

DAVID STARK–KEMÉNY SZABOLCS–RONALD L. BREIGER

## Posztoszocialista portfóliók

### Hálózati stratégiák az állam árnyékában – II. rész

---

Cikkünk a rekombináns tulajdon fogalmát az egyes cégek szintjéről a vállalati hálózatok szintjére terjeszti ki. Legfontosabb állításunk, hogy a gazdasági átalakulás a különféle szövetségi stratégiák egymásba fonódásával zajlik. Az első részben kimutattuk, hogy az állami tulajdon nem sorvadt el, sőt egyik jellegzetes eleme maradt a magyar tulajdonviszonyoknak. Ugyanakkor az államhoz fűződő szálak önmagukban elégtelenek ahhoz, hogy a cégeknek a magyarországi gazdasági kapcsolatok mezején elfoglalt pozícióit megértsük. Az itt következő második részben megvizsgáljuk az államhoz fűződőkön kívüli tulajdoni kapcsolatok mintáit az úgymond az állam árnyékában levő vállalatok között, és különböző stratégiákat találunk az egymásba fonódó szövetségekre. A magyar üzleti csoportok hálózatainak szintjén is jellemző: diverzifikált portfóliók segítik a különböző források által nyújtott lehetőségek kihasználását.

---

### Heterogén stratégiák a portfóliókezelésben

*Ki játszik kivel?* A strukturális hasonlóság fogalmából kiindulva, a CONCOR-nak a kapcsolatháló mintáit felismerő algoritmusával azonosítani tudtuk, kik azok, akik a portfóliókezelés játékát egymáshoz hasonló erőforrásokkal és hasonló korlátozó feltételekkel űzik. A struktúráról szerzett ismereteinktől most a stratégiák felé lépünk tovább, azt kérdezzük: kik és milyen stratégiák szerint játszanak együtt. Ha már ismerjük a játéktér elrendeződését, hogyan tudjuk meg, hogy ki melyik csapatban játszik? Feladatunk azonban nem csupán annyi, hogy azonosítsuk a különböző csapatok játékosait, hanem, hogy feltárjuk, vajon a különböző csapatok különféle stratégiákat alkalmaznak-e. E problémák új elméleti kérdéseket vetnek fel, és új módszertani kihívásokat jelentenek számunkra.

Tanulmányunk első részében először az egyes vállalat volt az elemzés egysége, és a portfóliók különböző típusainak eloszlását vázoltuk fel. Ezután nem a vállalat, hanem – bizonyos értelemben – a viszonyok összessége volt kutatásunk tárgya, a teljes mező strukturális tulajdonságait elemeztük. Ebben a második részben azt tárjuk fel, mit jelenthet, ha az elemzés egységei a cégek viszonylag elkülönült hálózatai.

Hogyan menjünk tehát tovább, hogy megállapítsuk a csapatokat, a csoportokat? Nem ezt tettük-e már az *1. ábrában* szereplő kilenc blokk kiszűrésekor? Itt emlékeztetnünk

kell rá: a CONCOR strukturális hasonlóságuk alapján *rendezte csoportokba* a vállalatokat. Most viszont másképp vetődik fel a kérdés: azokat a vállalatokat szeretnénk felismerni, amelyeket az együttes játék hoz közel egymáshoz – a *csoport* szigorúbb definíciójára van tehát szükségünk. Az ezután következő modellekben a strukturális hasonlóság helyett a tényleges kötődéseken alapuló klikkekből indulunk ki.

*Az állam árnyékában.* A hálózati stratégiák keresésekor ugyanakkor nem feledkezünk meg arról a tudásról, amit a szervezeti mező elrendeződése jelent. Különösképpen fontos, hogy térképünk feltárt egy jellegzetesen posztszocialista vonást: leginkább figyelemre méltó tulajdonsága a négy állam közeli blokkból álló magcsoport, amelyhez nem kevesebb, mint 121 vállalat tartozik. Az állam, mint valami hegység, amelynek árnyéka végigvetül az egész tájon, nagy területet dominál. Elemzésünk célja, hogy feltárja az állam árnyékában érvényesített stratégiákat. Tehát, miközben arra keressük a választ, hogy „kik és milyen stratégiák szerint játszanak együtt”, a következő fontos kérdésre is válaszolni szeretnénk: azonos stratégiákat alkalmaznak-e azok a vállalatok, amelyek az állam erőforrásaival játszanak, állami korlátok között?

Az erre a kérdésre adott válaszoknak fontos szerepük van a posztszocialista gazdaság dinamikájának megértésében. Tisztán strukturalista szemszögből azt várnánk, hogy az állami ügynökségek tulajdonában levő, az állam újraelosztó intézkedései által egyformán érintett vállalatok (azaz amelyeket a posztszocialista állam elvonásai, hitelei és egyéb segítségei korlátoznak, illetve jutatnak előnyhöz) általában egy húron pendülnek. A stratégiai cselekvés szempontjából nézve azonban jó okunk van feltételezni, hogy a vállalatoknak ez a része – a szűkös, ráadásul csökkenő erőforrásokért folytatott harc közepette – a portfóliókezelés nagy játékában különböző stratégiákat követ.<sup>1</sup>

Amikor a stratégiák keresésébe fogtunk, azzal a kézenfekvő feltételezéssel éltünk, hogy az állam ügynökségei is a stratégiai játékosok közé tartoznak. Amint futtatni kezdtük azonban a klikkeket azonosító programjainkat, rögtön szembesülnünk kellett azzal, hogy az állam olyan domináns játékos, amelynek a stratégiái csaknem az összes többit beárnyékolják. Kutatási eszközeink szempontjából az árnyék nemcsak metaforikus értelemben vetült a játéktérre. Ha a klikkeket azonosító modellünkbe bevettük az államot is, akkor az eredményül kapott diagramok gyakorlatilag olvashatatlanok lettek. Az állam mint stratégiai játékos bevonása azzal jár – vontuk le a következtetést –, hogy a hasonlóság látszatát erőltetjük olyan stratégiákra, amelyek valójában különbözők lehetnek. Annak érdekében, hogy feltárhassuk az állam árnyékában működő különböző stratégiákat, a következőkben tárgyalat eredményeinket a klikkeket azonosító algoritmus olyan futtatásaiból nyertük, amelyekben figyelmen kívül hagytuk a központi államhoz és a helyi önkormányzatokhoz fűződő tulajdoni kötődéseket.

Hangsúlyoznunk kell, hogy „állam kihagyásával” nem valamiféle futrológiába bocsátkozunk. Nyomatékosan kijelentjük, hogy a kérdés nem az, hogy milyen lesz a játéktér, amikor az állam végképp kihal. Ellenkezőleg, éppen azért, mert olyan túlsúlyosan jelen van, és olyan világos jeleit mutatja annak, hogy a közeljövőben is kitart, módot kellett találnunk arra, hogy megnézzük, mi is van „körülötte”.

