

EDUSKUNTAVAALIEN OIKEUDENMUKAISUUS: KOALITIO- TEOREETTISIA NÄKÖKOHTIA¹

Markku Laakso

Politiikan tutkijoiden vähitellen lisääntynyt kiinnostus valtiosääntöuudistusta kohtaan antaa aiheen kysyä, mitä uutta politologien esittämät kannanotot sisältävät. Toistaiseksi ne ovat olleet varsin pyöreitä (vrt. esim. *Politiikka* 2/1974). Konkreettiset tutkimukset, jotka muodostaisivat pohjan valtiosääntökeskustelulle, puuttuvat lähes tyystin. Kuitenkin valtiosääntöuudistus sisältää sellaisia kohtia, joihin olettaisi politiikan tutkijan olevan erityisen pätevä ottamaan kantaa. Mainitsen tässä yhteydessä vain kaksi ongelmaa, joita myös empiirisesti voidaan tutkia: päätössääntöjärjestelmä ja eduskunnan vaalime-
netelmä.

Valtiosääntöä analysoitaessa on lähdetty tavallisesti siitä, että yli puoli vuosisataa voimassa ollut järjestelmä ei voi sellaisenaan olla enää ajanmukainen. Se kaipaa ainakin osittaisuudistuksia. Samaa kriteeriä valtiosäännön uudistamisen perusteisiin sovellettaessa voitaisiin sanoa, että myös uudistusten argumentointi yli 50 vuotta sitten esitetyllä tavalla on vanhanaikaista. Kovin lohdulliselta ei kehitys tässä suhteessa näytä. Esim. valtiosääntökomitean enemmistön kannanotto, jossa todetaan suhteellisuuden toteutuvan nykyisessä järjestelmässä »riittävästi», ei varmasti yllä vuosisadan alun vaalipakeskustelua korkeammalle. Päinvastoin.

Esitettyä ajatuskonstruktiota edelleen kehitettäessä voidaan väittää, että argumentoinnin tason kohottaminen vaatii myös sen taustana olevien tutkimusten ajatustavan kehittämistä uusilla vaikutteilla. Muutamia vuosikymmeniä sitten valtio-oppi liittyi vielä varsin kiinteästi valtiosääntöoikeudelliseen tutkimukseen. Vasta yhteiskuntatieteellisten metodien kehittyminen (joita muuten eräät valtiosääntöä tutkivat juristit niitä itse soveltaessaan myös eksakteiksi metodeiksi kutsuvat) etenkin toisen maailmansodan jälkeen merkitsi lisääntyvää eroavaisuutta, jota tutkimuskohteiden uusi suuntaaminen edelleen lisäsi. Politologien kiinnostuessa uudelleen »traditionaalisista» tutkimuskoh-teistaan ei tämä saisi merkitä yhteiskuntatieteellisestä näkökulmasta ja metodeista luopumista, vaan niiden edelleen kehittämistä, jotta todella uusia hedelmällisiä — ja samalla valtiosääntöjuristien lähestymistavasta poikkeavia — kysymyksenasetteluja voitaisiin saada aikaan.

Esitetty päämäärä on otettu tavoitteeksi tässä eri vaalimenetelmien oikeudenmukaisuutta koskevassa tutkimuksessa.² Tutkimuksen suorittaja on saatujen tulosten suhteen tällä kertaa siinä harvinaisessa asemassa, että sekä vanha että 'uusi' tutkimuskohteen lähestymistapa tuottivat samansuuntaisen tuloksen. Tätä ei ole kuitenkaan tulkittava siten — toivottavasti suoritettu analyysi sen osoittaa — että traditionaalinen ajattelu olisi todistettu niin itseriittoiseksi, ettei uusilla ajatuskuluilla saavuteta enää merkittäviä ennalta arvaamattomia tuloksia.

1. Suhteellinen vaalitapa

Suhteellisen vaalittavan päämääränä on antaa vaaleihin osallistuville ryhmille voimasuhteidensa mukainen edustus. Koska eduskuntavaaleja ei suoriteta koko maata yhtenä vaalipiirinä pitäen, ei suhteellisuus toteudu täydellä tarkkuudella. Niinpä eri laskentamenetelmät antavat toisistaan jossain määrin poikkeavia tuloksia.

Suomessa on vuodesta 1906 lähtien ollut käytössä ns. d'Hondtin järjestelmä belgialaisen mallin mukaan. Menetelmä perustuu siihen, että kussakin vaaliliitossa (puolueessa) eniten ääniä saanut ehdokas saa vertausluvukseen koko tämän vaaliliiton (puolueen) hyväksi annetun äänimäärän, toiseksi parhaiten menestynyt ehdokas puolet, kolmas kolmasosan jne. Vertauslukujen suuruuden mukaisessa järjestyksessä valitaan niin monta ehdokasta kuin vaalipiiristä on ehdokkaita valittava.

d'Hondtin menetelmä on yleisesti ottaen epäoikeudenmukainen pienimpiä ryhmittymiä kohtaan. Tämän vuoksi on mm. Norjassa, Ruotsissa ja Tanskassa otettu käytäntöön modifioitu parittomien lukujen järjestelmä, ns. Sainte Laguën menetelmä, jossa vertausluvut lasketaan jakamalla vaaliliiton (puolueen) äänimäärä luvuilla 1, 4—3—5—7 jne. Suhteellisuutta on pyritty tarkentamaan mm. Ruotsissa ja Tanskassa ns. lisämandaattijärjestelmällä, jolloin osa parlamentin paikoista jaetaan eräänlaisina tasoituspaikkoina koko maata yhtenä vaalipiirinä pitäen. Toisaalta vaalimenetelmiin on liitetty eräissä maissa puoluehajaannuksen välttämiseksi prosenttikynnys. Puolueet, jotka eivät saa tiettyä vähimmäisprosenttia (esim. 4 tai 5 %) koko maassa annetusta äänimäärästä, jäävät ilman parlamenttiedustusta.

Joissakin Keski-Euroopan valtioissa (mm. Hollanti, Italia, Itävalta, Sveitsi etc.) on käytössä ns. kvoottijärjestelmä.³ Menetelmä perustuu siihen, että tiettyä äänimäärää kohti jaetaan yksi paikka. Kvoottijärjestelmän yleinen muoto voidaan ilmaista kaavalla $K = \frac{\ddot{A}}{P + x}$, missä K = kvootti, \ddot{A} = annettujen äänten summa, P = jaettavat paikat ja x = vakio. Vakiotermin eri arvoilla, esim. x = 0, x = 1 (Droopin kvootti), x = 2 saadaan menetelmästä eri variaatioita.⁴

Antti Jaakkola on tehnyt vuosien 1945—1972 eduskuntavaaleista tutkimuksen, jossa hän vertaa käytössä olevaa d'Hondtin menetelmää muihin vaihtoehtoisin laskentajärjestelmiin: d'Hondt ilman vaaliliittoja, Sainte Laguë (1—3—5—7 jne.), modifioitu Sainte Laguë (1, 4—3—5—7 jne.) ja Droopin kvoottimenetelmä. Laskentamenettelyille Jaakkola sai seuraavan järjestyksen (suhteellisin laskentamenetelmä mainittu ensin): 1) Sainte Laguë, 2) modifioitu Sainte Laguë, 3) Droop, 4) d'Hondt ja 5) d'Hondt ilman vaaliliittoja.⁵

Tämän tutkimuksen päämääränä on selvittää päteekö sama järjestys tarkasteltaessa vaalien »oikeudenmukaisuutta» myöhemmin määriteltyjen koalitioteoreettisten mittojen avulla.⁶ Tutkimus keskittyy makrotasolle. Sen perusteella ei siis voida tehdä päätelmiä siitä problematiikasta, joka sisältyy esim. alueellisen edustuksen turvaamiseen ja vaalipiirijatteluun yleensä. Eri-tyistä huomiota tutkimuksessa kiinnitetään vaalijärjestelmän ja päätössääntöjärjestelmän välisten relaatioiden tarkasteluun. Saatuja tuloksia käytetään hyväksi tutkimuksen loppuosassa, jossa tarkastellaan vaalimenetelmän asemaa tehtyjen tutkimusten ja valtiosääntökomitean juuri ilmestyneessä mietinnössä esittämien näkökohtien valossa.

