

# Mese két kultúráról: a kvantitatív és a kvalitatív kutatási módszerek összevetése<sup>12</sup>

**James Mahoney**

*Department of Political Science and Sociology,*

*Northwestern University, Evanston, IL 80208-1006*

*e-mail: [james-mahoney@northwestern.edu](mailto:james-mahoney@northwestern.edu) (levelező szerző)*

**Gary Goertz**

*Department of Political Science,*

*University of Arizona, Tucson, AZ 85721*

*e-mail: [ggoertz@u.arizona.edu](mailto:ggoertz@u.arizona.edu)*

## Absztrakt

A kvantitatív és a kvalitatív kutatási hagyományt két elkülönült kultúraként is fel lehet fogni, amelyeket különböző értékek, hitek és normák jellemeznek. Ebben a cikkben magunk is ezt a metaforát használjuk, miután összevetettük a két kutatási tradíciót tíz különböző szempontból. Ezek: (1) a magyarázatról alkotott felfogás, (2) a kauzalitásról alkotott fogalmak, (3) a többváltozós magyarázatok, (4) az ekvifinalitás, (5) az érvényességi és kauzális általánosítás, (6) az esetválasztás, (7) a megfigyelések súlyozása, (8) a fontos esetek kezelése, (9) a nem-illeszkedés kezelése és (10) a fogalmak meghatározása és a mérés. A két tradíció különböző előfeltevéseinek és céljainak elismerése segítheti a kutatókat a félreértések elkerülésében és hozzájárulhat egy gyümölcsözőbb „kultúraközi” párbeszéd kialakulásához a politikatudományon belül.

## Bevezetés

A kvantitatív és a kvalitatív kutatási hagyomány összevetése időnként vallási metaforákat juttat az ember eszébe. A jelen számhoz fűzött kommentárjában Beck (2006) például két alternatív isten kultuszához hasonlítja a két hagyományt. Schrodtt (2006), Brady (2004b: 53) nyomán, aki korábban a teológia és a homiletika közti kontraszthoz hasonlította a két tradíció kontrasztját, még világosabban fogalmaz: „Noha ez a vita a szó egyetlen komolyan vehető értelmében sem vallási vita, a dinamikáját úgy a legkönnyebb megérteni, mintha egy vallási vita dinamikája volna. Ezt mindig is tudtuk, de ideje volt kimondani.”

---

<sup>1</sup> Az eredeti tanulmány itt olvasható fordítását az **Integrációs Kutatások Módszertana – Szakmai Tapasztalatcsere** című, az Európai Unió Európai Integrációs Alapja által támogatott EIA/2013/4.8.1 számú projekt keretében készült. A tanulmányban kifejtett nézetek a szerző véleményét tükrözik, és az abban foglaltak semmiképpen sem tekinthetők az Európai Bizottság vagy a Belügyminisztérium hivatalos állásfoglalásának; sem az Európai Bizottság, sem a Belügyminisztérium nem tehető felelőssé azok, illetve az abban foglaltak bármilyen felhasználásáért.

<sup>2</sup> A szerzők megjegyzése: A két szerző egyenlő mértékben járult hozzá a cikkhez. Mahoney munkáját a National Science Foundation támogatta (Grant No. 0093754). Szeretnénk köszönetet mondani Carles Boix-nak, Bear Braumoellernek, David Collier-nek, Scott Desposatonak, Christopher Haidnek, Simon Hugnak, Benjamin I. Page-nek, Charles C. Raginnek, Dan Slaternek, David Waldnernek, Lisa Wedeennek és két anonim bírálónak a cikk korábbi változataihoz fűzött kommentárjaikért. Köszönetet mondunk az Arizona State Qualitative Methods Training Institute 2006-os diákjainak az anyag jelentős részéről tartott prezentációinkra adott reakcióikért.

Mi szívesebben gondolunk a két hagyományra alternatív kultúrákként. Mindegyiknek megvannak a maga értékei, hitei és normái. Bizalmas körben időnként mindkettő kifejezi a gyanakvását vagy széksziszét a másikkal kapcsolatban, miközben nagyobb nyilvánosság előtt többnyire udvariasak egymással. A hagyományok közti kommunikáció általában nehézkes és félreértésekkel terhelt. Ha az egyik hagyomány képviselője megosztaná a meglátásait a másik közösséggel, a segítségét általában nem ítélik hasznosnak, sőt, lekicsinylik.

Ezt támasztja alá Ragin *The Comparative Method: Moving Beyond Qualitative and Quantitative Strategies* (1987), valamint King, Keohane és Verba *Designing Social Inquiry: Scientific Inference in Qualitative Research* (1984) című munkáinak recepciója. Noha Ragin célja a kvalitatív és a kvantitatív módszerek kombinálása volt, könyve egy kvalitatív kutató szemszögéből íródott, és klasszikussá vált a kvalitatív metodológia területén. A statisztikai metodológusok azonban jobbra tudomást sem vettek Ragin gondolatairól, ha mégis figyelemre méltatták, általában elutasítóan beszéltek róla (ld. például Lieberon 1991, 1994, Goldthorpe 1997). King, Keohane és Verba híres könyve egyértelműen a kvalitatív kutatásról szólt, de azzal a feltevessel, hogy a kvantitatív módszerek adják a kutatók kezébe a legjobb eszközök a tudományos következtetések levonásához, ezért a kvalitatív kutatóknak arra kell törekedniük, hogy a lehető legnagyobb mértékben emulálják ezeket az eszközöket. A kvalitatív metodológusok nagyon is tudomást vettek King, Keohane és Verba könyvéről: a legnagyobb részletességgel vették kritika alá minden egyes állítását, és élesen bírálták a következtetései nagy részét (lásd például a Brady és Collier (2004) szerkesztette kötetben megjelent esszét).

Ebben a cikkben elbeszélünk egy történetet erről a két kultúráról, kvalitatív kutatók szemszögéből, akik azonban törekszenek a kommunikációra a kvantitatív kutatókkal. A célunk, hogy összevessük a két hagyomány előfeltevéseit és gyakorlatait, a hagyományok közötti párbeszéd javítása érdekében. Ahogy Brady és Collier (2004), mi is úgy gondoljuk, hogy a kvalitatív és a kvantitatív kutatók átfogó célja egyaránt az, hogy érvényes leíró és kauzális következtetésekhez jussanak el. Ezzel együtt úgy véljük, hogy a két tradícióhoz tartozó kutatók különböző kutatási célokat tűznek maguk elé, és ebből különböző normák származnak a kutatási gyakorlatra vonatkozóan. Ennélfogva, erősebben hangsúlyozzuk a két tradíció céljainak és praxisának megkülönböztető jegyeit, mint Brady és Collier tette. Ennek ellenére hangsúlyozni szeretnénk, hogy nem az a célunk, hogy akár a kvantitatív, akár a kvalitatív kutatókat kritizáljuk. Amellett érvelünk mindvégig, hogy a két tradíció domináns gyakorlatai nagyon is helyénvalóak a saját célkitűzéseik fényében.

A két hagyomány különbségeiről kritériumok alapján gondolkodunk (Gerring 2001). A következő tíz területen vetjük őket össze egymással: (1) a magyarázatról alkotott felfogás, (2) a kauzalitásról alkotott fogalmak, (3) a többváltozós magyarázatok, (4) az ekvifinalitás, (5) az érvényességi és kauzális általánosítás, (6) az esetválasztás, (7) a megfigyelések súlyozása, (8) a fontos esetek kezelése, (9) a nem-illeszkedés kezelése és (10) a fogalmak meghatározása és a mérés. Kétségtől más különbségek is vannak a két tradíció között,<sup>3</sup> tapasztalataink szerint azonban ezek különösen fontosak a két hagyomány közti félreértések és kommunikáció-hány létrejötté szempontjából. A továbbiak áttekintéséhez az 1. táblázat nyújt segítséget.

Hangsúlyozzuk, hogy a két tradícióról adott összevetésünk középpontjában az ok-okozati elemzéshez kapcsolódó kérdések állnak. Nem vizsgáljuk azokat a politikatudományon belüli kvalitatív kutatási kultúrákat – a leíró esettanulmányokat, a kritikai és posztmodern elméleteket és az értelmező elemzés egyes válfajait –, amelyekben nem a kauzális elemzés a fő cél. Ha ezeket is figyelembe vennénk, az 1. táblázatot új oszlopokkal és kritériumokkal kellene bővíteni.

---

<sup>3</sup> Néhány további különbség a mérések szintjével, az alkalmazott valószínűségi módszerek típusával, az idő kezelésével, az útfüggőség fontosságával, és a figyelmen kívül hagyott változók jelentőségének megítélését illető megfontolásokkal kapcsolatosak. A kvantitatív és a kvalitatív módszerek emellett abban is különböznek, hogy különböző elméleti orientációkkal szoktak együtt járni – ez utóbbi témával ebben a cikkben nem foglalkozunk.

1. táblázat: A kvalitatív és a kvantitatív kutatás összevetése

<i>Szakasz</i>	<i>Kritérium</i>	<i>Kvalitatív</i>	<i>Kvantitatív</i>
1	A magyarázatról alkotott felfogás	Egyes esetek magyarázata; „a következmények okait” kereső megközelítés	A független változók átlagos hatásának becslése, „az okok következményeit” kereső megközelítés
2	A kauzalitásról alkotott fogalmak	Szükséges és elégséges feltételek; matematikai logika	Korrelációs okok, valószínűségi/statisztikai elmélet
3	Többváltozós magyarázatok	„INUS” kauzális feltételek; esetenként individuális hatások	Additív okság, esetenként kölcsönhatások
4	Ekvifinalitás,	Központi fogalom; néhány kauzális út	Hiányzó fogalom; nagyszámú kauzális út
5	Érvényességi tartomány és kauzális általánosítás	Szűk érvényességi tartomány kijelölése a heterogeneitást elkerülendő	Széles érvényességi tartomány, a statisztikai relevanciát és az általánosságot maximálandó
6	Esetválasztás	A függő változó pozitív eseteire irányuló orientáció; nincsenek (0,0,0) esetek	(Ideálisan) random kiválasztás a függő változókra vonatkozóan; minden eset elemzésre kerül
7	A megfigyelések súlyozása	Az elméletek értékelése érzékeny az egyes megfigyelésekre; egyetlen ellenpéldának is fontos következményei lehetnek	A priori minden megfigyelés egyformán fontos; az illeszkedés átfogó mintázata kulcsfontosságú
8	A fontos esetek kezelése	A fontos eseteket magyarázni kell	A fontos esetek ugyanúgy kezelendők, mint az összes többi
9	A modellhez nem illeszkedő eredmények kezelése és	A nem illeszkedő eseteket részletesen meg kell vizsgálni, és meg kell magyarázni	A rendszertelen kauzális faktorokat hibaként kell kezelni
10	A fogalmak meghatározása és a mérés	A figyelem középpontjában a fogalmak állnak, a hibák a fogalmak felülvizsgálatához vezetnek	A figyelem középpontjában a mérések és az indikátorok állnak, a hibákat modellezni kell, és/vagy új indikátorokat kell bevezetni

### 1. A magyarázatról alkotott felfogás

A kvalitatív kutatás alapvető célja az individuális esetek kimenetelének magyarázata. Az első világháború kitörésének, Kelet-Ázsia kivételes gazdasági növekedésének, a hidegháború

befejeződésének, a nagyon nagyvonalú jóléti államok létrejöttének, vagy a neopopulista rezsimiek felemelkedésének okát például a kvalitatív kutatók igyekeznek azonosítani. A kutatás központi célkitűzései közé tartozik, hogy meghatározzuk ezeknek a specifikus kimeneteknek az okait minden olyan esetre vonatkozóan, amely belül van a vizsgált elmélet érvényességi tartományán.

Azzal, hogy a vizsgálat az egyes esetekre vonatkozóan a kimenetelektől indul visszafelé, az okok felé, a kvalitatív kutatás „a következmények okait” kereső megközelítést tesz magáévá a magyarázat természetét illetően. A jó elméletek ideálisan meg kell, hogy magyarázzák a kimenetelt a populációhoz tartozó összes esetben. Például Skocpol (1979) híres elmélete arra törekszik, hogy megfelelően magyarázza a forradalmi társadalmi változás összes olyan esetét, ami formálisan nem gyarmatosított agrárius-bürokratikus államokban ment végbe, ami azt jelenti, hogy az értelmezési tartománya Franciaország, Oroszország és Kína. Az elmélet értékelése ennél fogva elsősorban azon múlik, hogy ezt a kutatási célt mennyire sikeresen teljesíti.

Kvalitatív szemszögből a kérdések ilyen felvetése és megválaszolása megfelel a tudomány normális működéséről alkotott hagyományos felfogásnak. Például az evolúcióbiológusok vagy a csillagászok gyakran keresik partikuláris események okait. A legtöbb természettudós furcsának találná, ha arról próbálnánk meggyőzni, hogy az elméleteit nem lehet egyes esetek megmagyarázására használni. Az olyan kérdések, mint például, hogy miért robbant fel a Challenger, egy esemény okának megnevezését várják válaszul. Richard Feynman a képviselőházi meghallgatásán nem gondolta, hogy értelmetlen vagy tudománytalan kérdést tesznek fel neki, amikor erről kérdezik (Vaughan 1986).