<sup>1</sup> Ily módon a stratégiai cselekvés és a struktúra kiemelése azzal a következménnyel jár, hogy az új institucionalistákkal szemben a „kierőszakolt izomorfizmust” (*coercive isomorphism*) viselkedési stratégiák többé-kevésbé differenciált készleteként is felfoghatjuk, egyetlen viselkedési mód helyett (mint például a környezetvédelmi szabályozásnak megfelelő új környezetszennyezést ellenőrző technikák alkalmazása; lásd *DiMaggio–Powell* [1991] 61. o.). Ami a struktúrát illeti, DiMaggio és Powell így írnak: „valamely szervezeti mező struktúráját nem lehet *a priori* meghatározni, hanem empirikus kutatás alapján szükséges definiálni azt” (65. o.). Az empirikus kutatás szükségességét a magunk részéről kiterjesztjük arra is, hogy a szervezetek stratégiai cselekvése a mezőn belül viszonylag hasonló, vagy ellenkezőleg: egymástól viszonylag elkülönülő stratégiák készletéhez vezet-e.

Az állami ügynökségek és a helyi önkormányzatok az egyedüli olyan egységei mátrixunknak, amelyek jellegzetes aszimmetriát mutatnak: lehetnek tulajdonosok, de tulajdonnak nem lehetnek tárgyai. Ezen aszimmetria kihagyása a klikkeket azonosító modellből lehetővé teszi a következő kérdés vizsgálatát: a vállalatok közvetlen tulajdoni kapcsolatainak szerveződése mutat-e sokaságunk bizonyos részeiben olyan mintákat, amelyek hasonlítanak azon struktúrákhoz, amelyek a cégeknek az államhoz fűződő kapcsolatai alapján jönnek létre. Modellünk terminológiájával élve, milyen mértékben (és a sokaság mely részeiben) izomorfak (*isomorphic*) a klikkek a korábbiakban, az állami tulajdon bevonásával azonosított blokkokkal? Ugyanakkor, vannak-e olyan vállalati hálózatok – akár az állam közeli magon belül is – amelyek az államon belül vagy akörül manőverező stratégiákat fejlesztenek ki?

*A klikkek meghatározása.* A következő eljárással azonosítottuk a vállalatoknak azokat a csoportjait, amelyek általában ugyanazon klikkek tagjai voltak. Két négyzetes és szimmetrikus,  $269 \times 269$ -es mátrixból indultunk ki. Az első mátrix ( $i, j$ ) cellájába akkor írtunk egyest, ha az  $i$  és  $j$  vállalat között közvetlen tulajdonlási kötődés volt: vagy  $i$ -nek volt tulajdonrésze  $j$ -ben, vagy fordítva – egyébként a cella értéke 0 lett. A második mátrix ( $m, n$ ) cellájába akkor került egyes, ha  $m$ -et és  $n$ -t legalább egy közös tulajdonos vagy legalább egy olyan egység összekötötte, amelyben mindkettőjüknek tulajdonrésze volt – más esetben a cella értéke 0.<sup>2</sup> Ez utóbbi mátrixot abból a  $269 \times 907$ -es mátrixból számítjuk ki, amely a kapcsolatokról az összes tulajdont jelentő egységet és az összes lehetséges tulajdonost tekintve számot ad – kivéve a központi kormányzat és a helyi önkormányzatok intézményeit.

Következő lépésként mindkét mátrixban klikkeket kerestünk. A hálózatok elemzésében klikkeknek nevezzük a maximálisan teljes algráfokat (lásd *Wasserman–Faust* [1994] 254–257 o.). Ezt a fogalmat adathalmazunkra alkalmazva: egy vállalat akkor és csak akkor tagja a  $K$  klikknek, ha a  $K$  klikk összes többi tagjához kötődik. Ez nagyon restriktív módja alcsoportok definiálásának, maximális kohéziót követel meg. Az alcsoportok képzését az operacionalizálás során két oldalról is támogattuk. Egyrészt azzal, hogy a klikkeket akkor is figyelembe vettük, ha tagjaik száma csak kettő volt, gondoskodtunk arról, hogy elszigetelt diádok is bekerüljenek elemzésünkbe.<sup>3</sup> Másrészt, mivel a klikkeket mindkét mátrixban kerestük (a közvetett kapcsolatokéban és a közvetlen kapcsolatokéban is), olyan társaságok csoportjait is bevettük, amelyeket a tulajdoni viszonyban való közös részvétel fűzött össze. Ezzel a kapcsolatokat az „egy kézfogásnyi távolság” alapján definiáltuk. Ez a távolság a közvetlen tulajdonlás esetén nyilvánvaló, de alkalmazható ott is, ahol azt a helyzetet, ami lehetővé teszi a két vállalat képviselőinek kézfogását a közös részvétel teremti meg egy másik vállalat portfóliójában (amikor a harmadik fél a közös tulajdon vagy a közös tulajdonos).

Összesen 343 klikket találtunk: 169 közvetlen szálak révén állt össze, 174 pedig közös tulajdonosok vagy a tulajdon közös tárgyai által. Elemzésünk hátralevő részét a Top 225 cégnek arra a 161 tagjára összpontosítjuk, amelyek ebből a 343 klikkből legalább az egyikhez hozzátartoznak. A többi 108 cégnek nincs tulajdona egyetlen Top 225-be tartozó cégben sem, és a Top 225 egyikével sincs közös tulajdonosa. Megszerkesztettük a klikkekhez való tartozás  $161 \times 343$ -as mátrixát; sorai képviselik a 161 vállalatot, oszlopai a 343 klikket, és e mátrix sorain végigfuttattuk az előzőekben már megismert CONCOR

<sup>2</sup> Megjegyezzük, hogy az *klikkek azonosításának* szempontjából modellünkben nincs jelentősége a két mátrixban leírt kapcsolatok irányának. A kapcsolat iránya (hogy az adott vállalat tulajdonosa-e a másiknak vagy az neki, illetve, hogy a közös tulajdon vagy a közös tulajdonos révén kapcsolódnak össze) a későbbiekben fog számítani, akkor, amikor a *stratégiák különbségeit tárgyaljuk* a hálózatok portfóliókezelésében.

<sup>3</sup> A hálózatok elemzésében általában kikötik, hogy egy klikknek legalább három tagja legyen. Lásd *Wasserman–Faust* [1994] 253–256. o.

eljárást. A szétválasztások 5 hierarchikus szintje után a CONCOR 8 különböző *klikksoportot* (*clique-blocks*) azonosított. E kategóriával a cselekvések és a struktúra egyfajta együttesére utalunk: a klikksoportok tagjai olyan vállalatok és bankok, amelyek nagy valószínűséggel ugyanazon klikkekben vesznek részt; vagy közvetlen tulajdonlási kapcsolatban vannak, vagy van közös tulajdonosuk, illetve tulajdonuk.

*A stratégiák elkülönülése.* Miután azonosítottuk a klikkekhez való tartozás mintáit, a különböző csoportok portfóliókezelési stratégiáival fogunk foglalkozni. Elemzésünk „stratégia” fogalma empirikusan szegényes, analitikus képessége azonban nagy. Nem használtuk ugyanis a változóknak azt a széles körét, ami az üzleti csoportok stratégiáinak említésekor eszünkbe juthat: technológiai innováció, piacszerzés, új termék bevezetése, a csoporton belüli kereskedelem és hitelezés, összehangolt lobbizás stb. Az elemzést ehelyett a kéznél levő adatokra korlátoztuk, és a portfóliókezelés általunk használt egyetlen dimenzióján belül a stratégiák fogalmát a „mozdulatok” szűkös készletére korlátoztuk. A céljainknak megfelelő mozgástér dimenziói a következők: 1. a közvetlen és közvetett kapcsolatok sűrűsége, 2. a kötődések iránya, 3. a gazdasági szektorok szerinti összetétel homogenitása vagy heterogenitása és végül 4. a pénzügyi intézményekhez való kötődés mértéke.