2. Vaalien oikeudenmukaisuus ja koalitioteoreettinen ajattelu

Traditionaalisesti vaalien suhteellisuuden mittaaminen on liittynyt puolueiden äänimääräosuuden ja vastaavien parlamenttipaikkojen välisen suhteen selvittelyyn. Mikäli vaaleissa esim. puolue A_1 saa 40 %, A_2 35 % ja A_3 25 % äänistä, toteutuu täydellinen suhteellisuus silloin, kun puolueet saavat mainitut prosenttiosuudet myös jaettavista paikoista.

Vaalien suhteellisuuden samaistaminen puolueen äänestäjämäärän (%) ja eduskuntapaikkaluvun (%) väliseksi vastaavuudeksi on täysin riittämätön koalitioteoreettisesti tarkasteltuna. Poliittiset päätöksethän ovat koalitioiden muodostamista, jossa yksityisen puolueen koolla on tosin tärkeä, mutta vain välillinen vaikutus. Vaalien oikeudenmukaisuuden tarkastelun pitäisi näin ollen lähteä analysoimaan puolueen saaman äänimäärän (%) ja teoreettisen vaikutusmahdollisuuden (%) välistä suhdetta. Mikäli puolueiden vaikutusmahdollisuus vastaa täysin puolueen saamaa kannatusta, on vaaleja pidettävä oikeudenmukaisina. Vaalit saattavat olla täysin suhteelliset, mutta eivät tässä esitetyn määritelmän mukaan oikeudenmukaiset.

»Traditionaalinen» ajattelutapa sisältää monia koalitioteorian kannalta arveluttavia oletuksia, joihin *Jaakko Hintikka* on artikkelissaan »Valtasuhteet, määräänemmistösäännöt ja parlamentarismien luonne» kiinnittänyt huomiota.⁷ Ensinnäkin tämä lähestymistapa perustuu ajatukselle, että oikeudenmukaisuus toteutuu, jos kukin äänestäjäryhmä saa valitsemiensa kansanedustajien kautta eduskunnassa valtaa suhteessa tämän äänestäjäryhmän kokoon.

Toiseksi eduskuntaryhmän vallan oletetaan olevan lineaarisesti riippuva sen edustajamäärästä.⁸ Tämän sinänsä perustelemattoman väitteen oletetaan toteutuvan parlamentaristisen järjestelmän kautta. Koalitioteoreettiset tarkastellut osoittavat kuitenkin selvästi, että näin ei ole asianlaita. Puolueiden vaikutusvalta poikkeaa eri päätössäännöillä huomattavastikin niiden paikkamäärästä. »Traditionaalisen» lähestymistavan kolmantena puutteena on se, että se ei kiinnitä huomiota vaalimenetelmän merkitykseen puolueiden vaikutusmahdollisuuksien kannalta eri päätössäännöillä. Esim. vuoden 1948 vaaleissa KOK sai 33 edustajaa. Mikäli Suomessa olisi ollut joko Sainte Laguë- tai Droop-laskentamenetelmä olisi KOK saanut 35 edustajaa.⁹ Koska 5/6-päätösten estämiseen tarvitaan vähintään 34 edustajaa, vaikuttaa vaalijärjestelmä ratkaisevasti puolueen asemaan ko. päätössäännöllä. Vaalimenetelmän ja päätössääntöjärjestelmän läheinen kytkentä on tullut 1970-luvulla varsin ajankohtaiseksi ongelmaksi, koska SKDL, KESK ja KOK ovat kooltaan lähellä 1/6-estämiskynnystä. Niinpä KESK olisi saanut Sainte Laguë-menetelmällä 33 edustajaa vuoden 1972 vaaleissa 35 edustajan sijasta (d'Hondt). Vaalimenetelmällä on ilmeisesti tulevissakin vaaleissa erittäin suuri merkitys myös eduskunnassa tapahtuvaan päätöksentekoon.

Jotta traditionaalisen lähestymistavan puutteilta välttyttäisiin, olisi vaalien oikeudenmukaisuutta analysoiva tunnusluku määriteltävä niin, että puolueiden vaikutusvallan indikaattoreina olisi eduskuntapaikkamäärän sijasta jokin puolueiden koalitioitumisen ja käytettävän päätössääntöjärjestelmän huomioon ottava mitta. Mainitut ehdot täyttäväksi käyttökelpoiseksi mitaksi on osoittautunut Shapley-arvo.¹⁰ Jotta päästäisiin vaalien »oikeudenmukaisuus»-käsitteen tarkkaan operationaalistamiseen, on ensin laadittava koalitioteoreettinen mitta, joka kuvaa puolueiden vaikutusmahdollisuuksia yhdellä tunnusluvulla. Tämän vuoksi on liitteessä 1 ensinnäkin osoitettu, että päätössäännöillä 1:stä N:ään, on puolueiden edustajamääräksi muutetun Shapley-arvon keskiarvo = puolueen kansanedustajamäärä. Tämä osoittaa sen, että käytettäessä kaikkia mahdollisia päätössääntöjä saisivat puolueet juuri sen vaikutusmahdollisuuden kuin niille kansanedustajamääränsä perusteella kuuluu. Koska tähän ei käytännön syistä ole voitu mennä, kuvaa vallitseva päätössääntökombinaatti varsin tehokkaasti poikkeamaa tästä teoreettisesta päätöksentekojärjestelmästä. Joillekin puolueille poikkeama on positiivinen, toisille taas negatiivinen. Päätössääntöjärjestelmä voidaan täten sisällyttää vaalien oikeudenmukaisuustarkasteluihin. Edelleen on liitteessä 1 osoitettu, että päätössäännöillä k ja k' , jos $k + k' = N + 1$ ($N = 200$), ovat puolueiden Shapley-arvot yhtä suuret. Tämä tulos mahdollistaa Shapley-arvon määrittämisen määrävähemmistöänsäännöille komplementaarisen päätössäännön avulla. Esim. 1/3 ja 2/3 päätössäännöt ovat tuloksen mukaan identtiset, joten puolueiden Shapley-arvoja ei päätössäännölle 1/3 tarvitse erikseen määrittää.

Yleisessä muodossa saa puolueen A_i vaikutusmahdollisuutta kuvaava indeksi V_{A_i} seuraavan muodon:

$$V_{A_i} = 1/m [S_{k_1}(A_i) + S_{k_2}(A_i) + \dots + S_{k_n}(A_i)]$$

missä $S_{k_1}(A_i), S_{k_2}(A_i), \dots, S_{k_n}(A_i)$ ovat puolueen A_i Shapley-arvot päätössäännöillä k_1, k_2, \dots, k_n ja

$m =$ käytettävien päätössääntöjen lukumäärä.

