

PÁRTRENDSZER ÉS KONCENTRÁCIÓ

Kozma Viktória
(egyetemi hallgató, BCE)

ÖSSZEFOGLALÓ

Lánczi András szerint a pártok és pártrendszerek az elmúlt évtized politológiai irodalmának egyik legmeghatározóbb témaköre (Lánczi, 2000: 155). A magyar pártrendszer koncentrálódásáról, blokkosodásáról már sok munka született, ezért is nehéz vállalkozás újat írni a témában. Ám én mégis arra vállalkozom, hogy egy újfajta nézőpontból közelítsem meg az 1990-es évek óta, de különösen 1998 óta megfigyelhető változásokat. Elemzésem során a legismertebb statisztikai mutatókat használom a koncentráció mértékének meghatározásakor: a Lorenz-görbét, a koncentrációs arányszámot (CR), a Herfindahl-indexet (HI) és az entrópiát; tehát a matematikai, elsősorban a statisztikai módszereket, mutatókat helyezem előtérbe.

A tanulmányban két fő kérdésre keresem a választ: „Mi koncentrálódik Magyarországon?” és „Miért koncentrálódik a magyar pártrendszer?” Egyfajta ok-okozati lánc felírására vállalkozom, összevetve a szakirodalomban található véleményeket, melyek alapján a magyar pártrendszerre igaz „többváltozós egyenlet” elemeit keresem. Kiemelten azonban a lánc talán legfontosabb elemét, a választási rendszerünk pártrendszerre gyakorolt hatását vizsgálom, részletesen csupán ez utóbbival foglalkozom.

KULCSSZAVAK ■ pártrendszer ■ pártok ■ választási rendszer ■ koncentráció ■ fragmentáció
■ területi listás szavazatarány ■ parlamenti mandátumarány

BEVEZETÉS

A fragmentáció, koncentráció a politikai rendszer egyik fontos dimenziója, hiszen a választók azon akaratnyilvánítását fejezi ki, hogy akarják-e a kis pártok számának növekedését vagy csökkenését, kívánnak-e rájuk szavazni (Coleman, 1995: 141).

A pártrendszer a pártok közötti viszonyok mintázata, amin egy ország pártjainak egymáshoz fűződő viszonyát, a pártok politikai folyamatra gyakorolt hatását értjük (Enyedi-Körösényi, 2001: 141). A koncentráció jelentheti a parlamenti pártok számának csökkenését, a releváns pártok számának csökkenését, a parlamenti pártok súlyának növekedését a parlamenten kívüli pártokkal szemben – ezt fejezi ki a „parlamentbe bejutott pártok szavazatarányának” változása –, valamint a parlamenti pártok közötti erőviszonyok átrendeződését oly módon, hogy az erősebb pártok tovább erősödnek, a gyengébbek tovább

gyengülnek – legtisztábban ezt a két vagy három legnagyobb pártra leadott szavazatarány változása tükrözi (Tóth, 2001: 82).

1. táblázat. A magyar pártrendszert jellemző adatok

	1990	1994	1998	2002	2006
Effektív pártok száma	6,7	5,5	4,5	2,8	2,7
Országos listát állító pártok száma	12	15	12	8	10
Parlamentbe bejutott pártok szavazataránya	84,2	87,6	88,5	88,7	96,8
Két legnagyobb párt szavazataránya	46,1	52,7	62,3	83,1	85,2
5% feletti pártok száma	6	6	5	3	4

Forrás: Karácsony (2006), 66.

A koncentráció szintje 1990 óta növekszik, a folyamat azonban 1998 óta egyértelmű: az MSZP és Fidesz folyamatosan növeli befolyását, miközben a középpártok eltűntek, a szakadék a nagy és kis pártok között egyre nő (Tóth, 2001: 98).

Az 1990-ben kialakult sokpártrendszer 2002-re elmozdult a kvázi kétpártrendszer felé, így 2006-ban a kérdés az volt, hogy a már amúgy is nagy mértékű koncentráció vajon tovább nő-e. Enyedi Zsolt szerint bár a kétpártrendszer távolabbra került a választások révén, fontos leszögezni, hogy 2002-höz képest is tovább folytatódott a koncentrálódás folyamata (Enyedi, 2006: 208). Török Gábor is hasonlóan vélekedik. A 2006-os választási eredmények világosan mutatják, hogy a rendszerváltás óta még soha nem volt olyan koncentrált a magyar pártrendszer, mint az áprilisi voksolás időszakában. A már 2002-ben is három alatt mért effektív pártszám (ami azt jelenti, hogy a két nagy párton kívül az összes többi pártra leadott voks nem tett volna ki egy, a két naggyal egyenlő nagyságú politikai erőt!) tovább csökkent (Török 2007, 89).

Mit mutatnak a statisztikai indexek? A 2002-es szinthez képest valóban tovább nőtt vagy esetleg csökkent a pártrendszerünk koncentrációja? A politikatudományi elemzésekben kimutatott koncentrálódás folyamatát alátámasztják vagy cáfolják a statisztikában használt mutatók eredményei? Mire következtethetünk a kapott eredményekből?

Dolgozatom egyik célja a magyar pártrendszerben megfigyelhető dinamika vizsgálata a politikatudományban eddig még nem használt új módszertan segítségével.

A tanulmány második részében már arra a kérdésre keresem a választ, hogy miért nő vagy csökken egy országban a fragmentáció szintje. Egyes vizsgálatok a pártfragmentációt az adott ország választási rendszerével hozzák összefüggésbe, s Duverger hipotézisével egyetértve arra a megállapításra ju-

tottak, hogy a koncentráció ott a legkisebb, ahol arányos a választási rendszer (Coleman, 1995: 141).

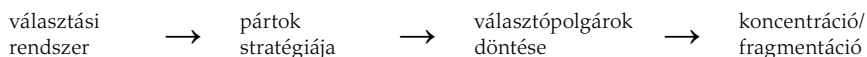
A pártrendszerek vizsgálatánál a koncentrációval kapcsolatban szerintem két dolgot érdemes megkülönböztetni: egyrészt a koncentrálttság vagy fragmentáltság *fokát, mértékét, másrészt* azt a *dinamikát*, amely a pártrendszerünket koncentrálttabbá vagy fragmentálttabbá teszi. A koncentrálttság fokáért a választási rendszerünk a felelős Duverger tételének megfelelően, miszerint a választási rendszer hatást gyakorol a pártok számára: ahol arányos a rendszer, ott általában több párt versenyez, ahol többségi, ott kevesebb. Ebből következik, hogy az arányos rendszereknél a koncentráció kiinduló szintje alacsonyabb, a többségi rendszereknél, értelemszerűen a kevesebb párt miatt, magasabb.

Duverger szerint két faktort érdemes vizsgálni: a „mechanikus” és a pszichológiai faktort. Az első azon eljárások, szabályok összességét jelenti, ami úgymond törvényileg határozza meg, esetleg korlátozza a pártok számát. Ezen belül kiemelkedik a választási rendszer, az eljárás, ahogyan a szavazatokból mandátumok lesznek. A másik, úgynevezett pszichológiai faktor a választói akaratot jelenti, a választói stratégiát. Néhányan bizonyos esetekben azt gondolják, hogy az általuk legjobban kedvelt párt nem esélyes a győzelemre, így az esélyesebb második legjobban kedveltre adják le szavazatukat (taktikai szavazó). Ez a stratégia – különösen a többségi vagy kevésbé arányos rendszerekben – visszafogja a kisebb pártok esélyeit, így koncentráltabb pártrendszert eredményez (Coleman, 1995: 141). A pszichológiai faktor azonban már nem a koncentráció szintjéért, hanem a *dinamikáért* felel. Downs szerint minden szereplő – legyen az egyén vagy párt – mindig racionálisan viselkedik. Az állampolgárok tanulnak az előző választási eredményekből, s ennek megfelelően hozzák meg döntéseiket a pártok ígéretei alapján figyelembe véve a közvélemény-kutatók eredményeit is. A downsi logikából következően az állampolgárok végül arra a pártra szavaznak, amelyiknek leendő kormányzati tevékenységéből a legtöbb haszonra számíthatnak (Downs, 1990: 996). Ez a „modell” azonban semmiképpen sem statikus, sőt, érdekes dinamika figyelhető meg benne Coleman 1995-ös tanulmánya szerint. Coleman azt állítja, hogy a pártrendszer koncentrációjának foka a pártok és a választók stratégiája közötti interakció eredménye, amit a választási rendszer szorít korlátok közé (Coleman, 1995: 142). Tehát a pártrendszer vizsgálatakor minimum három szereplő viselkedését, egymásra hatását kell mindenképpen megnézni: miért felel a választási rendszer, s miért a pártok és a választók?

Véleményem szerint a magyar pártrendszerben megfigyelhető nagy mértékű koncentrációért, a *dinamikáért nem a választási rendszerünk a fő felelős*. Szoboszlai György is azon a véleményen van, hogy egy arányos rendszer is eredményezhet egypárti túlsúlyt, ha a választói akarat így jut kifejezésre. A választói magatartás könnyen visszafordíthatja azokat a szándékokat, amelyek a rendszer megválasztásával bizonyos politikai célokat szolgálnának (Szoboszlai, 1992: 26).

Erre nagyon jó példa Omar Sanchez elemzése az olasz választási rendszer 1993-as reformjának hatásairól (Sanchez, 2002).

A választási rendszer minden ország esetében tehát csak egy jogi korlát, jogi keret, amit a pártok és a választók töltenek meg tartalommal. A választási rendszer természetesen hat a magyar pártrendszerre, a koncentrálttság kiinduló szintjére, de nem a koncentráció folyamatainak fő előidézője, a dinamika motorja. Úgy gondolom, hogy a fragmentáció csökkenését vagy növekedését több tényező, aktor egymásra hatása okozza:



A választási rendszerünk hat a pártok viselkedésére, a pártok hatnak a választókra, hiszen ők alakítják a választásokon résztvevő tömeget politikailag strukturált alakzattá (Bihari, 1999: 191).

Véleményem szerint a választási rendszerünknek szerepe van a koncentrációban, annak kiinduló *szintjét* határozza meg, ami tehát arányos rendszereknél alacsonyabb, többségi rendszereknél magasabb mértékű. A *dinamikáért* azonban nem ő felel elsősorban. A kérdés tehát már csak a következő: hogyan lehet ezt az érvelést alátámasztani?

A választói akarat négyévente a magyar választási rendszerben a területi listás szavazatarányokban¹ fejeződik ki leginkább. Szoboszlai György a tökéletes választási rendszert keresve arra a megállapításra jut, hogy a legarányosabb eredményt nyilvánvalóan az országos, küszöb nélküli módszer szolgáltatja. Az országos listás arányos választási rendszer tehát igen közel esik a tökéleteshez, ahol a szavazatarányok pontosan megfelelnek a mandátumarányoknak (Szoboszlai, 1992: 28). Ezért elemzem először ezt az ágat, majd megvizsgálom a statisztikai mutatók segítségével, hogy a szavazók által a területi listás szavazatokban kifejezett koncentrációs mértéket, szintet vajon tovább növeli vagy csökkenti az eljárás, ahogyan a leadott szavazatokból parlamenti mandátum lesz. Ezzel már áttérek részben annak vizsgálatára, hogy valóban a választási rendszerünk okozza-e a dinamikát, valóban ő felel-e elsősorban a koncentráció növekedéséért.

Az a célom, hogy kimutassam, a pártok által befolyásolt választói akarat választási évről választási évre folyamatosan növekvő koncentrációt mutat; ezzel szemben a parlamenti mandátumarányok esetén már nem ilyen egyértelmű a kép, ott nem mutatható ki ez a folyamatos koncentráció, bizonyos években megtörik a folyamat. Ebből arra következtethetünk, hogy a szavazók által kifejezett koncentrációs mértéket hol növeli, hol csökkenti a választási rendszerünk. Ha ez igaz, akkor a felelős nem csupán az eljárás, ahogyan a szavazatokból

mandátumok lesznek, hanem újabb befolyásoló tényezők keresésének igénye is felmerül.

Hipotéziseim a következők:

H0: A magyar pártrendszerben megfigyelhető *dinamikáért* elsősorban a választási rendszer a felelős.

Vagy

H1: A magyar pártrendszerben megfigyelhető *dinamikáért* nem a választási rendszer, hanem döntő mértékben a „pszichológiai faktor”, azaz a pártok és a választók stratégiája közötti interakció eredménye, a felelős.

A „Miért koncentrálódik a magyar pártrendszer?” kérdés megválaszolása részletesebb kutatást, így hosszabb terjedelmű dolgot követelne, ezért az inverz bizonyítás módszerét alkalmazom, azaz csupán a választási rendszerünket vizsgálom, nem célom a pártstratégiák és a választói magatartás elemzése – a téma terjedelme miatt erre most nincs is lehetőségem. Ha sikerül kimutatnom, hogy a koncentráció növekedéséért, a dinamikáért nem a választási rendszerünk felel elsősorban, akkor a matematikában és a statisztikában gyakran használt inverz bizonyítás logikájából adódik, hogy a H1 hipotézis az igaz. Célom ennek bebizonyítása.

A munkám induktív jellegű, az öt választási év adatait vizsgálom. Ezek az adatok a www.vokscentrum.hu és www.visionconsulting.hu oldalakról származnak, úgynevezett „primer” adatok, ezekkel számolok a továbbiakban.

A PÁRTRENDSZERBEN MEGFIGYELHETŐ DINAMIKA VIZSGÁLATA STATISZTIKAI MUTATÓKKAL

A statisztikában koncentrációnak a sokasághoz tartozó teljes értékösszeg jelentős részének vagy egészének kevés egységre történő összpontosulását nevezzük (Hunyadi-Vita 2002, 109). Még a számítások előtt elengedhetetlen annak meghatározása, hogy mit tekintünk értékösszegnek, s mi a vizsgálati egységünk. Úgy gondolom, hogy értékösszegnek érdemes először a területi listás szavazatarányokat² tekinteni, majd a parlamenti mandátumarányokat.³

Az értékösszeg meghatározása után még egy fogalmat kell tisztázni. A statisztikában a koncentrációnak kétféle megjelenési formája van: az abszolút és a relatív koncentráció. Abszolút koncentráció esetén a sokasági értékösszeg kevés egységre összpontosul, így az elemek száma (N), a kis sokaság már önmagában információt hordoz számunkra.⁴ A relatív esetben az értékösszeg egyenetlenül oszlik el a nagyobb sokaság egységeire.⁵ A két forma megkülönböztetését főképp mérési szempontok indokolják, azonban nem lehet őket mereven elválasztani, számos esetben mindkét típus jelen van. Úgy gondolom, hogy az általam vizsgált sokaságra is ez igaz, így nem foglalkozom a továbbiakban a két megjelenési forma merev megkülönböztetésével.