Az 1. táblázat összefoglaló adatokat tartalmaz a nyolc klikksoportról ezen releváns változók mentén. A klikksoportok gazdasági szektorok szerinti összetételét a *Függelékben* mutatjuk be. Az adatok értelmezésében a 1. ábra KrackPlot diagramjai segítenek, amelyek a csomópontok közötti távolságokat, valamint a csomópontok kapcsolatait mutatják mindegyik klikksoport esetén.<sup>4</sup> A diagramok vizuális megjelenítése rendkívül sok információt nyújt, és az egymás utáni klikksoportok áttekintésével az olvasó folyamatosan megbarátkozhat e diagramok leolvasásának technikájával.<sup>5</sup> A bal oldali diagramok mutatják be, hogyan alakítják a portfóliók terét a klikksoportok tagjainak közvetlen kötődései. A jobb oldali diagramokon a portfóliók terének alakulását az ún. áthidaló pontokon keresztül láthatjuk. Ezek azok a bankok vagy vállalatok, amelyekben a klikksoport kettő vagy több tagjának van tulajdonrésze, illetve amelyeknek a klikksoport kettő vagy több tagja tartozik a tulajdonába. Az áthidaló pontok lehetnek a klikksoport-hoz tartozó cégek,<sup>6</sup> de olyan cégek is, amelyeket klikkekhez tartozási mintájuk a blokkon kívülre helyez. Azt se felejtjük el, hogy hidak lehetnek a tulajdonosok, de lehetnek a tulajdon tárgyai is. Eme utóbbi különbségre hivatkozunk, amikor a (tulajdonlási) „irány” változójáról beszélünk.

A K1 (Fémipar) a legegyszerűbb klikksoport. Két erősen összetartó (*cohesive*), egymástól elkülönülő alcsoportból áll. A bal oldali diagramon láthatjuk a közvetlen kötődések mintáját: a klikksoport valamennyi cége közvetlenül kötődik legalább egy másikhoz. A jobb oldali diagram mutatja meg azokat a kapcsolatokat, amelyek közös tulajdonlás révén kötik össze a cégeket (akár mint tulajdonosokat, akár mint a tulajdon tárgyát). Szakmaspecifikus megaholdingokról van szó, amelyek szektorálisan nem diverzifikáltak, kötődéseik nem nyúlnak túl a fémiparon. Ebben a klikksoportban nincsenek bankok, és vállalatainak nincs tulajdonlási kötődése pénzügyi intézményeken keresztül. Ebben a *maximálisan endogám* mintában nincs két olyan vállalat, amelynek valamely, a

<sup>4</sup> A KrackPlot algoritmusról cikkünk I. részének 16. lábjegyzetében már írtunk.

<sup>5</sup> A bemutatás a viszonylag egyszerű stratégiáktól a bonyolultabb stratégiák felé halad. A változók bevezetését és kibővítését az arra megfelelő helyeken tesszük meg.

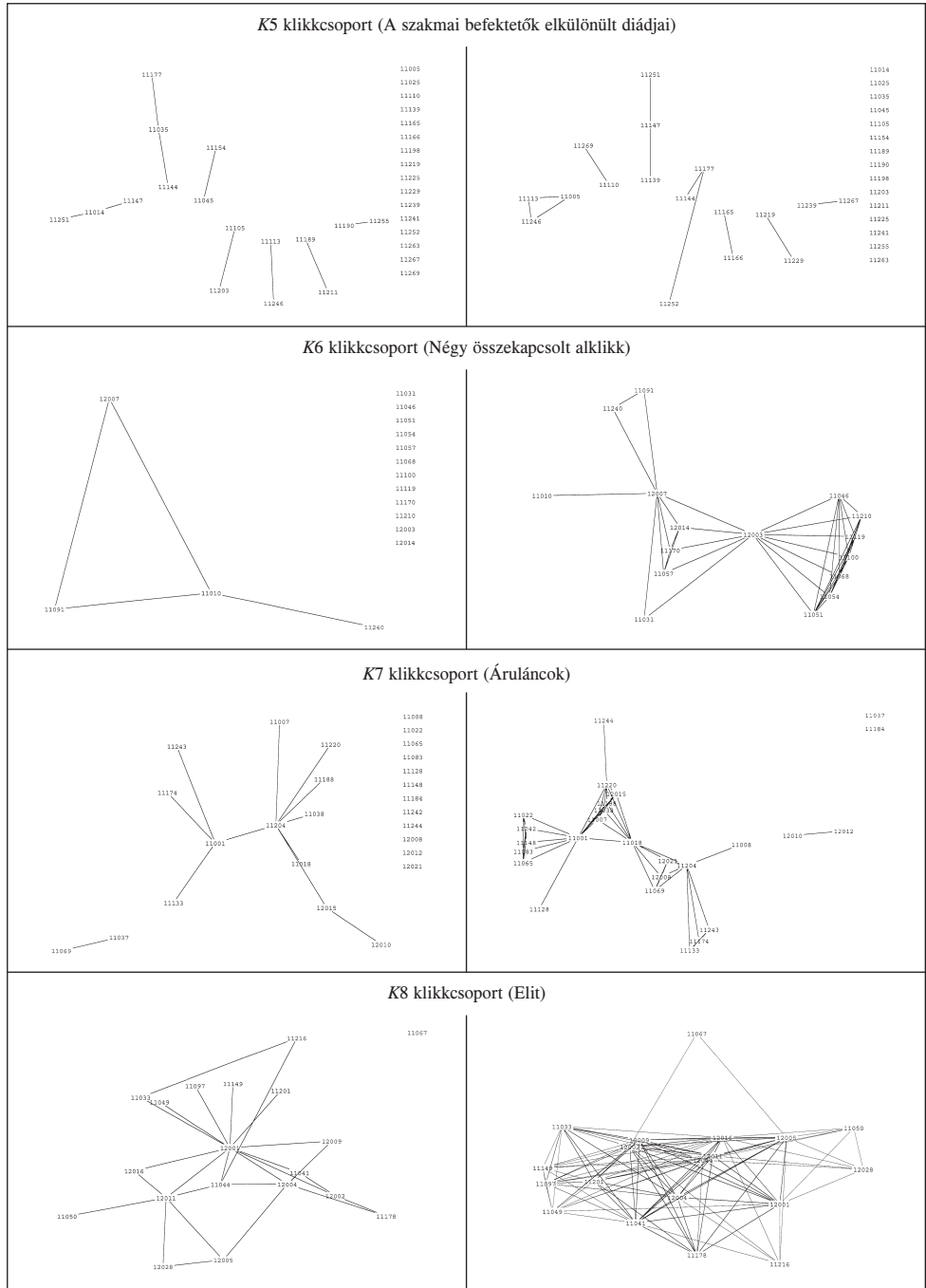
<sup>6</sup> A világosság kedvéért leszögezzük, hogy a klikksoportok egymáshoz közvetlenül kapcsolódó tagjai áthidaló pontokon keresztül is kapcsolódhatnak egymáshoz. Megfordítva, az áthidaló pontokon keresztül kapcsolódó cégek nem feltétlenül rendelkeznek közvetlen kapcsolattal. A bal és jobb oldali diagramok különböző alakja a kapcsolati minták különbözőségéből ered. Az egyre bonyolultabb stratégiákat áttekintve látni fogjuk, hogy ez a különbség drámaivá nőhet.