Ezzel szemben a kauzális magyarázat statisztikai megközelítése általában a kontrollált kísérlet paradigmáját használják.<sup>4</sup> A kontrollált kísérletekben addig nem is ismerjük a kísérlet kimenetelét, amíg a kezelést nem alkalmazzuk a kezelésnek alávetett csoportra. A kísérlet értelme az, hogy megfigyeljük, hogy mi a kezelés hatása (ha van hatása egyáltalán).

A statisztikai módszerek a kontrollált kísérlet paradigmáját próbálják reprodukálni megfigyeléses vizsgálatokban. Noha a kontrollált kísérletről a megfigyeléses vizsgálatra való áttéréssel vannak fontos és jól ismert nehézségek (például a valódi randomizálás és manipulálás hiánya), a számunkra fontos kulcsmomentum az, hogy a statisztikai módszereket használó kutatók, a kísérleti kutatáshoz hasonlóan, az „okok következményeit” kereső megközelítést használják. Közelebbről, a statisztikai módszerrel végzett kutatás során a cél egy vagy több ok hatásának a megbecslése esetek egy populációján. Az egyes partikuláris esetekben előállt konkrét kimenetek megmagyarázása nem feltétlenül fontos. A kvantitatív kutatók tehát olyan kérdéseket tesznek fel, mint például, hogy mi a gazdasági fejlődés hatása a demokráciára, vagy, hogy a külföldi működőtőke-befektetések növekedésének egy adott mértéke milyen hatással van a gazdasági növekedésre. Általában nem tesznek fel olyan kérdéseket, mint például hogy szükséges feltétel volt-e a gazdasági krízis Latin-Amerika Déli Kúpjának demokratizálódásához, vagy, hogy a külföldi befektetések magas szintje, puha autoritarizmussal és exportorientált szakpolitikákkal kombinálva, elégséges magyarázat volt-e a dél-koreai és a tajvani gazdasági csodára.

A statisztikai hagyományban dolgozó metodológusok közül többen is világosan különbséget tettek a következmények okait kutató megközelítés – amikor adott partikuláris események mint kimenetek megmagyarázása a kutatási cél –, és az okok következményeit kutató megközelítés – amikor a kutatási cél az átlagos hatások megbecslése – között, általában azonban szkeptikusnak mutatkoztak az előbbi megközelítés iránt. Például Holland a cikkére adott kommentárookra válaszolva a következőket írta:

Nem tudok azonban egyetérteni azzal, ahogy Glymour az én elemzésemet (azaz valójában Rubinét) parafrázeálja az okság fogalmáról, és azzal sem, ahogy Lewis tényellentétes

---

<sup>4</sup> Angrist, Imbens és Rubin (1996: 144) például azt állítják, hogy „a statisztikában a kauzális következtetések levonása, legalább Fischer (1981 (1925)) és Neyman (1923) mezőgazdasági kísérletekkel kapcsolatos munkáikig visszamenőleg, alapvetően a randomizált kísérlet elvén alapulnak (lásd még Kempthorne 1952 és Cox 1958).”

elemzését tárgyalja. Szerintem van egy áthidalhatatlan szakadék Rubin modellje és Lewis elemzése között. Mindkét elemzés célja az „A okozza B-t” kifejezés jelentésének meghatározása. Lewis olyan értelmezést ad, amely szerint az „A okozza B-t” azt jelenti, hogy „A B *egyik* oka”. Rubin modellje az „A okozza B-t” kifejezést úgy értelmezi, hogy „A *hatása* B”. (Holland 1986b: 970)

King, Keohane és Verba (1994) szorosan követik Holland eljárását, hozzá hasonlóan az ok-okozati relációt az adott okok hatásait kereső megközelítésnek megfelelően definiálják.<sup>5</sup> A magyarázat fogalmának az adott hatások okait kutató megközelítését nem veszik figyelembe, nem tárgyalják.

Azonnal világossá válik a magyarázat két megközelítése közti különbség, amint végiggondoljuk, hogy egy konkrét témában milyen kutatást lehet elvégezni. Mindkét hagyományhoz tartozó kutatók kitűzhetik maguk elé célul például annak az általános kérdésnek a kutatását, hogy „Mi okozza a demokráciát?”. A kérdés megválaszolása azonban rendszerint azzal kezdődik, hogy a kiinduló kérdést lefordítják egy új kérdésre a saját hagyományuk normái szerint. A kvalitatív kutatók azt fogják kutatni, hogy „Mi okozza a demokráciát egy vagy több konkrét esetben?”. A kvantitatív kutatók ellenben arra a kérdésre keresik a választ, hogy „Mi az átlagos kauzális hatása a demokrácia egy vagy több független változójának?”

A hatások okai és az okok hatásai közti különbség többször felmerül a Brady és Collier (2004) kötetéről ebben a különkiadásban közölt cikkekben. Beck (2006) például kulcsfontosságúnak tartja, hogy világossá tegyük, hogy „az érdeklődésünk valami általános törvényszerűség meghatározására, vagy egy partikuláris esemény megmagyarázására irányul”. Stokes (2001) és Brady (2004a) munkájáról szólva elismeri, hogy „a kvalitatív elemzés hasznos egy-egy specifikus eset megértésében”, de alapvetően azon a véleményen van, hogy esetek nagy számosságú csoportjain érdemesek az adott okok hatásait kutatni. Hasonlóan, Shively (2006) úgy látja, hogy azok a kutatók, akik kisszámú esettel foglalkoznak „elsősorban a folyamatok követésére, nem kvázistatisztikai általánosítások megállapítására szánják az erőfeszítéseiket”. Az általa javasolt okságfogalom szintén az „okok hatásai” hagyományból származik.

A két hagyomány közti félreértések számos esetben a magyarázatadásnak ebből a kétféle megközelítéséből erednek. A kvantitatív kutatók számára nehézséget jelent annak elismerése, hogy az egyes partikuláris esetek kimeneteleinek megmagyarázása is fontos lehet. Például az, hogy Skocpol (1979) egy egész könyvet szán arra, hogy megmagyarázza a forradalmi társadalmi változás előfordulását a pozitív eseteknek egy annyira szűk körén, ami csak Franciaországra, Oroszországra és Kínára terjed ki, zavarba ejtőnek tűnhet a statisztikai kultúrán belül. „A valódi tudomány általános érvényű kauzális hatások megállapítására kell, hogy törekedjen”, hangzik a tipikus reakció. Kvalitatív perspektívából nézve azonban épp a partikuláris esetek kimenetelének megmagyarázása lehet a tudomány célja.

Mi úgy véljük, hogy mindkét megközelítés értékes, sőt, kiegészítik egymást. Ideálisan egyes esetek, vagy néhány eset kimenetelének magyarázata ahhoz a kérdéshez vezet, hogy vajon esetek egy tágabb körében ugyanazok a tényezők hatnak-e, ami ahhoz hasonló, mintha egy nagyobb elemszámú mintát vizsgálva nem az lenne a célunk, hogy egyes eseteket megmagyarázzunk, hanem inkább az, hogy a szóba jövő faktorok átlagos hatását megbecsüljük. Hasonlóan, az egyes okok hatásairól szóló statisztikai megállapítások természetesen felvetik az a kérdést, hogy vajon ezek a statisztikai megállapítások érvényesnek mutatkoznak-e egyes konkrét esetek történetét végigkövetve, természetes a kíváncsiság, hogy azonosítani tudjuk-e ezeket a hatásokat az egyes

---

<sup>5</sup> Hollanddal ellentétben Dawid (2000) nem megy el a „hatások okai” megközelítés elutasításáig, helyette a kauzális reláció egy speciális eseteként kezeli. Érdekes, hogy az egy sor tekintélyes statisztikus megjegyzéseire adott válaszában meglepettségének ad hangot azt illetően, hogy milyen kevés vitát váltott ki az okságra adott, az adott hatások okait kereső elemzése, noha ő arra számított, hogy erősen vitatott lesz. „Meglep, hogy a kommentárok milyen csekély része foglalkozik azzal, hogy „a hatások okaira” vonatkozó következtetéseket tekintem célnak. Arra számítottam, hogy ez lesz a legvitatottabb eleme a mondandómnak.” (David 2000: 446).

specifikus esetekben. Ez a komplementaritás az egyik ok, ami miatt kevert metodológiájú kutatási stratégiák is lehetségesek. (A kevert metodológiájú kutatási stratégiákról lásd: George és Bennett 2005, Lieberman 2005, és Coppedge megjelenés alatt.)

## 2. A kauzalitásról alkotott fogalmak

Az egyes esetek kimeneteleinek megmagyarázása során a kvalitatív kutatók gyakran a szükséges és/vagy elégséges ok fogalmát használva gondolkodnak a kauzális viszonyokról. A kauzalitásnak ez a felfogása világosan megmutatkozik azokban az összehasonlító módszerekben, amiket a kvalitatív kutatók alkalmaznak. A különbözőség és megegyezés Mill-féle módszerei, a magyarázó tipológiák és Ragin kvalitatív komparatív módszerei, így vagy úgy, mind a szükséges és/vagy elégséges kauzális feltételekről szólnak (lásd: Ragin 1987, 2000, Mahoney 2000, Goertz és Starr 2003, Elman 2005, George és Bennett 2005).

A kvalitatív kutatás szempontjából a szükséges és/vagy elégséges kauzális feltételek elemzése természetes, és teljes összhangban van a logika és a tudomány normáival. A klasszikus kvalitatív metodológusok, például Weber (1949), Honoré és Hart (1985) vagy Aron (1986), valójában egészen David Hume-ig visszamenőleg az ok-okozati viszonyról individuális esetekben, egy tényellentétes kondicionális segítségével meghatározható szükséges kauzális feltételekben gondolkodtak: ha  $\neg X$ , akkor  $\neg Y$ .  $X$  azért  $Y$  oka, mert  $X$  nélkül  $Y$  sem következett volna be. A kauzalitásnak ez a megközelítése megfelel a legtöbb kvalitatív elemző számára, akik az elméleteiket a logika és a halmazelmélet fogalmainak segítségével preferálják megfogalmazni. Hasonlóan, ahogy több metodológus is kimutatta, a kauzalitásnak ez az értelmezése általános a történeti magyarázatokban is:

Ha amellet akarunk érvelni, hogy egy  $A$  esemény volt egy  $B$  partikuláris történeti esemény oka, nem áll rendelkezésünkre más út, mint azt megmutatni, hogy igaz a következő tényellentétes állítás: ha  $A$  nem történt volna,  $B$  sem történt volna. (Fearon 1996: 40; lásd még: Gallie 1955: 161 és Nagel 1961: 581-582.)

Ha az elméletük érvényességi tartománya kis vagy közepes számú esetre terjed ki, a kvalitatív kutatók gyakran a kauzalitás „INUS” modelljét használják (Mackie 1980, Ragin 1987, 2000).<sup>6</sup> Egy INUS ok önmagában sem nem szükséges, sem nem elégséges az okozat bekövetkezéséhez, viszont része azok egy olyan kombinációjának, amely együttesen elégséges az okozat bekövetkezéséhez. Ebben a megközelítésben a kutatók változóértékek olyan kombinációit keresik, amelyek elégségesek a vizsgált okozatok bekövetkezéséhez. Ez a módszer azt feltételezi, hogy a változóértékek többféle különböző kombinációja is elégséges lehet az okozathoz, vagyis többféle kauzális út is vezet ugyanahhoz a kimenetelhez (ezt hívják időnként ekvifinalitásnak, lásd később). Az INUS okokról szóló kutatási eredmények időnként Boole-egyenletek formáját öltik: például  $Y = (A \text{ és } B \text{ és } C) \text{ vagy } (C \text{ és } D \text{ és } E)$ .

A kvantitatív, statisztikai oldalon egész más a helyzet. Itt a kutató rendszerint olyan okokat igyekszik azonosítani, amelyek – átlagosan – befolyásolják (csökkentik vagy növelik) egy, az okozatot, kimenetelt reprezentáló változó értékeit, esetek egy nagy populációján. Az egyszerűség kedvéért ezt kauzalitás korrelációs megközelítésének nevezzük. Formálisabban a kauzalitásnak ezt a megközelítését, egy individuális esetre vonatkozóan, egy tényellentétes (kontrafaktuális) kifejezés segítségével lehet megragadni: a kezelés (treatment, T) és a kontroll (control, C) közti különbséggel ugyanarra az egyedre,  $i$ -re vonatkozóan. King, Keohane és Verba (1994) jelöléseivel, egy individuális esetre:

$$\text{Kauzális hatás} = y_i^T - y_i^C, \text{ ahol T a kezelés, C a kontroll. (1)}$$

<sup>6</sup> Egy INUS feltétel egy „nem elégséges [insufficient] de nem redundáns [nonredundant] része [feltételek egy olyan kombinációjának, amely] nem szükséges [unnecessary], de elégséges [sufficient]” (Mackie 1980: 62).

Ez az egyenlet fejezi ki azt, amik King, Keohane és Verba (1994: 78-79) a „realizált kauzális hatásnak” nevez az  $i$  egyedre vonatkozóan (Dawid 2000 ezt „individuális kauzális hatásnak” nevezi). Ellentétben a kvalitatív kutatás logikai és halmazelméleti fókuszával, a kvantitatív megközelítés egy *additív* kritériumot használ az ok meghatározására:  $y_i^T - y_i^C$ .

