiarvoja**, jotka edustavat kunkin osaratkaisun valtapiirissä olevien mielipiteiden kompromissia. Mitään ehdotettua vaihtoehtoa ei välttämättä toteuteta sellaisenaan, vaan toteutettavat vaihtoehdot muodostetaan matemaattisilla laskutoimituksilla.

Ehdotusten puolueeton karsiminen on hieman ongelmallisempaa silloin kun käsiteltävää aihetta ei ole mahdollista mitata numeerisessa muodossa (ihmisen havaintomaailman kannalta merkityksellisellä tavalla). Tällainen tilanne olisi esimerkiksi silloin kun käsiteltävänä aiheena on väri, maku tai muu matematiikan kannalta abstrakti käsite. Silloin on selvitetävä äänestäjien **preferenssijärjestys** kaikkien ehdotettujen vaihtoehtojen osalta – eli mikä väri tai maku on kunkin äänestäjän mielestä paras, mikä on toiseksi paras, ja niin edelleen. Tällaista matriisia tarkastelemalla saatamme löytää **mielipiteiden kasaumia**, ja voimme matemaattisesti osoittaa että *tyytyväisyyden keskiarvo on suurin ja keskihajonta pienin*, kun toteutettaviksi vaihtoehtoiksi valitaan ne ehdotukset, joiden taakse mielipiteet kasautuvat voimakkaimmin.

Näin monimutkainen tilastollinen analyysi on tarpeellista vain joissakin asiakysymyksissä, sekä erityisesti **henkilövaaleissa**. (Yksiuolotteisessa demokratiassa henkilövaalit perustuvat yleensä enemmistön tahdon selvittämiseen – mikä on luonnollista, koska yksiuolotteisen demokratian filosofia on muiltakin osin enemmistövetoinen. Moniuolotteisessa demokratiassa pyritään huomioimaan täydellisemmin koko kansan tahto, jolloin on luonnollista, että myös henkilövaalien tulosten laskenta perustuu koko kansan tyytyväisyyden tilastolliseen optimointiin.)

Kiistakysymyksen osaratkaisut voivat olla perustyyppiltään **virtuaalisia, julkisia tai jakamattomia**. Näistä jakamaton ratkaisumalli poissulkee kaikki muut vaihtoehdot, ja virtuaalinen ratkaisumalli ei poissulje välttämättä mitään muita vaihtoehtoja.

virtuaalinen ratkaisumalli

Jos **raha** on keskeisellä sijalla käsiteltävässä aiheessa, silloin pystymme todennäköisesti käyttämään *virtuaalista ratkaisumallia*, jossa osaratkaisut eivät poissulje toisiaan juuri lainkaan.

Jos esimerkiksi suurin osa väestöstä kannattaa verotuksen säilyttämistä nykyisellä tasolla, mutta merkittävä vähemmistö haluaisi korottaa veroja tuntuvasti (jotta kansalle voitaisiin tarjota ilmainen julkinen liikenne, ilmainen televisiolupa, ilmaiset ravintolapalvelut ja ilmaiset urheiluharrastukset), tälle vähemmistölle olisi mahdollista toteuttaa **virtuaalinen osaratkaisu**, jossa heidän verotuksensa on muita kansalaisia korkeampi, ja he saavat kyseiset palvelut “ilmaiseksi”. Kaikki muut kansalaiset, jotka maksavat

vähemmän veroja, ostaisivat mainitut palvelut käteisellä rahalla.

Tällainen osaratkaisu olisi virtuaalinen sanan täydessä merkityksessä, sillä raha on näkymätöntä ja liikkuu valon nopeudella, eikä tämä osaratkaisu näkyisi arkielämässä välttämättä lainkaan julkisuuteen, muutoin kuin ehkä kaupassa käytetyn maksukortin värissä.

Raha ei tietenkään ole *täysin* virtuaalinen käsite, ja raha voi joskus ajaa kolarin toisen rahan kanssa. Sosialismilla ja kapitalismilla on ristiriitaisia etuja: yhden voitto saattaa olla toisen tappio. Silti erilaisia vaihtoehtoja on mahdollista toteuttaa samanaikaisesti useampia kuin yksi, eivätkä osaratkaisut poissulje toisiaan – vaikkakin lähes aina **osaratkaisut kilpailevat keskenään**.

kumulatiivinen synergiaetu ja vapaamatkustajan ongelma

Talouselämälle on tyypillistä sijoittaminen ja tuoton odottaminen. Verotuksessa sijoituksena on maksettu vero, ja tuottona on yhteiskunnalta saatavat palvelut. Sijoituksen ja tuoton välillä saattaa joskus olla hyvinkin pitkä **ajallinen viive**: erityisesti eläke on sellainen synergiaetu, jossa palvelu saadaan yhteiskunnalta vasta hyvin pitkän ajan kuluttua verojen maksamisesta.