Dolgozatomban négyféle statisztikai mutató segítségével – úgynevezett kemény módszer⁶ alkalmazásával – számolom ki az egyes választási évekre a koncentráció mértékét:⁷

- Lorenz-görbe
- Koncentrációs arányszám (CR)
- Herfindahl-index (HI)
- Entrópia

Lorenz-görbe

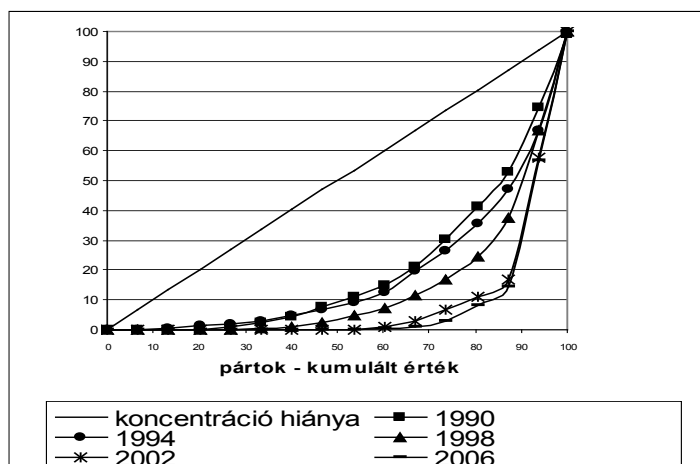
A Lorenz-görbe x tengelyén a kumulált relatív gyakoriságot, míg az y tengelyén a kumulált relatív értékösszeget ábrázoljuk. Ez egy olyan egységnyi oldalú négyzetben elhelyezett vonaldiagram, melynek függőleges és vízszintes tengelye 0-tól 1-ig vagy 0-tól 100%-ig terjedő egyenletes skálabeosztással van ellátva. A „görbe” annál nagyobb fokú koncentrációt jelez, minél jobban megközelíti a négyzet oldalát. A Lorenz-görbe és a négyzet átlójának egybeesése viszont a koncentráció hiányát jelzi. Ki lehet számolni a görbe és az átló által bezárt terület nagyságát, amit koncentrációs területnek nevezünk. Minél nagyobb ez a terület, annál nagyobb mértékű a koncentráció. A továbbiakban grafikusán ábrázoltam az egyes választási évekhöz tartozó görbéket, mivel ez sokkal szemléletesebb.

Tehát az x tengelyen a növekvő sorrendbe állított pártokat relatív értékben, míg az y tengelyen a pártokhoz tartozó szavazat-, majd mandátumarányokat ábrázoltam. Mindkét esetben kumulált értékeket kell használni, ami azt jelenti, hogy a görbék első pontja az első – így legkisebb – párthoz tartozó szavazat- vagy mandátumarányt fejezi ki. A második pontja az első két legkisebb párthoz tartozó arányt, a harmadik pontja az első három párthoz tartozót, és így tovább.

1990-hez képest 2006-ban kevesebb országos listát állító pártot találhatunk, így az egyes választási évek összehasonlíthatósága érdekében a pártokat nem abszolút, hanem relatív értékben ábrázoltam az x tengelyen. Tehát a Lorenz-görbe pontosabban azt fejezi ki ebben az esetben, hogy a pártok adott százalékhöz mekkora szavazatarány – vagy mandátumarány – tartozik.

Először a területi listás szavazatarányokkal számoltam, eredményeimet egy összesített ábrán, és indokolt esetben külön-külön, az egyes választási évekre is megjelenítettem. Ugyanezt természetesen a parlamenti mandátumarányok esetében is elvégeztem.

1. ábra. A területi listás szavazatok koncentrálódása 1990 és 2006 között



Forrás: saját készítés

Az 1. ábrából világosan kiolvasható, hogy 1990 és 2006 között folyamatosan nőtt a koncentráció a területi listás szavazatarányok esetében. Ahogy azt korábban már említettem, minél inkább megközelíti egy görbe a négyzet oldalát, annál nagyobb a koncentráció. Jelöltem a négyzet átlóját is, ami azt az állapotot jelentené, ha minden párt ugyanakkora szavazataránnyal rendelkezne, tehát a pártok 10%-ára a szavazatok 10%-a, a pártok 20%-ára a szavazatok 20%-a jutna, és így tovább. Ez lenne a tökéletesen fragmentált pártrendszer képe. Azt látjuk, hogy 1990-ben – az átló utáni első görbén – körülbelül közepes mértékű a koncentráció. A területi listás szavazatarányokban a folyamat szépen látszik, választási évről választási évre folyamatosan nő a koncentráció, hiszen a görbék egyre jobban közelítenek a négyzet oldalához, egyre nagyobb az átló és a görbék által bezárt terület nagysága.

A Lorenz-görbe logikája hűen mutatja a szavazatarányokban megfigyelhető dinamikát. Egy görbe az előzőhöz képest akkor mutat nagyobb koncentrációt, ha adott évben az előző választási évhez képest a pártok ugyanakkora százaléka a szavazatok kisebb százaléka jut. Ez két okból adódhat: ha a kisebb pártok választási évről választási évre egyre kevesebb szavazatot kapnak, míg az így elveszített szavazatokat a nagyobbak szerzik meg – ez logikusan következik a koncentráció fogalmából –, s mindeközben az is nagyon fontos tényező, hogy hogyan alakul a területi listás szavazatokat kapó pártok száma.

1990 és 1994 között a kapott eredményeket elemezve a koncentráció több tényező együttes hatásának következtében nőtt annak ellenére, hogy az or-

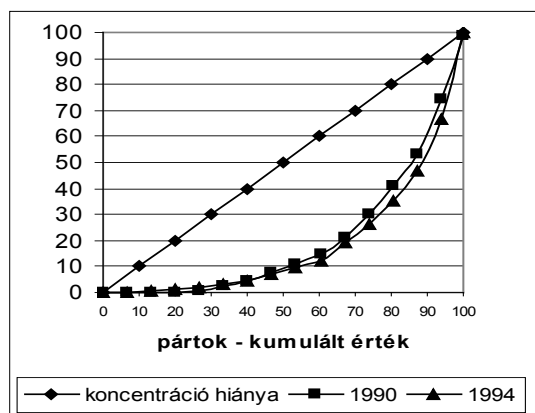
szágos listát állító pártok száma 1994-re hárommal, 12-ről 15-re nőtt. Először is – ahogy az a 2. táblázatból is jól látható – 1994-ben a kisebb pártok 1990-hez képest kisebb szavazatarányokat kaptak. Ez az oka annak, hogy az 1994-hez tartozó görbe a 2. ábrán – a négyzet első negyedében – az 1990-hez tartozó görbe alatt maradt. Másodszor megnőtt a 3-7%-ot kapó pártok száma – a középmezőny –, ami lefelé húzta a görbe „hasát”, így a szavazatok elaprózódása miatt a pártok ugyanakkora százaléka az előző választási évhez képest a szavazatok kisebb százalékával rendelkezik.

2. táblázat. A területi listás szavazatarányok 1990-ben és 1994-ben

	1990		1994	Rangsorban az 1990-es adatok	Rangsorban az 1994-es adatok
MSZP	10,89%	MSZP	32,99%	0,75%	0,02%
Fidesz	8,95%	Fidesz	7,02%	1,87%	0,05%
KDNP	6,46%	KDNP	7,03%	1,89%	0,62%
SZDSZ	21,39%	SZDSZ	19,74%	3,13%	0,82%
MDF	24,73%	MDF	11,74%	3,55%	0,95%
FKgP	11,73%	FKgP	8,82%	3,68%	1,59%
MSZMP	3,68%	MP	3,19%	6,46%	2,10%
MSZDP	3,55%	MSZDP	0,95%	8,95%	2,55%
ASZ	3,13%	ASZ	2,10%	10,89%	3,19%
VP	1,89%	KP	2,55%	11,73%	7,02%
HVK	1,87%	MIÉP	1,59%	21,39%	7,03%
MNP	0,75%	LPSZ-VP	0,62%	24,73%	8,82%
összesen	99,02%	EKGP	0,82%		11,74%
		NDSZ	0,05%		19,74%
		MZP	0,02%		32,99%
		összesen	99,23%		

Forrás: www.valasztas.hu és saját számítások.

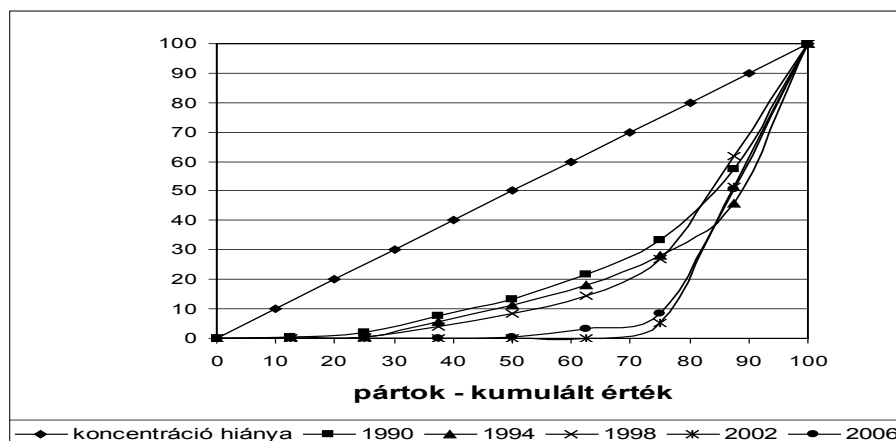
2. ábra. A területi listás szavazatok koncentrálódása 1990 és 1994 között



Forrás: saját számítások

1994 és 1998 között is folytatódott a koncentráció folyamata, ám ennek fő oka most a pártok létszámának csökkenése – míg 1994-ben 15, addig 1998-ban 12 párt állított országos listát –, 1998 és 2002 között szintén tovább csökkent a pártok száma – 12-ről 8-ra –, miközben a kisebb pártok egyre kevesebb, a nagyok viszont egyre több szavazatot kaptak. Ez utóbbi folyamat folytatódott tovább 2006-ban, a szakadék a kicsik és a nagyok között még nagyobb méreteket öltött. Fontosnak tartom még egyszer kiemelni, hogy ebben a részben a területi listás szavazatarányokat elemeztem.

3. ábra. A parlamenti mandátumok koncentrálódása 1990 és 2006 között

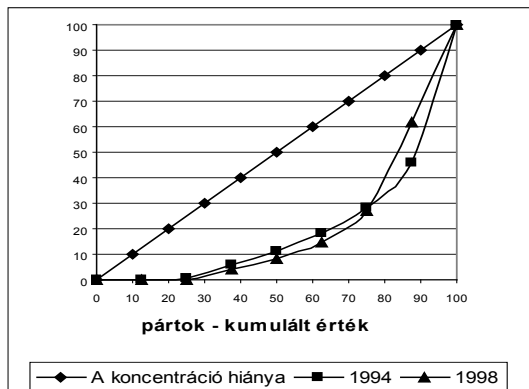


Forrás: saját számítások

Ha megnézzük a *mandátumarányokkal* számolt összesített ábrát, már nem olyan

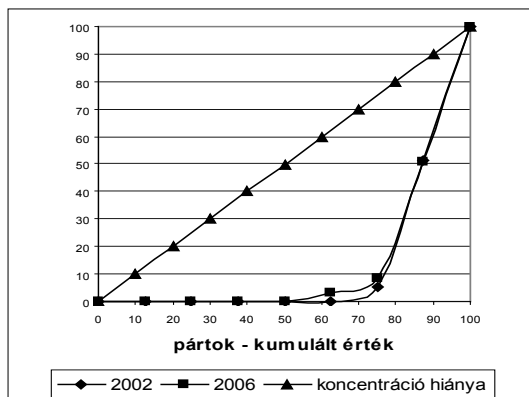
tiszta a kép, mint a területi listás szavazatarányokkal számolt esetben, hiszen 1998-ban (4. ábra) és 2006-ban (5. ábra) kisebb mértékű koncentrációt mutat az ábra az előző választási évhez képest.

4. ábra. A parlamenti mandátumok koncentrálódása 1994 és 1998 között



Forrás: saját számítások

5. ábra. A parlamenti mandátumok koncentrálódása 2002 és 2006 között



Forrás: saját számítások

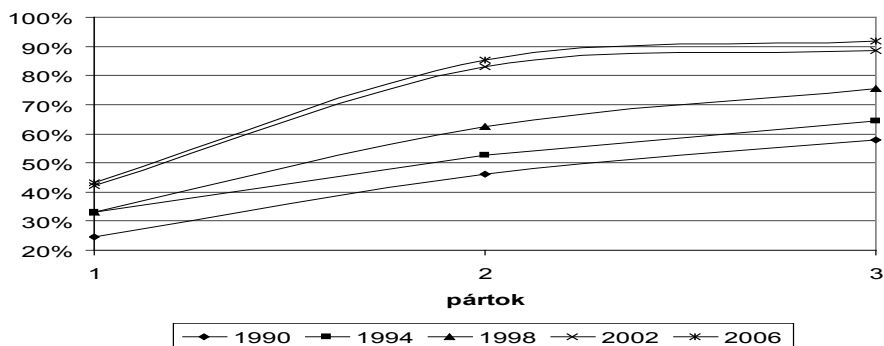
Dolgozatom célja annak vizsgálata, hogy mi koncentrálódik Magyarországon. Annak ellenére, hogy a területi listára leadott szavazatarányok esetén dinamikus koncentrálódásról beszélhetünk, a mandátumarányok a folyamat megtörését mutatják egyes években. A következtetések levonása előtt azonban érdemes megvizsgálni, hogy a többi statisztikai index is ugyanezt mutatja-e.

Koncentrációs arányszám (CR)

Egyszerű adatigénye, számítása és könnyű értelmezhetősége miatt a leggyakrabban használt koncentrációs mérőszámok közé tartozik. A koncentrációs arányszám a k számú legnagyobb egységnek – amelynek nagyságát önkényesen mi határozzuk meg – az értékösszezből való részesedését fejezi ki. Maximális értéket akkor vesz fel, ha a kiemelt k számú egységhez tartozik az értékösszeg egésze, minimális értéket pedig az adott N számú egység egyenletes megoszlása mellett mutat. A koncentrációs együttható a „kevés egység viszonylag egyenletes megoszlása” esetében is és a „sok egység, nagyfokú egyenlőtlenége” esetében is alkalmas a koncentráció mérésére.