Esitetyn mallin mukaan puolueen vaikutusvalta parlamentissa on sen Shapley-arvojen keskiarvo käytettävillä päätössäännöillä. Mikäli parlamentti tekisi päätöksensä ainoastaan yksinkertaisen enemmistöperiaatteen mukaisesti redusoituisi puolueen vaikutusvallan indikaattori tällöin yksinkertaiseen muotoon $V_{A_i} = S_{1/2}(A_i)$ Suomen eduskunnan tapauksessa saadaan V_{A_i} :lle seuraava lauseke:

$$V_{A_i} = 1/4 [S_{1/3}(A_i) + S_{1/2}(A_i) + S_{2/3}(A_i) + S_{5/6}(A_i)]$$

Voitaisiin ajatella myös empiirisen mallin rakentamista, jossa otettaisiin huomioon esim. eri päätössääntöjen esiintymistodennäköisyys. Tällöin olisi kuitenkin annettava myös »painot» eri päätössäännöillä tehtäville ratkaisuille. Edeilleen olisi Shapley-arvot korvattava jollakin muulla puolueiden vaikutusvaltaa kuvaavalla luvulla. Ei ole vaikeaa havaita, että esitetylle teoreettiselle ratkaisulle analoginen empiirinen malli sisältäisi niin monia approksimaatioita, että tällaisen mallin yksikäsitteinen rakentaminen olisi erittäin hankalaa.

Esitetyn yhtälön mukaan puolueen A_i pitäisi vaalien oikeudenmukaisuuden toteutumiseksi siis saada sellainen edustajamäärä parlamenttiin, jonka mukaan $V_{A_i} = X_{A_i}$, missä $X_{A_i} = 2 \cdot$ puolueen saama prosenttiosuus äänistä.¹¹ Puoluejärjestelmän tasolla vaalien oikeudenmukaisuutta voidaan mitata seuraavasti:

$$0 = \sum_{i=1}^n |V_{A_i} - X_{A_i}|, \text{ missä } n = \text{puolueiden lukumäärä (ks. alaviite 16).}$$

Yksityisen puolueen oikeudenmukaisuusindeksi saa muodon $V_{A_i} - X_{A_i}$ (ks. taulukko 2). Itseisarvoa ei tässä tapauksessa ole syytä käyttää, sillä erotuksen positiivisuudella/negatiivisuudella on tärkeä merkitys tulkinnan kannalta. Mikäli $V_{A_i} - X_{A_i} > 0$, niin puolue A_i saa suuremman vaikutusmahdollisuuden kuin eduskuntavaalit edellyttäisivät. Vastaavasti eduskuntavaalien tulokseen nähden pienemmästä vaikutusmahdollisuudesta on osoituksena negatiivinen erotuksen arvo.

Esitetylle mallille ominaista ajattelua selventäneen seuraava esimerkki. Oletetaan, että vaaleissa on kolme puoluetta A_1, A_2 ja A_3 saanut ääniä 54 %, 42 % ja 4 % vastaavasti. »Klassinen» lähestymistapa edellyttäisi, että paikat jaettaisiin äänten kuvaamassa prosenttisuhteessa. Tällöin A_1 saisi 54, A_2 42 ja A_3 4 edustajaa 100-jäseniseen parlamenttiin. Teoreettisesti voidaan helposti osoittaa, että puolueiden vaikutusmahdollisuudet päätössääntökominaatilla 1/3, 1/2, 2/3 ja 5/6 poikkeavat huomattavasti tästä paikkajakautumasta:¹²

permutaatiot eri päätössäännöillä ratkaisevat puolueet

	1/3	1/2	2/3	5/6	
(A_1, A_2, A_3)		A_1	A_1	A_2	A_2
(A_1, A_3, A_2)		A_1	A_1	A_2	A_2
(A_2, A_1, A_3)		A_2	A_1	A_1	A_1
(A_2, A_3, A_1)		A_2	A_1	A_1	A_1
(A_3, A_1, A_2)		A_1	A_1	A_2	A_2
(A_3, A_2, A_1)		A_2	A_1	A_1	A_1

Vaikutusmahdollisuuksiksi saadaan yllä olevan taulukon perusteella $V_{A_1} = 62.5$, $V_{A_2} = 37.5$ ja $V_{A_3} = 0$.¹³ Jos kiinnitetään huomio pelkästään äänien ja paikkojen vastaavuuteen, havaitaan, että vaalit ovat täysin suhteelliset. Jos sitä vastoin tarkastellaan vaalien oikeudenmukaisuutta, on puolueiden vaikutusvallan ja äänimäärän summattu poikkeama eli 0-indeksi kokonaista 17 edustajaa!¹⁴ Esimerkki riittänee osoittamaan, että vaalien lopputuloksen arviointi pelkästään eduskuntapaikkamäärän ja vaalikannatuksen välisestä suhteesta lähtien on täysin riittämätön arvioitaessa vaalien oikeudenmukaisuutta.

Edellä oleva ei ole ristiriidassa puolueiden tavoitteiden kanssa. Vaalit merkitsevät jokaisen puolueen kannalta äänien kautta tapahtuvaa eduskuntapaikkamäärän lisäämistä, koska edustajamäärä välillisesti vaikuttaa puolueen mahdollisuuteen vaikuttaa päätöksenteossa. Ei-lineaarisuus on pidettävä näissä tarkasteluissa kuitenkin aina mielessä. Puolueen edustajamäärän kasvu a :sta $(a + t)$:hen ($t > 0$) ei välttämättä edellytä sitä, että puolueen vaikutusvalta kasvaisi. Kaikkien puolueiden voimasuhteilla on luonnollisesti vaikutuksensa yksityisen puolueen asemaan.

4. Vaalien »oikeudenmukaisuus» vuosina 1945—1972

Liitetaulukossa 1 on esitetty eri vaalimenetelmien (d'Hondt, d'Hondt ilman vaaliliittoja, Sainte Laguë, modifioitu Sainte Laguë, Droop) puolueille tuottama vaikutusvalta (V) ja sen poikkeama puolueiden vaalikannatuksesta (X).¹⁵ X on saatu kertomalla puolueen vaaleissa saama prosenttiosuus äänistä kahdella. Puolueen vaikutusvalta on laskettu Shapley-arvojen keskiarvona päätössäännöillä 1/3, 1/2, 2/3 ja 5/6 (ks. tarkemmin kohta 2).

Yleisenä havaintona kaikki vaalimenetelmät huomioon ottaen voidaan todeta, että suurten puolueiden kohdalla erotus $V - X$ on lähes aina positiivinen, ts. puolueen saama vaikutusvalta eduskunnassa on suurempi mitä sen kannatus vaaleissa edellyttäisi. Etenkin d'Hondt ilman vaaliliittoja suosisi muita voimakkaammin suuria puolueita. Sen sijaan laskettaessa puolueiden vaikutus-

Taulukko 2. Puolueiden vaikutusmahdollisuuden keskimääräinen poikkeama vaalikannatuksesta vuosina 1945—1972

	<i>d'Hondt</i>	<i>d'H. ivl</i>	<i>St. Laguë</i>	<i>M. St. Laguë</i>	<i>Droop</i>
KOK	-1.2 (-0.9)	-2.0 (-1.1)	+1.2 (0.0)	+1.2 (+0.2)	+0.9 (-0.2)
RKP	-1.5 (-0.4)	-1.4 (-0.4)	-3.8 (-0.7)	-3.5 (-0.7)	-2.9 (-0.7)
SKL	-1.7 (-1.0)	— (-2.7)	+0.3 (-0.3)	-0.5 (-0.7)	-1.2 (-0.7)
LKP	-4.6 (-2.4)	-7.0 (-4.9)	-2.5 (+0.2)	-3.1 (-0.4)	-3.7 (-0.6)
VM	-0.3 (-0.7)	— (-1.0)	-0.6 (-0.7)	+0.4 (-0.7)	-0.3 (-0.7)
KESK	+6.0 (+4.8)	+6.4 (+5.4)	+3.5 (+2.1)	+3.6 (+2.4)	+4.8 (+3.1)
SMP	-5.0 (-2.0)	-5.0 (-1.7)	-2.1 (-0.5)	-2.4 (-0.7)	-2.3 (-1.0)
Ruotsal. vasemmisto	0 (0)	— (-1)	+0.4 (0)	+0.4 (0)	-0.5 (0)
SDP	+3.5 (+1.3)	+6.0 (+3.3)	+1.3 (-0.7)	+1.7 (-0.4)	+1.6 (-0.1)
TPSL	-2.1 (-2.2)	-3.1 (-3.4)	-0.6 (-0.8)	-0.7 (-1.2)	-1.2 (-1.2)
SKDL	+3.1 (+1.3)	+4.5 (+2.7)	+3.4 (+1.0)	+3.4 (+1.3)	+3.0 (+1.0)