1. ábra folytatása  
Különböző portfólióstratégiák

Portfóliótér közvetlen kapcsolatok alapján

Portfóliótér áthidaló pontokon keresztül



## 1. táblázat

## A portfóliókezelés heterogén stratégiái

Klikkcsoporthoz	Közvetlenül kötődő klikkcsoporthoz (százalék)	belső/külső	Áthidaló pontok a kötődések iránya*	
			tulajdonosként	tulajdonként
K1 Fémipar	100	2 belső 0 külső	2 0	0 0
K2 Villamos energia	100	4 belső 1 külső	2 (1) 1	2 0
K3 Vasút, légi közlekedés, közúti áruszállítás, autóbusz	0	0 belső 5 külső	0 0	0 5 (4)
K4 Nyilvánosan jegyzett rt.-k	17	2 belső 15 külső	2 15 (13)	0 0
K5 Ekülönült diádok	50	2 belső 7 külső	1 1	5 2 (1)
K6 Összekapcsolódó alklikkek	25	2 belső 5 külső	1 1 (1)	1 (1) 4
K7 Árulánc	50	2 belső 6 külső	1 4 (1)	1 2 (1)
K8 Elit	95	13 belső 22 külső	5 (4)** 19 (13)	8 (4)** 3 (1)

\* Zárójelben a pénzügyi intézmények száma.

\*\*A cégek közül 3 (2 pénzügyi) egyszerre tulajdonos és tulajdon tárgya.

klikkcsoporthoz kívüli harmadik cégen keresztül kapcsolata lenne. Ugyanakkor K1 stratégiáját nem korlátozzuk az endogámia komponensére; a pénzügyi intézmények hiánya és a szektorális homogenitás is alapvető elemei ennek a portfóliókezelési stratégiának.

A K2 (Villamos energia) klikkcsoporthoz hasonlóan erős a szektor szerinti koncentrációja (16 áramszolgáltató, illetve erőmű), portfóliója azonban K1-énél jobban diverzifikált (két bank, egy járműgyártó és egy fémáru-nagykereskedő is van cégei között). Mint a Fémipar esetében, a K2 húsz tagjára is igaz, hogy valamennyiük közvetlenül kötődik legalább egy másik taghoz. De mivel vannak olyan, a klikkcsoporthoz kívüli áthidaló pontok, amelyek a klikkcsoporthoz két vagy több egységében rendelkeznek tulajdonrészsel, elmondható, hogy a Villamosenergia-blokk lazított az endogámia „szigorú” szabályán.

Míg a K1 maximális endogámiával működik, K3 (Vasút, légiközlekedés, közúti áruszállítás, autóbusz) *maximálisan exogám*. A klikkcsoporthoz cégei között egyáltalán nincsenek közvetlen tulajdonlási kapcsolatok, ezt tükrözi K3 bal oldali üres KrackPlot-diagramja. Ráadásul nemcsak arról van szó, hogy az összes áthidaló pont a klikkcsoporthoz kívül helyezkedik el, de az összekapcsolódás iránya minden esetben közös tulajdonosokra mutat a klikkcsoporthoz belül – és a stratégia még tisztábbnak bizonyul, ha számba vesszük, hogy az öt pont közül négy bank (az ötödik külkereskedő cég). Ez a klikkcsoporthoz annyiban létezik, amennyiben tagjainak közös (pénzügyi) tulajdonaik vannak a klikkcsoporthoz kívül. K3 bal oldali üres diagramja alapján nem kell ugyanakkor azt hinnünk, hogy ez a



klikkcsoporthoz kiürült váz lenne, és azt sem állíthatjuk, hogy az ilyen tiszta stratégia szükségképpen törékeny. A szektorális összetétel csaknem tudatos egységességet mutat: a *K3* tagjai közt ott találjuk Magyarországot mind a négy nagy közlekedési társaságát (a vasútit, a légit, a legnagyobb autóbusz-társaságot és a legnagyobb közúti áruszállítót), ezenkívül hat nagy külkereskedelmi társaságot, három bankot és egy nagy agrártermelőt.

Míg a Vasút, légi közlekedés, autóbusz, közúti szállítás cégeit a közös, a klikkcsoporthoz kívüli pénzügyi tulajdonok fűzik össze, a *K4* klikkcsoporthoz (Nyilvánosan jegyzett részvénytársaságok) mint közös tulajdon kapcsolódik össze, a tulajdonosok között két belső tag és tizenöt külső cég (ezek közül 13 pénzügyi intézmény) van. Vegyük észre, hogy miközben az előző minta (közös pénzügyi tulajdon) szoros szektorális koncentrációhoz tartozik, az utóbbi (pénzügyi tulajdon) széles szektorális szóródást mutat. A *K4* tagjainak nagyrészt nyilvánosan jegyzett részvényeik révén van közös tulajdonosa. E társaságok közül hatot jegyeznek a Budapesti Értéktőzsdén, és legalább három másik bocsátott ki nyilvános részvényeket a tőzsdén kívül. A klikkcsoporthoz kívüli tulajdonosai között számos külföldi brókerceget és pénzügyi intézményt találunk (jórészt osztrákokat). Míg *K3* exómiája magyar bankok felé irányult, *K4* kétszeresen is kifelé nyitott – nemcsak a klikkcsoporthoz kívüli befektetők, hanem egyben az országon kívüli pénzügyi befektetők iránt is.

Az ötödik klikkcsoporthoz (Elkülönült diádok) egészen új mintát képvisel. A *K5* tagjai egymás és külső befektetők iránt nyitottak, de mindig csak egy vagy legfeljebb két kapcsolatra. Míg a *K4* (Nyilvánosan jegyzett részvénytársaságok) sűrűre font (bár talán vékony szálakból álló) kapcsolatai pénzügyi befektetők számára megvalósított részvényki-bocsátásaik eredményei, a *K5*-ben szétszórt kapcsolatok szakmai befektetések diádjai vagy triádjai. A kapcsolatok ezért valószínűleg tartósak is. A *K5* kis létszámú alcsoportjai többnyire szektorális specifikációt mutatnak: a dohánygyárak két párja, az agrártermelők két triádja, két telekommunikációs vállalat diádja, egy háztartási elektronikával foglalkozó cég és egy kiskereskedelmi lánc, állattenyésztők vágóhidakhoz kapcsolódva, gabonatarolók és malmok házassága, és a többi. Nem meglepő, hogy a szakmai befektetések e mintája mellett a klikkcsoporthoz nincs bank, és az egyetlen pénzügyi áthidaló pont nem befektető, hanem a klikkcsoporthoz jó néhány tagjának közös tulajdonosa.

A *K6* néhány szakmaspecifikus alcsoportból (például élelmiszer–ital–édesség) tevődik össze, és a minta a *K7*-ben szinte áruváncá (lásd Gereffi [1996]) bővül: olaj–olajtermékek–vegyianyagok–gyógyszerek. A *K6*-tal ellentétben azonban itt a szektorok közötti különbség csak bizonytalanul illik alcsoportokra. Azaz egy-egy alcsoport inkább különböző szektorokból nyeri tagjait. A szorosabb integráció abból is látszik, hogy a bal oldali diagram ebben a stratégiaileg kiegyensúlyozott klikkcsoporthoz sűrűbb közvetlen kapcsolatokat mutat.