Amikor a kvalitatív megközelítés az egyes eset felől esetek sokasága felé fordul, a kauzális hatás, amit az egyes esetben azzal a (megfigyelhetetlen) különbséggel ragadtunk meg, ami aközött van, ami akkor történik ugyanazzal az egyeddel, ha a kezelt, és ami akkor, ha a kontrollcsoportba kerül, most egymással összehasonlított csoportokon ( $i = 1, \dots, N$ , az index végigfut a vizsgált sokaságon) elvégzett sok megfigyelés átlagos eredményévé alakul:

$$\text{Átlagos kauzális hatás} = \mu^T - \mu^C, \text{ ahol T a kezelés, C a kontroll. (2)}$$

Az (1) egyenletben szereplő  $y_i$  helyén, ami egy individuális esetet fejezett ki, a (2) egyenletben a  $\mu$  áll, ami a kezelésben részesült (T) vagy a kontrollhoz (C) tartozó csoporthoz tartozó esetek átlagát jelöli. Nem meglepő módon King, Keohane és Verba az átlagos kauzális hatást  $\beta$ -nak nevezi.<sup>7</sup> Vannak, akik a „mean causal effect” [átlagos kauzális hatás] megnevezést használják (Holland 1986a), mások az „average treatment effect”-et [átlagos kezelési hatás] (Sobel 2000), az „average causal response”-t [átlagos kauzális válasz] (Angrist és Imbens 1995), vagy az „average causal effect”-et [ami ugyancsak átlagos kauzális hatást jelent] (Dawid 2000). A statisztikai megközelítés tehát a kezelés egyetlen egyedre gyakorolt megfigyelhetetlen kauzális hatását a kezelésnek egyedek egy populációjára gyakorolt megbecsülhető átlagos hatásával helyettesíti (Holland 1986a: 947). Kézenfekvő lépés a kauzális hatásokat a statisztikai modellekben becsült  $\beta$ -kkal azonosítani.

A kauzalitásról alkotott fogalmak különbözősége félreértések és az egymás mellett való elbeszélés alapja lehet. A különböző jellegű hipotézisek, amelyekkel a két tradíció dolgozik, nem mindig összevethetők. Vegyül például Waldner (1999) hipotézisét a Törökországban, Szíriában, Tajvanon és Koreában lezajlott államépítésről és gazdasági fejlődésről. Waldner szerint az eliten belüli konfliktusok alacsony szintje és a szűk osztályalapú koalíció egyaránt szükséges feltétele a fejlesztő állam létrejöttének, a fejlesztő állam pedig szükséges és elégséges is a tartósan nagy gazdasági növekedéshez. Nem világos, hogy egy statisztikai eszközzel dolgozó kutató hogyan értékelhetné vagy értelmezhetné ezeket a kauzális állításokat. Valószínűleg azzal próbálna, hogy lefordítja ezeket a hipotéziseket a számára ismerős nyelvre. Ha így jár el, akkor azt kell feltételeznie, hogy Waldner hipotézise szerint (1) az elitek közti konfliktusok és a koalíciókötés felületessége pozitívan asszociálódik a fejlesztő állam megjelenésével, és (2) a fejlesztő állam pozitívan asszociálódik a gazdasági fejlődéssel. Waldner azonban valójában nem állítja fel ezeket a hipotéziseket (és nem is szükségszerű, hogy egyetértsen velük). Az ő érvelése szükséges és elégséges okokról szól, amit nem lehet problémamentesen átfordítani a kauzalitás korrelációs felfogásának nyelvére.

A kauzalitásról a kvalitatív kutatók által alkotott felfogásra a kvantitatív kutatók reakciója gyakran a mély szkepszis. A szkepszis alapja lehet az a meggyőződés, hogy a társadalmi jelenségeknek nincsenek szükséges és/vagy elégséges okai, aki ilyen okokat keres, annak tarthatatlan determinista előfeltevései vannak, vagy az, hogy az ilyen okok kétértékű (dichotomikus) változókként mérhetők.<sup>8</sup> A statisztikai módszereket használó kutatók ezért sok esetben helyből elutasítják azokat a kvalitatív hipotéziseket, amelyek szükséges és/vagy elégséges okok létét feltételezik. A másik lehetőség, ahogy a Waldner-féle példán láttuk, hogy úgy értelmezik át ezeket a hipotéziseket, mintha implicit korrelációs hipotézisek lennének.

Nekünk az a véleményünk, hogy hiba teljes egészében elutasítani az ok fogalmának alternatív értelmezéseit és definícióit. Erre kell, hogy intsen minket az is, hogy minkét tradíción belül is több

<sup>7</sup> Egész pontosan King, Keohane és Verba (1994) a  $\beta$ -t az  $i$  egyedre vonatkozó átlagos kauzális hatás jelölésére használja, amit mi  $\beta$ -vel jelölnénk.

<sup>8</sup> A kvalitatív kutatók természetesen szisztematikusan megválaszolták ezeket a felvetéseket (lásd például Goertz és Starr 2003, Mahoney 2004). A továbbiakban is szó lesz az ezekre adható válaszról.

különböző matematikai modell létezik az ok fogalmának megragadására. Például a statisztikai hagyományon belül sem kötelező a kauzális hatásokat additív kifejezésekkel definiálni. Ahogy Dawid (2000) rámutatott, használhatnánk az  $y_i^T/y_i^C$  vagy a  $\log(y_i^T/y_i^C)$  formulát is. Vagy, ahogy Braumoeller (2006) javasolta, a kauzális hatást megragadhatnánk nem az átlagban, hanem a varianciában (szórásnégyzetben) megjelenőként is. A kvalitatív hagyományban az egyes individuális esetekben a kauzalitásról elégséges, de nem szükséges feltételek formájában gondolkodna az ember: „[a tudományos, leíró] törvények formája a következő: HA a C1, C2, ..., Cn feltételek fennállnak, AKKOR mindig bekövetkezik E” (Elster 1995: 5). Vagy: „minden általános állítás, aminek a formája 'C okozza E-t', ekvivalens azzal az állítással, hogy 'ha C, akkor mindig E'” (Ayer 1946: 55). Általánosabban: tekintettel arra, hogy különböző elméletek különféleképpen definiálják a kauzalitás fogalmát, a tudomány művelőinek nyitottnak kell lenniük arra, hogy különböző okságfogalmakkal dolgozzanak. Van, akinek ez magától értetődő, a politikatudományban azonban gyakoribb egyes okságfogalmak teljes elutasítása, illetve olyan módszerek alkalmazása, amelyek olyan okságfogalmat feltételeznek, ami nem illik a vizsgált elmélethez. (lásd például Hall 2003).

### 3. Többváltozós magyarázat

A legtöbb kauzális összefüggéseket vizsgáló kutatásban a jelenségek megmagyarázására irányuló törekvés többváltozós vizsgálatokhoz vezet. A kvalitatív kutatásban ez abban az előfeltevésben érhető tetten, hogy az eseményeknek nem egyetlen okuk van, hanem több releváns kauzális faktort kell figyelembe venni. A kvantitatív kutatásban pedig abban, hogy az ember természetesnek tekinti, hogy az átlagos kauzális hatásokat lehetetlen megbecsülni anélkül, hogy a releváns változókra kontrollálnánk.

A két tradíció tipikus többváltozós modelljei azonban jelentősen eltérnek egymástól. Vegyük például a talán legelterjedtebb, modális, modellt mindkét hagyományban:

$$Y = (A * B * c) + (A * C * D * E), \quad (3)$$

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \dots + \beta_{1,2} X_1 * X_2 + \varepsilon. \quad (4)$$

A (3)-mal jelölt egyenlet egy tipikus halmazelméleti Boole-i modellt jelenít meg, ami a kauzalitás INUS-felfogásán alapul. Ebben az egyenletben a \* szimbólum a logikai ÉS-t, a + pedig a logikai VAGY-ot jelöli, az = jelöli az elégségséget, vagyis egy logikai kondicionálist (ha-akkor relációt), kisbetűvel pedig a változó negációját jelöljük. Az egyenlet változók két kombinációjáról állítja, hogy bármelyikük elégséges a kimenetel bekövetkezéséhez. Ezzel szemben a (4)-es egyenlet egy standard statisztikai modell, ami egyetlen kölcsönhatási tényezőt tartalmaz.

Nem nyilvánvaló, hogy ez a két egyenlet miben hasonlít egymáshoz, és miben különböznek. Arra is gondolhatna valaki például, hogy a két egyenlet abban különbözik, hogy a kvalitatív modell szükségképpen kétértékű változókat feltételez, ami nem mondható el a kvantitatív modellről. A (3) jelű egyenlettel kifejezett modell azonban kézenfekvően becsülhető folytonosan kódolt változókkal (Ragin 2000).<sup>9</sup> Hasonlóan azt is gondolhatná az ember, hogy a hibát reprezentáló tag hiánya a kvalitatív formulában azt jelenti, hogy a modellt determinisztikus feltevések mellett kell tesztelni. Valójában azonban a modell tesztelhető a probabilisztikus szükséges és elégséges okok elemzésére az utóbbi tíz évben kifejlesztett többféle eljárással is (lásd például: Dion 1998, Braumoeller és Goertz 2000, Ragin 2000, Scott R. Eliason és Robin Stryker, publikálatlan kézirat).

A két egyenlet között vannak valódi különbségek. A kvalitatív hagyományban a kutatókat gyakran elsősorban változók kombinációinak a hatása érdekli, és csak ritkán fókuszálnak egy-egy változó

<sup>9</sup> A kvalitatív analízis sok esetben, legalább impliciten, folytonos mérést használ. Például Skocpol (1979) elemzésének újrakódolása és újraelmzése folytonos fuzzy halmaz értékű változókkal megtalálható Goertz és Mahoney (2005)-ben.



hatására külön. Valójában, ha csak nem szükséges vagy egymagában elégséges okot reprezentál a változó, a kvalitatív kutatók rendszerint nem törődnek azzal, hogy megbecsüljék a nettó hatását. A (3)-mal jelölt egyenletben például  $A$  szükséges a kimenetel bekövetkezéséhez. Nincs értelme azonban annak a kérdésnek, hogy „mi a  $C$  ok hatása?”.  $C$  ugyanis néha pozitív, néha negatív hatással van a kimenetelre, a vele együtt megjelenő többi változó értékétől függően, nem vezet értelmes eredményre a nettó hatásának meghatározására irányuló kérdés. Hasonlóan,  $B$  számít  $A$  és  $c$  jelenlétében, máskor azonban nincs hatása a kimenetelre. Ezért nincs értelme általánosan  $B$  nettó hatásáról beszélni, anélkül, hogy valamit mondanánk a kontextusról, amiben  $B$  megjelenik (azaz a többi változó értékéről).

A kvantitatív hagyományban viszont a kutatók a legtöbb esetben arra törekszenek, hogy az egyes individuális okok hatását megbecsüljék. A (4)-es jelű egyenlettel megjelenített kauzális modellben például az elsődleges cél minden egyes változó ( $X_i$ ) nettó hatásának megbecsülése. Természetesen a statisztikai modellbe kölcsönhatási tagokat is be lehet építeni (ahogy a példában is szerepel). Ennek ellenére a statisztikai modellekben használt kölcsönhatási tagokról szóló friss szakirodalom (Braumoeller 2003, 2004, Brambor, Clark és Golder 2006, Clark, Gilligan és Golder 2006, Achen 2005b) azt tükrözi, hogy az individuális hatásokkal számoló megközelítés a domináns a társadalomtudományokban használt statisztikai modellekben. A kutatók jellemzően akkor is egy-egy változó individuális hatását akarják meghatározni, amikor a modelljükben használnak kölcsönhatási tagot (példák és kritika: Braumoeller 2004).<sup>10</sup>

A (3)-mal jelölt egyenlethez hasonló Boole-i modelleket azok a kutatók, akik nem járatosak a kvalitatív módszerekben, hajlamosak megpróbálni lefordítani a számukra ismerős kölcsönhatási tagok nyelvére. Ez nem teljesen elvetendő megközelítés (Clark, Gilligan és Golder cikke ugyanebben a különkiadásban hosszasan érvel ezek mellett a fordítások mellett), hiszen a logikai ÉS és a szorzás közeli rokonok. Egy jó statisztikus azonban szinte soha nem próbálkozna (3) becslésével. A statisztikai gyakorlat arra int, hogy a modell becsléséhez az összes alacsonyabb fokú tagot ( $A$ -t,  $AB$ -t,  $AC$ -t és  $AD$ -t) is figyelembe kellene venni. Noha ennek a gyakorlatnak megvannak a maga alapos statisztikai okai, a Boole-i modellekben ezek nem érvényesek, mert ezekben az embernek logikával és halmazelmélettel van dolga.

Valójában a (3)-ban szereplő logikai ÉS nem ugyanaz, mint a (4)-ben szereplő szorzás. Ugyanígy, a (3)-ban szereplő logikai VAGY sem azonos a (4)-ben szereplő addícióval. Úgy véljük, ezeknek a különbségeknek a figyelmen kívül hagyása sok zavar forrása a két hagyomány közti párbeszédben. Közelebből ahhoz vezet, hogy a kvantitatív kutatók azt gondolják, hogy egy Boole-i modell nem más, mint egy sor kölcsönhatási tag, amit könnyen le lehet fordítani a statisztika nyelvére (lásd például King, Keohane és Verba 1994: 87-89, Seawright 2005).