A CR mérőszám az eloszlásnak egy kiemelt részéről, a felső pólusról ad jellemzést. A k megválasztása meglehetősen önkényes, így ha kis értéket választunk, az csak a legnagyobbakra összpontosít, nem jellemzi a teljes sokaságot. Ez utóbbi tulajdonsága a politikatudomány számára különösen hasznos, így mindenképpen fontosnak tartom kiszámítását. (Ezt a mutatót a politikai elemzések is alkalmazzák, csak nem koncentrációs arányszámnak, hanem 'az első párt szavazataránya', 'az első két párt szavazataránya' és 'az első három párt szavazataránya' mutatóknak nevezik.)

6. ábra. A koncentrációs arányszám 1990 és 2006 között – területi listás szavazatarányokkal számolva



Forrás: saját számítások

3. táblázat. A koncentrációs arányszám 1990 és 2006 között – területi listás szavazatarányokkal számolva

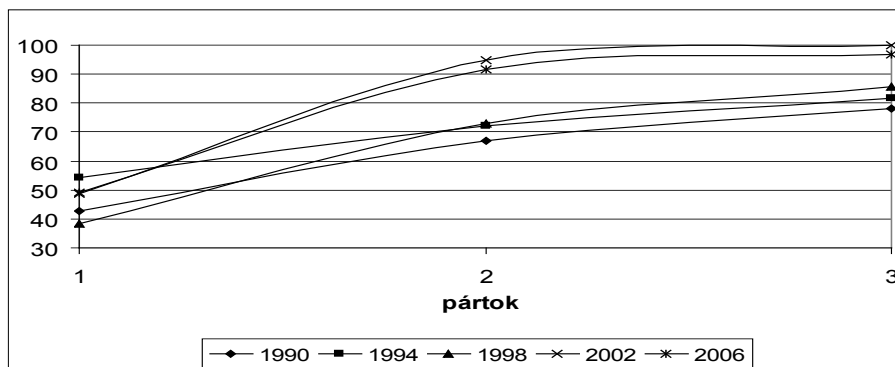
	ha $k=1$	ha $k=2$	ha $k=3$
CR(1990)=	24,7%	46,1%	57,9%
CR(1994)=	32,9%	52,7%	64,5%
CR(1998)=	32,9%	62,4%	75,6%
CR(2002)=	42,1%	83,1%	88,7%
CR(2006)=	43,2%	85,2%	91,7%

Forrás: saját számítások és www.valasztas.hu

Mind a táblázat, mind az ábra önmagáért beszél, a területi listás szavazatarányokban egyértelműen kimutatható a koncentráció. Ha $k=1$, akkor a legnagyobb párt szavazatarányát nézzük csak, ha $k=2$, a két legnagyobb párt szavazatarányainak összegét, s ha $k=3$, a három legnagyobb pártét.

Jól látszik, hogy 1990-ben volt a legkisebb mindhárom esetben a mutató értéke, tehát a legnagyobb, a két legnagyobb és végül a három legnagyobb párt szavazatarányainak összege még alacsony szintű volt. Ám az értékek évről évre nőnek, a legnagyobb pártok 2006-ig folyamatosan növelték szavazatarányaik nagyságát a kisebb pártok rovására.

7. ábra. A koncentrációs arányszám 1990 és 2006 között – parlamenti mandátumarányokkal számolva



Forrás: saját számítások

4. táblázat. A koncentrációs arányszám a mandátumarányokkal számolva

Mandátumarányokkal számolva			
	ha $k=1$	ha $k=2$	ha $k=3$
CR(1990)=	42,75%	66,84%	78,24%
CR(1994)=	54,15%	72,02%	81,87%
CR(1998)=	38,34% 8	73,06%	85,49%
CR(2002)=	48,70%	94,81%	100,0%
CR(2006)=	49,22%	91,71%	96,89%

Forrás: saját számítások és www.valasztas.hu

5. táblázat. A koncentrációs arányszám a szavazatarányokkal számolva

Szavazatarányokkal számolva			
	ha k=1	ha k=2	ha k=3
CR(1990)=	24,7%	46,1%	57,9%
CR(1994)=	32,9%	52,7%	64,5%
CR(1998)=	32,9%	62,4%	75,6%
CR(2002)=	42,1%	83,1%	88,7%
CR(2006)=	43,2%	85,2%	91,7%

Forrás: saját számítások és www.valasztas.hu

A mandátumarányokkal számolt koncentrációs arányszámokat tartalmazó 7. ábra már nem mutatja azt a tiszta folyamatot, amit az előző esetben láthatunk. A két kritikus időszak 1998 és 2006.⁹ Tehát újra előjött a már korábban is felfedezett érdekesség.

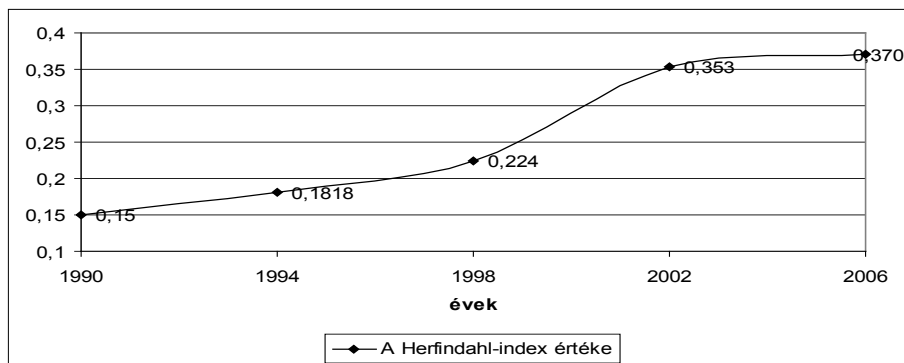
Herfindahl-mutató (HI)

A HI mérőszámot az egységeknek az értékösszegeből való részesedései négyzetösszegeként definiáljuk. Maximális értéke 1, amely a teljes koncentráció esetének felel meg. Adott N esetén – pártok száma adott választási évben – a minimum $1/N$, amit akkor vesz fel, ha minden egység részesedése egyenlő. Nagyon fontos tulajdonsága – ami rendkívül hasznos a politikatudományi elemzés során –, hogy a mérőszám az egységek számát is figyelembe veszi. Ha például az értékösszeg – esetünkben a szavazatarányok –100 egység között oszlik meg egyenlő arányban, ez alacsonyabb koncentrációs fokot jelent, mint 10 egység esetén.

A HI mérőszám a részesedésnek önmagukkal súlyozott számtani átlaga. Súlyozási rendszeréből következik, hogy a kis egységek kisebb, a nagy egységek pedig nagyobb súlyt kapnak, a mérőszám tehát a nagy egységekre fokozottan érzékeny. Ez a pártrendszer koncentrálódásának vizsgálatakor egy újabb nagyon fontos tulajdonság.¹⁰

A Herfindahl-index képlete: $\sum p_i^2$, ami pont a Laakso-Taagepera-féle effektív pártok számának reciproka, hiszen ez utóbbi kiszámítási módja: $\sum 1/p_i^2$. A politikatudományban valószínűleg azért az effektív pártok száma a gyakrabban használt mutató, mert sokkal egyszerűbben értelmezhető, informatívabb a Herfindahl-indexnél. Azonban a nemzetközi politikatudományi elemzésekben mindkét mutatót használják, a koncentráció mérőszámának ezek az úgynevezett *sum of shares squared* alapú – szavazatarányok négyzetösszegét alapul vevő – mutatói többek között a Rae-index mellett (Laakso-Taagepera, 1979: 23).

8. ábra. A Herfindahl-index értéke 1990 és 2006 között – területi listás szavazatokkal számolva



Forrás: saját számítás

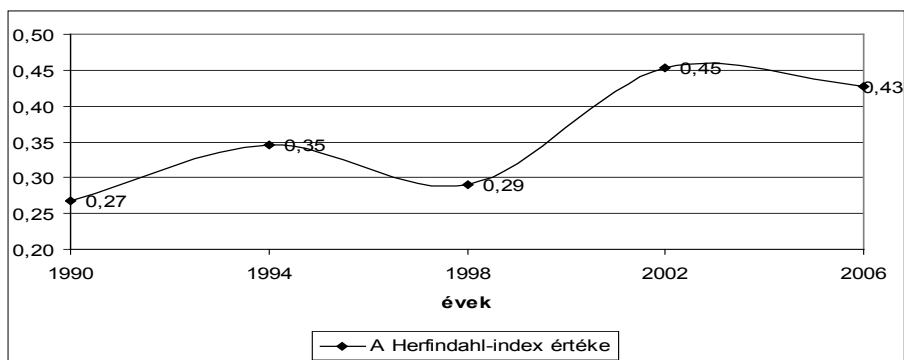
6. táblázat. A Herfindahl-index értéke 1990 és 2006 között – területi listás szavazatokkal számolva

		Maximális érték
HI(1990)=	0,15	1
HI(1994)=	0,1818	1
HI(1998)=	0,224	1
HI(2002)=	0,353	1
HI(2006)=	0,37	1

Forrás: saját számítás és www.valasztas.hu

A HI mutató – ami tehát fokozottan érzékeny mind a pártok számára, mind a szavazatarányaik között lévő távolságra – 1990 és 2006 között a területi listás szavazatarányok dinamikus koncentrációját jelzi.

9. ábra. A Herfindahl-index értéke 1990 és 2006 között – parlamenti mandátumarányokkal számolva



Forrás: saját számítás

1998-ban és 2006-ban – a két kritikus évben – míg a területi listás szavazatarányok dinamikus koncentrációkat mutatnak, addig ugyanez nem igaz a parlamenti mandátumarányokra.

Entrópia

Az entrópia a koncentráció úgynevezett fordított mutatója, hiszen minél nagyobb, annál kisebb a koncentráció foka. Képlete: $H = -\sum p_i \log_2(1/p_i)$. Éppen ezért a fragmentáció mutatójának nevezhetjük. Az értelmezése pont az eddigi logika ellenkezője: ha adott N esetén egyenlő a részesedés, akkor a mutató értéke maximális, azaz $\log_2 N$.¹¹ Ha az adott értékösszeg egyetlen egységhez tartozik – tehát a szavazatok 100%-át egy párt birtokolja –, akkor a minimális értéket, azaz a nullát veszi fel. Az entrópia inkább egyenlőtleniséget mér, a nemzetközi politikatudományi irodalomban¹² gyakran használt mutató.

A koncentráció vizsgálatokor az entrópiából származtatott redundancia mutatót is szokták alkalmazni, ami épp az entrópia ellentettje, tehát ahogy nő a redundancia értéke, úgy nő a koncentráció is. Én azonban feleslegesnek tartom ennek kiszámítását, ugyanis ugyanazt mutatja, amit az entrópia.

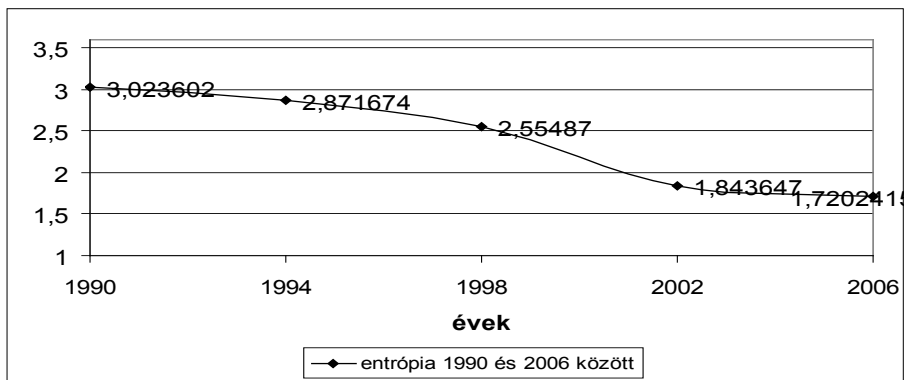
Az entrópiát és a hozzá hasonló mutatókat már évek óta használják a pártrendszerek vizsgálatánál, Coleman és Midlarsky például a pártrendszerekben megfigyelhető dinamikus változás vizsgálatára használta (Coleman, 1995: 143). Az entrópia mást mutat, mint a Rae, illetve a Laakso–Taagepera index, ami a pártok effektív számát jelzi – melyeket gyakran használják a pártrendszerek vizsgálatokor –, ezeknél sokkal érzékenyebb mutató. „Rae nevezetes frakcionálizáltsági indexe ($F = 1/\sum p_i^2$), ahol p az i -edik párt aránya, illetve a Taagepera könnyebben értelmezhető mérőszáma, a pártok effektív száma ($N = 1/\sum p_i^2$) azt mutatja, hogy hol helyezkedik el az adott parlament a egypárti dominancia – teljes koncentráció – és az egyenlő erejű sok kis párt által jelzett két véglet között” (Enyedi–Körösi, 2001: 143). Az $1/\sum p_i^2$ képlet következtében ha 4 párt egyenlő arányban osztozik a szavazatokon, akkor az index értéke 4,¹³ ha 2, akkor értéke 2, és így tovább. Ha minden párt egy kivételével 0 szavazataránnyal rendelkezik, akkor lesz a mutató 1.¹⁴

Az előző két indexszel ellentétben az entrópiát más tudományágakban is széles körben használják. Az entrópia értéke nő, ha nő a pártok száma, de maximális értéke $\log_2 N$ – tökéletesen fragmentált pártrendszer esetén –, azaz 4 párt esetén 2,¹⁵ 5 párt esetén 2,32; 8 pártnál 3. Az egyes p_i szavazatarányok a p_i reciprokának kettes alapú logaritmusával vannak súlyozva. A mutató érdekessége tehát, hogy $1/p_i$ -nek veszi a kettes alapú logaritmusát, így minél kisebb pártról van szó, annál nagyobb az $1/p_i$ érték: 1990-ben a Magyar Néppárt 0,75%-ot kapott területi listán, így az $1/p_i$ érték 133,33, míg az MDF 24,73%-a esetén 4,04. Minél kisebb tehát egy párt, annál nagyobb az $1/p_i$

érték, s annál nagyobb ennek a kettes alapú logaritmus, annál nagyobb a súly, amivel megszorozzuk. A $\text{pix} \times \log_2(1/\text{pi})$ szorzat persze már a megszokott logikát mutatja: nagy pártok esetén nagyobb az érték, kicsiknél kisebb, ám az így kapott eredmények közötti szakadék lényegesen kisebb, mint az eredeti szavazatarányok között. Például: Magyar Néppárt 0,75%-a (0,0075) esetén a $\text{pix} \times \log_2(1/\text{pi})$ értéke 0,053, míg az MDF 24,73%-nál (0,2473) 0,5.