*K8*, a nyolcadik klikkcsoporthoz (az Elit) mutatja a legnagyobb sűrűséget és egyben a legnagyobb komplexitást is. Mint a *K4* (Nyilvánosan jegyzett részvénytársaságok), a *K8* is a klikkcsoporthoz kívüli cégek célpontja, amelyek tulajdonrészeket szereznek a klikkcsoporthoz. Az Elit tagjai azonban egymással is sűrűn összefonódnak, a kölcsönös tulajdonlás közvetlen szála révén. Nem meglepő, hogy a *K8*-ban nyolc bank van – ezek közül négy a magyar gazdaság első hat bankja közé számít.

### A hálózati portfólióstratégiák mezője

A fenti elemzés után valószínűnek tűnik a következtetés: a nyolc „csapat” különböző stratégiákkal játssza a portfóliókezelés játékát. Hogy a következtetés ne csak valószínű, hanem meggyőző is legyen, az esetről esetre haladó rendszeres áttekintést most olyan módszerrel váltjuk fel, amely lehetőséget nyújt arra, hogy az elemzés egy időpontjában egyszerre adjunk számot az összes esetről és változóról. A korrespondenciaelemzés pontosan ezt



végzi el, lehetővé téve, hogy feltérképezzük a *portfólióstratégiák mezőjének* alakját, és megállapíthassuk, hogy az egyes stratégiák mely dimenziók mentén különböznek.

Ebben az elemzésben egy mátrixot állítottunk össze, amely a nyolc klikkcsoporthoz tartozó portfólióstratégiákat írja le. A mátrix sorai egy-egy klikkcsoporthoz felelnek meg. Az oszlopok pedig azon változóknak, amelyekből a stratégiák állnak: 1. a klikkcsoporthoz tartozó tagjainak belső, illetve külső irányultságát különböző szempontok mentén leíró változók; 2. a klikkcsoporthoz tartozó tagjait összekötő kapcsolatok irányát (tulajdonos vagy tulajdon tárgy) jellemző változók; 3. a pénzügyi intézményekhez fűződő kapcsolataikat leíró változó; és 4. a klikkcsoporthoz tartozó tagjainak gazdasági szektorok szerinti koncentrációját leíró változó. Olyan változókat alkalmaztunk, amelyek logikailag függetlenek egymástól. A változók teljes listáját és számszerűsítésük rövid leírását a 2. táblázatban adjuk meg.

## 2. táblázat

A portfólióstratégiák mezőjének korrespondenciaelemzésében alkalmazott változók

### *A klikkcsoporthoz tartozó belső/külső irányultságát leíró változók*

1. A klikkcsoporthoz tartozó tagjai közötti közvetlen tulajdonlási kapcsolatok sűrűsége (*közvetlen kapcsolatok sűrűsége*)\*
2. A klikkcsoporthoz tartozó tagjai közötti közvetett, a blokkon kívüli áthidaló pontokon át vezető kapcsolatok sűrűsége (*külső sűrűség*)
3. A „belső” áthidaló pontok részaránya a klikkcsoporthoz tartozó tagjait összekötő összes áthidaló ponton belül (*belső áthidaló pont, százalék*)\*\*

### *A kötődések irányát leíró változók*

4. A tulajdonosok aránya a klikkcsoporthoz tartozó belüli áthidaló pontok között (*belső, tulajdonosi áthidaló pont, százalék*)
5. A tulajdonosok aránya a klikkcsoporthoz tartozó kívüli áthidaló pontok között (*külső, tulajdonosi áthidaló pont, százalék*)

### *Pénzügyi intézményekhez fűző kapcsolatok*

6. A pénzügyi intézmények aránya a klikkcsoporthoz tartozó áthidaló pontjai között (*pénzügyi áthidaló pont, százalék*)

### *Szektor koncentráció*

7. A klikkcsoporthoz tartozó tagok szektorok közötti eloszlásának varianciája (*szektoreloszlás-variancia*).\*\*\*

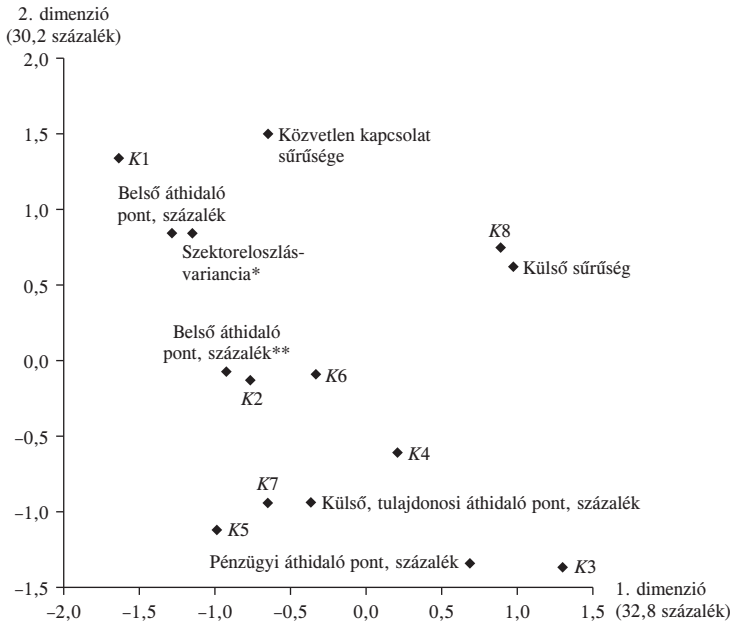
\* Valamennyi változó lehetséges értékei a 0 és 1 közötti tartományban vannak.

\*\* Ez a változó a klikkcsoporthoz tartozó belső/külső irányultságának az eddigiektől analitikusan különböző oldalról írja le. Míg az előző kettő a *kapcsolatok sűrűségét* mérte a klikkcsoporthoz tartozó tagjai között, ez a változó az *áthidaló pontok belső/külső elhelyezkedését* méri. A változó nem szükségképpen az előző kettő lineáris kombinációja, mivel az áthidaló pontokon át összekötött tagok száma változhat, továbbá egy közvetlen kapcsolat egyszerű diágra is kapcsolhat két céget, amelynek aztán több kapcsolata nincs is.

\*\*\* Ez a változó a klikkcsoporthoz tartozó tagok különböző szektorokban elfoglalt arányának varianciáját méri [ $s^2(p_{\text{sect}})$ ], ahol  $p_{\text{sect}}$  a klikkcsoporthoz tartozó tagjainak aránya egy adott szektorban]. A változó értéke akkor magas, ha a klikkcsoporthoz tartozó tagjai a gazdaság néhány szektorában koncentrálnak, és akkor alacsony, ha a klikkcsoporthoz tartozó tagjai nagyszámú, egymástól különböző szektorba szóródnak. A változó számításánál a klikkcsoporthoz tartozó tagjait 19 különböző szektorba soroltuk, a standard ágazati besorolás kódjait alkalmazva a Top 225 cégre.

Az adatokat egy mátrixdekompozíciós eljárás, a korrespondenciaelemzés segítségével vizsgáltuk (lásd Greenacre [1984]). A 2. ábra mutatja be az első és a második nem triviális faktor értékei alapján készült diagramot. Mivel a korrespondencia-

2. ábra  
A portfólióstratégiák mezője



\* A Belső áthidaló pont, százalék és a Szektoreloszlás-variancia változók nagyon közel vannak egymáshoz.