Ez jól látszik, ha végiggondoljuk a szükséges és elégséges okok fogalma mögötti halmazelméleti megfontolásokat (lásd Ragin 2000, Goertz és Starr 2003). Egy szükséges oknál, azoknak az eseteknek a halmaza, amikor a kimenetel jelen van (amikor  $Y = 1$ ), részhalmaza az esetek egy olyan tágabb halmazának, amelyek mindegyikében jelen van a kérdéses szükséges ok. Ha elégséges okról van szó, akkor azok az esetek, amikor jelen van a szükséges ok, részhalmazt alkotnak az  $Y = 1$  esetek tágabb halmazában, azaz azoknak az eseteknek a halmazában, amikor jelen van a kimenetel.

Ez a halmazelméleti logika biztosítja, hogy egymással konzisztens viszonyok legyenek a részhalmaz és a bennfoglaló halmaz szintjén azok között a kutatási eredmények között, amiket a

---

<sup>10</sup> Tudunk néhány statisztikai metodológusról, akik azt javasolták, hogy a kvantitatív kutatási gyakorlatban kevesebb független változóra kellene fókuszálni, gondosabban figyelembe véve a köztük levő kölcsönhatásokat, ahelyett, hogy az összes potenciálisan releváns független változót szerepeltessék a modellben. Ugyanezek a metodológusok ugyanilyen joggal azt is fölvehetnék, hogy hasznára válna a tudományos kutatásnak, ha az esetek bizonyos alcsoportjaira fókuszálna, ahelyett, hogy mindig az esetek egész populációját vizsgálja egyszerre. Valójában ez a tanács a kvantitatív kutatást a standard kvalitatív gyakorlathoz hozná közelebb. Lásd például Achen 2005a, Clarke 2005 és Ray 2005.

logikai ÉS reláció fejez ki. Tegyük fel, hogy esetek egy populációjára érvényes a  $Y = (A * B * c) + (A * C)$  modell. Mivel ebben a populációban  $A$  szükséges oka  $Y$ -nak, szükséges oknak kell lennie a populáció bármelyik részhalmazán is. Vegyünk egy konkrét példát, a klasszikus demokratikus béke-hipotézist, vagyis azt a tézist, hogy demokratikus diádok (országpárok) nem vívnak egymással háborút. A hipotézist a szükséges ok fogalmának használatával is meg lehet fogalmazni: a demokrácia hiánya (vagyis a diádok nem-demokratikussága) szükséges oka a háborúnak. Mivel a háborúzó diádok halmaza részhalmaza az összes nem-demokratikus diád halmazának, a hipotézis igaz marad a háborúzó diádok bármelyik részhalmazára is. Hasonlóan, ha az  $A * B * c$  kombináció elégséges a kimenetel bekövetkezéséhez egy populációban, akkor elégségesnek kell lennie a populációk bármelyik részhalmazában is. Természetesen  $A * B * c$  nem lesz jelen az összes részhalmazban (például az  $A * C$ -ben). De ami számít, az az, hogy ha  $A * B * c$  jelen van egy részhalmaz elemeiben, akkor  $Y$  is. Röviden: ha egy eredmény érvényes a populáció egészének szintjén, akkor matematikai szükségszerűség, hogy érvényesnek kell lennie a populáció bármelyik részhalmazára is.

A kvalitatív kutatás logikai megközelítésmódja szembeállítható a populációk és részhalmazaik között a statisztikai kutatásokban érvényes viszonyokkal. Tegyük fel, hogy egy statisztikai vizsgálatban  $X_1$  hatása erősen pozitív a populációban. Következik-e ebből, hogy  $X_1$  hatása nem lehet erősen negatív az esetek egy bizonyos részhalmazán? A válasz természetesen az, hogy nem következik. Ha az esetek nagyobb halmazáról valamelyik részhalmazra térünk át,  $X_1$  hatásának változása mindig kontingens a statisztikai modellekben: nincs matematikai ok, ami miatt  $X_1$  ne lehetne negatívan asszociált a kimenetellel egyes részhalmazokon, vagyis a paraméterbecslések stabilitása kontingens jelenség.<sup>11</sup> Hasonlóan, a  $\beta_{1,2}X_1 * X_2$  paraméter becslése is drámaian megváltozhat, ha az egész populációról egy részhalmazra térünk át. Röviden: ami a Boole-i logikában egy matematikai igazság volt – a szükséges/elégséges kauzális viszonyok konzisztenciája a bennfoglaló halmazról a részhalmazra való áttérés során – paraméterbecslések közti kontingens viszonyt alakul a statisztikai modellekben.

A (3) és (4) jelű egyenletekkel reprezentált modellek tehát sok tekintetben nehezen összevethetők, és ez a két tradíció közti valódi különbségekre utal. A kultúrák közötti párbeszéd szempontjából azonban mindig jobb megérteni a különbségeket, mint azon hadakozni, hogy kinek van igaza, vagy ki csinálja jobban. Az oksági viszonyokról és azok komplexitásáról alkotott kvalitatív nézetek alapján álló logika és halmazelmélet nem egzaktabb vagy kevésbé egzakt, mint a kvantitatív kutatók által használt valószínűségi és statisztikai módszerek. Két olyan megközelítéssel van tehát dolgunk, amelyek egyaránt alkalmas eszközei a társadalomtudományi kutatásnak.

#### 4. Ekvifinalitás

A kvalitatív és a kvantitatív kutatási hagyományok közti különbség egy másik indikátora az „ekvifinalitás” fogalmának tulajdonított jelentőség, vagy ennek hiánya (George és Bennett 2005). Az ekvifinalitás, vagy más néven „többszörös, konjunkciós okozás”, vagy egyszerűen „többszörös okozás” fogalma szorosan összekapcsolódik a Ragin (1987) által kifejlesztett kvalitatív komparatív elemzési módszerrel, és kulcsszerepe van a legtöbb kvalitatív kutató kauzalitásról való gondolkodásában. Ezzel szemben a kvantitatív munkákból az ekvifinalitás tárgyalása hiányzik. Ha valaki csak nagy esetszámú kvantitatív munkákat olvas, az „ekvifinalitás” és a szinonimái hiányozni fognak a metodológiai szótárából.

---

<sup>11</sup> A homogeneitással és függetlenséggel összefüggő feltevések, például az a feltevés, hogy az egyik egyeden megfigyelt hatás nem függ attól, hogy a többi egyed milyen eloszlásban kapott vagy nem kapott kezelést (SUTVA, stable unit treatment value assumption) arra szolgálnak, hogy megelőzzék ennek a paraméter-instabilitásnak a megjelenését (a téma szép kifejtését lásd például Brady és Seawright 2004-ben). A gyakorlatban a paraméter-instabilitás mindig valós lehetőség marad.

Az ekvifinalitás azt jelenti, hogy ugyanahhoz a kimenetelhez több különböző kauzális út vezet. A többváltozós magyarázatok nyelvén, ahogy láttunk, az ekvifinalitás megragadására az okságról alkotott INUS típusú felfogás szolgál. A (3)-mal jelölt egyenletben például két kauzális út van ( $A * B * c$ ) VAGY ( $A * C * D * E$ ), és bármelyik elégséges a kimenetel bekövetkezéséhez.

Úgy véljük, az ekvifinalitásról szóló munkák jelentős része helytelenül véli, hogy a kauzális utak változóértékek kombinációival való reprezentálása, vagyis a kauzális utak „együttes” jellege volna az ekvifinalitás lényege. Ha valaki statisztikai szemszögből főleg erre az összetevőre fókuszál, ahogy teszi King, Keohane és Verba (1994: 87-89), arra az elképzelésre juthat, hogy az ekvifinalitás csupán a kölcsönhatási tagok figyelembevételéről való beszéd egyik módja.

Ami az ekvifinalitást a kvalitatív kutatás specifikus jellemzőjévé teszi, az az a tény, hogy egy partikuláris kimenetelhez csak néhány kauzális út vezet. Minden út faktorok egy specifikus konjunkciója, és nincs belőlük nagyon sok. A kvalitatív munkák jellemzően sokkal korlátozottabb érvényességi tartományán belül (lásd alább) a cél a populációban megtalálható összes kauzális út azonosítása.

Ezzel szemben a (4)-es egyenlethez hasonló statisztikai modellekben, implicit módon, kauzális utak ezrei vagy akár milliói vezetnek ugyanahhoz a partikuláris kimenetelhez. A statisztikai egyenlet jobboldala lényegében egy súlyozott összeg, és mindaddig, amíg ez a súlyozott összeg nagyobb egy meghatározott küszöbértéknél – mondjuk egy logit modellben –, addig a kimenetel (átlagosan) be kell, hogy következzen. A súlyozott összeg számtalan módon meghaladhatja a küszöbértéket. Az ekvifinalitás csőstül jön.

A kvalitatív kutatók az eseteket általában konkrét kauzális utakkal kapcsolják össze. Miután a végső kutatási cél esetek megmagyarázása, a kutató ezt annak a specifikus kauzális útnak a meghatározásával éri el, ami az adott esetben végbement. Például Jicks, Misra és Ng (1995) arra a következtetésre jut, hogy a korai jóléti állam kialakulásához három különböző út vezet, és az elemzésük minden egyes esetről megmutatja, hogy a három közül melyik révén jött létre (lásd még: Esping-Andersen 1990). A kvalitatív kutatásban az elméleti tudás strukturálásában ezeknek a kauzális utaknak kulcsszerepük lehet. Egy másik példával élve, Moore (1966) híres munkája három különböző utat azonosít, amelyek mentén a modern világ kialakulhat. Ezek mindegyike változó egy specifikus kombinációjával ragadható meg, és az egyes országok, amelyek az egyes utakat járják, egyértelműen azonosíthatók.<sup>12</sup>

A kvantitatív kutatásban azonban nem tűnik hasznosnak az eseteket a független változók közös kauzális konfigurációi szerint csoportosítani. Noha ez megtehető, a kvantitatív hagyományban ez nem gyakorlat. A cél nem partikuláris esetek megmagyarázása, hanem általános következtetések levonása egyes tényezők kauzális hatásáról. Ezért a kutató az esetek populációjának egészéről beszél, és nem tárgyalja az egyes esetek által követett partikuláris kauzális utakat, amelyek a függő változó specifikus értékeihez vezetnek.

## 5. Érvényességi tartomány és kauzális generalizáció

A kvalitatív kutatásban az az általános, hogy a kutatók szűken határozzák meg az elméleteik érvényességi tartományát: a következtetések csak az esetek egy korlátozott tartományára általánosíthatók. Egyes kvalitatív munkákban az elmélet érvényességi köre nem terjed túl az elemzésben szereplő konkrét esetek körén. Ezzel szemben a kvantitatív kutatók általában szélesen határozzák meg az eredményeik érvényességi körét, nagyszámú esetre általánosítható

---

<sup>12</sup> Mivel gyakran az ekvifinalitás szervezi a kvalitatív kutatók kauzális általánosításait, nem meglepő, hogy Mackie (1980) INUS-modellekről szóló fejezete a „Kauzális szabályszerűségek” címet viseli. Egy INUS-modellben lehetséges, hogy minden egyes eset az azonos kauzális utat követő esetek egy nagyobb halmazához tartozik. Az INUS-modellek ezért elméleti általánosítások sorozatai.

következtetéseket keresnek. A kvantitatív kutatók az általuk elemzett esetekre gyakran úgy tekintenek, mint egy, az esetek potenciálisan sokkal nagyobb univerzumából vett mintára.

A kvalitatív kutatók által választott érvényességi tartomány szűk mivolta abból a meggyőződésből fakad, hogy az esetek nagy populációiban a kauzális heterogeneitás az általános (lásd például Ragin 1987, 2009). A kvalitatív kutatók abból indulnak ki, hogy az esetszám akár szerény mértékű növelése is drámaian megnöveli annak a lehetőségét, hogy kulcsfontosságú kauzális relációk kimaradnak az elméletből, vagy az elmélet tévesen határozza meg őket. Ezek a kutatók tehát azt gondolják, hogy minden egyes további eset, amivel az elemzést bővítik, jó eséllyel ahhoz vezethet, hogy lényegesen módosítaniuk kell az elméleti modellen, ami pedig jól működik az esetek eredetileg elemzett körére. Ha ezek a változtatások komoly komplikációkhoz vezetnek, a kvalitatív kutatók jellemzően azt gondolják, hogy célszerűbb az utólag számításba vett esetekre külön elméletet kidolgozni. Skocpol például külön elméleteket dolgozott ki a nagy történelmi forradalmi társadalmi változásokra egyfelől, és a harmadik világban a közelebbi múltban lezajlott, hasonlóan forradalmi társadalmi változásokra másfelől (Skocpol 1979, Goodwin és Skocpol 1989).