A mutató gyorsabb ütemben változik, ha új kisebb pártok jelennek meg vagy tűnnek el. Ezzel szavazatok vesznek el a legnagyobb pártoktól, illetve adnak nekik. Az entrópia tehát nagyon érzékeny a fragmentációra, így rendkívül fontos mutatónak tartom a politikatudományi elemzések során.

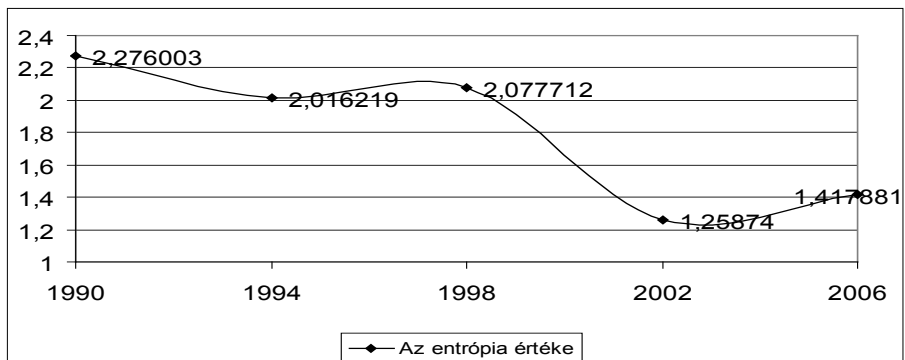
10. ábra. Az entrópia 1990 és 2006 között – területi listás szavazatarányokkal számolva



Forrás: saját számítás

Az entrópiamutató is alátámasztja az eddigi eredményeket. Értéke választási évről választási évre csökken, így egyre nagyobb mértékű koncentrációt mutat.

11. ábra. Az entrópia 1990 és 2006 között – parlamenti mandátumarányokkal számolva



Forrás: saját számítás

A mandátumarányokkal számolt entrópia is az eddigi eredményeket támasztja alá. Újra két esetben törik meg a folyamat: 1998-ban és 2006-ban.

A statisztikai mutatók tanulsága

A statisztikai mutatók segítségével hívásával az volt a célom, hogy a politikatudományi elemzések során már bizonyított folyamat létét – miszerint a magyar pártrendszer jellemző vonása a koncentrálódás – a magyar pártrendszer vizsgálatára nem jellemző, bár más tudományokban gyakran alkalmazott módszerekkel megerősítem vagy cáfoljam. Ha a statisztikai indexek ugyanazt a tendenciát mutatják, amelyek már ismertek, akkor továbbléphetünk az elemzésben, s feltehetjük a kérdést: mi okozza a koncentrálódást? Ezzel a kérdéssel a tanulmány második részében foglalkozom.

A fentiekben négyféle statisztikai mutatót használtam, mind a 4 esetben kiszámoltam értéküket mind a területi listás szavazatarányokra, mind a parlamenti mandátumarányokra vonatkozóan.

Fontos hangsúlyozni, hogy mind a négy mutató ugyanazt a dinamikát mutatta ki. A „Mi koncentrálódik Magyarországon?” kérdésre a válasz tehát: a területi listás szavazatarányok esetén választási évről választási évre folyamatosan növekvő koncentrációról beszélhetünk, míg a parlamenti mandátumarányok esetén a folyamat nem ilyen egyértelmű, kétszer is megtörik, 1998-ban és 2006-ban.¹⁶

Dolgozatom igazi célja és specifikuma az, hogy úgynevezett kemény (statisztikai és matematikai) módszerekkel vizsgáljam a pártrendszerünkben megfigyelhető dinamikát. Az általam használt mutatók mind ugyanazt a tendenciát mutatták, amelyek már ismertek a politikatudományi elemzésekből, tehát a magyar pártrendszer koncentrálódik. Azonban nem mindegy, hogy számításaink során milyen adatokat használunk. Úgy vélem, hogy a tanulmány első része kiindulópontja lehet egy további elemzésnek, amely azzal foglalkozik, hogy mi okozza a pártrendszerünkben megfigyelhető dinamikát. *Ha a szavazói oldalt akarjuk elemezni, akkor érdemes a területi listás szavazatarányokat vizsgálni. Ha pedig a választási rendszer hatását, akkor természetesen a parlamenti mandátumarányokat.*

Dolgozatom első részében nem csupán a már ismert tendenciát igazoltam új módszerekkel, hanem részben már arra is választ kaptunk, hogy valóban igaz-e az a feltételezett állítás, hogy a magyar választási rendszer – az eljárás, ahogyan a szavazatokból mandátum lesz – minden esetben tovább koncentrálja a szavazatarányokat. Azt láttuk, hogy míg a területi listás szavazatarányok minden statisztikai mutató esetében választási évről választási évre növekvő koncentrációt mutattak, addig a parlamenti mandátumarányokban már nem volt megfigyelhető ez az egyértelmű folyamat. Tehát a választási rendszerünk

hol tovább növeli a koncentrációt, hol csökkenti azt a választási eredménynek megfelelően. Szoboszlai a választási rendszerünket elemezve a következőket mondja: „Nem fölösleges hangsúlyozni, hogy a mai rendszer is eredményezhet akár teljesen arányos mandátummegosztást, ha bizonyos feltételek megvalósulnak” (Szoboszlai, 1996: 3). A dinamika fő felelősét, illetve további felelőseit szerintem máshol kell keresni.

A PÁRTRENDSZERBEN MEGFIGYELHETŐ DINAMIKA KIMUTATÁSA A POLITIKATUDOMÁNYBAN HASZNÁLT ESZKÖZÖKKEL

A választási rendszerünk módosítása

Mindenekelőtt annak vizsgálatát tartom fontosnak, hogy választási rendszerünkben történt-e érdemi módosítás a rendszerváltás óta. Ha erre igen a válasz, tehát a fontosabb elemek megváltoztak, akkor a változást követő választásnál ennek hatását is figyelembe kell venni, hiszen lehetséges, hogy a magasabb vagy alacsonyabb fragmentáltsági szint emiatt következett be. Ha viszont erre nemleges a válasz, tehát a választási rendszerünk elemei egyáltalán nem vagy nem jelentős mértékben változtak, akkor nem lehet a dinamika *fő* okozója. Azért nem, mert ez utóbbi esetben ugyanaz a szabály eredményezte a különböző koncentrációs szinteket, hol magasabbat, hol alacsonyabbat. Ebben az esetben a dinamika okát máshol kell keresni.

Az egyes ciklusok áttekintésekor a hangsúlyt a jelentősebb változtatásokra helyeztem, így nem vizsgálom a kisebb reformokat.

Az 1990 és 1994-es ciklusban az 1990. évi XLV. törvény a szavazatszámoló bizottságok összetételével és a belügyminiszter feladatkörével foglalkozik, az 1992. évi LXVI. törvény kiegészítette a választási törvénynek a választók nyilvántartásáról szóló fejezetét, az 1994. évi XXV. törvény a második fordulóval összefüggésben szabályozta a hatásköröket és az igazolással történő szavazást és az 1994. évi III. törvény, mely a 4%-os parlamentbe jutási küszöböt 5%-ra emelte, nevezhetők jelentősebb módosításnak (Kukorelli, 2000: 23).

Annak ellenére, hogy a ma hatályos rendszert átmenetinek tekintették, a politika csúcán mozgó csoportokban csak elvéve merült fel a rendszer reformjának igénye (Szoboszlai, 1996: 3). Az 1994-es módosítás¹⁷ a választójogi szabályozás alapjait nem érintette, de a bejutási küszöb 4-ről 5%-ra történő emelése egyértelműen az 1990-ben parlamentbe került pártok számára volt kedvezőbb, ezzel megnehezült a szélsőséges pártok bekerülésének valószínűsége. Sérült a reprezentativitás igénye, viszont ezzel a másik cél, a kormánystabilitás felé tolták el a hangsúlyt (Kukorelli, 2000: 23).

Az 1994-1998-as ciklusban az 1994. évi LXIII. törvény a helyi önkormányzati képviselők és polgármesterek választásáról szól, az 1997. évi XCVI. törvény a

közös jelölésről, közös listákról, listakapcsolásról ad részletesebb szabályozást. Ennek értelmében a közös lista, illetőleg a kapcsolásban részt vevő listák nem kapnak mandátumot, ha az országosan összesített érvényes szavazatoknak legalább 10%-át, kettőnél több párt, illetve kapcsolt lista esetében a bejutási minimum legalább 15%-át el nem érik. E törvény szabályozza a közös egyéni választókerületi jelölt, valamint a közös és kapcsolt területi listák töredék-szavazatainak számolási módját is (Kukorelli, 2000: 23-24). 1997. évi C. törvény a parlamenti és az önkormányzati képviselőválasztás, valamint a népszavazás és népi kezdeményezés eljárási szabályait rögzítette és foglalta egységes keretbe. Az itt szabályozott eljárások kikerültek az országgyűlési képviselőválasztásról szóló törvényből.

A választójogi szabályozás tehát gyakorlatilag nem változott. A bekövetkezett változások érdemben nem érintették a parlamenti képviselőválasztásokat.¹⁸

1998-2002-es és 2002-2006-os időszakban a választójogi szabályozás az előző ciklushoz képest továbbra sem változott jelentős mértékben.¹⁹ Az országgyűlési képviselőválasztást továbbra is az 1993. december 20-án módosított 1989. évi XXXIV. törvény szabályozza, míg a választás eljárási szabályait az 1997. évi XCVIII. törvény tartalmazza.

Áttekintve a választási rendszerünk módosításait arra a következtetésre juthatunk, hogy mindössze a pártlistán való parlamentbe jutáshoz szükséges küszöböt emelték fel az összes leadott szavazat 4 százalékaról 5 százalékra. A választási rendszerünk „pártok által lakott” politikai intézmény (Tóka, 2005: 312), amelynek jelentős megváltoztatására nem került sor 1990 után, hiszen nincs meg a hozzá szükséges konszenzus. Mivel azonban a módosítások nem érintették érdemben választási rendszerünket, így *nem mondhatjuk, hogy az eljárás módosítása*, ami a szavazatokat mandátummá alakítja, *a felelős a dinamikáért*. Ennek okát máshol kell keresnünk.

Coleman elemzése a pártrendszerek fragmentációs szintjében megfigyelhető dinamikáról

A választási rendszerünk módosításának rövid vizsgálata után, és az első rész statisztikai elemzésének eredményeiből levonva a tanulságot arra a következtetésre juthatunk, hogy bár a magyar választási rendszer felelős a magas koncentrációs *szintért*, de nem közvetlenül felel a dinamikáért. Ha nem a választási rendszer, akkor mi okozhatja a dinamikát? Erre a kérdésre keresi a választ Coleman is.

Coleman 1995-ös *Dynamics in the fragmentation of political party systems* című munkájában arra vállalkozott, hogy kimutassa, választási rendszertől függetlenül számos országban állandó, következetes dinamika figyelhető meg, amely a pártrendszer fragmentációs szintjét hol növeli, hol csökkenti, egyfajta

ingadozás ez egy úgynevezett egyensúlyi pont körül. Tanulmányában kimutatta, hogy 22 országból²⁰ 17-ben a fragmentáció mértéke, az *entrópia mutató egyfajta egyensúlyi pont körül ingadozik a választási rendszer típusától függetlenül*, ezzel sikerült megcáfolnia Lijphart következtetését, miszerint az arányos rendszerek között a különbség látszólag nem elég nagy ahhoz, hogy a stratégiai viselkedésben összemérhető eltéréseket találjunk (Lijphart, 1990, 493-494). Ugyanis az könnyen belátható, hogy a többségi rendszert többek között az különbözteti meg az arányostól, hogy az előbbiben a stratégiai szavazás sokkal jellemzőbb, hiszen ha a legkedveltebb kis pártra adjuk le szavazatunkat, az a többségi logika miatt biztosan elvesz, ezért arra kényszerül a szavazó, hogy az esélyesebb nagy pártra voksoljon. Az arányos rendszereknél kevesebb a bizonyíték a stratégiai szavazásra, ezért mondta Lijphart, hogy az arányos rendszereken belül ő nem talált összemérhető különbséget. Ebben az esetben azonban felmerül a kérdés, hogy mi mozgatja, mi korlátozza a pártfragmentáció szintjét az arányos rendszerekben.

Coleman kibővíti a pártverseny tanulási és fejlődési modelljét. Feltétele a következő: a szavazók és a pártok figyelembe veszik az előző választási eredményeket, s ezek alapján módosítják a viselkedésüket a következő választáson. Először egy matematikai modellt tesztel, ahol feltételezhető, hogy a fragmentáció minden választásnál részben a megelőző választásnál kialakult fragmentációs mérték eredménye, és megvizsgálja, vajon az alkalmazkodó szavazói viselkedés a pártrendszert az egyensúly felé mozgatja-e.²¹

24 országot – ezek közé tartozik a legtöbb nyugat-európai ország, valamint Ausztrália, Új-Zéland, Japán, Izrael és Kanada is – és több mint 500 választást vizsgált, az időkeret az 1800-as évektől a késő 1980-as évekig terjed, országoktól függően. Így tehát vizsgál arányos és többségi választási rendszerű országokat is. Ott, ahol mind parlamenti, mind elnöki választást tartanak, csak az előbbit elemzi.

A pártrendszer fragmentációjának mérését a statisztikai elmélet entrópia-mutatójával végzi. Coleman azért választotta ezt az eljárást, mert azt más tudományágak is alkalmazzák. Négy jelentősebb szociológia-politikai elméletre²² is hivatkozik, ami az entrópia eljárással foglalkozik. Ezek alapján azt állítja, hogy össze lehet hasonlítani a pártrendszer fragmentációjának megfigyelt határait az emberi információ-feldolgozás pszichológiai határaival.