\*\* A Belső tulajdonosi áthidaló pont, százalék változó.

elemzés megengedi a mátrix sorainak és oszlopainak azonos térben való skálázását, a diagramon nemcsak a változókat, hanem a nyolc klikkcsoportot is megtaláljuk.

A portfólióstratégiák mezőjének korrespondenciaelemzése azt mutatja, hogy a klikkcsoportok jellemzőinek kombinációi könnyen értelmezhető dimenziók szerint megkülönböztethetők. A portfólióstratégiák mezőjének legfontosabb dimenziói, hogy 1. a klikkcsoportok befelé, illetve kifelé irányultak-e, illetve, hogy 2. a klikkcsoportok tagjait közvetlen kapcsolatok vagy pénzügyi intézményeken keresztül futó szálak kötik-e össze. A nyolc klikkcsoport meglehetősen egyenletesen szóródik szét az első dimenzió mentén, ami azt jelenti, hogy a klikkcsoportokon belüli és azokon kívüli kapcsolódási pontoknak hasonló szerepük van – ebben a mezőben – a cégek összefűzésében. Figyelemre méltó egyenlőtlenség van ugyanakkor abban a tekintetben, ahogy a második dimenzió szélső értékei a mező szerkezetét alakítják. A legtöbb klikkcsoport a korrespondenciaelemzés diagramjának alsó részében helyezkedik el, tükrözve, hogy legtöbbjük számára a közvetlen tulajdonlasi kapcsolatoknál fontosabbak az áthidaló pontokon – különösen a pénzügyi intézményeken – keresztül futó kapcsolatok. Az eredmények megfelelnek az amerikai és nyugat-európai vállalatközi hálózatok elemzésekor tapasztaltaknak (lásd például *Stokman és szerzőtársai* [1985]), amelyek szerint a pénzügyi intézményeknek ugyancsak jelentős strukturáló szerepük van a vállalatközi hálózatokban. Ugyanakkor eredményeink arra is rámutatnak, hogy a klikkcsoportoknak a magyar gazdaságban érvényesülő stratégiái különböznek a japán *keiretsuk* stratégiáitól, amelyekben tipikus, hogy a tagoknak közvetlen tulajdonosi kötődésük van egymáshoz (lásd *Gerlach* [1992]).

### Az államot ismét bevonva

A nyolc klikkcsoport verbális leírásában alkalmazott jellemzők számszerűsítésével további támogatást nyertünk állításunkhoz: a magyar gazdaság egy fontos szegmensében a cégek hálózatai egymástól jól elkülöníthető portfóliókezelési stratégiák alapján működnek. Elemzésünket az állam ismételt bevonásával zárjuk. Azt kérdezzük, hogy ha a játéktér egészén egymástól különböző stratégiákat találunk, érvényes-e ez az állam árnyékában érvényesített stratégiákkal is? Különösen érdekes, hogy azon vállalatok, amelyek az államhoz való erős kötéseik alapján mutatnak egymással strukturális hasonlóságot, az államtól függetlenül is ugyanazon klikkekbe tartoznak-e? Másképpen megfogalmazva: a portfólióstratégiáknak az a mezője, amelyet a klikkeket azonosító modell az állam elhagyása után tárt fel, izomorf-e a strukturális hasonlóságnak az állami jelenlét mellett feltárt mezőjével?

A kérdés megválaszolásához táblázatot szerkesztettünk, amely megmutatja az egyes blokkok tagjainak arányát az egyes klikkcsoportokban (és azok arányát is, akik egyáltalán nem tartoznak klikkhez). A 3. táblázat első négy sora az „állam közeli” blokkokat mutatja, vagyis azokat, amelyek cikkünk előző részének 1. ábrája közepén helyezkedtek el. A következő három sor a magcsoporthoz „közeli pályán” levő blokkok (az előző rész 1. ábráján a B3., B5. és B8. blokk) tagjainak megoszlását mutatja. A nyolcadik és kilencedik sor az ábra „távolí zónában” elhelyezkedő két blokk adatait foglalja magában.

#### 3. táblázat

A blokktagok klikkcsoportok közötti megoszlása  
(százalék)

Blok- kok	Klikkcsoportok								Klikken kívüliek	Össze- sen	
	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8			
Állam közeli	B1	1,1	16,7	4,4	4,4	6,7	5,6	10,0	5,6	45,6	100,0
	B6			16,7					83,3		100,0
	B7			15,4			7,7		7,7	69,2	100,0
	B9		8,3		16,7	8,3		8,3	25,0	33,3	100,0
Állam közeli pályán	B3	42,1	6,3			68,8		25,0			100,0
	B5			21,1		15,8	21,1				100,0
	B8		33,3					66,7			100,0
Távolí zónában	B2	2,5		10,0	42,5	7,5	12,5	10,0	12,5	2,5	100,0
	B4		2,9			11,4	1,4	8,6		75,7	100,0

Az állam közeli blokkokat áttekintve azt látjuk, hogy sok cégünk egyik klikknek sem tagja (az 1. blokk 45,6 százaléka, a 7. blokk 69,3 százaléka és a 9. blokk 33,3 százaléka). Az is elmondható azonban, hogy az állam közeli blokkok cégeinek durván a fele részt vesz klikkekben. Ha ők hajlamosak az „együttes játékra”, akkor egy adott állam közeli blokk cégeinek egy vagy legfeljebb két klikkbe kell koncentrálniuk. A táblázat, egyetlen kivétellel, nem mutat koncentrációkat. A 9. blokk érintett tagjai öt klikkcsoport között oszlanak meg, a 7. blokkéi három között, a mag 1. blokkjának érdekeltjei pedig szétszóródnak mind a nyolc klikkben. Ezen cégcsoportoknál az államon keresztül érvényesülő kötődések struktúráját nem reprodukálják a cégek közötti tulajdonlási kapcsolatok hálózatai. „Mobilitási táblázatunk” ezért esetükben stratégiai mozgást mutat – ők különböző stratégiákkal manővereznek az állam árnyékában.

A kivétel a 6. blokk. Tagjainak 83,3 százaléka egyetlen klikkcsoporthoz, a K8-cal jelölt „elitbe” tartozik. E szerint az „elit” nincs messze az államtól. Eredményünk további megerősítést nyer a 4. táblázat adataival. Itt azt láthatjuk, hogy az egyes klikkcsoporthoz tagjai milyen arányban tartoznak a különböző strukturális blokkokhoz. A 8. klikkcsoporthoz oszlopában lefelé haladva látható, hogy a négy állam közeli blokk csaknem háromnegyedet jelentenek ennek a tömbnek. „Manőverezni az állam árnyékában” ezek szerint nemcsak azt jelenti, hogy a hálózatok *kiutat keresnek az árnyékból*. Az árnyékon belüli mozgás is ad lehetőséget manőverekre. „Az elitet”, a bankoknak és dinamikus vállalatoknak ezt az összetartó klikkjét, nem árnyékolja be az állam. Ellenkezőleg, inkább ernyőt jelent, amely alatt kétes ügyleteket folytathatnak, többek között előnyöket húzhatnak az adósságok elengedéséből, a bankkonszolidációkból.<sup>7</sup> Az állam megkülönböztető jegye, hogy nem lehet tulajdon tárgya. Eredményeink azonban azt jelentik, hogy bizonyos vállalatcsoporthoz – az állam holdingjaiként – meghatározó szeleteket hasítanak ki maguknak az államból.