Ahogy az előző szakaszban láttuk, a kvalitatív kutatásban a kauzális általánosítások általában néhány olyan kauzális út azonosításának formáját öltik, amelyek mindegyike elégséges a kérdéses kimenetel bekövetkezéséhez. Ebből kiindulva a vizsgált esetek körének bővítése könnyen kauzális heterogeneitáshoz vezethet. Előfordulhat, hogy az új esetek nem illeszkednek a már azonosított kauzális utak egyikéhez sem. A (3)-mal jelölt egyenlet szerinti modellben például két kauzális út van:  $(A * B * c)$  VAGY  $(A * C * D * E)$ , és az esetek körének bővítése könnyen azt jelentheti, hogy egy harmadik vagy negyedik kauzális út hozzáadására is szükség lesz. Az is előfordulhat, hogy az új esetek problematikussá teszik a már azonosított kauzális utakat, annak ellenére, hogy azok elégségesek a vizsgált kimenetel bekövetkezéséhez az eredetileg elemzett esetekben. Lehet például, hogy az  $(A * B * c)$  út nem lesz elégséges a vizsgált kimenetel bekövetkezéséhez az új esetekben.

A kvantitatív hagyományban más gyakorlatok érvényesek. Itt a kutatóknak természetesen nagyszámú megfigyelésre kell támaszkodniuk ahhoz, hogy a statisztikai módszerek legtöbbjét használni lehessen, ami az elmélet érvényességi tartományának széles meghatározására ösztönzi őket. Ennél is fontosabb azonban, hogy a kvantitatív kutatásban használt okságfogalom alapján a kauzális heterogeneitás problémája egészen másképp merül fel. Abban az esetben, ha a kutatási cél egy vagy néhány változó átlagos hatásának megbecslése, az új esetekhez tartozó egyes változók kizárása nem probléma, mindaddig, amíg a feltételes függetlenségre vonatkozó feltevések állnak.<sup>13</sup> Azokat a független változókat, amelyek csak az esetek egy kis csoportja szempontjából érdekesek, indokolt lehet „nem rendszerszerűnek” tekinteni, és hibátaggá visszaminősíteni.<sup>14</sup> Így a kvantitatív kutatásban, ahol a magyarázat adekvátságának nem követelménye, hogy minden egyes esetre működjön, az elemzők elhagyhatnak kisebb jelentőségű változókat annak érdekében, hogy valami általánosabb érvényű dolgot tudjanak mondani esetek egy szélesebb köréről.

Ennek a különbségnek az az egyik kulcsfontosságú következménye, hogy a kvalitatív kutatásban sokkal törekenyebbek a kauzális generalizációk, mint a nagy elemszámú statisztikai elemzésekben. A statisztikai modellek gyakran robusztusak, a vizsgált esetek populációjának kisebb változásai nem befolyásolják őket drámai mértékben. A kvalitatív kutatásban azonban a heterogeneitásnak több fajtája is (például a fogalmak, mérések, modellek heterogeneitása) komoly probléma, ami a kvalitatív kutatókat rendszerint arra ösztönzi, hogy korlátozzák az elméleteik érvényességi körét.

---

<sup>13</sup> Természetesen vannak statisztikai metodológusok, akik úgy vélik, hogy ezek a feltevések a természetes kísérletek körén kívül általában nem érvényesek (lásd például Lieberman 1985, Freedman 1991). Ez azonban olyan problémákat vet fel, amelyeket a statisztikai tradíciók belül célszerű megvitatni.

<sup>14</sup> Ennélfogva egy tipikus statisztikai modell hibátagsa számos olyan változót tartalmazhat, amit a kvalitatív kutatók kulcsfontosságúnak tekintenének egyes individuális esetekben.

Ez a következmény a tükörképe az előző szakaszban látottaknak. Egyrészt a kvalitatív eredmények stabilabbak, mint a kvantitatívak, ha arról van szó, hogy a tárgyalt esetek egy nagyobb halmazáról egy részhalmazra térünk át, másrészt viszont a kvantitatív eredmények rendszerint stabilabbak, ha bővítjük a vizsgált esetek halmazát. Ezek a különbségek fontosak, de nem szolgáltatnak alapot egyik hagyomány bírálatára sem. Ezek egyszerűen a két tradíció által felállítani igyekezett magyarázatok különböző jellegének logikai következményei.

## 6. A vizsgált esetek kiválasztásának gyakorlata

A kvalitatív kutatók általában azzal kezdik a munkát, hogy kiválasztanak néhány esetet, amelyekben a vizsgált kimenetel bekövetkezik (ezeket gyakran „pozitív” eseteknek nevezik). Ez nem meglepő, tekintettel arra, hogy a kvalitatív kutatók kutatási célja egyes kimenetek megmagyarázása. Ha az ember bizonyos kimenetek magyarázatát keresi, természetes, hogy olyan eseteket választ, amelyekben ezek a kimenetek előfordulnak. Noha előfordul, hogy kvalitatív kutatók csak pozitív eseteket választanak, gyakran „negatív” eseteket is választanak az elméleteik teszteléséhez (Mahoney és Goertz 2004).

A kvantitatív kutatásban ezzel szemben a kutatók általában a függő változó értékére tekintet nélkül választják ki a számításba veendő eseteket. Ha a függő változó értékei szerint válogatnának az esetek között, az – világos okokból – torzító hatással lenne a statisztikai eredményekre (vö. Heckman 1976). A kvantitatív kutatók ezért ideálisan a független változóban random kiválasztással jelölik ki a vizsgálandó esetek populációját.

Az esetkiválasztásnak ezek az alapvető különbségei vitákat generáltak a két tradíció között. Az 1980-as években és az 1990-es évek elején Achen és Snidal (1989), illetve Geddes (1991) a függő választó értékei alapján történő esetkiválasztás miatt kritizálták a kvalitatív kutatási stratégiákat. Ez előrevetítette a kérdés jól ismert tárgyalását King, Keohane és Verba (1994) munkájában, ami különösen kritikus azokkal a kutatási stratégiákkal szemben, amelyekben a függő változó értékében nincs variancia („no-variance designs”). Az 1990-es évtized végéig számos kutató válaszolt ezekre a bírálatokra, rámutatva, hogy amikor a vizsgált hipotézis szükséges okokat feltételez, a „no-variance design” helyénvaló (lásd például Dion 1998, Braumoeller és Goertz 2000, Ragin 2000, Harvey 2003).<sup>15</sup> Más metodológusok (például Collier, Mahoney és Seawright 2004) amellet érveltek, hogy az eseten belüli analízis, amely az egy-egy eset során végbemenő kauzális folyamat megfigyelésére támaszkodik, akkor is elég alapot ad kauzális következtetések levonásához, ha egyetlen esetről van szó ( $N = 1$ ). Ennek ellenére sok esetben a kvalitatív kutatók negatív eseteket is vizsgálnak a kauzális kontraszt és az abból levonható következtetések kedvéért. (Skocpol például hat negatív esetet is vizsgál, amikor a forradalmi társadalmi változás nem következett be, a tárgyalt három pozitív eset mellett.)

A két hagyomány esetkiválasztási gyakorlata közti további eltérések bemutatásához célszerű egy példát választani. A 2. táblázatban két független és egy függő változó szerepel, mindhárom változó kétértékű. Standard kísérleti szituációban a kutató úgy manipulálhatja az eseteket, hogy a független változók értékeinek mind a négy lehetséges kombinációja előálljon, és mindegyik esetben megfigyelheti a függő változó értékét. A statisztikai elemzésben nagyszámú eset kiválasztása, tekintet nélkül a függő változó értékére, közelíti meg ezt a kísérleti szituációt.

Egy tipikus kis elemszámú vizsgálatnak azonban két olyan jellemző sajátossága is van, ami az előbbiektől eltér. Az egyik, hogy általában nagyon kevés az olyan eset, amelyben a függő változó

---

<sup>15</sup> Noha ebben jobbra egyetértés van, Braumoeller és Goertz (2000) amellet érvel, hogy a no-variance stratégiák nem teszik lehetővé a triviális és nem-triviális szükséges okok megkülönböztetését. Ellenkező véleményre Seawright (2002) példa, aki szerint „az összes esetet” használni kell, nem csak az  $Y = 1$  eseteket a szükséges feltételekről szóló hipotézisek teszteléséhez.

értéke 1: a 2. táblázatban a táblázat felső fele sokkal kevesebb esetet tartalmaz, mint az alsó. Ez azért van, mert a kvalitatív kutatásokban vizsgált pozitív esetek (például háborúk, forradalmak, növekedési csodák) általában ritka események, míg a negatív esetek (nincs háború, nincs forradalom, nincs növekedési csoda) potenciálisan szinte végtelen sokan vannak. Természetesen ugyanez lehet a helyzet az olyan kísérleti vagy statisztikus kutatásokban is, amikor a kutatók ritka eseményeket vizsgálnak (lásd például Goldstone et al. 2000, King és Zeng 2001), de általánosságban a kivételes kimenetek tanulmányozása sokkal gyakoribb a kvalitatív kutatásban.

2. táblázat: Esetkiválasztás

$Y$	$X_1$	$X_2$
$Y = 1$	1	1
	0	1
	1	0
	0	0
$Y = 0$	1	1
	0	1
	1	0
	<b>0</b>	<b>0</b>

A másik, fontosabb megkülönböztető sajátossága a kvalitatív elemzésnek az, hogy a táblázat alsó felén belül, ahol nagyon sok eset van, a (0,0,0) cella (amit a táblázatban félkövér számokkal jelöltünk), amiben azok az esetek vannak, amikor mindkét ok és a vizsgált kimenetel is hiányzik, különösen népes és problémás. A gyakorlatban a kvalitatív kutatók ritkán választanak eseteket (vagy esettanulmányokat) a (0,0,0) cellából. Ennek az a praktikus oka, hogy ezek az esetek olyan nagyszámúak és rosszul definiáltak, hogy nehéz közülük néhányat intenzív elemzés céljára kiválasztani, sok ilyen eset kiválasztása pedig nem reális lehetőség. Ezzel szemben a statisztikai elemzésben jó, ha sok az eset, a statisztikai eredmények számítását nem hátráltatja, hanem segíti, ha minden cellában sok eset van.

Egy további probléma a kvalitatív kutató számára, hogy a (0,0,0) esetek kevésbé hasznosak az elméletek tesztelése szempontjából, mint a többi cellába tartozók. Tegyük fel, hogy a 2. táblázaton tesztelt kauzális modell az  $Y = X_1$  ÉS  $X_2$ . A (0,1,1)-es cellába tartozó negatív esetek különösen hasznosak, mert ezek cáfolják, vagy legalábbis gyengítik ezt az elméletet (ezek azok az esetek, amikor mindkét ok jelen van, de a kimenetel nincs). Ezért a kvalitatív kutatók különösen érzékenyek ezekre az esetekre, és törekszenek a megtalálásukra. Hasonlóan, a (0,1,0) és a (0,0,1) cella esetei is segítik a kvalitatív kutatót annak a megmutatásában, hogy sem  $X_1$  sem  $X_2$  nem elégséges önmagában a vizsgált kimenetel bekövetkezéséhez. A (0,0,0) cella esetei azonban sokkal kevesebb segítséget adnak a kauzális következtetések levonásához (Braumoeller és Goertz 2000). A legtöbb ilyen esetben a vizsgált kimenetel nem is lehetséges, ezért ezeket az eseteket irrelevánsnak tekintik (Mahoney és Goertz 2004). Ezek miatt szinte soha nem fordul elő, hogy egy kvalitatív kutató a (0,0,0) cellába tartozó esetről készítsen esettanulmányt.

A kvantitatív kutatásban, ezzel szemben, a variancia növekedése csökkenti a standard hibát, ezért erre törekedni érdemes, amikor csak lehetséges. Statisztikai kutatásban általában célszerű a független változók 1 értékétől távol eső eseteket is bevenni a vizsgált sokaságba, amilyenek a

(0,0,0) cella esetei is. Nagy elemszámok esetén a független változóban random mintavételezés alkalmas módszer ennek biztosítására.

Ezek fontos különbségek abban, ahogy a két tradíció az esetkiválasztás problémáját kezeli az egyenlet mindkét oldalát, tehát a független és a független változókat tekintve. Ennek ellenére nincs kétségünk azt illetően, hogy mindkét hagyomány jó okkal jár el úgy, ahogy teszi. Ha az a kutatási cél, hogy átlagos kauzális hatásokat becsüljünk esetek nagy sokaságán, indokolt elkerülni a függő változó értékei szerinti esetválogatást. Ugyanígy, jó érvek szólnak amellett, hogy a negatív esetek minden típusát vegyük figyelembe, és tekintsük a pozitív esetekkel egyenlő jelentőségűnek a kauzális hatásokra vonatkozó következtetések levonásában. Ha viszont az a célunk, hogy egyes különálló esetek kimeneteleit magyarázzuk, nincs értelme a függő változó értékeire tekintet nélkül választani az eseteket, és nem indokolt a negatív eseteket, amelyekben a számunkra érdekes kimenetel nem következik be, a többivel egyformán relevánsként kezelni.