Ajallinen viive yhteistyöhön osallistumisen ja synergiaedun saamisen välillä aiheuttaa tiettyjä eettisiä velvoitteita ja vapaamatkustajan mentäviä porsaanreikiä, jotka ansaitsevat erityistä huomiota. Miten meidän tulisi suhtautua ja *etukäteen varautua* seuraavanlaisiin tilanteisiin:

- A) Kansa maksaa korkeaa tuloveroa usean vuosikymmenen ajan, odottaen saavansa veroille vastineeksi kunnollisen eläkkeen, mutta seuraava työikäinen sukupolvi äänestääkin julkisten palveluiden *leikkaamisen* puolesta – jolloin myös edellisen sukupolven eläke romahtaa.
- B) Työikäinen henkilö asuu parikymmentä vuotta veroparatiisissa, välttääkseen kotimaansa korkeaa verotusta, mutta vanhoilla päivillään hän muuttaa takaisin kotimaahansa – nauttimaan eläkettä ja muita sosiaalisia etuja.
- C) Täysi-ikäisyyden ja äänioikeuden saavuttanut henkilö äänestää verojen alentamisen puolesta, välttyäkseen julkisten palveluiden maksamiselta – joita hän itse on ehtinyt hyödyntää jo lähes 20 vuotta, maksamatta veroa vielä penniäkään.

Sijoituksen ja tuoton välillä oleva ajallinen viive on syytä ottaa huomioon, ja tietyt sosiaaliset edut kannattaa määrittellä **kumulatiivisiksi**: jos henkilö haluaa päästä osalliseksi tietyntasoisesta eläkkeestä tai sosiaaliturvasta, hän on velvollinen maksamaan niiden edellyttämää tuloveroa, jolloin **valtio velkaantuu hänelle**. Seuraava työikäinen sukupolvi ei voi äänestämällä karistaa harteiltaan edellisen sukupolven sosiaaliturvaa, koska se on edellisen sukupolven velkapääomaa, **laillista omaisuutta** siinä missä mikä tahansa muukin omaisuus. Seuraava työikäinen sukupolvi (ja jokainen yksilö erikseen) voi kuitenkin itse päättää, kuinka tasokasta sosiaaliturvaa he haluavat koota *omaa tulevai-*

suuttaan varten: tämä henkilökohtainen ja vapaaehtoinen veropotti voidaan lisätä edelliselle sukupolvelle maksettavan velan päälle.

Ulkomailla **toisen valtion verotuksen piirissä** asutut vuodet voidaan vähentää henkilön kumulatiivisesta sosiaaliturvasta, jolloin veroparatiisissa asustanut henkilö ei saa juuri lainkaan sosiaaliturvaa palatessaan takaisin kotimaahansa, ennen kuin hän alkaa kerätä itselleen kumulatiivista sosiaaliturvaa – nollapisteestä. (Tällöin henkilöllä pitäisi toisaalta olla laillinen oikeus nostaa sosiaaliturvaa siitä valtiosta johon hän on työikäisenä veronsa maksanut, asuipa hän eläkeiässä missä päin maailmaa tahansa.)

Olisi aika nurinkurinen tilanne, jos jokin valtio (tai moniulotteisen demokratian osaratkaisu) ei rakentaisi koulutusjärjestelmää lainkaan, vaan sen sijaan houkuttelisi työväkeä toisista valtioista – mieluiten mahdollisimman korkeasti koulutettuja, kuten vaikka lääkäreitä, joiden koulutukseen toinen valtio on sijoittanut suuria summia rahaa. Houkutuslintuna voitaisiin käyttää korkeampaa palkkaa – sillä rahaa on säästynyt reilusti, jos kallis koulutusjärjestelmä on jätetty rakentamatta.