4. táblázat  
A klikkcsoporthoz tartozók blokkok közötti megoszlása  
(százalék)

	Blok- kok	Klikkcsoporthoz tartozók								Klikken kívüliek
		K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8	
Állam közeli	B1	10,0	75,0	26,7	17,4	18,8	31,3	34,6	26,3	38,0
	B6			6,7					26,3	
	B7			13,3			6,3		5,3	8,3
	B9		5,0		8,7	3,1		3,9	15,8	3,7
Állam közeli pályán	B3		5,0			34,4		15,4		
	B5	80,0		26,7		9,4	25,0			
	B8							7,7		
Távoli zónában	B2	10,0		26,7	73,9	9,4	31,3	15,4	26,3	0,9
	B4		10,0			25,0	6,3	23,1		49,1
Összesen		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

A 4. táblázat a benne feltáruló általános szabályosságok miatt is figyelemre méltó. Bár három olyan klikkcsoporthoz van, amelynek tagjai túlnyomórészt egy blokkhoz tartoznak (K1 tagjai B5-höz, K2 tagjai B1-hez és K4 tagjai B2-höz), egyik csoportról sem mondható el, hogy „játéka” a szervezeti mezőről készült térképünk egyetlen zónájára korlátozódna. A 4. táblázat oszlopain végigtekintve, valamennyi klikkcsoporthoz elmondható, hogy erőforrásaik összeállításakor állam közeli és államtól távoli blokkokra egyaránt támaszkodnak. Nyolc klikkcsoporthoz kivétel nélkül rekombináns stratégiát alkalmaz a portfóliókezelésben.

Hálózati tulajdonságaik különbségei ellenére ezek a nagy üzleti csoportok kivétel nélkül osztoznak egy fontos tulajdonságban: a heterogén erőforrások összeállításának stratégiájában. Valamennyi üzleti hálózat olyan portfóliókezelési stratégiát alkalmaz, amely diverzifikálja a tulajdonlathoz kapcsolódó erőforrásokat (és korlátokat), származzanak azok az állami ügynökségekhez való kapcsolódásból, vagy hazai, illetve külföldi cégek beruházásaiból. Egyik klikkcsoporthoz sem kötődik kizárólag a közzsférához vagy a magán-szférához. Valamennyien csoportokat képeznek különböző eszközökből, ezáltal lehetővé

<sup>7</sup> E kérdés részletes elemzését lásd Stark–Bruszt [1998].

téve, hogy működésük a szervezeti mező „teljes hosszára” kiterjedjen. Valamennyien fenntartják annak a lehetőségét, hogy továbbra is élvezzék a támogatások előnyeit, és az állam nagyvonalúságát, amellyel elengedi örökölt adósságaikat, miközben előnyük van a friss tőke beáramlásából, a kedvező piacra jutási lehetőségekből és a technológiatranszferből is.<sup>8</sup> Posztszocialista körülmények között a hálózati tulajdon rekombináns.

### A posztszocializmus mint a játékok egyfajta ökológiája<sup>9</sup>

Cikkünket egy gondolatkísérlettel zárjuk. A feladat egy futballmeccs hálózatelemzése. A rendelkezésünkre álló adatokat az a lista alkotja, amely pontosan és teljes körűen leírja, hogy ki ki után érintette a labdát.<sup>10</sup> Ezen adatok hosszú fonalából bonyolult mátrixot lehet készíteni, amelyben egy adott cella például azt rögzíti, hogy a *B* játékos *A* játékos után érintette a labdát. Hogyan kellene modelleznünk ezeket a „kötődéseket”? A hálózati modellezés egyik módszere lehet például az, ha a játékosokat a csapatokon átnyúlva csoportosítjuk, és így feltárjuk a futballnak azt a fontos tulajdonságát, hogy az egyik csapat védői általában a másik csatáiraival harcolnak a labdáért. A játékosok csoportosításának egy másik módszere csapatok szerint osztaná szét a játékosokat, bemutathatva, hogy az eladott labdák ellenére a passzolási minták összekapcsolják ugyanazon csapat játékosait (elkülönült alklikkekeken belüli passzolási triádokat alkotnak, amelyek a csapat többi alklikkjéhez kapcsolódnak). Kifinomultabb elemzési módszerekkel a csapatokat megkülönböztető játékatstratégiák tárulhatnak föl számunkra, esetleg meccseket különíthetünk el aszerint, hogy a hasonló szerepet betöltő játékosok között milyen „kapcsolódási” minták alakulnak ki. A módszerek egyikéről sem mondható el azonban, hogy a futball pontosabb leírását adná a többinél, valamennyi a játék egyik (addig talán rejtve maradt) oldalát tárja fel.

Elemzésünk azon hálózatokról, amelyek a magyar gazdaság tulajdoni viszonyainak mezőjében figyelhetők meg, néhány vonatkozásban hasonlít az előbbi gondolatkísérlethez. A strukturális hasonlóság módszerével feltérképeztük a játékmezőt, és azonosítottuk azokat a blokkokat, amelyek hasonló hálózati erőforrásokkal és hasonló korlátok között működnek. A klikkek azonosításának módszerével pedig elkülönülő üzleti csoportokhoz jutottunk és jellemeztük egyedi szövetségi stratégiáikat. Mivel e módszerek egyikéről sem mondhatjuk, hogy a magyar gazdaság legpontosabb leírását adná elemzésünk számára, úgy határoztunk, hogy mindkettő információit felhasználjuk. Ily módon megmutattuk mind az állam kitüremkedését a mező térképén, mind a játékmezőt keresztülszelő manőverezési stratégiákat.

A kérdés számunkra azonban drámaian különbözik a futballpéldában tapasztalttól: nincs lista, amely felsorolná a csapatokat. Innen nézve elemzésünk és a kelet-ázsiai gazdaságok üzleti csoportjainak kutatásai között is drámai a különbség: ott a kutatók a japán *keiretsuk*, a korerai *chaebolok* és a tajvani „kapcsolt vállalkozások” (*related enterprises*) nyilvános taglistáira támaszkodhatnak. A magyar üzleti csoportok messze nem szilárdak, és itt nem léteznek még azok a zászlók és emblémák, amelyekkel a kelet-ázsiai csoportok kollektív identitásukat jelzik. A posztszocialista gazdaságokat a nagymértékű változások jellem-

<sup>8</sup> Napjaink legnagyobb magyar vállalatainak szervezeti innovációi mind a szinkron, mind a diakron dimenziók mentén komplexek, hangsúlyozza Szalai Erzsébet tanulmánya. A leginnovatívabb szervezetek, menedzserek és vállalkozók élettörténete igen kacskaringós, és valamennyiükre jellemző, hogy az 1990-es években képesek voltak a többféle értékrendszer között hidakat építeni. Lásd Szalai [1997].

<sup>9</sup> Az ökológia kifejezést itt a szervezet ökológiából (*organizational ecology*) ismert értelemben használjuk. Lásd Hannan–Freeman [1990].

<sup>10</sup> A beszélgetési folyamatok érdekfeszítő hálózatelemzési modelljét lásd Gibson [1999].

zik, így azt kell várunk, hogy a szervezetek szövetségei mintáikat tekintve képlékenyek.