Az entrópia mutató logikáját már ismertettem, s ott azért használtam kettes-alapú logaritmust, mert Coleman is ezt választotta. Az egyes entrópiák kiszámítása után a szerző modellezi a pártrendszerben megfigyelhető fragmentáció változását úgy, hogy megvizsgálja az entrópia alakulását az egyes választások során.²³ Azt állítja, hogy a szavazók és a pártok annak megfelelően változtatják magatartásukat, hogy milyen volt az előző választási eredmény. Számos esetben a kapcsolat lineáris, egyéb esetekben nemlineáris. Ez a matematikai modell jól alkalmazható a tanulás és az alkalmazkodás vizsgálatakor, amikor

emberi viselkedést elemzünk, ráadásul az entrópia nagyon érzékeny mutató, nagyon kis szavazatarány-változást is jelez.²⁴

Ez a modell az egyensúly két interpretációját fogadja el. Az egyik szerint az egyensúly az a pont, ahol azok az erők, amelyek a pártrendszer fragmentációjának növekedését okozzák, egyensúlyban vannak azokkal az erőkkel, melyek a fragmentáció csökkenését. Az egyensúly a fragmentáció egyfajta speciális szintjeként értelmezhető ebben az esetben, amit a szavazók igyekeznek megtartani, illetve visszatérni oda, ha eltértek attól.²⁵

Az egyensúlyi pont stabilitása azt jelenti, hogy ha egy rendszer kissé elmozdul az egyensúlyból, akkor vissza fog oda térni. A stabilitás tehát nem azt jelenti, hogy a politikai rendszer nem fog változni, hiszen figyelembe kell venni, hogy egy valódi pártrendszerben különböző szociális és politikai trendek érik a szavazókat, melynek következtében a szavazó stratégiája, motivációja változik.

A modell paramétereit a legkisebb négyzetek regressziós módszerével számolja az egyes választásokhoz tartozó entrópiákból, azokra illesztve a függvényt.²⁶

Coleman szerint a szavazói viselkedés és a pszichológiai entrópia közötti párhuzam nem kerülheti el a figyelmünket. A Miller által készített nagyszabású pszichológiai kutatás arra a következtetésre jutott, hogy az embereknél van egy határ, hogy mennyi információt tudnak feldolgozni egy bizonyos idő alatt, ami a csoportok, emberek döntéshozatalára is igaz (Miller, 1956). Ez a határ – az entrópiával mérve – megegyezik azzal a képességgel, hogy különbséget tegyünk egyenlő valószínűségű események 7 vagy 9 alternatívája vagy kategóriája között. Ezeket az alternatívákat az embernek fejben kell tartania, meg kell fontolnia és döntést kell hoznia.

Az egyén dönteni tud 7 vagy 9 lehetőség közül, ha néhánynak nagyobb a valószínűsége, mint a többinek; ebben az esetben az entrópia még a határ alatt van. A pszichológiai határ vonatkozhat politikai választásra is, ha a releváns kategóriák politikai pártok és a valószínűségek a szavazatok várható megoszlásának felelnek meg. Egyenlő valószínűségű 8 párt esetén a maximum entrópia 3,²⁷ 9 alternatíva esetén 3,17 – ezek nagyjából megegyeznek a megfigyelt pártrendszer fragmentációs határával – a maximum korábban bizonyított módon $\log_2 N$. A párhuzam a pszichológiai entrópia és a pártrendszer entrópiája között – bár spekulatív jellegű –, de további vizsgálódásra ad lehetőséget.

7. táblázat. A lineáris és nemlineáris egyenletek együttthatóit, az R2-eket és az egyensúlyi pontokat összesítő táblázat

Ország	Választások	N	Lineáris modell		Nemlineáris modell			R2	Egyensúlyi pont	
			$xn+1=a \cdot xn+b$		$xn+1=a \cdot x^{2n}+b \cdot xn+c$					
			a	b	a	b	C			
Ausztália	1901-1987	34	0,64	0,61				0,41	1,69	
Ausztria	1949-1986	11	0,67	0,46				0,48	1,39	
Belgium	1919-1987	21	0,96	0,16				0,84	4	
Kanada	1896-1988	26	0,6	0,66				0,36	1,65	
Dánia	1947-1988	17			-2,18	12,3	-14,4	0,86	2,27	2,91
Finnország	1948-1987	11			-6,58	35,2	-44,2	0,65	2,43	2,78
Franciaország	1876-1988	29			-0,54	2,79	-1,06	0,84	0,77	2,56
Németország	1971-1987	32	0,87	0,32				0,73	2,46	
Olaszország	1985-1987	18			-0,53	2,76	-1,1	0,88	0,83	2,48
Írország	1922-1989	23	0,51	0,94					0,26	1,92
Japán	1928-1986	21	0,64	0,75					0,42	2,08
Hollandia	1888-1986	26	0,6	1,08					0,44	2,73
Új-Zéland	1943-1987	15	0,6	0,56					0,37	1,42
Norvégia	1882-1985	29	0,86	0,31					0,83	2,21
Svédország	1887-1988	34	0,84	0,33					0,78	2,06
Svájc	1919-1987	18	0,91	0,27					0,61	3,09
Egyesült Királyság	1918-1987	19	0,64	0,57					0,6	1,58

Forrás: Coleman (1995), 149.

Coleman az entrópia változásának analizését mutatja be ezek után minden korábban tisztázott országos választás esetén, kivéve Portugáliát és Spanyolországot, amelyeknél túl kevés választás volt még ahhoz, hogy az elemzés elvégezhető legyen. A táblázat azt mutatja, hogy 13 országnál lineáris a kapcsolat az egymást követő entrópia-szintek között, 4 esetben a kapcsolat viszont nemlineáris.²⁸ Az 7. táblázat foglalja össze a kapott eredményeket, erre még később visszatérek.²⁹

Coleman kutatásának legizgalmasabb eredménye, hogy a legtöbb vizsgált ország esetében hasonló dinamikát mutat ki – 22 országból 17-ben. Az eredmény független attól, hogy az adott országban arányos, többségi vagy vegyes rendszer van. Természetesen a modellek azon országokra is vonatkoznak, amelyeknél a pártrendszer fragmentációs szintjei nagyon eltérőek. *Tehát a dinamika az összes választási rendszer-típusnál megfigyelhető.*

A kapott eredmények összhangban állnak a korábbi tanulmányok követke-

tetéseivel, amelyek a pártrendszer fragmentációjának a különböző választási rendszerek miatti különbségeit vizsgálták. Nagy-Britanniában, Kanadában és Új-Zélandon, ahol többségi rendszer van, kisebb az entrópia szintje – tehát magasabb a koncentráció –, és az egyensúlyi pont is alacsonyabb szinten helyezkedik el azokhoz az országokhoz képest, ahol arányos a rendszer, úgymint a skandináv országok, Belgium és Hollandia. Tehát igaz, hogy a többségi rendszernél kisebb a fragmentáció, így nagyobb a koncentráció, s az arányos rendszereknél ennek ellenkezője tapasztalható.³⁰

Az elemzés tehát figyelemre méltó összefüggést mutat számos pártrendszer dinamikájában. *A közös vonás, hogy az egymást követő választások entrópia-szintjei az egyes országokban egy egyensúlyi fragmentációs-szint körül ingadoznak.*

A dinamikai modell konzisztens azzal a gondolattal, hogy a szavazók és a pártok tanulnak az elmúlt választás tapasztalataiból, és alkalmazkodnak egy bizonyos fragmentációs szinthez. Nem tudjuk megmondani, hogy melyik az a bizonyos fragmentációs pont, ami kívánatos vagy elkerülendő, ugyanis az országok entrópia-szintjei nagyon eltérőek. A modell túlhaladja Duverger elméletét, sőt, egyetlen szavazási elmélet sem tudta hasonlóképpen kimutatni az itt talált dinamikát. A fragmentációs szint eltérő lehet választási rendszerenként, ahogy azt Duverger is állítja, de a változás modellje minden ország esetében ugyanolyan. *A szavazói viselkedés, ahogy az a modellben látható, nem függ attól, hogy arányos vagy többségi a rendszer.*

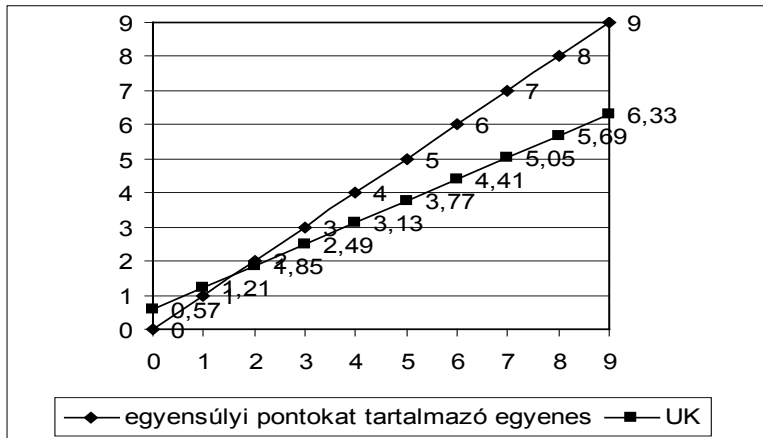
Az egyensúly dinamikájának legalább két alternatív magyarázata lehetséges. Egy egyensúlyi pont egyensúly lehet aközött a két erő között, amelyek a fragmentációt csökkentik és növelik. Vagy az egyensúlyi pont néhány választónak azon erőfeszítéséből származhat, hogy a fragmentációt egy adott szinten tartásák. Például ha a kis pártok száma nő, néhány szavazó úgy gondolhatja, hogy ő inkább a nagyobb pártokra adja le szavazatát, vagy fordítva, ha a pártrendszert néhány nagy kezdi eluralni, néhány szavazó úgy gondolhatja, hogy inkább kisebb pártokra szavaz. Az elemzés nem dönti el, hogy a két elmélet közül melyik a helyes.

Coleman tehát azt állítja, hogy a legtöbb demokratikus országban egy stabil egyensúlyi pont figyelhető meg a pártrendszerekben, ami optimizmusra ad okot a demokrácia állóképességével kapcsolatban, miszerint a pártrendszerek képesek arra, hogy egyensúlyt alakítsanak ki egy nem-demokratikus korszak után is. Korábban Laakso és Taagepera Colemanhoz hasonlóan arra a megállapításra jut, hogy az effektív pártok száma³¹ hol csökken, hol nő, ám ennél tovább nem megy el elemzésében (Laakso-Taagepera, 1979: 24). Sőt, végkövetkeztetése épp Coleman állításának mond ellent, miszerint ha fluktuál az effektív pártok száma, akkor instabil a pártrendszer. Nem gondolom, hogy ez utóbbi állítás minden esetben igaz. Az entrópia vagy az effektív pártok száma csupán a változó választói akarat, a különböző választási eredmények miatt ingadozik, amiből nem az következik, hogy instabil a pártrendszer.

Hogy miért tartom fontosnak Coleman elemzésének részletes ismertetését? Két szempontból is izgalmas a tanulmány. Először is azért, mert *statisztikai módszerekkel (1)* – kemény eszközökkel – sikerült kimutatnia azt, hogy *a társadalmi jelenségek (2) vizsgálata mennyire fontos az intézményi adottságok, a választási rendszer hatásának elemzése mellett.*

A Coleman kutatásainak eredményeit összegző 7. táblázat kérdést is felvett, ezért kicsit részletesebben vizsgáltam meg a függvényeket, mit is mutatnak a számok. Első felvetésem az volt, hogy hogyan kapta meg az egyensúlyi entrópia-értékeket. A fentiekben az egyensúly definíciójánál kifejtettem, hogy grafikusán ezeket a pontokat úgy lehetne ábrázolni, mint egy origóból kiinduló egyenest, melynek meredeksége 1, azaz az x tengellyel 45° -ot bezáró egyenes.³² Nem kívánom itt hosszan taglalni az eredményeket, példaképpen az Egyesült Királyság esetében mutatom be a kapott összefüggést.

12. ábra. Az egyensúlyi pontokat tartalmazó egyenes az Egyesült Királyság esetében



Forrás: saját számítás

A két egyenes metszéspontja könnyen kiszámítható³³, ebben az esetben ennek értéke 1,58; amely megegyezik a Coleman-féle táblázat értékével. Mit mutat ez a szám? Ez az az entrópia-szint, amely körül a többi entrópia ingadozik, tehát ez az a határ, amelyet meghaladva csökkennek az értékek, s amely alatt növekednek azok. Így az 1,58 egyenlő a $\log_2 N$ -nel, ahogy azt már korábban meghatároztuk, ez a maximális érték. Az N így 3,03. És mit jelent az N ? Az N az a pártszám, az az egyensúlyi pont, amely néhány választónak azon erőfeszítéséből származhat, hogy a fragmentációt egy adott szinten tartsák. Tehát ha a kis pártok száma nő, néhány szavazó úgy gondolhatja, hogy ő inkább a nagyobb pártokra adja le szavazatát, vagy fordítva, ha a pártrendszert néhány nagy kezd eluralni, a szavazó úgy gondolhatja, hogy inkább kisebb pártokra szavaz. Ebből számomra

az következik, hogy az N az effektív pártok száma. Így viszont már sokkal többet mond Coleman kutatása, aki azt állítja, hogy a szavazói akarat ezt a pártszámot „lebegteti”. Az Egyesült Királyság példája mutatja, hogy valóban a három párt az az érték, ami megfelel az effektív pártok számának is, és ezek szerint az egyensúlyi pontnak is. Az arányos rendszereknél nem látszana ilyen egyértelműen az eredmény, hiszen ott az effektív pártok száma nagyobb mértékben ingadozik a colemani logikának megfelelően. Az összes ország esetében kiszámolható ez az N érték, ami például Írországnál 3,78,³⁴ Ausztriánál 2,6.³⁵ Megvizsgálva például az osztrák választások eredményeit 1987-ig, valóban azt látjuk, hogy mindig úgymond 2,6 releváns párt volt: az SPÖ, ÖVP és FPÖ.³⁶ A colemani elemzés tehát szerintem azért figyelemre méltó, mert mindezt az entrópiákból számolta ki statisztikai módszerrel.³⁷

Azért mutattam be ilyen részletesen a Coleman-féle elemzést, mert nemcsak az általa használt statisztikai módszertant tartom rendkívül fontosnak, hanem azt is, ahogy *a szavazói viselkedést modellezi, tehát azt a folyamatot, ahogyan a választók alkalmazkodnak az intézményi környezethez.*

Omar Sanchez elemzése az olasz választási rendszer reformjának hatásairól

Omar Sanchez tanulmánya (Sanchez, 2002) az *1993-as* olasz választási rendszer reformjának hatását elemzi. A háború után átlagosan 11 hónapos kormányok, rövid életű, sok pártot tartalmazó koalíciók voltak jellemzőek, ezért vált szükségzerűvé a kormányozhatóság követelményének erősítése, így az 1993-as választási reform, mely többségi elemei révén stabilabb kormányokat kívánt létrehozni. A tanulmány ezen reform hatását vizsgálja: ha többségi irányba módosítják a választási rendszert, az valóban a reformerek akaratának megfelelően koncentráltabb pártrendszert eredményez?