## 7. A megfigyelések súlyozása

A kvalitatív kutatók némiképp a detektívekhez hasonlítanak, problémákat oldanak meg, egyes eseményeket magyaráznak meg, részletekbe menő ténygyűjtés, a hasonló eseteken korábban végzett munka során szerzett tapasztalatok, és általános kauzális elvek ismerete alapján. Ennek a detektív módszernek a szempontjából (Goldstone 1997; lásd még: Van Evera 1997, 2. fejezet, McKeown 1999, George és Bennett 2005) nem minden bizonyíték számít egyformán, amikor felépítünk egy magyarázatot. Egyes megfigyelések olyanok, mint a füstölgő puskacső: kiemelkedő mértékben járulnak hozzá a kutató meggyőződéséhez az elmélete helyességében. Hasonlóképpen, ahogy egy detektív kezdeti gyanúját alááshatja egy új bizonyíték (például egy megdönthetetlen alibi), egy új tény hatására a kvalitatív kutatók lehet, hogy elvetik azt az elméletet, amit korábban sok bizonyíték látszott alátámasztani. A kvalitatív kutatók számára egy elméletet általában csak egyetlen kritikus megfigyelés választ el a falszifikálódástól. Ennek ellenére időnként sikerül annyi bizonyítékot gyűjteni, hogy a kutatók magabiztosak az elméletük helyességét illetően, és nem tartanak attól, hogy az elméletet cáfoló bizonyíték kerül elő.

Szintén a detektívekhez hasonlítanak a kvalitatív kutatók abban, hogy nem gondolják magukról, hogy elméleti értelemben semlegesek közelítenének a megfigyelésekhez (Goldstone 2003, Western 2001). Ezek a kutatók inkább azt a kérdést teszik föl, hogy „Az előzetes elméleti elképzeléseimet vajon hogy befolyásolja ez a megfigyelés?”. Elméletek tesztelése során egyetlen adat is radikálisan megváltoztathatja, amit gondolunk. A kritikus adat rámutathat, hogy egy kulcsváltozót korábban rosszul mértünk, vagy ha jól mértük, akkor az elméletünket nem tekinthetjük tovább érvényesnek. Ez jól látszik annak az elméletnek a példáján, ami úgy vélte, hogy szociális kulcsindikátorokat tekintve 1980 előtt Kína jobban teljesített Indiánál, mert magasabb volt az egy főre jutó GDP. Amikor egyes kutatók a gazdasági fejlettség új mérőszámait vezették be, amelyek kezelni tudták azokat a korábbi, az egy főre jutó GDP alapján történő becslés által felvetett problémákat, és amelyek a két országban hasonló szintű fejlettséget jeleztek, az elmélet megkérdőjeleződött, és végül elvetették (Drèze és Sen 1989). De a kritikus adat nem kell, hogy mérési problémával legyen kapcsolatos. Vegyük például azt az elméletet, hogy a gyenge burzsoázia, a megosztott parasztság és az erős földbirtokos elit kombinációja elégséges a fasiszmus kialakulásához a két világháború közötti Európában (Moore 1966). Ezt az elméletet megkérdőjelezi az a megfigyelés, hogy a földbirtokos elitek a fasiszta esetekben vagy nem tudtak elegendő szavazót az urnákhoz vinni, vagy egyenesen liberális jelölteket támogattak (Luebbert 1991: 308-309). Ha figyelembe vesszük ezt az információt, az elmélet mélyen problematikusává válik, annak ellenére, hogy egyébként plauzibilis (további példákért lásd: McKeown 1999).

A kvantitatív kutatók ellenben általában nem élnek olyan feltevessel, hogy egyes bizonyítékok – vagyis megfigyelések – nagyobb súllyal esnek a latba, mint mások. Ellenkezőleg: a kvantitatív

kutatók a priori egyenlő súlyt tulajdonítanak minden egyes megfigyelésnek, majd megpróbálják igazolni, hogy a megfigyelések mintázata megerősít egy null-hipotézist. Ebben a megközelítésben egyetlen megfigyelés nem alkalmas arra sem, hogy döntően megerősítsen, de arra sem, hogy kritikusan aláásson egy elméletet. Csak a sok megfigyelésben kirajzolódó mintázat igazolja vagy kérdőjelezi meg az elméleteket. Azok a statisztikai eredmények, amelyek túlságosan erősen építenek néhány specifikus megfigyelésre (gyakran nem centrális esetekre), gyanúsak.

Az adatok e kétféle típusú használata megfelel annak a különbségtételnek, amit Brady és Collier tett meg a „kauzális folyamat” és az „adathalmaz” típusú megfigyelések között (2004: 252-255). Egy adathalmaz típusú megfigyelés egyszerűen egy sort jelent egy standard táblázatba rendezett adathalmazban. A statisztikai kutatók általában ezt értik egy eseten vagy egy megfigyelésen. Az adathalmaz típusú megfigyelések azért szolgálnak az elemzés alkalmas eszközként, mert változók közötti asszociációk statisztikusan szignifikáns mintázatait mutatják, vagy nem mutatják, és lehetővé teszik a hatások becslését. Ezzel szemben a kauzális folyamat típusú megfigyelés egy meglátás, vagy egy adat, ami információt ad egy kontextusról vagy egy mechanizmusról, ami a levonandó kauzális következtetések egy új megragadásához járul hozzá. Nem szükségszerű, hogy ez megfigyelések egy szisztematikusan rendezett sokaságának részeként történjen meg [...] egy kauzális folyamat típusú megfigyelés lehet olyan, mint a „füstölő puskacsó”. Kauzális mechanizmusokat tehet világossá, olyan módon, ami az ok-okozati viszonyok értékeléséhez nélkülözhetetlen, ezért nélkülözhetetlen alternatívája és/vagy kiegészítője a korreláció-alapú kauzális következtetésnek” (Brady és Collier 2004: 252-253). A kauzális folyamat típusú megfigyelések azért kulcsfontosságúak az elméletek kvalitatív eszközökkel történő tesztelésében, mert az ember mindig előzetesen már meglévő elméleti vélekedések birtokában (ilyen a hétköznapi józan ész is) veszi szemügyre az adatokat.

Ahogy Brady és Collier, mi is úgy látjuk, hogy mindkét típusú bizonyíték fontos. Csupán annyit tennénk még ehhez hozzá, hogy a kauzális folyamat típusú megfigyelések különösen fontosak, ha specifikus kimeneteket akarunk megmagyarázni egyes partikuláris esetekben, míg az adathalmaz típusú megfigyelések elsősorban akkor hasznosak, ha általános érvényű megállapításokat akarunk tenni kauzális hatásokról esetek egy nagy sokaságára vonatkozóan. Így, ha a célunk partikuláris kimeneteket megmagyarázása, érdemes újra elővenni az adatokat az elméletkészítés után, aztán visszatérni az elmélethez, nem érdemes egyetlen körben letudni az adatelemzést, és kerülni a modell ex post felülvizsgálatát (noha a kutatóknak természetesen késznek kell lenniük arra, hogy az elméletet egyszerűen az adatokhoz igazítsák). Ha viszont átlagos kauzális hatások becslése a célunk, általában akkor járunk el helyesen, ha szigorú határvonalat húzunk az adatok és az elmélet közé, nem mozgunk oda és vissza az elmélet és az adatok között (noha a statisztikai modell adatfüggő kiválasztása és más adatpróbák beleférhetnek a jó gyakorlatba). A kvantitatív kutatók semmivel sem kell jobban törődniük a kauzális folyamat típusú megfigyelésekkel, mint amennyire a kvalitatív kutatóknak az adathalmaz típusúakkal.

## **8. A fontos esetek kezelése**

A kvalitatív és a kvantitatív kutatók másképp állnak ahhoz a kérdéshez, hogy mi számít „fontos” esetnek. Egy tipikus nagy esetszámú elemzésben nincsenek ex ante fontos esetek, minden eset ugyanannyira számít. Ex post indokolt lehet külön megvizsgálni a többitől távol eső eseteket, és azokat a megfigyeléseket, amelyek a statisztikai eredményeket nagyban befolyásolják. Ezeknek az eseteknek az azonosítására és elemzésére régóta léteznek technikák (vö. Bollen és Jackman 1985).

A kvalitatív kutatók, hasonlóan a különböző jelentőségű bizonyítékokhoz, nem feltétlenül kezelnek minden esetet egyenlően: egyes esetek „fontosabbak”, mint mások. Például a kvalitatív hagyományban nem ritka, hogy a kutatók kifejezetten a „legvalószínűbb”, „legvalószínűtlenebb” vagy „kritikus” esetek tanulmányozására épülő kutatási stratégiát választanak (Przeworski és



Teune 1970, Collier 1993, George és Bennett 2005). Ezek a kutatási stratégiák abból indulnak ki, hogy a tudományos közösségnek már van egy előzetes elméleti tudása arról, hogy mely esetek kiemelkedően érdekesek és elméleti szempontból fontosak.

Ráadásul, mivel a kvalitatív kutatókat individuális esetek érdeklik, számon tartanak „kiemelkedően fontos” eseteket, amelyek különösen érdekesek a számukra. A kiemelkedően fontos minősítés arra utal, hogy a hazai vagy a nemzetközi politika szempontjából az adott eset különösen nagy jelentőségű, vagy az volt a múltban. Például a kvalitatív kutatók erős szkepszissel viszonyulnának egy olyan elmülethez az amerikai választásokról, ami csúnyán kudarcot vall Kalifornia és New York esetében, hiába működik jól kisebb államokra. A nemzetközi kapcsolatok területén a biztonságpolitika kutatói kulcsfontosságúnak tartják, hogy a realizmus képes legyen a hidegháború végének megmagyarázására. Egyes társadalmi konstruktivisták szerint a realizmus kudarcra ebben az egyetlen esetben hatalmas csapást mér az egész paradigmára. Úgy tűnik, ezzel a realisták is egyetértenek, és nagy erőfeszítéseket tesznek a hidegháború befejezésének magyarázatára (a kérdésnek jelentős irodalma van, lásd például Brooks és Wohlforth vitáját 2000, 2002, és English 2002-t). Úgy látjuk, hogy a kvalitatív kutatók szinte ösztönösen érzékenyek arra, hogy az elmélet jól magyarázza a „nagy” eseteket, és nem elégedetlenek az olyan eredménnyel, ami ezt a követelményt nem teljesíti.

Ezt jól illusztrálja az, ahogy Goldstone tárgyalja annak a következményeit, hogy a marxista elmélet nem magyarázza megfelelően a francia forradalmat. „Lehetséges, hogy a marxista nézet tartható más esetekben, de az a tény, hogy nem tartható a történelmileg egyik legfontosabb forradalom esetében (vagyis a kora egyik legnagyobb, legbefolyásosabb és legtöbbet utánzótt államának esetében, amit a marxista elméletek is gyakran citálnak példaként), szükségképpen megingatja az ember hitét az egész elmélet értékét illetően” (2003: 45-46). Ezzel szemben egy kvantitatív kutatásban a francia forradalom nem esne nagyobb súllyal a latba egy elmélet falszifikációja szempontjából, mint bármelyik másik. Ha sok más eset van, ami megfelel az elméletnek, az, hogy a francia forradalom nem, nem egy különösen súlyos probléma (legalábbis nem súlyosabb, mint, mondjuk, ha a bolíviai forradalomra nem jó az elmélet).

A kvantitatív kutatók számára a kvalitatív kutatók érdeklődése a fontos esetek iránt zavarba ejtő. Az ő szemszögükből nézve nincs semmi valódi ok arra, hogy a nagyságrendjüknel vagy történelmi jelentőségüknel fogva legfontosabb eseteket tekintsük a legalkalmasabbnak egy elmélet értékelésére. Előfordulhat, hogy egy önmagában jelentéktelen eset rendelkezik az elmélet tesztelésére legalkalmasabb jellemzőkkel. Ha az érvényességi tartományokról szóló elméleti és empirikus kijelentések fontosak, és mi úgy véljük, hogy fontosak mind a kvalitatív, mind a kvantitatív kutatásban, akkor fontosabb, hogy az elmélet sok esetet magyaráz, mint az hogy önmagában fontos, de nagyon sajátos eseteken tesztelve hogyan értékelnénk.

## **9. A modellhez nem illeszkedő esetek kezelése**

A kvalitatív kutatók általában minden egyes vizsgált esetet jól ismernek. Ebből adódóan, ha egy bizonyos eset nem illeszkedik a kutató által felállított kauzális modellhez, azt nem lehet egyszerűen figyelmen kívül hagyni. Ehelyett a kutató megpróbálja megtalálni azokat a speciális faktorokat, amelyek ahhoz vezettek, hogy ez az eset más kauzális mintázatot követ, mint a többi. Lehetséges, hogy ezeket a speciális faktorokat nem fogja a fő kauzális modell részének tekinteni, de világosan azonosítani és tárgyalni kell őket. A kvalitatív kutatónak tehát meg kell értenie, hogy a szóban forgó partikuláris eset pontosan miért nem teljesíti az elméleti várakozásokat (Ragin 2004: 135-138).

A kvantitatív kutatásban ezzel szemben, ha az elméleti modell nem magyaráz egy-egy individuális esetet, az nem probléma, mindaddig, amíg jó becsléseket ad a paraméterekre a populáció egészét tekintve. Sok sajátos faktor befolyásolhatja az egyes eseteket, de ezek nem fontosak az

általánosabb elmélet szempontjából, ezért nem foglalkoztatják a kutatókat.<sup>16</sup> A sajátos faktorok kizárása nem torzítja a modell paraméterbecsléseit, mert ezek a faktorok gyakran nem szisztematikusan korreláltak a modellben meghatározott hibataggal. Sőt, az elméleti modell illeszkedésének hiánya nemcsak elhagyott változókból, hanem véletlenszerűségből és nem szisztematikusan mérési hibából is adódhat. Ezek ismét olyan problémák, amelyek nem torzítják az eredményeket.