Tulosten mukaan on KESK ollut tarkasteltavana periodina edullisimmassa asemassa. Puolue on saanut d'Hondtin menetelmällä keskimäärin 6 edustajaa enemmän vaikutusvaltaa kuin mitä vaalimenestyksen perusteella olisi voinut odottaa. Vastaava yliedustus kansanedustajamäärään nähden on ollut 4.8. Edullisen asemansa olisi KESK säilyttänyt muillakin vaalimenetelmillä. Myös SKDL ja SDP ovat hyötäneet noin 3 edustajan verran (kansanedustajamäärään nähden 1.3 edustajaa). Vaalimenetelmän muutos ei juuri muuttaisi SKDL:n asemaa. Sen sijaan muut vaalimenetelmät tuottaisivat SDP:lle pienemmän edun lukuun ottamatta d'Hondtin menetelmää ilman vaaliliittoja.

Epäoikeudenmukaisin on vaalimenetelmä ollut LKP:lle, jonka vaikutusmahdollisuudessa on ollut keskimäärin n. 5 edustajan vaje. Vaalimenetelmän muutos parantaisi LKP:n asemaa, vaikka puolue ei tällöinkään saisi sitä vaikutusmahdollisuutta kuin mitä sille vaalikannatuksen perusteella kuuluisi. Myös Jaakkolan laskemat tulokset osoittavat LKP:lle negatiivisia arvoja, ts. myös puolueen kansanedustajamäärä on ollut tuntuvasti vaalikannatusta pienempi. Samansuuntaisia, tosin vähemmän negatiivisia, ovat tulokset myös RKP:n kohdalla. Mielenkiintoista tuloksissa on se, että vaalimenetelmän muu-

tos (varsinkin Sainte Laguë) itse asiassa huonontaisi puolueen asemaa. Myös KOK:lle on nykyinen järjestelmä ollut epäedullinen noin yhden kansanedustajan verran. Vaalimenetelmän muutos sen sijaan tulisi ilmeisesti parantamaan KOK:n asemaa.

Pienet puolueet (TPSL, VM, SKL, Ruotsal. vasemmisto) ovat yleensä kärjineet vallitsevasta vaalitavasta. Laskentametodin muutos parantaisi jonkin verran muutaman edustajan käsittävien puolueiden asemaa.

5. Vaalien »oikeudenmukaisuus» ja päätössääntöjärjestelmä

Vaalimenetelmä saattaa ratkaisevalla tavalla vaikuttaa puolueiden potentiaaliseen valtaan eri päätössäännöillä. Tähän seikkaan on jo edellä viitattu. Siksi lähdetessä pohtimaan sekä päätössääntöjärjestelmän että vaalimenetelmän uudistamista olisi nämä interrelaatiot otettava huomioon, ts. olisi pystyttävä selvittämään miten vaalimenetelmä riippuu käytetystä päätössääntöjärjestelmästä. Eräs mahdollinen lähestymistapa päätössääntöjärjestelmän ja vaalimenetelmän välisten relaatioiden selvittämiseen on tutkia vaalien »oikeudenmukaisuuden» toteutumista, mikäli käytössä olisi ollut eri päätössäännöt kuin nykyisessä järjestelmässä.

Taulukko 3. Erilaisia päätössääntökombinaatioita vastaavat vaalien keskimääräiset oikeudenmukaisuusarvot vaaleissa 1945—1972.

	<i>d'Hondt</i>	<i>d'H. ivl</i>	<i>St. Laguë</i>	<i>M. St. Laguë</i>	<i>Droop</i>
1/2	40.3	59.1	32.9	33.2	34.4
1/2, 2/3	24.7	34.6	17.6	16.9	18.5
1/2, 3/4	50.7	58.7	38.9	41.1	41.5
1/2, 4/5	51.0	64.7	37.6	37.7	41.5
1/2, 3/5, 2/3	23.8	32.7	17.3	16.5	18.7
1/3, 1/2, 2/3	22.0	28.7	17.3	15.9	18.2
1/3, 1/2, 3/4	35.0	41.5	25.0	26.0	27.2
1/3, 1/2, 4/5	35.9	46.0	25.6	24.4	28.4
1/3, 1/2, 3/5, 2/3	22.4	29.8	18.1	17.3	19.2
1/3, 1/2, 2/3, 5/6	27.0	35.8	20.4	20.3	22.2

Taulukossa 3 on laskettu erilaisia päätössääntökombinaatteja vastaavat keskimääräiset vaalien oikeudenmukaisuusarvot vaaleissa 1945—1972. Tulosten mukaan oikeudenmukaisimpia vaalimenetelmiä ovat olleet tässäkin tapauksessa mod. Sainte Laguë ja yksinkertainen Sainte Laguë-menetelmä. Edellinen on oikeudenmukaisin kuudessa päätössääntökombinaatissa, jälkimmäinen neljässä. Kolmanneksi oikeudenmukaisin on joka kerralla Droopin kvoottimene-

telmä. Epäoikeudenmukaisimpia ovat yhtä selvästi d'Hondt ja d'Hondt ilman vaaliliittoja. Saadut tulokset osoittavat sen, että päätössääntöjärjestelmällä ei ole vaikutusta eri vaalimenetelmien väliseen oikeudenmukaisuusjärjestykseen. Sen sijaan 0-indeksin arvot sinänsä vaihtelevat varsin paljon eri päätössääntökombinaatioilla. Parhaan oikeudenmukaisuusarvon tuottaa kombinaatio 1/3, 1/2, 2/3; huonoimman 1/2, 4/5. Tuloksista kannattaa huomata vielä se, että järjestelmä, jossa on käytössä vain yksinkertainen enemmistöperiaate, tuottaa varsin suuria 0-indeksin arvoja. Yksinkertaisesta enemmistö-päätösperiaatteesta poikkeavat päätössäännöt (määräenemmistöt ja määrävähemmistöt) tasoittavat selvästi tätä epäoikeudenmukaisuutta.

Päätössääntöjärjestelmän ja vaalimenetelmän relaatioiden selvittämiseksi on edelleen tärkeää tutkia, miten eri päätössääntökombinaatit vaikuttavat yksityisten puolueiden mahdollisuuksiin vaaleissa, joissa käytetään eri vaalimenetelmiä. Koska tilanpuutteen vuoksi ei kaikkia tarvittavia taulukoita voida julkaista mainitsen seuraavassa vain päätulokset. Tulosten tiivistelmänä voidaan esittää seuraava taulukko 4, jossa on laskettu niiden kertojen lukumäärä, joissa taulukossa 3 mainitut päätössääntökombinaatit ovat tuottaneet puolueille edullisimman aseman eri vaalimenetelmillä.¹⁸

Taulukko 4. Puolueille edullisimman aseman tuottaneiden päätössääntökombinaatioiden lukumäärä eri vaalimenetelmillä.