Ilmaisia julkisia palveluita koko nuoruusikänsä nauttineen henkilön voidaan katsoa **velkaantuneen** omalle yhteiskunnalleen: esimerkiksi koulutus on yhteiskunnan tekemä sijoitus, jolle yhteiskunta odottaa tuottoa tuloverojen muodossa. Laillisesti olisi mahdollista perustella velan takaisinperintä (eli verojen kerääminen) siinäkin tapauksessa, että henkilö siirtyy työelämään toisen valtion alueelle (tai moniulotteisessa demokratiassa toisen osaratkaisun piiriin).

Nämä näkökohdat ovat erityisen tärkeitä tulevaisuuden yhteiskunnassa, jossa ihmiset ovat entistä vapaampia valitsemaan asuinpaikkansa ja työpaikkansa myös ulkomailta. Verotuksen ja julkisten palveluiden taso saattaa vaihdella voimakkaasti eri valtioissa – ja moniulotteisessa demokratiassa myös valtion sisällä.

virtuaalisten ratkaisuiden uudelleenjärjestely

Kumulatiivisiin synergiaetuihin liittyvät eettiset velvoitteet asettavat rajoituksia siihen, kuinka matalaa verotusta esimerkiksi kapitalismin oppeihin perustuvassa osaratkaisussa olisi mahdollista toteuttaa. Oikeiston ideologiassa korkea verotus nähdään markkinatalouden jarruna, ja julkisia palveluita haluttaisiin leikata voimakkaasti, jotta verotusta olisi mahdollista keventää.

Nämä kaksi aihetta, verotus ja julkiset palvelut, voidaan haluttaessa nähdä täysin erillisinä kokonaisuuksina, joilla ei ole mitään suoraa yhteyttä keskenään. Kumulatiiviset velvoitteet voidaan nähdä yksinkertaisesti **velkana**, eli rahasummana joka täytyy maksaa velkojalle tietyn ajan kuluessa.

Tässä on kyse virtuaalisten ratkaisuiden vapaasta uudelleenjärjestelystä: jos kaksi aihetta eivät ole erottamattomasti yhteydessä toisiinsa, ei niiden välille tarvitse myöskään *kuvitella* erottamatonta yhteyttä.

Nykyisten suhdanteiden ja lakien perusteella voitaisiin laskea, kuinka paljon maksettavia velvoitteita kullakin väestön osalla olisi esimerkiksi seuraavien viiden vuoden aikana, jos talouskehitys toteutuu ennusteiden mukaisesti. Tämä velka voitaisiin sopia maksettavaksi sellaisenaan, ottamatta kantaa siihen, mistä kyseinen väestön osa kerää tarvittavan summan, ja millaista verotuspolitiikkaa he harjoittavat oman osaratkaisunsa sisällä. Jos osaratkaisun talous kasvaa ennustetta voimakkaammin, heidän velvoitteensa eivät kuitenkaan kasva – tai jos osaratkaisun talous taantuu, velka ei kuitenkaan pienene.

Tällöin eri osapuolten nykyisten etujen jatkuvuus olisi turvattu, ja lisäksi toteutuisi kansan moniulotteinen tahto – eli jokainen osapuoli saisi mahdollisuuden toteuttaa oman näkemyksensä mukaista talouspolitiikkaa ja työllisyyspolitiikkaa.

Jos eri ideologioiden kilpailukyvyssä ei ole merkittäviä eroja toisiinsa nähden – eikä nykyiseen talouspolitiikkaan nähden – silloin ainoa muutos nykytilanteeseen olisi se, että sosialismin kannattajat jakaisivat oman kakkunsa nykyistä tasapuolisemmin, ja kasinotalouden kannattajat arpoisivat omat voittajansa ja häviäjänsä nykyistä eriarvoisemmin.

Jokainen ideologia kuitenkin väittää olevansa muita parempi. Jos väitteet pitävät paikkansa, ja joku osaratkaisu menestyy muita paremmin, silloin kaikilla osapuolilla on opittavaa ja pohdittavaa viisivuotiskauden lopussa, kun osaratkaisuita koskeva määräaikainen sopimus päättyy.