A nem-illeszkedéshez való eltérő hozzáállás sok félreértés forrása. A kvalitatív kutatók szerint a predikciós hibákat „nemcsak elismerni kell, hanem meg is kell magyarázni” (Ragin 2004: 138). Aki így tartja, annak problémát jelenthet, hogy a statisztikai modellek a vizsgált variáció csak egy részét magyarázzák, a maradékot a hibatagba utalva. „Szeretném tudni, milyen faktorokból áll a hibatag” – mondhatná. Hacsak a statisztikai modell illeszkedése az egész populációt tekintve nem nagyon jó, jó eséllyel nem fog megelégedni azzal a válasszal, hogy a hibatagban csupán jelentéktelen változók vannak (vagy mérési hibák, vagy inherens randomitás). A statisztikai kutatók viszont azt fogadják értetlenül, hogy a kvalitatív kutatók miért tesznek nagy erőfeszítést arra, hogy megpróbálják meghatározni a nem illeszkedő esetekben működő faktorokat. „Minek az értékes időt olyan kutatásra fecsérelni, amiből nem jön ki általánosítható eredmény?” – kérdezhetnék. Valóban, az ő szempontjukból a vizsgált kimenetel teljes megmagyarázására törekedni a determinizmus csapdájába való beleesésnek vagy utópisztikus célkitűzésnek tűnhet.

Nekünk azonban meggyőződésünk, hogy ha valaki megérti, és egyaránt értékesek ismeri el a kvalitatív és a kvantitatív kutatás által kitűzött eltérő kutatási célokat, aligha ítélné el bármelyik látásmódot. Ha tényleg az a cél, hogy átlagos kauzális hatásokat becsüljünk, nem feladatunk, hogy megpróbáljunk meghatározni minden egyes kauzális faktort, ami az egyes esetek kimenetelére hatással lehet. Ha viszont egyes esetek kimeneteleit akarjuk megmagyarázni, minden okunk megvan rá, hogy ezzel próbálkozzunk.

## 10. A mérésről alkotott fogalmak

A kvalitatív kutatásban általános, hogy a kutatók sok időt és energiát fordítanak a kutatásuk számára központi jelentőségű fogalmak tiszta és precíz definíciójának kidolgozására. Azért járnak el így, mert fogalmi érvényességre törekcsenek, azt gondolva, hogy ennek a hiánya mérési hibákat okoz. Ha több esetet elemeznek, különösen ügyelnek arra, hogy ne próbálják a fogalmakat tágítani, vagy olyan esetekre alkalmazni, amelyekre valójában nem alkalmazhatók (Sartori 1970, Collier és Mahon 1993). A mérések érvényességéről szóló vita ezért ebben a tradícióban gyakran fogalmak tartalmára és logikai struktúrájára fókuszál (lásd: Gerring 2001, Goertz 2006).

---

<sup>16</sup> A statisztikai kutatók felfogását jól illusztrálja az, ahogy King, Keohane és Verba az individuális esetek magyarázásának kérdését tárgyalja. A szerzők egy olyan kutatási programot írnak le, amelyben a cél annak az értékelése, hogy mekkora előnyt jelent a választásokon a kívülről érkezőkkel szemben, ha valaki már hivatalban van. King, Keohane és Verba felismerik, hogy más „nem rendszerszerű” változók is szóba jöhetnek, de ezeket a hibatagba száműzik, és nem tulajdonítanak nekik különösebb jelentőséget:

[A]m mellett érveltünk, hogy a társadalomtudományban a világot mindig fel kell osztani rendszerszerű és nem rendszerszerű összetevőkre. [...] Hogy jól lássuk ennek a felosztásnak a fontosságát, képzeljük el, mi történne, ha újra lejátsszánk az 1998-as választási kampányt New York 4-es körzetében, egy hivatalban levő demokrata jelölttel és republikánus kihívójával. Kicsit más összesített eredmény jönne ki, a választási kampányok nem rendszerszerű sajátosságai miatt, vagyis a politikai olyan aspektusai miatt, amelyek nem tartanak ki egyik kampánytól a másikig, még akkor sem, ha a kampányok ugyanarról az alapról indulnak. Ezek közé a nem rendszerszerű jellemzők közé tartozik például egy szerencsétlen elszólás, egy meglepően népszerű beszéd vagy állásfoglalás egy konkrét kérdésben. [...] Ezért el tudunk képzelni egy olyan változót, ami a demokrata szavazatok értékét fejezi ki ugyanennek a választásnak a hipotetikus újrajátszásakor. King, Keohane és Verba 1994: 79)

Ezzel szemben a kvantitatív kutatásban a mérési hibák lehetséges okainak keresése során nem annyira a fogalmak definíciója és struktúrája az elsődleges, hanem az operacionalizálás és az indikátorok használata. A kvalitatív kutató számára a mérési hiba jellemzően az indikátorok, nem a fogalmak szintjén jelenik meg. A mérési hibákról szóló metodológiai diskurzus éppen ezért a mérési hiba modellezésre és az indikátorok módosítására fókuszál, nem sokat törődve a fogalmak felülvizsgálásával. Néhány kvantitatív kutató (távolról sem az összes) odáig is kész elmenni, hogy a fogalmakat a mérésükre szolgáló indikátorok definiálják, ami egy olyan álláspont, amit a kvalitatív kutatók szinte soha nem fogadnának el.

Ezek a különbségek világosan megmutatkoznak például a komparatív demokráciakutatásban. A kvalitatív hagyományban a demokrácia méréséről (téves méréséről) folyó vita gyakran a fogalom alkalmazhatósági tartományán való túlterjeszkedésről, vagyis olyan esetekre való alkalmazásáról szól, amelyek valójában nem demokráciák (vagy speciális típusú demokráciák). A problémákra javasolt megoldások általában a fogalmi szinten vannak: például dolgozzuk ki a demokráciák altípusainak megfelelő fogalmait, amelyek lehetővé teszik a demokrácia különböző formáinak egyidejű megragadását, anélkül, hogy egyetlen fogalmat erőszakolnánk olyan esetekre is, amelyekre nem illik (Collier és Levitsky). A kvantitatív kutatásban viszont a demokrácia (félre)méréséről szóló diszkusszió az indikátorokról és a statisztikai mérési modellről, benne a hibáról szól (vö. Bollen 1980, 1993, Bollen és Paxton 1998). Ebben a kutatási hagyományban az az általános nézet, hogy sok mérési hiba a demokrácia rossz vagy torzító indikátorainak használatából ered.

Ezek a különbségek a két tradíció között az egymás munkájáról alkotott szkeptikus véleményekhez vezetnek. A kvalitatív kutatók például időnként úgy vélik, hogy a statisztikai kutatásban használt indikátorok leegyszerűsítő mérőeszközök, amelyek a vizsgált fogalom kulcsfontosságú összetevőit hagyják figyelmen kívül (vagy éppen oda nem illő elemeket tartalmaznak) (Coppedge 1999, Munck és Verkuilen 2002, Bowmanm Lehoucq és Mahoney 2005). Úgy gondolják, hogy a statisztikai indikátorok nem ugyanazt mérik különböző kontextusokban, ezért a kvantitatív kutatásokban fel nem ismert fogalmi heterogeneitás van jelen.

Ez a szkepszis végeredményben a kvalitatív kutatóknak abból a törekvéséből ered, hogy minden egyes esetre megfelelő magyarázatot dolgozzanak ki, ami azt igényli, hogy próbálják minden egyes esetben helyesen mérni az összes kulcsváltozót. A kvalitatív kutatók láthatóan aktívan tárgyalják és vitatják az egyes változók értékeit az egyes specifikus esetekben. Ennek komoly tétje van, hiszen egy elmélet falszifikációja akár kisszámú változó értékének a megváltozása miatt is bekövetkezhet. Röviden: a kvalitatív kutatásban a mérési hibával mindig foglalkozni kell, és ha lehetséges, teljesen meg kell szüntetni. Azok az indikátorok is problematikusak, amelyek átlagosan jól használhatók a mérés céljaira, mert egyes partikuláris eseteket rosszul fognak mérni.

A kvantitatív kutatók számára viszont a mérési hiba olyan dolog, ami elkerülhetetlen, de nincsenek súlyos következményei mindaddig, amíg megfelelően modellezhető. A szisztematikus mérési hiba (vagyis a torzítás) természetesen fontos, és léteznek eljárások az azonosítására (lásd például Bollen és Paxton 1998). Ha szisztematikus hibát találnak, a kvantitatív kutatók vagy jobb indikátort próbálnak találni a mért fogalomra, vagy jobb módot keresnek a hiba modellezésére. A nem-szisztematikus hibák azonban gyakran egyáltalán nem teszik lehetetlenné az átlagos kauzális hatások megfelelő becslését.

Ezek a különbségek két különböző fő irányt jelölnek ki a mérési hibáról szóló politikatudományi metodológiai irodalomban: a kvalitatív irányt, aminek a fogalmak és a fogalmak érvényessége a fő témája, és a célkitűzése a mérési hiba teljes megszüntetése, és a kvantitatív irányt, ami főként az indikátorokkal és a mérés érvényességével foglalkozik, célja pedig a mérési hiba modellezése és a szisztematikus hiba elkerülése. Mindkét irodalom nagy befolyással van arra a kutatási kultúrára, amelyhez tartozik, de a két kultúra közti kommunikáció ezekben a kérdésekben viszonylag ritka (de lásd például: Adcock és Collier 2001, Goertz 2006).

## Konklúzió

A kortárs politikatudomány kvalitatív és kvantitatív kutatási módszereinek összevetése érzékeny terület. Mindkét hagyomány képviselői hajlamosak eltúlzott védekező reakciókra, ha kritika éri a feltevéseiket, kutatási céljaikat és gyakorlataikat, vagy úgy érzik, hogy a kritikus pontatlan képet fest ezekről. A félreértésre sok lehetőség adódik.

Ezen a helyzeten nem javít az sem, hogy a két címke, a „kvantitatív” és a „kvalitatív”, nem ragadja meg jól a két hagyomány közti valódi különbségeket. A kvantitatív elemzésben természetesen mindig szerepet játszanak a számok, de nincs olyan statisztikai analízis, ami ne támaszkodna erősen ugyanakkor az interpretációra is. A kvalitatív elemzések is gyakran használnak numerikus adatokat, sok kvalitatív kutatási módszer csak kvantitatív információ birtokában használható. Nem gondoljuk, hogy esély lenne az uralkodó terminológia megváltoztatására, de úgy véljük, az itt tárgyalt két különböző kutatási tradíció megnevezésére alkalmasabb lenne a statisztikai versus logikai, a hatásbecslő versus kimenetel-magyarázó, vagy a sokaság-orientált versus eset-orientált jelzőpárok bármelyike.

Ezzel a cikkel nem az volt a célunk, hogy tanácsot próbáljunk adni a két hagyomány bármelyikéhez tartozó kutatóknak, hogy hogyan végezzék a munkájukat. A létező kutatási gyakorlatokat sem volt célunk kritizálni – a maga hagyományának előfeltevéseivel az itt leírt kutatási gyakorlatok értelmesek, helyénvalók. Abban bízunk, hogy azok a kutatók, akik elolvassák ezt a cikket, azzal a céllal teszik, hogy többet megértsenek abból, hogy a „másik oldal” hogyan gondolkodik a kutatásról. Azt különösen fontosnak tartjuk, hogy ne azzal a céllal olvassák, hogy a saját kutatási kultúrájukból nézve megállapítsák, hogy a másik oldal előfeltevései miben és mennyire mélyen hibásak. A két tradíció előfeltevéseinek és kutatási céljainak különbözőségéből szükségszerűen következik, hogy ami jó tanács és jó gyakorlat a statisztikai kutatásban, rossz tanács és rossz gyakorlat lehet a kvalitatív kutatásban, és megfordítva. Éppen ezért értelmetlen kutatási gyakorlatokat elítélni, anélkül, hogy figyelembe vennénk, hogy milyen alapvető kutatási célokat szolgálnak.

A két hagyomány közti kölcsönös meg nem értés nem szükségszerű. Ha a kutatók megértik a másik hagyomány nyelvét, és érdekeltek a békés és tiszteletteljes dialógus kialakításában, a két tradíció közti kommunikáció produktív lehet. Azt reméljük, hogy a két hagyomány közti különbségeknek ez az áttekintése hozzájárulhat ehhez a produktív kommunikációhoz.

## Hivatkozások

- Achen, Christopher H. (2005a): „Let’s put garbage-can regressions and garbage-can probits where they belong”, *Conflict Management and Peace Science* 22: 327–339.
- Achen, Christopher H. (2005b): „Two cheers for Charles Ragin”, *Studies in Comparative International Development* 40: 27–32.
- Achen, Christopher H. és Duncan Snidal (1989). „Rational deterrence theory and comparative case studies”, *World Politics* 41: 143–169.
- Adcock, Robert és David Collier (2001): „Measurement validity: A shared standard for qualitative and quantitative research”, *American Political Science Review* 95: 529–546.
- Angrist, Joshua D és Guido W. Imbens (1995): „Two-stage least squares estimation of average causal effects in models with variable treatment intensity”, *Journal of the American Statistical Association* 90: 431–442.
- Angrist, Joshua D., Guido W. Imbens és Donald Rubin (1996): „Identification of causal effects using instrumental variables”, *Journal of the American Statistical Association* 91: 444–55.