E turbulencia talán megér számunkra egy utolsó, sportból vett hasonlatot. Az általunk tanulmányozott kérdés bizonytalansági foka ahhoz fogható, mintha sem a játékosok, sem a nézők nem tudnák biztosan: európai vagy amerikai futball folyik-e a játéktéren, vagy esetleg egyszerre mindkettő. Amikor nincsenek kész játékszabályok, sőt a játék során alakulnak ki, a játékos jól teszi, ha fedezeti stratégiákat alkalmaz, amelyek lehetővé teszik számára, hogy mindkét játékban manőverezhessen.<sup>11</sup> A posztszocializmus olyan szervezeti mező, ahol a piaci nyereségesség és a kormányzati költségvetés szempontjainak való megfelelés egyaránt működő mérce az egymást átszövő értékelési szempontok hálózatában. Ezt az alapvető bizonytalanságot tükrözi, hogy a magyar céghálózatok diverzifikált portfóliókat kezelnek, amelyek eszközei mobilizálhatók a játékoknak ama összetett ökológiájában, amit a posztszocializmus jelent.

### Hivatkozások

- BOURDIEU, P. [1994]: Rethinking the State: Genesis and Structure of the Bureaucratic Field. *Sociological Theory*, 12(1): 1–18. o.
- BOURDIEU, P.–WACQUANT, L. [1992]: The Logic of Fields. Megjelent: *Bourdieu, P.–Wacquant, L.: An Invitation to Reflexive Sociology*. University of Chicago Press, Chicago, 115–140. o.
- BREIGER, R. L.–BOORMAN, S.–ARABIE, P. [1975]: An Algorithm for Clustering Relational Data with Applications to Social Network Analysis and Comparison with Multidimensional Scaling. *Journal of Mathematical Psychology*, 12. 328–383. o.
- DIMAGGIO, P.–POWELL, W. [1991]: The Iron Cage Revisited: Institutional Isomorphism and Collective Rationality in Organizational Fields. Megjelent: *The New Institutionalism in Organizational Analysis*. Szerkesztette: *Powell, W.–DiMaggio, P.* University of Chicago Press, Chicago, 63–82. o.
- FRYDMAN, R.–GRAY, C. W.–RAPACZYNSKI, A. [1996]: Corporate Governance in Central Europe and Russia. Central European University Press, Budapest, London.
- GEREFFI, G. [1996]: Global Commodity Chains: New Forms of Coordination and Control Among Nations and Firms in International Industries. *Competition & Change*, 4. 427–439. o.
- GERLACH, M. L. [1992]: The Japanese Corporate Network: A Blockmodel Analysis. *Administrative Science Quarterly*, 37. 105–139. o.
- GIBSON, D. R. [1999]: Taking Turns and Talking Ties: Conversational Sequences in Business Meetings. Ph.D. dissertation, Department of Sociology, Columbia University, New York.
- GREENACRE, M. J. [1984]: Theory and Application of Correspondence Analysis. Academic Press, New York.
- HANNAN, M. T.–FREEMAN, J. C. [1990]: Organizational Ecology. Harvard University Press, Cambridge, MA.
- LEIFER, E.–WHITE, H. C. [1987]: A Structural Approach to Markets. Megjelent: *Intercorporate Relations: The Structural Analysis of Business*. Szerkesztette: *Mizruchi, M.–Schwartz, M.* Cambridge University Press, Cambridge, 85–108. o.
- MINER, A.–AMBURGERY, T. L.–STEARNS, T. M. [1990]: Interorganizational Linkages and Population Dynamics: Buffering and Transformational Shields. *Administrative Science Quarterly*, 35: 689–713. o.
- NOHRIA, N.–ECCLES, R. G. (szerk.) [1992]: Networks and Organizations: Structure, Form, and Action. Harvard Business School Press, Cambridge, Mass.
- STOKMAN, F. N.–ZIEGLER, R.–SCOTT, J. [1985]: Networks of Corporate Power: a Comparative Analysis of Ten Countries. Basil Blackwell, New York.

<sup>11</sup> Emlékeztetünk a cikk első részének 3. lábjegyzetére, amelyben a stratégia fogalmáról írtunk.

- STARK, D.–BRUSZT LÁSZLÓ [1998]: Postsocialist Pathways: Transforming Politics and Property in East Central Europe. Cambridge University Press, New York, London.
- SZALAI ERZSÉBET [1997]: Kaleidoszkóp. A nagyvállalatok, nagyvállalati vezetők és a nagyvállalkozók megújulási készségéről. Közgazdasági Szemle, 12. sz. 1075–1089. o.
- TEUBNER, G. [1993]: The Many-Headed Hydra: Networks as Higher-Order Collective Actors. Megjelent: Corporate Control and Accountability: Changing Structures and the Dynamics of Regulation. Szerkesztette: *McCahery, J.–Picciotto, S.–Scott C.* Clarendon Press, Oxford, 41–51. o.
- WASSERMAN, S.–FAUST, K. [1994]: Social Network Analysis: Methods and Applications. Cambridge University Press, Cambridge.

Fordította: **Szabó Judit**

### Függelék

#### A klikkcsoportok gazdasági szektorok szerinti összetétele

Klikkcsoport	Összetétel gazdasági szektorok szerint	
K1 Fémipar	10 fémmű: (5 alumíniumipari és 5 vasmű)	
K2 Villamos energia	2 bank 16 áramszolgáltató, illetve erőmű	1 járműgyártó 1 fémipari nagykereskedő
K3 Vasúti, légi- és buszközlekedés, közúti szállítás	3 bank 6 külkereskedelmi társaság 1 agrárvállalat	4 közlekedési vállalat (1 vasúti, 1 légi közlekedési, 1 autóbusz-társaság, 1 közúti szállító)
K4 Nyilvánosan jegyzett részvénytársaságok	2 bank 5 élelmiszer-feldolgozó 4 közlekedési vállalat 3 kiskereskedelmi lánc 2 élelmiszer kis-, illetve nagykereskedő 1 agrár-külkereskedő 1 számítógépgyártó 1 könyvkiadó/nyomda	1 orvosi műszergyártó 1 gépgyártó 1 földgázvállalat 1 olajvállalat 1 vegyipari vállalat
K5 Elkülönült diádok	11 agrárvállalat (6 mezőgazdasági termelő, 3 gabonarakár/malom, 2 állattenyésztő/feldolgozó) 6 élelmiszeripari nagy-, illetve kiskereskedő 1 italgyártó 4 dohányipari cég (2 alcsoportban)	2 elektronikai gyár 2 telekommunikációs cég 1 közmű 1 gépgyártó 1 háztartáscikk-termelő 1 olajfeldolgozó 1 befektetési alap
K6 4 összekapcsolt alklikk	3 bank 6 élelmiszer kis-, illetve nagykereskedő 1 bróker cég 1 italgyártó 1 csokoládégyár	1 biztosító 1 hírlapterjesztő 1 szerencsejáték cég



## A Függelék folytatása

Klikkcsoport	Összetétel gazdasági szektorok szerint	
<i>K7</i>	4 bank	1 gyógyszergyártó
Áruláncok	4 járműgyártó	1 gyógyszer-külkereskedő
	3 olajtermék	1 növényolaj-ipari
	1 olajfűró	1 telekommunikációs óriáscég
	1 olajfeldolgozó	(2 egysége)
	2 vegyi üzem	1 gépgyártó
	1 vegyi gépgyártó	1 közlekedési
<i>K8</i>	8 bank (a legnagyobb 6-ból 4)	1 háztartási gép
Elit	4 gyógyszeripari	1 ingatlan cég
	2 élelmiszeripari nagy-, illetve kiskereskedő	1 kiskereskedelmi konglomerátum
	1 külkereskedő	