Olisiko tällaisessa tilanteessa eri osapuolten toiminnan summa enemmän kuin niiden keskiarvo? Eri ideologioiden esittämät väitteet ainakin ovat huomiotaherättäviä. Kapitalismi lupaa talouskasvua matalan verotuksen ja lisääntyvän kulutuksen kautta. Sosialismi lupaa täystyöllisyyttä talouden uusjaon avulla. Molemmat saattavat olla oikeassa, tai molemmat saattavat olla väärässä. Nykyhetkelle on ominaista ainoastaan suuri tietämättömyys ja krooninen tyyty-mättömyys.

virtuaalisten osaratkaisuiden yhdistäminen

Virtuaalisen ratkaisumallin etuja ovat kohtuullisen matalat kustannukset, sekä erilaisten osaratkaisuiden **vapaa yhdisteltävyys** toistensa päälle. Tämä jälkimmäinen näkökohta on erityisen tärkeä kun muistamme, että politiikassa on paljon erilaisia kiistoja, ja ihmisten mielipiteet menevät usein ristiin rastiin niin täydellisesti, että tuskin kukaan poliitikko voi toteuttaa “äänestäjiensä tahtoa” – koska hänen äänestäjiensä ovat asioista keskenään eri mieltä!

Edellisessä esimerkissä verotus ja julkiset palvelut erotettiin kahdeksi osaratkaisuksi, joita käsiteltiin täysin erillisinä, ja loppusummat vain yhdistettiin toisiinsa. Samalla tavoin mitä tahansa muita virtuaalisia kiistakysymyksiä voidaan käsitellä siten, että kukin yksilö ottaa kantaa vain yhteen asiaan kerrallaan, ja kyseisessä aiheessa toteutetaan niin monta erilaista osaratkaisua kuin yleisen edun toteutuminen edellyttää. Lopuksi kaikki virtuaaliset osaratkaisut eri aiheista toteutetaan päällekkäin.

Virtuaalisilla osaratkaisuilla voidaan hoitaa työvoimapolitiikkaa, koulutusta, terveydenhuoltoa, ja lähes mitä tahansa mikä ei näy julkisesti katukuvassa – eli kiistakysymys ei ole *julkinen*.

julkinen kiistakysymys

Kiistakysymys on *julkinen*, jos osaratkaisut eivät voi esiintyä yhtäaikaisesti samalla maantieteellisellä alueella, koska kiistan aihe ilmenee julkisella paikalla hyvin ratkaisevalla tavalla.

Alkoholipolitiikka on Suomessa kenties merkittävin julkinen kiistakysymys. Muita merkittäviä julkisia kiistakysymyksiä eri puolilla maailmaa ovat esimerkiksi prostituutio (kaukoita), pukeutuminen (Lähi-Itä) ja uskontoon liittyvät ristiriidat.

Päihteisiin liittyvät haittavaikutukset ilmenevät **julkisella paikalla** meluamisena, käytöshäiriönä, ilkeilyä, ja toisinaan jopa väkivallan uhkana. Päihteet vähentävät estoja, ja juopuneilla on taipumusta ensin tehdä asioita ja vasta sitten ajatella mitä tuli tehtyä. Huumeisiin liittyy vielä alkoholiakin voimakkaampi addiktio ja rahan tarve, mikä johtaa suorastaan epätoivoiseen rikollisuuteen. Kaiken tämän lisäksi tulevat yhteiskunnan maksettaviksi vielä päihteiden aiheuttamien sairauksien hoitokustannukset ja työpoissaolot sekä työkyvyttömyyseläkkeet.

Kuka tuon kaiken maksaa – moniulotteisessa demokratiassa? Niiden osaratkaisuiden väestö, joiden politiikassa päihteiden vähittäismyynti ja yksityinen hallussapito on sallittua. Nautintoaineiden hintoihin sisältyvän haitta-avun avulla suuri osa kustannuksista saadaan perittyä ongelmakäyttäjiltä itseltään, ja se osa mitä ei saada perittyä heiltä, jää maksettavaksi vapaata vähittäismyyntiä kannattavien osaratkaisuiden kokonaisbudjetista.

Päihdepolitiikkaa koskevat mielipiteet leviävät täydelle skaalalle kieltolaista aina kannabishuumeiden laillistamiseen asti. Kuhunkin nautintoaineeseen voidaan julkisella paikalla suhtautua kolmen perusnäkökuvan mukaisesti: vapaa vähittäismyynti (joka mahdollistaa ongelmakäytön), yksityisen hallussapidon tekeminen luvanvaraiseksi (joka mahdollistaa vain kohtuukäytön esim. ravintoloissa) tai täydellinen kieltolaki.