A módosítás fő célja az volt, hogy a parlamenti helyek 75%-át a többségi elv alapján osszák szét, míg a 25%-át az arányosság elve szerint, amiből egyértelműen látszik a koncentráló szándék, de természetesen az is, hogy nem tiszta többségi rendszer jött létre. Ám az 1994, 1996 és 2001-es választási eredményeket megvizsgálva azt láthatjuk, hogy az 'új' választási rendszer nem tükrözi a reformerek szándékait, nem hozta meg a kívánt eredményt.³⁸ Miért nem?³⁹ Valóban a választási rendszer a döntő változó, az egyetlen ok a pártrendszerek koncentrációs szintjének alakításakor?

Erre nemleges a válasz. Sanchez ugyanis arra a következtetésre jut, hogy a választási törvény valóban fontos tényező a politikai rendszer alakulásában, de nem az egyetlen.

Ha a pártrendszer vizsgálatával foglalkozunk, a kiindulási pont mindig Duverger. Első törvénye szerint minél inkább többségi egy választási rendszer, a pártrendszer annál inkább a kétpártrendszer felé mozdul. Második

törvénye szerint az arányos rendszerek esetében viszont a sokpártrendszer a jellemzőbb. Ezt az 1954-ben megfogalmazott formulát már többen kétségbe vonták. A bírások arra hívták fel a figyelmet, hogy nem tett különbséget ok és okozat között, s számos kivétel hozható fel, ahol nem a törvények szerint alakult a folyamat.

Ahogy Sartori is megjegyzi, az elemzők jelentős többsége sajnos csupán elégedetten ecsetelte Duverger hibáit, de ehhez nem tett hozzá semmit. Duverger azonban nem tévedett nagyot, csupán nem vette figyelembe a meghatározó társadalmi jelenségeket – például a törésvonalakat –, ugyanakkor persze a társadalmi megközelítést sem kell túlbecsülni. *A vita megoldása végül a két állítás szintézise lett.*

Ezt már eddig is tudtuk. De mit mutat az olasz példa? A választási rendszer többségivé tétele valóban koncentráltabb pártrendszert eredményez minden esetben? Melyik a fontosabb tényező: a mechanikus vagy a pszichológiai faktor, melyik hatása az erősebb: a választói akaraté vagy a választási szabályoké?

Az 1993-as reform természetesen jelentős mértékben hatott az olasz pártrendszerre, bár nem olyan mértékben, mint amilyenben a választási reformok valószínűleg reménykedtek. Talán az idő sem ért még meg arra (a három választást követően), hogy felmérjük annak mértékét, hogy a kilencvenes évek választási reformja vajon elmozdította-e Olaszországot az 1993 előtti politikai viszonyokhoz képest.

Először is érdemes megnézni, hogy a törvénynek mit nem sikerült megvalósítania. Olaszország még most is messze van attól, hogy egy igazi, a britekéhez hasonló kétpólusú rendszerre emlékeztessen⁴⁰ –, persze nem szabad elfelejteni, hogy nem tisztán többségi rendszer lett bevezetve. A 2001-es év megerősítette a bipoláris rendszer felé vezető egyenletes mozgást, hiszen a pártok szövetségeseiket kerestek a szavazatok maximalizálása érdekében – megtanulták, hogy ha sikeresek akarnak lenni, szövetségest kell keresni –, illetve a választók nagyfokú gyakorlatiasságról tettek tanúbizonyságot, amikor megbüntették az egyedül induló pártokat.

A fragmentáció nem csökkent azonban jelentős mértékben 1994 óta, és talán továbbra is ez az olasz politikai rendszer Achilles-sarka. A politikai pártok nagy száma aláássa a koalíciók kohézióját, amelyek a hatalomra kerülés miatt azonban elengedhetetlenek.

Az 1993-as választási törvénynek azonban pozitív következményei is vannak. A legfontosabb pozitív hatás a következő: ebben a rendszerben lezajlott három választás azt bizonyítja, hogy a kormánystabilitás (amely olyan sokáig hiányzott az olasz politikából) lehetőségessé vált. Világosan látszik, hogy az 1993-as választási rendszer vezetett a változások kialakulásához. A 2001-es verseny egyértelmű győztest és erős mandátumot eredményezett. A három választás tapasztalatait leszűrve elmondhatjuk, hogy a győzelem azonban nem valószínűsíthető meg, ha a pártok nem alakítanak ki egy fegyvelmezett és átfogó választási

szövetséget. *A jóslat szerint minél több választást tartanak az új többségi szabályok szerint, annál nagyobb lesz a koalíciós fegyelmetség, annál jobban megtanulják a pártok, hogy enélkül nem megy.*

A többségi rendszerek célja, hogy egyfajta „fekete dobozként” működjenek, amely felnagyítja az apró különbségeket a politikai támogatottságban (szavazatokban) azért, hogy világos győztesek legyenek a parlamentben, és így stabil kormányokat tegyen lehetővé. Az átalakulás azonban, melynek következtében Olaszország politikai rendszeréből egy világos és stabil jellemzőkkel rendelkező Második Köztársaság lesz, még nem teljes. *Sartori általános állítását - amely szerint a többségi rendszerek önmagukban nem képesek kétpárti formát kialakítani - alátámasztja az olasz példa. A reformerek azzal védenék a választási változások által kiváltott hiányos hatásokat, hogy az átalakulás (egy brit típusú modellel összevetve) még nem teljes, hiszen a változás sem teljes. Éppen ezért szerintük Olaszországnak egy tiszta többségi rendszer felé kell kapaszkodnia, ahol a parlamenti helyeket mindkét házban az egyszerű többségi rendszer alapján osztják ki, ez meghozná a kívánt stabilitást.⁴¹*

Így felmerül a kérdés: elegendők-e további intézményes változások egy westminsteri jellegű modell kialakítására, amint azt a reformerek is szerették volna, vagy esetleg valami más is kell még?

Duverger helyesen érvelt akkor, mikor azt mondta, hogy a többségi szavazás az egyfordulós rendszerben útjában áll a többpártrendszer kialakulásának. De mihelyest a többpártrendszer belekerül a politikai látómezőbe, az egyszerű többségi választási törvények vajon a kétpártrendszert favorizálják? A helyzet sokkal ellentmondásosabb, mivel a 14 évvel ezelőtt elfogadott reform nem egy politikai vákuumban jött létre. *Olaszországban a pártok jól beágyazódtak. Még ha nevet is változtattak, gyökereik mélyen futnak az olasz társadalomban. Ezek a pártok nagyban tükrözik az olasz társadalmi, területi és ideológiai szakadékokat, amelyek átszövik a társadalmat. Más szóval, a választási törvények nem fogják radikálisan megváltoztatni a pártrendszer természetét, hacsak nem indulnak tiszta lappal.*

„A fragmentációt nem lehet egyedül a választási törvény számlájára írni, mivel politikai, társadalmi és kulturális törésvonalak is ugyanennyire fontos tényezők az olasz társadalomban.” (Sanchez, 2002: 279). A régi szociális törések már eltűnőben vannak Olaszországban, viszont helyükbe újak léptek a politika színterére.

Világosan látszik, hogy csaknem 50 évnyi erősen stabil háború utáni párt-politizálás után az 1993-as változások egy jól körülbástyázott társadalmi, politikai és kulturális környezetben másképp hatottak, mint hatott volna 'egy tiszta lappal induló' demokráciában.

Mit bizonyít tehát az olasz példa? Szerintem négy dolgot mindenképpen:

1. A pártrendszerek vizsgálatakor a mechanikus faktor elemzése mellett ugyanannyira fontos a választói magatartás, a törésvonalak figyelembe vétele is, hiszen e kettő együttes hatása alakítja a pártrendszerünket.

2. Nem az intézményi tényező, a választási rendszer az egyetlen, a *döntő* ok a pártrendszer alakulásában. Az olasz példa azt bizonyítja – Sartori is ezen az állásponton van –, hogy egy többségi rendszer is eredményezhet fragmentált pártrendszert, ha a szavazók ezt úgy akarják. Tehát újabb bizonyíték ez arra, hogy a választási rendszer csak egy jogi keret, amit a választók töltenek meg tartalommal. A magyar eset pedig ennek pont az ellenkezőjét példázza: egy vegyes rendszer is eredményezhet kvázi kétpártrendszert, ha a szavazók többsége a két nagyra adja le szavazatát.

3. Azt is bizonyítja a tanulmány, hogy a választók és a pártok valóban tanulnak, alkalmazkodnak az intézményi környezethez. Tehát a *dinamikát* ők okozzák. A választási rendszer csupán a fragmentáltság kiindulási szintjére van nagy hatással, de a dinamikát nem a választási rendszer okozza elsősorban, hanem az a tanulási folyamat, ami a választókat és a pártokat jellemzi.

4. Azt is érdemes megemlíteni, hogy nem mindegy, hogy a választási rendszert milyen időpontban változtatják meg. Mint láthattuk, ha kialakult pártpreferenciák vannak, sokkal nehezebb a kívánt hatás elérése. Ugyanez lenne a helyzet, ha Magyarországon arányosabb rendszert vezetnének be most, 2007 környékén. Vélelmezhetően a koncentráció szintje nem csökkenne radikális mértékben, hiszen a pártpreferenciák a választási rendszer megváltoztatásától még ugyanúgy szilárdak maradnának a biztos szavazók esetében.

Érdemes kicsit a váratlan 2005-ös olasz választási reformról is beszélni. 2005 decemberében parlamenti többségére támaszkodva Silvio Berlusconi miniszterelnök újfent megváltoztatta a választási rendszert. Az instabil olasz kormányzati struktúra stabilitásának növelése érdekében az 1993-ban megváltoztatott vegyes, de többségi dominanciájú választási rendszert ismét arányos választási rendszerrel váltotta fel. A reformjavaslat – amellett, hogy a demokráciákban szokatlan módon röviddel a választás előtt kívánta a választási szabályokat megváltoztatni – egyértelműen rövidtávú politikai célokot szolgált, szemben állt az olasz társadalom népszavazáson kifejezett korábbi akaratával; a választási rendszer indokolatlan megváltoztatását eredményezte. A hatalmon lévő pártok pálfordulásának oka az arányos rendszer felé az volt, hogy az előrejelzések szerinti vereséget elkerüljék, vagy arányát csökkentsék. Az új rendszer egy többségi prémiummal ellátott arányos szisztéma. Az arányos rendszer nem torzítja el olyan mértékben az eredményeket a győztes javára, mint a többségi, ami az adott pillanatban a vesztesre álló jobboldali koalíció számára volt előnyösebb. De számításaik nem jöttek be. A balközép koalíció mindössze 24 755 szavazattal kapott többet, mint a jobbközép, tehát kormányváltás következett be, folytatódott az 1994 óta tartó tendencia, a szabályos parlamenti váltógazdálkodás, a minden választáson bekövetkező változás tendenciája (Fábián, 2006: 113–114).

A 2005-ös olasz reform újabb bizonyíték arra, hogy a választók határozott akarata sokkal erősebb lehet a választási rendszernél. Hiába próbálta a jobb-

oldal saját győzelmét elősegítve megváltoztatni a választási szabályokat, végül mégis a választók akarata érvényesült, folytatódott a váltógazdálkodás. Mindez megerősíti azt az állítást, hogy a választási törvény ugyan fontos tényező a politikai rendszer alakulásában, de nem az egyetlen. Arra a kérdésre tehát, hogy melyik az erősebb: a mechanikus vagy a pszichológiai faktor, az olasz példa egyértelműen az utóbbi erejét bizonyítja.

KONKLÚZIÓ

Elemzésem igazi célja annak vizsgálata, hogy milyen tényezők felelősek a magyar pártrendszerben megfigyelhető dinamikáért. Két szélsőséges álláspont állítható egymással szembe: a dinamikát vagy a választási rendszer okozza vagy a szavazók stratégiája – ahogy azt a Coleman-féle elemzésben láthattuk. Ha a szavazói oldalt akarjuk elemezni, akkor érdemes a területi listás szavazatarányokat vizsgálni. Ha pedig a választási rendszer hatását, akkor természetesen a parlamenti mandátumarányokat. Úgy gondolom, nyilvánvaló, hogy az igazság a két szélsőséges álláspont között helyezkedik el valahol, tehát a koncentrálódásért vagy fragmentálódásért mind a mechanikus, mind a pszichológiai faktor *együtt* felelős. A kérdés ezek után, hogy melyik miért és milyen mértékben.

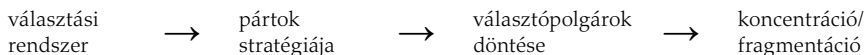
A dinamika fő felelőse szerintem nem a választási rendszerünk, tanulmányom célja ennek bizonyítása. Coleman állítása szerint a fő felelős a racionális választó, aki ha azt látja, hogy a kis pártok száma túlságosan megnő, akkor úgy dönt, hogy ő inkább a nagyobb pártokra adja le szavazatát, vagy fordítva, ha a pártrendszert néhány nagy kezdi eluralni, úgy dönt, hogy inkább a kisebb pártokra szavaz. Ez igaz lehet olyan szavazókra, akik nem rendelkeznek biztos pártpreferenciával, ám a biztos szavazók logikája ettől teljesen eltér. Valamint a 'bizonytalan' szavazók esetében sem állíthatjuk teljes bizonyossággal, hogy mindenki tudatosan elemzi az előző választási eredményeket, s minden szükséges információ begyűjtése után hozza meg racionális döntését.

Tehát ha nem a választási rendszer és nem a választók, akkor kik a dinamika fő felelősei? Szerintem ebben az 'egyenletben' az igazán racionális, önérdékkövető, az előző választások eredményeiből tanuló 'befolyásoló' változók a pártok. Enyedi 1998-as tanulmánya végén a következő megállapítást teszi: a pártok még nem urai a szavazói viselkedésnek (Enyedi, 1998: 30). Ezzel szemben 2004-es írásában már arra vállalkozik, hogy kitapogassa, meddig terjed a pártok hatalma. Az esettanulmányában megmutatja, hogy a pártok képesek a pártrendszer társadalmi és attitűdinális alapjait átformálni, megmutatja az átstrukturálás néhány mechanizmusát, de egyben jelzi a voluntarista magyarázatok határait is (Enyedi, 2004: 21). A pártok célja természetesen a hatalomra jutás, így mindig úgy cselekszenek, hogy maximalizálják a következő

választásokon a rájuk leadandó szavazatok számát (Downs, 1990: 997). Akikre tehát 100%-ig igaz, hogy tanulnak az előző választási eredményekből, s komoly elemzések után összegzik, mit rontottak el vagy mit csináltak jól a múltban, s mit kell másképp tenni a jövőben, azok a pártok.