	<i>d'Hondt</i>	<i>d'H.ivi</i>	<i>St. Laguë</i>	<i>M. St. Laguë</i>	<i>Droop</i>
KOK	—	—	7	2	1
RKP	6	3	1	—	—
LKP	—	—	10	—	—
KESK	3	7	—	—	—
SDP	—	10	—	—	—
SKDL	—	10	—	—	—

SKDL:lle ja SDP:lle olisi kaikilla kymmenellä päätössääntökombinaatilla ollut d'Hondt ilman vaaliliittoja edullisin vaalimenetelmä. Vastaavasti yhtä yksimielisesti olisi LKP:lle ollut paras Sainte Laguë-menetelmä. Muiden puolueiden kohdalla esiintyy jonkin verran hajontaa, joskin näissäkin tapauksissa havainnot keskittyvät voimakkaasti joihinkin vaalimenetelmiin. KESK:lle suurena puolueena olisi d'Hondt ilman vaaliliittoja ollut enimmäkseen edullisen. RKP on ainoa puolue, jolle eri päätössääntökombinaatit tuottaisivat edullisimman aseman nykyisellä vaalimenetelmällä. Myös vaaliliittojen poistaminen olisi melko edullinen vaihtoehto RKP:lle. LKP:n lisäksi myös KOK:lle olisi Sainte Laguë ollut selvästi paras vaalimenetelmä päätössääntöjärjestelmän muutoksen eri mahdollisuudet huomioon ottaen. KOK:n kohdalla tulokset ovat

siinä mielessä muista poikkeavia, että myös mod. Sainte Laguë ja Droop osoitautuivat tietyillä päätössääntökombinaateilla puolueelle edullisiksi vaalimenetelmiksi.

Verrattaessa taulukkoa 4 taulukon 2 antamaan informaatioon ovat tulokset samansuuntaiset muutamia pieniä eroja lukuun ottamatta. Mainittujen taulukojen perusteella voidaan tiivistää eri puolueille edullisimmat vaalijärjestelmät, joissa myös mahdollinen päätössääntöjärjestelmän muuttaminen on otettu huomioon seuraavasti:

Taulukko 5. Puolueille edullisimmat vaalimenetelmät.

KOK	Sainte Laguë
RKP	d'Hondt
LKP	Sainte Laguë
KESK	d'Hondt ilman vaaliliittoja
SDP	d'Hondt ilman vaaliliittoja
SKDL	d'Hondt ilman vaaliliittoja

Taulukon 5 tulokset ovat sopusoinnussa myös Jaakkolan saamien tulosten kanssa.

Puolueiden käytännön politiikka vaalimenetelmän muuttamiseksi korreloi tuu selvästi puoluepoliittisiin etuihin. SKDL, SDP ja KESK eivät ole osoittaneet innokkuutta uudistuksiin. Tämä onkin rationaalista näille puolueille, sillä vain vaaliliittojen poistaminen nykyisestä järjestelmästä parantaisi mainittujen puolueiden asemaa. d'Hondtin menetelmän muuttaminen tähän suuntaan saisi varmasti siksi paljon vastustusta, että nykyisen järjestelmän kannattaminen on edullisempi vaihtoehto SKDL:lle, SDP:lle ja KESK:lle.

Pienemmät puolueet ovat taasen olleet muutoksen kannalla lähinnä muiden Pohjoismaiden esikuvan mukaan. Ainoastaan RKP:n, joka on ollut muutosehdotusten innokkaampia kannattajia, tulisi taulukon 5 mukaan tarkistaa kantansa. Tämä tietysti sillä varauksella, että puolue muutosehdotuksillaan on luullut ajavansa omaa etuaan.

6. Vaalijärjestelmän muuttaminen ja valtiosääntökomitea

Vaalijärjestelmän kehittämistä tutkiessaan on valtiosääntökomitea lähtenyt välimietinnössään nykyisen järjestelmän pohjalta. Ilmeisesti tästä syystä ei kannanottoja — niin kuin ei juuri missään muussakaan asiassa — ole vaivauduttu perustelemaan. Seuraavassa esitellään lyhyesti tämän tutkimuksen kannalta tärkeät kannanotot¹⁹:

Komitean enemmistö (10 jäsentä: Jyränki, Burman, Juvela, Järvisalo-Kanerva, Kekkonen, Kivistö, Mäkelä, Sinisalo, Suorttanen ja Vilponiemi) pitää

suhteellisuuden toteutumisesta nykyisessä vaalijärjestelmässä »riittävänä». Suhteellisuuden tarkistamista lisämandaattijärjestelmällä pidetään tarpeettomana. Edelleen komitean enemmistö on päätenyt siihen, että suhteellisuuden tarkentaminen toisi eduskuntaan uusia pieniä puolueita. Puoluehajanaisuus haittaisi komitean enemmistön mukaan etenkin pitkäjännitteistä hallituspolitiikkaa ja eduskunnan omaa toimintaa.

Puoluehajaannuksen estämiseksi komitean enemmistö (11 jäsentä) esittää erityisen äänikynnyksen käyttöönottoa (esim. Ruotsin mallin mukaan 4 % valtakunnallisista tai 12 % vaalipiirissä annetuista äänistä).

Komitean neljä jäsentä (Nuorvala, Häikiö, Korte ja Merikoski) ehdottavat järjestelmää, jossa suhteellisuutta tarkennettaisiin lisämandaattijärjestelmällä, johon on yhdistetty äänikynnysvaatimus sekä mod. Sainte Laguë -vaalimenetelmä. Komitean kolme jäsentä (Ehrnrooth, Tele ja Vennamo) ehdottavat suhteellisuuden tarkentamista lisämandaattijärjestelmällä tai jollakin muulla laskentamenetelmällä yhdistämättä siihen äänikynnysvaatimusta.

Vaalimenetelmän muuttaminen ei ole valtiosääntökomiteassa saanut suurtaakaan kannatusta. Tämä onkin ymmärrettävää, koska enemmistön kannanotot muodostuvat juuri niiden puolueiden edustajista, joita nykyinen järjestelmä suosii. Muutoksen kannalla taas luonnollisesti ovat ne komitean jäsenet, joiden puolueiden asemaa nykyinen vaalijärjestelmä huonontaa. Kannanottoja leimaavat siis puoluepoliittiset näkökannat vieläpä niin, että komitean yksityiset jäsenet ovat onnistuneesti kannattaneet sellaista vaalimenetelmää, mikä on omalle puolueelle edullisin. Ainoastaan RKP:n muutoshalukkuus tällä kriteerillä arvioituna ei tunnu rationaaliselta.

Mikäli vaalijärjestelmän muuttamista tarkastellaan puoluepoliittisista näkökohdista riippumatta tässä tutkimuksessa operationalistetun vaalien »oikeudenmukaisuus»-käsitteen kannalta antoivat laskelmat selvän tuloksen: oikeudenmukaisin vaalimenetelmä olisi joko pelkkä tai modifioitu Sainte Laguë -menetelmä. Tulos on yhtäpitävä — kuten jo edellä mainittiin — Jaakkolan tekemän vaalien suhteellisuutta käsittelevän tutkimuksen kanssa. Epäoikeudenmukaisimmaksi menetelmäksi osoittautui d'Hondt ilman vaaliliittoja. Vaalien oikeudenmukaisuuden ja suhteellisuuden erittäin korkea korrelaatio osoittaa sen, ettei erilaisia »kvantitatiivisia» kriteerejä painottamalla ilmeisestikään päädytä saaduista tuloksista poikkeaviin johtopäätöksiin arvioitaessa eri vaalimenetelmien »paremmuutta». Siksi erilaisiin lähtökohtiin vaalien suhteellisuuden ja oikeudenmukaisuuden mittaaminen perustuu.