Julkinen osaratkaisu perustuu eri eturyhmien mandaattialueiden määrittelyyn maantieteellisesti. Mandaattialue voi olla yksi kortteli, kaupunginosa tai jopa kokonainen kunta. Rajatulla maantieteellisellä alueella voidaan kriminalisoida tietyn nautintoaineen yksityinen hallussapito, julkinen tarjoilu tai molemmat. Myös päihtyneenä esiintyminen julkisella paikalla voidaan kriminalisoida yhteisesti sovitulla toleranssilla – siltä varalta, että muualla päihteitä käyttänyt henkilö saapuu päihtyneenä tiukemman päihdepolitiikan mandaattialueelle.

Suurin käytännön ongelma julkisessa osaratkaisussa on siinä, että sillä hetkellä kun päätös astuu voimaan, alueella todennäköisesti asuu myös sellaisia henkilöitä, jotka olisivat toivoneet hyvin toisenlaista politiikkaa. Tästä saattaa

aiheutua joillekin yksilöille **muuttopaine toiselle asuinseudulle**, varsinkin jos oma asuinalue muuttuu jonkin ääri- näkökuvan mandaattialueeksi, ja henkilö sattuu edustamaan juuri päinvastaista ääri- näkökuvaa.

Julkisen osaratkaisun mandaattialueeksi soveltuu parhaiten sellainen alue, jonka alkuperäisistä asukkaista hyvin suuri enemmistö kannattaa kyseistä näkökuvaa. Myös uudisrakentaminen asumattomille alueille tarjoaa luontevia mahdollisuuksia toteuttaa julkisia osaratkaisuita, ilman että aiheutetaan kenellekään muuttopainetta ja sitä kautta tyytymättömyyttä.

Julkisesta osaratkaisusta saatava hyöty pääsee täysiin oikeuksiinsa vasta pitkällä aikavälillä, kun ihmiset alkavat huomioda mandaattialueet jo asuntoa ostaessaan – jos aihe on heidän mielestään niin merkittävä, että se vaikuttaa heidän asumispäätöksiinsä. Maantieteellisesti toteutettavasta osaratkaisusta onkin syytä edellyttää mahdollisimman suurta stabiiliutta: muutaman prosentin vuosittainen vaihtelu eri mielipiteiden kannatuksissa ei saisi aiheuttaa jatkuvaa aaltoliikettä mandaattialueiden maantieteellisessä jaossa.

julkisten osaratkaisuiden yhdistäminen

Julkisia osaratkaisuita ei voida sekoittaa vapaasti toistensa päälle, samaan tapaan kuin virtuaalisia osaratkaisuita. Kahteen eri aiheeseen liittyvät julkiset osaratkaisut on mahdollista yhdistää toisiinsa vain toteuttamalla erillinen mandaattialue *jokaiselle mahdolliselle osaratkaisuiden yhdistelmälle*. Jos erilaisia julkisia kiistakysymyksiä olisi useita, tarvittavien mandaattialueiden määrä kasvaisi eksponentiaalisesti.

Laajaa keskustelua herättäviä julkisia kiistakysymyksiä on onneksi melko vähän länsimaaisessa politiikassa. Julkisten osaratkaisuiden **korkeat kustannukset**, huono yhdisteltävyys sekä muuttopaineen aiheuttamat epäkohdat johtavat siihen, että useimmissa julkisissa aiheissa yleisen edun kannalta paras ratkaisu on kiistakysymyksen ratkaiseminen *jakamattomana* lähes koko valtion alueella.

jakamaton kiistakysymys

Poliittinen kiistakysymys on *jakamaton*, jos koko valtion alueella toteutetaan vain yksi ratkaisu. Moniulotteisessa demokratiassa kiistakysymys jää jakamattomaksi vain siinä tapauksessa, että sen havaitaan olevan yleisen edun kannalta paras mahdollinen vaihtoehto. Näin käy silloin jos lähes kaikki kansalaiset ovat asiasta samaa mieltä, tai jos osaratkaisuiden toteuttamisen korkeat kustannukset aiheuttaisivat enemmän tyytymättömyyttä kuin lisääntyvä valinnan vapaus toisi tyytyväisyyttä.

Jos kansan keskuudessa esiintyy merkittäviä mielipideeroja, mutta kiistakysymys jätetään jakamattomaksi joko kustannusten takia tai sen vuoksi, että käsiteltävää aihetta ei ole edes mahdollista jakaa osiin (esimerkiksi henkilövaali), osaratkaisut voidaan toteuttaa myös perättäisinä, esimerkiksi vuoden mittaisten mandaattikausien avulla.