Az 1990 és 2006 között a magyar pártrendszer jelentős átalakuláson ment keresztül. Kialakult a két nagy blokk közötti versengés, így az egyre nagyobb mértékű koncentráció. Téves lenne azonban pusztán a választási rendszernek tulajdonítani azt, hogy az Országgyűlés összetétele egyre inkább kétpártivá vált. A választási rendszer még nem magyarázza meg a szavazók szembeszökő készségét arra, hogy a két nagy blokk vezető pártjaira koncentrálják szavazataikat. Másrészt a magyar választási rendszerben az arányos képviselő elvének számos eleme megfigyelhető, hasonló választási rendszerek sokkal fragmentáltabb pártrendszerek kialakulását szokták eredményezni, mint ami Magyarországon létrejött (Tóka, 2005: 314).

Pippa Norris *Electoral Engineering, Voting Rules and Political Behavior* című könyvének is ez a témája, mely hosszan és rendkívül részletesen elemzi a választási rendszerek hatásait (Norris, 2004). A könyv elején a következő oksági láncot írja le: *a formai szabályok a független változók, ezek befolyásolják, alakítják a politikai szereplők - mind a pártok, mind a politikusok stratégiáját -, azaz a beavatkozó változók magatartását, majd a politikai szereplők magatartása befolyásolja a választói döntéseket, akik pedig a függő változók* (Norris, 2004: 7).



Elemzésemben végig azt bizonyítottam, hogy természetesen a választási rendszernek fontos szerepe van a pártrendszerek alakulásában, hiszen a koncentrációs szint meghatározója, de nem ő a dinamika fő okozója. Az igazi beavatkozók Magyarország esetében a pártok, amelyek képesek befolyással lenni a szavazók döntésére. Tehát arra a kérdésre, hogy ki vagy mi a magyar pártrendszerben megfigyelhető *dinamika* fő okozója, a válasz: nem a választási rendszer, ahogy Duverger állította, nem csupán a szavazói magatartás, ahogy Coleman bizonyította, hanem a pártok.

Nem volt céлом a teljes 'okági viszony' feltárása, én csupán arra vállalkoztam, hogy bemutassam: *a magyar pártrendszerben megfigyelhető dinamikáért, amely választási évről választási évre növeli a koncentrációs szintet, nem a választási rendszer a fő felelős. A választási rendszernek is jelentős hatása van természetesen, de elsősorban a kiinduló koncentrációs szintre.* Ebből viszont a statisztika logikáját követve az következik, hogy a H0 hipotézisem nem igaz, az inverz bizonyításból adódóan tehát a H1 az igaz: a fő felelősök sokkal inkább a pártok, s mi választók, akik a nagy pártokra szavazunk.

JEGYZETEK

- ¹ Az országos listát állító pártokra leadott területi listás szavazatarányokra gondolok, ha csupán a területi listás szavazatarányokat említem.
- ² Az országos listát állító pártokra leadott területi listás szavazatokkal számoltam. 1990: MSZP=10,89; Fidesz=8,95; KDNP=6,46; SZDSZ=21,39; MDF=24,73; FKgP=11,73; MSZMP=3,68; MSZDP=3,55; Agrárszövetség=3,13; Vállalkozók Pártja=1,89; Hazafias VK=1,87; Magyar Néppárt=0,75. 1994: MSZP=32,99; Fidesz=7,02; KDNP=7,03; SZDSZ=19,74; MDF=11,74; FKgP=8,82; MP=3,19; MSZDP=0,95; ASZ=2,1; KP=2,55; MIÉP=1,59; VP=0,62; EKGP=0,82; NDSZ=0,52; MZP=0,16. 1998: MSZP=32,92; Fidesz=29,48; KDNP=2,31; SZDSZ=7,57; MDF=2,8; FKgP=13,15; MP=3,95; MDNP=1,34; MIÉP=5,47; EMU=0,2; NF=0,13; ÚSZM=0,59. 2002: Fidesz-MDF=41,07; MSZP=42,05; SZDSZ=5,57; MIÉP=4,37; Centrum=3,9; MP=2,16; FKgP=0,75; Újbal=0,06. 2006: Fidesz-KDNP=42,03; MSZP=43,21; SZDSZ=6,5; MDF=5,04; MIÉP-Jobbik=2,2; Centrum=0,32; MKMP=0,41; KDP=0,04; MVPP=0,05; MCP RÖP=0,08.
- ³ 1990: MSZP=8,55; Fidesz=5,7; SZDSZ=24,09; MDF=42,75; FKgP=11,4; függetlenek=1,55; ASZ=0,52. 1994: MSZP=54,145; Fidesz=5,181; KDNP=5,699; SZDSZ=17,875; MDF=9,845; FKgP=6,736; VK=0,259; ASZ=0,259. 1998: MSZP=34,715; Fidesz-MPP=38,342; SZDSZ=6,218; MDF=4,4; MIÉP=3,627; FKgP=12,435; független=0,259. 2002: Fidesz-MDP=48,705; MSZP=46,114; SZDSZ=5,181. 2006: MSZP=49,22; Fidesz-KDNP=42,49; SZDSZ=5,18; MDF=2,85; függetlenek=0,26. A parlamenti mandátumarányok esetén fontosnak tartom kiemelni, hogy a közös listával induló pártok esetén a parlamenti mandátumarányokat is *egy* pártként, tehát együtt kezeltem, nehogy felmerüljön az a vád, hogy mesterségesen generáltam a fragmentálódást azáltal, hogy külön-külön vizsgáltam őket.
- ⁴ Például ha csak 4 párt versenyez a szavazatokért, a rájuk leadott szavazatok önmagukban rengeteg információt hordoznak, nincs olyan nagy szükség a statisztikai mutatók kiszámítására. Ebben az esetben beszélünk abszolút koncentrációról, leggyakrabban a koncentrációs arányszámot használjuk.
- ⁵ Relatív koncentráció esetén a hangsúly a nagy sokaságon van. Olyan sok párt verseng tehát a szavazatokért, hogy szükséges a statisztikai mutatók alkalmazása a koncentráció szintjének meghatározására. Leggyakrabban a Lorenz-görbét használjuk.
- ⁶ Láncai András [2000]: A politikatudomány helyzetéről és állapotáról. Századvég, 18; 159. oldal
- ⁷ Nem használom a koncentráció vizsgálatakor gyakran alkalmazott Gini és koncentrációs együttható mutatókat, hiszen mivel érzéketlenek az elemszámra, nem tartom indokoltnak a politikatudományi elemzések során alkalmazni őket.
- ⁸ Felmerülhet a kérdés, hogy a Fidesz és MDF mandátumarányait vajon külön-külön vagy együtt érdemes-e kezelni 1998-ba. Én külön pártként számoltam ki a koncentrációs arányszámot. Ha azonban a közöttük született, közös jelöltekre vonatkozó megállapodásra hivatkozva egy pártként számolnám a mandátumarányukat, akkor a következő eredmény születne a Fidesz-MDF=38,342+4,4=42,74; MSZP=34,72; FKgP=12,44 adatok esetén: ha $k=1$ $CR(1998)=42,74$; ha $k=2$ $CR(1998)=77,46$; ha $k=3$ $CR(1998)=89,9$. A mutatók értékei az új adatok esetén ugyan eltérnek az általam számolt értékektől, de a megfigyelhető tendencia ugyanaz, azon nem változtat.

- Fontosnak tartom kiemelni, hogy az MSZP 1994-es „túlgyerése” valóban a választási rendszerünk hatása volt. Dolgozatomban azonban nem azt állítom, hogy a választási rendszernek csupán a koncentráció kiinduló szintjére van hatása. Véleményem szerint a dinamikára is hat, de nem ő a fő felelős érte. A folyamat 1998 óta egyértelmű: a koncentráció szintjének növekedéséért sokkal nagyobb mértékben felelősek a választókat befolyásoló pártok és a média. A média szerepének tanulmányozása még részletesebb munkát igényelne, erre azonban ebben a dolgozatban nincs lehetőségem. A média hatásával diplomamunkámban foglalkozom.
- ⁹ Az MSZP esetében közel azonos területi listás eredmény (1994=32,99%, 1998=32,92%) 3 területi listás mandátumkülönbséget eredményezett 1994-ről 1998-ra. Erre az érdekességre számos politikatudományi elemzés felhívja a figyelmet, részletesen taglalják. Dolgozatom szempontjából ez azért fontos, mert azt mutatja, hogy a választási rendszerünk bizonyos esetekben koncentráltabb mandátumarányt eredményez, bizonyos esetekben viszont annak ellenkezőjét.
- ¹⁰ A Herfindahl mutató alapgondolata már korábban megjelent, Hirschman a HI mérőszám négyzetgyökét javasolta a koncentráció mérésére. A szakirodalomban szokás akár a Hirschman, akár a Herfindahl mérőszámot mindkét szerző nevével (Hirschman-Herfindahl) megnevezni.
- ¹¹ A logaritmus alapját mi választhatjuk meg, én kettes-alapú logaritmussal számoltam.
- ¹² Néhányat említve: Coleman [1993], Darcy, R. and Aigner, Hans [1980], Kesselman, Mark [1966], Midlarsky, Manus I. [1984]
- ¹³ $1/[0,252 \times 4]=4$
- ¹⁴ Részletesebben: Laasko, Markku – Taagepera, Rein [1979]
- ¹⁵ Ha 4 pártunk van, akkor $N=4$, a képletbe behelyettesítve, ami tehát $\log_2 N$, kettőt kapunk, a négy kettes-alapú logaritmus 2.
- ¹⁶ A statisztikai elemzéshez felhasznált források: Hunyadi László – Vita László [2002], Kendall, M.G. and Stuart [1969], Theil, H. [1970], Theil, H. [1972], Kerékgyártó Györgyné [é.n.]
- ¹⁷ Az 1994. évi III. törvény további módosításokat is tartalmaz, például: A nem állandó lakóhelyükön szavazók ezután az adott egyéni választókerület jelöltjeire is szavazhatnak. A területi és az országos listákon háromszor annyi jelölt indítható, mint ahány képviselői hely az adott lajstromon összesen kiosztásra kerül. Nem indulhat jelöltként, aki a társadalombiztosítási önkormányzatok megválasztott képviselője, stb. Ezek azonban a dolgozatom szempontjából nem döntő változtatások, így az ilyen kisebb módosításokkal nem foglalkozom.
- ¹⁸ Azonban talán érdemes kitérni az 1994-es önkormányzati törvény módosítására. Két ponton történt változtatás, ám ami itt igazán érdekes, az csupán az egyik, miszerint a két forduló helyett csak egy fordulóssá alakították, megnehezítve a kisebb pártok helyzetét, hiszen azok a bizonytalan légkörben arra kényszerülnek, hogy még a választás előtt megkössék megállapodásaikat a nagyobb pártokkal. Vélelmezhetően ez kihat az országgyűlési választásokra, tovább erősítve az emberekben azt a hitet, hogy „ha nem nagy pártra adod a szavazatot, akkor az elvész”. Például a 2006-os 55-3-as MSZP-SZDSZ megállapodás értelmében az SZDSZ 55 harmadik helyen álló képviselőjelöltjét léptette vissza a koalíció győzelme érdekében, az MSZP pedig 3 helyen léptette vissza jelöltjeit a liberálisok javára. Ennek hátterében valószínűleg mindig az áll, hogy a visszalépő párt polgármester-jelöltjei majd az önkormányzati választásokon kapnak cserébe támogatást. Az egyfordulós választás vélelmezhetően a nagy pártokra

- szavazást erősítette az emberekben, ami kihathat az országgyűlési választásokra is, s ez tovább csökkenti a kis pártok esélyeit.
- ¹⁹ Meg kell említeni azonban a 2005-ös módosításokat. Az egyik fontos újdonság az országgyűlési választáson a választói névjegyzék első forduló előtti lezárása volt, egy másik intézményesen lehetővé tette jogorvoslati eljárás keretében a szavazatok újraszámolását, a 2004-es alkotmánymódosítás óta pedig lehetőség nyílik a külföldön történő szavazásra is (Rytko Emília, 2007: 917).
- ²⁰ Kivéve például Portugáliát és Spanyolországot, itt ugyanis még túl kevés választás volt ahhoz, hogy bármiféle dinamikát lehessen kimutatni. Sajnos ez a helyzet Magyarországgal is. A bizonyított állítást nem tudom a mi esetünkben kiszámolni, hiszen még csak 5 választás volt a rendszerváltás óta.
- ²¹ Ezután megmutatja, hogy az alkalmazkodás rátája, sebessége természetesen függ attól, hogy milyen közel van a fragmentációs szint az egyensúlyi ponthoz, tehát attól, hogy többségi vagy arányos rendszerről van-e szó. Ezt a részt dolgozatomban szempontjából nem tartom kiemelkedően fontosnak, így nem foglalkozom vele részletesen.
- ²² Geiger, Siegfried [1970], Coleman, Stephen [1975], Forsé, Michel [1989], Bailey Kenneth D. [1990].
- ²³ A modell paramétereit a legkisebb négyzetek módszerével számolja ki, aminek eredményeképpen lineáris vagy nemlineáris egyenletet kapott. A statisztikában ez egy gyakran alkalmazott módszer. Az a pontosabb függvény, ahol a trendtől való átlagos eltérés kisebb. Vélelmezem, hogy Coleman is ennek megfelelően választotta ki a jobban illeszkedő függvényt.
- ²⁴ A mutató gyorsabb ütemben változik, ha új kisebb pártok jelennek meg vagy tűnnek el, elvéve vagy odaadva a szavazatokat a legnagyobb pártoknak ahhoz képest, mintha marad a pártok száma, s a szavazatarányok nagyságán belül történik változás. Például mindkét választási évben ugyanúgy 10 párt kap szavazatot, de tételezzük fel, hogy a két nagy 1%-kal növelni tudja szavazatarányát a kisebbek rovására. Ebben az esetben kisebb fragmentációs szintet jelez az entrópia, mint abban az esetben, ha két új 1%-os párt jelenik meg a versenyben elvéve ezt a két 2%-ot két nagyobb párttól. Ezzel csupán azt szeretném érzékeltetni, hogy az entrópia nagyon érzékeny a fragmentációra.
- ²⁵ Az egyensúlyi pontok – ha léteznek – azok a becsült értékek, ahol $x_n = x_{n+1}$, amikor nem változik a viselkedés a következő választásokhoz képest. Grafikusan ábrázolva az egyensúlyi „f” az a pont, ahol a regresszió-analízis eredményeképpen kapott egyenes metszi az origóból kiinduló 45 fokos egyenest. A lineáris modellnek legfeljebb egy egyensúlya van, a nemlineáris modellnek lehet két vagy több egyensúlyi pontja is. Ez a dolgozatomban szempontjából fontos megállapítás, később még felhasználom.
- ²⁶ Ostrom javaslatát követve, amelyet ő Durbintól kölcsönzött, a közvetlen regresszió-analízissel számolt reziduális hibáikat is megnézték autokorrelációs szempontból, ugyanis fontos az autokorreláció jelenlétének kizárása. „Az autokorreláció általában egy változóknak a saját maga időben vagy térben késleltetett értékeivel vett korrelációját jelenti. Tehát korreláció azonos változók máskor vagy máshol megfigyelt értékei között. Az autokorreláció leggyakoribb előfordulása az idősorokban figyelhető meg, ahol egy változó saját késleltetett értékeivel vett összefüggéseit méri. Az időbeli autokorreláció hiánya azt jelenti, hogy a vizsgált változó időbeli