Komiteanmietinnöstä etsii turhaan kannanottoja, joissa analysoitaisiin mahdollisen päätössääntöjärjestelmän muutoksen ja vaalimenetelmän välistä suhdetta. Ilmeisesti kumpaakin kysymystä tarkastellaan toisiinsa liittymättömänä osaongelmana. Tässä tutkimuksessa saadut tulokset antavat kuitenkin aihetta ottaa nämä relaatiot huomioon siitakin huolimatta, että yllättävää kyllä eri päätössääntökombinaatiot eivät juuri vaikuttaneet eri vaalimenetelmien keski-

näiseen suhteeseen. Kuitenkin eri kombinaatiot vaikuttavat voimakkaasti 0-indeksin arvoon. Määräenemmistö- ja määrävähemmistösäännösten lisääminen yksinkertaisen enemmistöpäätösperiaatteen tueksi lisäsi selvästi vaalien oikeudenmukaisuuden toteutumista. Toisaalta erittäin korkeita määräenemmistöjä sisältävät päätössäännöt (3/4- ja 4/5-enemmistöt) huononsivat selvästi puolueiden mahdollisuutta saavuttaa vaalitulokseen nähden oikeudenmukainen vaikutusmahdollisuus myös eduskunnassa. Implikaatiot myös päätössääntöjärjestelmän muutoksen kannalta ovat täten ilmeiset.

Liite 1. Shapley-arvon teoreettisia ominaisuuksia

Tarkastellaan yksinkertaista tapausta, jossa hypoteettinen parlamentti koostuisi kolmesta puolueesta A_1 (40 ed.), A_2 (35 ed.) ja A_3 (25 ed.). Shapley-arvojen määrittämiseksi tarvittavien permutaatioiden lukumäärä on tässä tapauksessa $= 3! = 6$. Permutaatiot ja niissä päätössäännöillä 51—100 ratkaisevat puolueet ovat:

päätössäännöillä 51—100 ratkaisevat puolueet:

	51—60	61—65	66—75	76—100
(A_1, A_2, A_3)	A_2	A_2	A_2	A_3
(A_1, A_3, A_2)	A_3	A_3	A_2	A_2
(A_2, A_1, A_3)	A_1	A_1	A_1	A_3
(A_2, A_3, A_1)	A_3	A_1	A_1	A_1
(A_3, A_1, A_2)	A_1	A_1	A_2	A_2
(A_3, A_2, A_1)	A_2	A_1	A_1	A_1
	(10)	(5)	(10)	(25)
A_1 ratkaiseva: $20+20+30+50 = 120$ kertaa				
A_2 » : $20+5+30+50 = 105$ »				
A_3 » : $20+5+50 = 75$ »				
				300

Jokaisella päätössäännöllä on $3!$ mahdollista järjestystä. Täten päätössäännöillä 51—100 on $50 \cdot 3! = 300$ järjestystä, joissa aina jokin puolue on ratkaiseva.

Päätössäännöillä 51—60 ($51 =$ yksinkertainen enemmistö) kaikki puolueet ovat symmetrisessä asemassa, so. niiden Shapley-arvo on yhtä suuri. Päätössäännöillä 61—65 suurin puolue A_1 saa hyvin edullisen aseman; A_2 ja A_3 ovat vain viidesti ratkaisevia. Siirryttäessä korkeimpiin enemmistöihin (pätössäännöt 66—75) A_1 menettää etuasemansa. A_3 jää täysin ilman vaikutusmahdollisuuksia. Korkeimmilla päätössäännöillä 75—100 pienten enemmistöjen symmetria palautuu, jolloin kaikkien puolueiden Shapley-arvo on yhtä suuri.

Puolueiden Shapley-arvot saadaan nyt seuraavasti:

$$A_1: 120/300 = 0.40$$

$$A_2: 105/300 = 0.35$$

$$A_3: 75/300 = 0.25$$

Puolueiden edustajamäärää vastaavat Shapley-arvot saadaan kertomalla saatu tulos N :llä. Saadaan A_1 :n Shapley-arvo = 0,40, $N = 40$. Vastaavasti A_2 :n ja A_3 :n Shapley-arvot ovat 35 ja 25.

Tuloksista havaitaan, että päätössäännöillä $N/2+1$:stä N :ään on puolueiden Shapley-arvojen keskiarvo = puolueiden edustajamäärä.

Vastaavalla tavalla voidaan osoittaa, että päätössäännöillä 1—50, ts. päätössäännöillä 1:stä $N/2$:een, on Shapley-arvojen keskiarvo = puolueen edustajamäärä.

päätössäännöillä 1—50 ratkaisevat puolueet:

	1—25	26—35	36—40	41—50
(A_1, A_2, A_3)	A_1	A_1	A_1	A_2
(A_1, A_3, A_2)	A_1	A_1	A_1	A_3
(A_2, A_1, A_3)	A_2	A_2	A_1	A_1
(A_2, A_3, A_1)	A_2	A_2	A_3	A_3
(A_3, A_1, A_2)	A_3	A_1	A_1	A_1
(A_3, A_2, A_1)	A_3	A_2	A_2	A_2
	(25)	(10)	(5)	(10)

A_1 on ratkaiseva 120, A_2 105 ja A_3 75 kertaa. Voidaan helposti osoittaa — kuten edellä — että keskiarvo vastaa puolueiden edustajamäärää. Koska sekä päätössäännöillä 1:stä $N/2$:een ja $(N/2+1)$:stä N :ään puolueiden Shapley-arvojen keskiarvo = puolueiden edustajamäärä, pätee tulos luonnollisesti myös päätössäännöillä 1:stä N :ään.

Tuloksista on huomattava vielä se, että ne ovat symmetrisiä yksinkertaisen enemmistön kummallakin puolella. Esim. A_1 on ratkaiseva 20 kertaa päätössäännöillä 41—50 ja 51—60; 50 kertaa päätössäännöillä 1—25 ja 76—100. Tällä on hyvin tärkeät implikaatiot tarkasteltaessa eri päätössääntöjä, koska päätössäännöillä k ja k' Shapley-arvot ovat kaikille puolueille samat, mikäli $k+k' = N+1$.

Tarkastellaan vielä seuraavaa esimerkkiä. Koostukoon päätöksentekuelin puolueista A_1 (67), A_2 (67) ja A_3 (66). Edellä olevan perusteella voidaan osoittaa, että sekä A_1 :n että A_2 :n $S_{2/3} = 100$ ja A_3 :n $S_{2/3} = 0$. Samoin päätössäännöillä $1/3$ A_1 :n ja A_2 :n $S_{1/3} = 100$ ja A_3 :n $S_{1/3} = 0$. Päätössääntöjen summa on $67 (1/3) + 134 (2/3) = 201$, so. $k+k' = N+1$. Päätössäännöillä $1/3$ ja $2/3$ ovat puolueiden Shapley-arvot siis identtiset.

LÄHDEVIITTEET

¹ Kiitän prof. Ilkka Heiskasta ja prof. Pertti Pesosta artikkeleita koskevista hyödyllisistä kommentteista.

² Traditionaaliseen ajatteluun suunnattu kritiikki ei suinkaan kiellä vaalien suhteellisuutta koskevien tutkimusten arvoa sinänsä. Kuitenkin esim. Suomessa on tehty lukuisia selvityksiä vaalien suhteellisuudesta, joten »vanhan» lähestymistavan toistaminen ei nähdäkseni enää tuota kovinkaan hyödyllisiä tuloksia. Laajimmista tutkimuksista ks. esim. Antti Jaakkola, Suhteellinen laskentamenetelmä kansanedustajien vaaleissa. Tutkimus kansanedustajien vaaleissa käytetystä suhteellisesta laskentamenetelmästä ja sen relaatiosta puolueiden voimasuhteisiin erityisesti Suomessa 1945—1972. *Valtio-opin yleisen linjan lisensiaattitutkimus*. Tampere 1973 ja Klaus Törnudd, The Electoral System of Finland. *Research Reports. Institute of Political Science. University of Helsinki*, 9/1967.

³ Kuvaavampi nimitys tälle laskentametodille olisi äänikiintiömenetelmä; ks. Pertti Pesonen, Vaalit. *Yhteiskuntatieteiden käsikirja II*. Keuruu 1964, s. 908. Koska tämä artikkeli on tavallaan »vertaileva tutkimus» Antti Jaakkolan tutkimuksen kanssa, käytetään tässä artikkelissa kuitenkin Jaakkolan terminologiaa.

⁴ Ks. tarkemmin Jaakkola, mt. s. 45—53.

⁵ Ks. Jaakkola, mt. s. 101—102 ja 106.

⁶ Tässä artikkelissa tarkoitetaan käsitteellä »vaalien suhteellisuus» puolueiden vaaleissa saaman kannatuksen ja vastaavien eduskuntapaikkamäärien vertailua ja käsitteellä »vaalien oikeudenmukaisuus» puolueiden vaaleissa saaman kannatuksen ja vastaavien teoreettisten vaikutusmahdollisuuksien vertailua.

⁷ Ks. Jaako Hintikka, Valtasuhteet, määränemmistö säännöt ja parlamentarismien luonne. *Aika* 8/1972, s. 406—407.

⁸ Esim. Jaakkola mt. samaistaa puolueen vallan paikoiksi eduskunnassa, vaikka onkin tietoinen äänestysvoimakkuusmitan (Shapley-arvon) eduista tämällyyppisissä tarkasteluissa. Sivulla 27 (alaviite 1) hän kirjoittaa: »Vaihtoehtona voisi olla esim. äänestysvoimakkuus. Se jopa reagoisi herkemmin paikkaluvun muutoksiin, mutta numeeristen arvojen saaminen vaatisi jo erityistutkimuksen».

⁹ Ks. Jaakkola mt., s. 80.

¹⁰ Shapley-arvon määrittämisen taustalla olevista oletuksista ks. Markku Laakso, Määränemmistö säännökset ja eduskuntapuolueiden voimasuhteet. *Politiikka* 1/1973, s. 4—5.

¹¹ Koska puolueiden Shapley-arvot on muutettu vastaamaan eduskuntapaikkamäärää, saadaan puolueen saama prosenttikannatus vastaamaan myös eduskuntapaikkamäärää kertomalla se kahdella.

¹² Esim. permutaatiossa (A_1, A_2, A_3) on päätössäännöllä $1/3$ puolue A_1 ratkaiseva, koska puolueen edustajamäärä ylittää ko. päätössäännön osoittaman vähimmäismäärän edustajia.

¹³ Vaikutusmahdollisuus saadaan esim. A_1 :lle seuraavasti:

$$V_{A_1} = 1/4 \left(\frac{3}{6} \cdot 100 + \frac{6}{6} \cdot 100 + \frac{3}{6} \cdot 100 + \frac{3}{6} \cdot 100 \right) = 62.5.$$

¹⁴ Vaalien oikeudenmukaisuus saadaan tässä tapauksessa seuraavasti:

$$0 = |62.5 - 54| + |37.5 - 42| + |0 - 4| = 17.$$

¹⁵ Puolueiden vaikutusvallan laskemiseksi on käytetty Jaakkolan mt. tutkimuksen taulukkoa 11, s. 80—81.

Lyhyemmän merkitsemistavan vuoksi on liitetaulukossa 1 käytetty symboleita V ja X, vaikka tarkkaan ottaen ne pitäisi kirjoittaa alaindekseillä varustettuina V_{A_i} ja X_{A_i} .

Liitetaulukossa 1 vuoden 1945 vaaleissa esiintyvä lyhenne R.V. tarkoittaa Ruotsalaista Vasemmistoa.

16 Suhteellisuusindeksin Jaakkola on laskenut yksittäisten puolueiden saaman paikkaluvun ja makrotasoisien suhteellisen odotusarvon (= 2 · puolueen saama prosenttikannatus vaaleissa) poikkeamien summana, so. Jaakkolan suhteellisuusindeksi eroaa tässä artikkelissa esitetystä oikeudenmukaisuusindeksistä vain siinä, että puolueiden vallan indikaattorina on eduskuntapaikkamäärä. Vastaavalla tavalla kuin Jaakkolan tutkimuksessa on tässäkin artikkelissa oikeudenmukaisuusindeksin laskemiseksi otettu mukaan ainoastaan sellaiset puolueet, jotka jollakin käytetyllä laskentamenetelmällä saavat paikkoja (paikan) tai joiden äänimäärä suhteellisen odotusarvon mukaan oikeuttaa paikkoihin (paikkaan); ks. Jaakkola mt., s. 88.

Taulukon 1 suluissa olevat suhteellisuusindeksin arvot on saatu Jaakkolan tutkimuksen mt. taulukosta 20 s. 101.

17 Ks. Jaakkola mt., taulukko 14 s. 90—91.

18 Taulukkoon 4 on otettu ainoastaan ne puolueet, jotka ovat saaneet paikkoja kaikissa vaaleissa 1945—1972.

19 Ks. Valtiosääntökomitean välimietintö. Helsinki 1974, s. 44—45.

Liitetaulukko 1. Eri vaalimenetelmien puolueille tuottama vaikutusvalta (V) ja sen poikkeama puolueiden vaalikannatuksesta (X) eduskuntavaaleissa vuosina 1945—1972

	1945										
	d'Hondt			d'H.ivl		St.L.		M.St.L.		Droop	
	V	X	V—X	V	V—X	V	V—X	V	V—X	V	V—X
KOK	28.5	30.0	—1.5	22.5	—7.5	27.3	—2.7	27.3	—2.7	28.8	—1.2
RKP	11.0	15.8	—4.8	12.5	—3.3	11.4	—4.4	11.4	—4.4	11.3	—4.5
Ed.	11.0	10.4	+0.6	5.0	—5.4	9.8	—0.6	9.8	—0.6	11.3	+0.9
ML	49.3	42.6	+6.7	50.0	+7.4	47.3	+4.7	47.3	+4.7	48.8	+6.2
R.V.	1.0	1.0	0.0	—	—1.0	1.4	+0.4	1.4	+0.4	0.5	—0.5
SDP	50.2	50.2	0.0	60.0	+9.8	52.3	+2.1	52.3	+2.1	49.7	—0.5
SKDL	49.3	47.0	+2.3	50.0	+3.0	50.6	+3.6	50.6	+3.6	49.7	+2.7

	1948										
	d'Hondt			d'H.ivl		St.L.		M.St.L.		Droop	
	V	X	V—X	V	V—X	V	V—X	V	V—X	V	V—X
KOK	29.2	34.2	—5.0	29.2	—5.0	38.3	+4.1	38.3	+4.1	37.5	+3.3
RKP	18.3	15.4	+2.9	18.3	+2.9	12.5	—2.9	12.5	—2.9	16.7	+1.3
Ed.	1.7	7.8	—6.1	1.7	—6.1	2.5	—5.3	2.5	—5.3	—	—7.8
ML	55.8	48.4	+7.4	55.8	+7.4	50.0	+1.6	50.0	+1.6	54.2	+5.8
SDP	55.8	52.6	+3.2	55.8	+3.2	56.7	+4.1	56.7	+4.1	54.2	+1.6
SKDL	39.2	40.0	—0.8	39.2	—0.8	40.0	0.0	40.0	0.0	37.5	—2.5

	1951										
	d'Hondt			d'H.ivl		St.L.		M.St.L.		Droop	
	V	X	V—X	V	V—X	V	V—X	V	V—X	V	V—X
KOK	25.9	29.2	—3.3	26.7	—2.5	29.2	0.0	27.5	—1.7	25.9	—3.3
RKP	13.4	15.2	—1.8	10.8	—4.4	11.7	—3.5	15.0	—0.2	13.4	—1.8