- alakulása nem magyarázható saját korábbi értékeivel, azaz ebben az értelemben a változó egy-fajta időbeli függetlenségének kifejezője.” (lásd Hunyadi, 2002: 615. oldal) Az autokorreláció jelenléte a maradékokban súlyos következményekkel jár. Ausztriát kivéve azonban nem volt statisztikailag szignifikáns autokorrelációs hiba, nem volt pozitív autokorreláció.
- ²⁷ Hiszen kettő a harmadikon egyenlő nyolc, tehát a nyolc kettes-alapú logaritmus 3. A dolgozatom elején már említettem, hogy a maximális entrópia értéke $\log_2 N$.
- ²⁸ Az $N+1$ -edik választás az N -edik választás négyzetétől, illetve az entrópia szintjétől függ.
- ²⁹ Minden lineáris modell egyensúlyi pontja stabil. A nemlineárisoknak két egyensúlyi pontja is van, mindkettőnek van értelme, de csak a magasabb stabil, kivéve Finnországot, ahol mindkettő instabil. A lineáris modellekben a regressziós analízis azt mutatja, hogy a pártrendszerek entrópiája csökken az egyensúlyi pont felé, amikor az entrópia az egyensúlyi pont fölött van, de nő, amikor alatta van. A nemlineáris modellek komplexebbek. A rendszerek a két egyensúlyi pont között valószínűleg a felső egyensúlyi pont felé nőnek vagy csökkennek. Valójában az országok majdnem mindig az alacsonyabb egyensúlyi pont felett vannak, tehát nem lehetünk biztosak abban, hogy mi történik az entrópia szintekkel az alacsonyabb egyensúlyi pont alatt.
- ³⁰ Erős továbbá a kapcsolat a lineáris modellek meredeksége és az egyensúlyi érték között ($r=0,7$). Ez azt jelenti, hogy a választási rendszertől függetlenül a magas entrópia-szinttel rendelkező országok – ahol sok párt van, így fragmentált a pártrendszer - általában lassabban haladnak az egyensúlyi pont felé, mint a többi ország. Minél kisebb vagy minél távolabb van az egyensúlyi ponttól az entrópia szintje, annál gyorsabban halad a rendszer az egyensúlyi pont felé. Meglepő eredménynek találták azokat az arányokat, hogy melyik ország halad gyorsabban az egyensúlyi pont felé a két csoport (arányos vagy többségi) esetében. 6 országra nézve a koefficiens 0,6 és 0,64 közé esett. Ez a 6 ország Japán, Ausztrália, Kanada, Új-Zéland, az Egyesült Királyság és Hollandia, ahol az első 5-nél többségi rendszer van. Az 5 európai országból álló csoport esetén ez az érték 0,84 és 0,96 között volt, ezek az országok Belgium, Németország, Norvégia, Svédország és Svájc – mindegyik arányos rendszerrel. Tehát az arányos rendszerek lassabban mennek az egyensúlyi pont felé, mint a többségiek, néhány kivételtől eltekintve.
- ³¹ Tehát ő nem az entrópia mutatóval, hanem az effektív pártok számával számol.
- ³² A paraméterek kiszámítása is egyszerű, hiszen Excellel az adott entrópia-szintekre illesztett egyenes paraméterei könnyen megadhatóak.
- ³³ $0,64 * x + 0,57 = x$ egyenletet kell megoldani, ahol $x=1,58$.
- ³⁴ 1922 és 1989 között vizsgálva az entrópia értékeit.
- ³⁵ 1901 és 1987 között vizsgálva az entrópia értékeit.
- ³⁶ Újra kiemelném, hogy Ausztria esetében az elemzés véget ér 1987-ben, amikor még valóban az említett pártok voltak a meghatározóak.
- ³⁷ Arról nem is beszélve, hogy ez az N érték megkapható az effektív pártok számának azon számítási módszerével is, miszerint $N=eH$, ahol a H maga az entrópia mutató. Újabb bizonyíték arra, hogy Colemannak igaza van, helyes a számítási módszere. Lásd: Laasko, Markku – Taagepera, Rein [1979]
- ³⁸ A 2006-os voksolás előtt azonban a többségi dominanciájú választási rendszert felváltotta ismét egy arányos választási rendszer. Ezzel a fejezet végén foglalkozom.

- ³⁹ Omar elemzése ennél részletesebb, én azonban csupán a kapott eredmények értékelését tartom érdekesnek elemzésem szempontjából.
- ⁴⁰ Az igaz, hogy a kilencvenes évek reformjának következtében kétpólusú politikai rendszer alakult ki, de mindkét pólust igen sok párt alkotja.
- ⁴¹ A jelen tanulmány sok szempontból dicséri a tisztán többségi rendszert, s azt állítja, hogy a vegyes választási törvény a baj forrása, hiszen az nem képes csökkenteni a parlamenti pártok számát, ezzel magyarázták a kormányzati instabilitást Olaszországban az 1990-es években. Maga Sartori ad hitelt ennek az álláspontnak, amikor is általában veti el, kritizálja a hibrid rendszereket: Azt hiszem, hogy ezek a többségi PR-párosítások (arányos képviseleti) önmagukban kudarcra vannak ítélve, mivel egészségtelen és kontra-produktív elrendezések... Az elv a következő: a választási rendszereknek egyfajta logikája kell, hogy legyen, amely igazodik a célokhoz... Talán a többségi PR hibridek hirdetői úgy gondolják, hogy mindkét világból a legjobbat veszik ki és teszik egybe, de ehelyett valószínűleg csak egy „korcsot” eredményező hibridet hoznak létre, amelyben a hiányosságai adódnak össze (Sartori, Giovanni [1994]). Sartori érvelése a következő: az arányos képviselet őszinte szavazást kíván (első preferencia szerint történő döntés), míg az egyszerű többségi rendszer stratégiai szavazást, a választókat nem lehet arra kérni, hogy egyszerre többségi és őszinte döntéseket is hozzanak.

FELHASZNÁLT IRODALOM

- Angelusz Róbert – Tardos Róbert [1999]: A választói erőtér blokkosodása, 1994–1998. In Kurtán Sándor-Sándor Péter-Vass László (szerk.): *Magyarország politikai évkönyve*. Budapest, Demokrácia Kutatások Magyar Központja Alapítvány; 619–636.
- Bihari Mihály [1999]: Politikai pártok és szakszervezetek. In Gyurgyák János (szerk): *Mi a politika?* Osiris Kiadó, Budapest. 183–201.
- Coleman, Stephen [1993]: Cycles and chaos in political party voting. In *Journal of Mathematical Sociology*. 18. 47–61.
- Coleman, Stephen [1995]: Dynamics and the fragmentation of political party systems. In *Quality and Quantity*. 29. 141–155.
- Darcy, R. and Aigner, Hans [1980]: The uses of entropy in the multivariate analysis of categorical variables. In *American Journal of Political Science*. 24. 155–174.
- Downs, Anthony [1990]: Politikai cselekvés a demokráciában: egy racionális modell. *Közgazdasági Szemle*. 9. 993–1011.
- Enyedi Zsolt [1998]: Pártrendszer és politikai konszolidáció. *Politikatudományi Szemle*. (IV), 3. 5–33.
- Enyedi Zsolt [2004]: A voluntarizmus tere. A pártok szerepe a törésvonalak formálásában. In *Századvég*. 2004. 3. 3–27.
- Enyedi Zsolt-Körösi András [2001]: *Pártok és pártrendszerek*. Budapest, Osiris.
- Fábián György [2006]: Két választás Európában. A magyar választási rendszer a 2006-os magyar és olasz választás tükrében. In *Politikatudományi Szemle*. 2006. 2-3. szám, 109–131.

- Fricz Tamás [1999]: Kétpártrendszer vagy két fő pártrendszer Magyarországon? A politikai tagolódás iránya az 1998-as választásokat követően. In Kurtán Sándor-Sándor Péter-Vass László (szerk.): *Magyarország politikai évkönyve*. Budapest, Demokrácia Kutatások Magyar Központja Alapítvány; 70–77.
- Geiger, Siegfried [1970]: *Erkennen und Wahlen*. Berlin; Coleman, Stephen [1975]: *Measurement and Analysis of Political Systems*. New York, Wiley-Interscience.; Forsé, Michel [1989]: *L'Ordre Improbable. Entropie et Processus Sociaux*. Paris, Presses Universitaires de France; Bailey Kenneth D. [1990]: *Social Entropy Theory*. Albany, NY: State University of New York Press.
- Hunyadi László – Vita László [2002]: Statisztika közgazdászoknak. In *Központi Statisztikai Hivatal*. Budapest.
- Karácsony Gergely [2006]: Árkok és légvárak. A választói viselkedés stabilizálódása Magyarországon. In Karácsony Gergely: *Parlamenti választás 2006. Elemzések és adatok*. DKMKKA, BCE Politikatudományi Intézet, 59–103.
- Kendall, M.G. and Stuart [1969]: *The advanced theory of statistics*. Vol. 1. London. 46–51.
- Kerékgyártó Györgyné [é.n.]: A koncentrációról. Kiegészítés a jegyzet anyagához. Demonstratóroknak készített részletesebb anyag.
- Kesselman, Mark [1966]: French local politics: a statistical examination of gross roots consensus. In *American Political Science Review*. 60. 963–973.
- Körösényi András – Tóth Csaba – Török Gábor [2005]: *A magyar politikai rendszer*. Osiris Kiadó, Budapest.
- Kukorelli István [2000]: Az országgyűlési képviselők választásáról szóló normák állandósága és változásai. In Böhm Antal – Gász Ferenc – Stumpf István – Szoboszlai György (szerk.): *Parlamenti választások 1998. Politikai szociológiai körkép*. MTA Politikai Tudományok Intézete – Századvég Kiadó, Budapest. 18–27.
- Laasko, Markku – Taagepera, Rein [1979]: Effective Number of Parties: A Measure with Application to Western-Europe. In *Comparative Political Studies*, 12. 3–27.
- Lánczi András [2000]: A politikatudomány helyzetéről és állapotáról. In *Századvég*. 18; 141–162.
- Lijphart, Arend [1990]: The Political Consequences of Electoral Laws, 1945–1985. In *The American Political Science Review*. Vol. 84, No. 2. 481–496.
- Midlarsky, Manus I. [1984]: Political stability of two-party systems: probabilistic bases for the comparison of party systems. In *American Political Science Review*. 78. 929–951.
- Miller, George [1956]: The magical number seven, plus or minus two: some limits on our capacity for processing information. In *The Psychological Review*. 63, 81–97.
- Norris, Pippa [2004]: *Electoral Engineering, Voting Rules and Political Behavior*. Cambridge University Press, 7.
- Rae, Douglas [1995]: Using District Magnitude to Regulate Political Party Competition. In *The Journal of Economic Perspectives*. Vol. 9, No. 1. 65–75.
- Ryto Emilia [2007]: 2006 – A választások éve. In Sándor-Vass-Tolnai (szerk.): *Magyarország politikai évkönyve 2007*. Budapest: Demokrácia Kutatások Magyar Központja Alapítvány.
- Sanchez, Omar [2002]: An Open-Ended Transition, The Effects of Electoral Reform in Italy. In *Journal of European Area Studies*. Vol. 10. No. 2. 259–279.

- Sartori, Giovanni [1994]: *Comparative Constitutional Engineering: An inquiry into Structures, Incentives and Outcomes*. New York, NY University Press.
- Szoboszlai György [1992]: A választási rendszer és a választási eredmények összefüggései. In *INFO-Társadalomtudomány/Választások*, 22. szám (október). 25–32.
- Szoboszlai György [1996]: *A parlamenti választási rendszer átalakításának kérdései / Modellek és alternatívák*. Budapest: MTA-PTI.
- Theil, H. [1970]: *Közgazdaságtan és információelmélet*. KJK.
- Theil, H. [1972]: *Statistical decomposition analysis*. Vol. 14. Amsterdam–London.
- Tóka Gábor [2005]: A törésvonalak, a pártok és az intézményrendszer. In Angelusz-Tardos (szerk.): *Törések, hidak, hálók*. Budapest, DKMKA. 243–316.
- Tóth Csaba: A magyar pártrendszer fejlődésének fő iránya. In *Politikatudományi Szemle*. 2001. 3. szám, 81–102.
- Tóth Csaba: A magyar választási rendszer működése. In Garai Borbála – Takács Péter (szerk.) [2002]: *Multa Rogae, rogata tenere, retenta docere. Tudományos diákköri dolgozatok*. 2001. II. 125–187. Budapest, ELTE Állam- és Jogtudományi Kar.
- Török Gábor [2002]: A magyar választási rendszerről: több, mint technika. In *Élet és Irodalom*. 2002. március 15. (46. évfolyam, 11. szám.)
- Török Gábor [2007]: Politikai napirend, 2006: tendenciák és határok. In Sándor, Vass, Tolnai (szerk.): *Magyarország politikai évkönyve*. 2007, Budapest: Demokrácia Kutatások Magyar Központja Alapítvány. 89-103
- Wiener György [2000]: A választási törvény keletkezéstörténete (1989). *Múltunk*, 2. szám. 92–153.