KP	8.4	11.4	-3.0	5.8	-5.6	11.7	+0.3	10.0	-1.4	8.4	-3.0
ML	50.8	46.4	+4.4	51.7	+5.3	49.2	+2.8	47.5	+1.1	50.8	+4.4
SDP	55.8	53.0	+2.8	59.2	+6.2	49.2	-3.8	52.5	-0.5	55.8	+2.8
SKDL	45.8	43.2	+2.7	45.9	+2.7	49.2	+6.0	47.5	+4.3	45.8	+2.6

1954

	d'Hondt			d'H.ivl		St.L.		M.St.L.		Droop	
	V	X	V-X	V	V-X	V	V-X	V	V-X	V	V-X
KOK	24.2	25.6	-1.4	20.8	-4.8	25.6	0.0	27.5	+1.9	27.5	+1.9
RKP	11.7	14.0	-2.3	15.8	+1.8	8.4	-5.6	10.0	-4.0	11.7	-2.3
KP	11.7	15.8	-4.1	3.3	-12.5	13.4	-2.4	10.0	-5.8	8.3	-7.5
ML	49.2	48.2	+1.0	53.3	+5.1	55.8	+7.6	52.5	+4.3	52.5	+4.3
SDP	59.2	52.4	+6.8	58.3	+5.9	50.8	-1.6	52.5	+0.1	52.5	+0.1
SKDL	44.2	43.2	+1.0	48.3	+5.1	45.8	+2.6	47.5	+4.3	47.5	+4.3

1958

	d'Hondt			d'H.ivl		St.L.		M.St.L.		Droop	
	V	X	V-X	V	V-X	V	V-X	V	V-X	V	V-X
KOK	27.1	30.6	-3.5	26.7	-3.9	30.4	-0.2	30.0	-0.6	28.8	-1.8
RKP	11.2	13.4	-2.2	10.9	-2.5	11.2	-2.2	10.9	-2.5	11.3	-2.1
KP	9.6	11.8	-2.2	9.2	-2.6	11.2	-0.6	10.9	-0.9	11.3	-0.5
ML	48.7	46.2	+2.5	49.2	+3.0	48.7	+2.5	49.2	+3.0	49.7	+3.5
SDP	48.7	46.4	+2.3	49.2	+2.8	48.7	+2.3	48.4	+2.0	48.8	+2.4
TPSL	2.9	3.4	-0.5	3.3	-0.1	1.2	-2.2	1.7	-1.7	0.5	-2.9
SKDL	52.1	46.4	+5.7	51.7	+5.3	48.7	+2.3	49.2	+2.8	49.7	+3.3

1962

	d'Hondt			d'H.ivl		St.L.		M.St.L.		Droop	
	V	X	V-X	V	V-X	V	V-X	V	V-X	V	V-X
KOK	28.4	30.0	-1.6	29.5	-0.5	30.9	+0.9	31.9	+1.9	30.7	+0.7
RKP	11.3	12.8	-1.5	10.3	-2.5	10.0	-2.8	9.3	-3.5	9.3	-3.5
KP	8.2	12.6	-4.4	5.7	-6.9	9.2	-3.4	9.3	-3.3	9.3	-3.3
VM	1.3	1.0	+0.3	—	-1.0	0.4	-0.6	1.4	+0.4	0.7	-0.3
ML	58.2	46.0	+12.2	55.4	+9.4	50.2	+4.2	50.1	+4.1	50.6	+4.6
SPP	—	4.4	-4.4	1.1	-3.3	2.4	-2.0	2.3	-2.1	3.1	-1.3
SDP	41.8	39.0	+2.8	43.2	+4.2	40.1	+1.1	39.9	+0.9	40.3	+1.3
TPSL	3.9	8.8	-4.9	2.7	-6.1	8.7	-0.1	8.2	-0.6	7.8	-1.0
SKDL	47.2	44.0	+3.2	52.2	+8.2	48.4	+4.4	47.9	+3.9	48.4	+4.4

1966

	d'Hondt			d'H.ivl		St.L.		M.St.L.		Droop	
	V	X	V-X	V	V-X	V	V-X	V	V-X	V	V-X
KOK	25.2	27.6	-2.4	25.2	-2.4	28.2	+0.6	28.0	+0.4	28.0	+0.4
RKP	12.3	12.0	+0.3	9.3	-2.7	8.3	-3.7	8.8	-3.2	8.8	-3.2
LKP	6.0	13.0	-7.0	6.0	-7.0	10.7	-2.3	11.2	-1.8	11.2	-1.8
KESK	50.1	42.4	+7.7	50.1	+7.7	45.3	+2.9	44.7	+2.3	44.7	+2.3
SPP	0.5	2.0	-1.5	1.0	-1.0	0.9	-1.1	1.0	-1.0	1.0	-1.0
SDP	58.1	54.4	+3.7	61.8	+7.4	58.0	+3.6	57.3	+2.9	57.3	+2.9
TPSL	4.4	5.2	-0.8	—	-5.2	5.7	+0.5	5.5	+0.3	5.5	+0.3
SKDL	43.5	42.4	+1.1	46.8	+4.4	43.2	+0.8	43.7	+1.3	43.7	+1.3

	1970										
	d'Hondt			d'H.ivl		St.L.		M.St.L.		Droop	
	V	X	V-X	V	V-X	V	V-X	V	V-X	V	V-X
KOK	40.9	36.0	+4.9	40.5	+4.5	39.9	+3.9	39.9	+3.9	40.1	+4.1
RKP	9.6	11.4	-1.8	10.5	-0.9	5.7	-5.7	39.9	-5.7	5.8	-5.6
LKP	2.5	11.8	-9.3	2.1	-9.7	7.1	-4.7	39.9	-4.7	6.8	-5.0
KESK	39.4	34.2	+5.2	40.5	+6.3	39.9	+5.7	39.9	+5.7	40.1	+5.9
SKL	1.1	2.2	-1.1	—	-2.2	0.7	-1.5	0.7	-1.5	0.2	-2.0
SMP	13.9	21.0	-7.1	13.8	-7.2	19.5	-1.5	19.5	-1.5	19.2	-1.8
SDP	53.2	46.8	+6.4	53.8	+7.0	48.3	+1.5	48.3	+1.5	48.5	+1.7
SKDL	39.4	33.2	+6.2	38.8	+5.6	39.0	+5.8	39.0	+5.8	39.2	+6.0

	1972										
	d'Hondt			d'H.ivl		St.L.		M.St.L.		Droop	
	V	X	V-X	V	V-X	V	V-X	V	V-X	V	V-X
KOK	38.2	35.2	+3.0	38.9	+3.7	39.1	+3.9	38.6	+3.4	39.3	+4.1
RKP	8.1	10.8	-2.7	9.8	-1.0	7.0	-3.8	6.0	-4.8	6.7	-4.1
LKP	3.9	10.2	-6.3	3.1	-7.1	7.0	-3.2	6.0	-4.2	5.0	-5.2
KESK	39.8	32.8	+7.0	38.9	+6.1	32.0	-0.8	38.6	+5.8	39.3	+6.5
SKL	2.7	5.0	-2.3	—	-5.0	7.0	+2.0	5.5	+0.5	4.6	-0.4
SMP	11.9	18.4	-6.5	9.8	-8.6	14.8	-3.6	13.3	-5.1	13.3	-5.1
SDP	55.2	51.6	+3.6	59.0	+7.4	54.1	+2.5	53.6	+2.0	53.3	+1.7
SKDL	40.3	34.0	+6.3	40.6	+6.6	39.1	+5.1	38.6	+4.6	38.6	+4.6