- Aron, Raymond (1986 (1938)): *Introduction à la philosophie de l'histoire: essai sur les limites de l'objectivité historique*, második kiadás, Paris: Gallimard.
- Ayer, Alfred Jules (1946): *Language, truth and logic*. New York: Dover.
- Beck, Nathaniel (2006): „Is causal-process observation an oxymoron?“, *Political Analysis* 10.1093/pan/mpj015.
- Bollen, Kenneth A. (1980): „Issues in the comparative measurement of political democracy“, *American Sociological Review* 45: 370–390.
- Bollen, Kenneth A. (1993): „Liberal democracy: Validity and method factors in cross-national measures“, *American Journal of Political Science* 37: 1207–1230.
- Bollen, Kenneth A. és Robert W. Jackman (1985): „Regression diagnostics: An expository treatment of outliers and influential cases“, *Sociological Methods and Research* 13: 510–542.
- Bollen, Kenneth A. és Pamela Paxton (1998): „Detection and determinants of bias in subjective measures“, *American Sociological Review* 63: 465–478.
- Bowman, Kirk, Fabrice Lehoucq és James Mahoney (2005): „Measuring political democracy: Case expertise, data adequacy, and Central America“, *Comparative Political Studies* 38: 939–70.
- Brady, H. E. (2004a): „Data-set observations versus causal-process observations: The 2000 U.S. presidential election“, In: *Rethinking social inquiry: Diverse tools, shared standards*, szerk.: H. E. Brady és D. Collier, Lanham, MD: Rowman and Littlefield.
- Brady, H. E. (2004b): „Doing good and doing better: How far does the quantitative template get us?“, In: *Rethinking social inquiry: Diverse tools, shared standards*, szerk.: H. E. Brady és D. Collier, Lanham, MD: Rowman and Littlefield.
- Brady, H. E. és David Collier, szerk. (2004): *Rethinking social inquiry: Diverse tools, shared standards*. Lanham, MD: Rowman and Littlefield.
- Brady, H. E. és Jason Seawright (2004): „Framing social inquiry: From models of causation to statistically based causal inference“, az American Political Science Association éves közgyűlésén bemutatott tanulmány.
- Brambor, T., W. Clark és M. Golder (2006): „Understanding interaction models: Improving empirical analyses“, *Political Analysis* 14: 63–82.
- Braumoeller, Bear F. (2003): „Causal complexity and the study of politics“, *Political Analysis* 11: 209–233.
- Braumoeller, Bear F. (2004): „Hypothesis testing and multiplicative interaction terms“, *International Organization* 58: 807–820.
- Braumoeller, Bear F. (2006): „Explaining variance: Exploring the neglected second moment“, *Political Analysis* 10.1093/pan/mpj009.
- Braumoeller, Bear F és Gary Goertz (2000): „The methodology of necessary conditions“, *American Journal of Political Science* 44: 844–858.
- Brooks, Stephen G és William C. Wohlforth (2000): „Power, globalization, and the end of the Cold War: Reevaluating a landmark case for ideas“, *International Security* 25: 5–53.
- Brooks, Stephen G és William C. Wohlforth (2002): „From old thinking to new thinking in qualitative research“, *International Security* 26: 93–111.
- Clark, W. R., M. J. Gilligan és M. Golder (2006): „A simple multivariate test for asymmetric hypotheses“, *Political Analysis* 10.1093/pan/mpj018.
- Clarke, Kevin A (2005): „The phantom menace: Omitted variable bias in econometric research“, *Conflict Management and Peace Science* 22: 341–352.

- Collier, David (1993): „The comparative method” In: *Political science: The state of the discipline II*, szerk.: A. Finifter. Washington, DC: American Political Science Association.
- Collier, David és Steven Levitsky (1997): „Democracy with adjectives: Conceptual innovation in comparative research”, *World Politics* 49: 430–451.
- Collier, David és James E. Mahon, Jr. (1993): „Conceptual stretching revisited: Adapting categories in comparative analysis”, *American Political Science Review* 87: 845–855.
- Collier, David, James Mahoney és Jason Seawright (2004): „Claiming too much: Warnings about selection bias”, In: *Rethinking social inquiry: Diverse tools, shared standards*, szerk.: H. E. Brady és D. Collier. Lanham, MD: Rowman and Littlefield.
- Coppedge, Michael (1999): „Thickening thin concepts and theories: Combining large-N and small in comparative politics”, *Comparative Politics* 31: 465–476.
- Dawid, P. (2000): „Causal inference without counterfactuals (with discussion)”, *Journal of the American Statistical Association* 95: 407–450.
- Dion, Douglas. (1998): „Evidence and inference in the comparative case study”, *Comparative Politics* 30: 127–145.
- Drèze, Jean és Amartya Sen (1989): *Hunger and public action*, Oxford: Clarendon Press.
- Elman, Colin (2005): „Explanatory typologies in qualitative studies of international politics”, *International Organization* 59: 293–326.
- Elster, J. (1999): *Alchemies of the mind: rationality and the emotions*, Cambridge: Cambridge University Press.
- English, Robert D. (2002): „Power, ideas, and new evidence on the Cold Wars end: A reply to Brooks and Wohlforth”, *International Security* 26: 70–92.
- Esping-Andersen, Gøsta (1990): *The three worlds of welfare capitalism*, Cambridge: Polity Press.
- Fearon, James D. 1996. „Causes and counterfactuals in social science: Exploring an analogy between cellular automata and historical processes”, In: *Counterfactual thought experiments in world politics*, szerk.: P. Tetlock és A. Belkin. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Freedman, David A. (1991): „Statistical models and shoe leather”, In: *Sociological methodology*, szerk.: P. Marsden. San Francisco: Jossey-Bass.
- Gallie, W (1955): „Explanations in history and the genetic sciences”, *Mind* 64: 160–180.
- Geddes, Barbara (1991): „How the cases you choose affect the answers you get: Selection bias in comparative politics”, In: *Political Analysis*, szerk.: J. A. Stimson. 2. kötet. Ann Arbor: University of Michigan Press.
- George, Alexander L. és Andrew Bennett (2005): *Case studies and theory development in the social sciences*, Cambridge, MA: MIT Press.
- Gerring, John (2001): *Social science methodology: A criterial framework*, Cambridge: Cambridge University Press.
- Goertz, Gary (2006): *Social science concepts: A user's guide*, Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Goertz, Gary és James Mahoney (2005): „Two-level theories and fuzzy-set analysis”, *Sociological Methods and Research* 33: 497–538.
- Goertz, Gary és Harvey Starr, szerk. (2003): *Necessary conditions: Theory, methodology, and applications*, Lanham, MD: Rowman and Littlefield.
- Goldstone, J. A. (1997): „Methodological issues in comparative macrosociology”, *Comparative Social Research* 16: 121–132.

- Goldstone, J. A. (2003): „Comparative historical analysis and knowledge accumulation in the study of revolutions”, In: *Comparative historical analysis in the social sciences*, szerk.: J. Mahoney és D. Rueschemeyer. Cambridge: Cambridge University Press.
- Goldstone, J. A., T. R. Gurr, B. Harff, M. A. Levy, M. G. Marshall, R. H. Bates, D. L. Epstein, C. H. Kahl, P. T. Surko, J. C. Ulfelder és A. N. Unger (2000): *State failure task report: Phase III findings*. McLean, VA: Science Applications International Corporation.
- Goldthorpe, J. (1997): „Current issues in comparative macrosociology: A debate on methodological issues”, *Comparative Social Research* 16: 1–26.
- Goodwin, J. és Theda Skocpol (1989): „Explaining revolutions in the contemporary Third World”, *Politics and Society* 17: 489–509.
- Hall, Peter A. (2003): „Aligning ontology and methodology in comparative research”, In: *Comparative historical analysis in the social sciences*, szerk.: J. Mahoney és D. Rueschemeyer. Cambridge: Cambridge University Press.
- Harvey, Frank P (2003): „Practicing coercion: Revisiting successes and failures using Boolean logic and comparative methods”, In: *Necessary conditions: Theory, methodology, and applications*, szerk.: G. Goertz és H. Starr. New York: Rowman and Littlefield.
- Heckman, James J. (1976): „The common structure of statistical models of truncation, sample selection and limited dependent variables and a simple estimator for such models”, *Annals of Economic and Social Measurement* 5: 475–492.
- Hicks, Alexander M., Joya Misra és T. N. Ng (1995): „The programmatic emergence of the social security state”, *American Sociological Review* 60: 329–350.
- Holland, Paul W. (1986a): „Statistics and causal inference”, *Journal of the American Statistical Association* 81: 945–960.
- Holland, Paul W. (1986b): „Statistics and causal inference: Rejoinder”, *Journal of the American Statistical Association* 81: 968–970.
- Honoré, Tony és Herbert Lionel Adolphus Hart (1985): *Causation in the law*. 2. kiadás. Oxford: Oxford University Press.
- King, Gary, Robert O. Keohane és Sidney Verba (1994): *Designing social inquiry: Scientific inference in qualitative research*, Princeton, NJ: Princeton University Press.
- King, Gary és Langche Zeng (2001): „Logistic regression in rare events data”, *Political Analysis* 9: 137–163.
- Lieberman, Evan S. (2005): „Nested analysis as a mixed-method strategy for comparative research”, *American Political Science Review* 99: 435–452.
- Lieberson, Stanley (1985): *Making it count: The improvement of social research and theory*, Berkeley: University of California Press.
- Lieberson, Stanley (1991): „Small Ns and big conclusions: An examination of the reasoning in comparative studies based on a small number of cases” *Social Forces* 70: 307–320.
- Lieberson, Stanley (1994): „More on the uneasy case for using Mill-type methods in small-N comparative studies”, *Social Forces* 72: 1225–1237.
- Luebbert, Gregory M. (1991): *Liberalism, fascism, or social democracy: Social classes and the political origins of regimes in interwar Europe*, New York: Oxford University Press.
- Mackie, John Leslie (1980): *The cement of the universe: A study of causation*, Oxford: Oxford University Press.
- Mahoney, James (2000): „Strategies of causal inference in small-N research”, *Sociological Methods and Research* 28: 387–424.

- Mahoney, James (2004): „Comparative-historical methodology”, *Annual Review of Sociology* 30: 81–101.
- Mahoney, James és Gary Goertz (2004): „The possibility principle: Choosing negative cases in comparative research”, *American Political Science Review* 98: 653–669.
- McKeown, Timothy J. (1999): „Case studies and the statistical worldview: Review of King, Keohane, and Verba’s *Designing Social Inquiry*”, *International Organization* 53: 161–190.
- Moore, Barrington (1966): *The social origins of dictatorship and democracy: Lord and peasant in the making of the modern world*, Boston: Beacon Press.
- Munck, Gerardo L. és Jay Verkuilen (2002): „Conceptualizing and measuring democracy: Evaluating alternative indices”, *Comparative Political Studies* 35: 5–34.
- Nagel, Ernest (1961): *The structure of science: Problems in the logic of scientific explanation*, New York: Harcourt, Brace and World.
- Przeworski, Adam és Henry Teune (1970): *The logic of comparative social inquiry*, New York: John Wiley and Sons.
- Ragin, Charles C. (1987): *The comparative method: Moving beyond qualitative and quantitative strategies*, Berkeley: University of California Press.
- Ragin, Charles C. (2000): *Fuzzy-set social science*, Chicago: University of Chicago Press.
- Ragin, Charles C. (2004): „Turning the tables: How case-oriented research challenges variable-oriented research”, In: *Rethinking social inquiry: Diverse tools, shared standards*, szerk.: H. E. Brady és D. Collier. Lanham, MD: Rowman and Littlefield.
- Ray, James Lee (2005): „Constructing multivariate analyses (of dangerous dyads)”, *Conflict Management and Peace Science* 22: 277–292.
- Sartori, Giovanni (1970): „Concept misformation in comparative politics”, *American Political Science Review* 64: 1033–1053.
- Schrodt, Philip A. (2006) „Beyond the linear frequentist orthodoxy”, *Political Analysis* 10.1093/pan/mpj013.
- Seawright, Jason (2002): „Testing for necessary and/or sufficient causation: Which cases are relevant? (with discussion)”, *Political Analysis* 10: 178–193.
- Seawright, Jason (2005): „Qualitative comparative analysis vis-à-vis regression”, *Studies in Comparative International Development* 40: 3–26.
- Shively, W. Phillips. (2006): „Case selection: Insights from Rethinking Social Inquiry”, *Political Analysis* 10.1093/pan/mpj007.
- Skocpol, Theda (1979): *States and social revolutions: A comparative analysis of France, Russia, and China*, Cambridge: Cambridge University Press.
- Sobel, Michael E. (2000): „Causal inference in the social sciences”, *Journal of the American Statistical Association* 95: 647–651.
- Stokes, Susan C. (2001): *Mandates and democracy: Neoliberalism by surprise in Latin America*, Cambridge: Cambridge University Press.
- Van Evera, Stephen (1997): *Guide to methods for students of political science*, Ithaca, NY: Cornell University Press.
- Vaughan, Diane (1986): *The Challenger launch decision*, Chicago: University of Chicago Press.
- Waldner, David (1999): *State building and late development*, Ithaca, NY: Cornell University Press.
- Weber, Max (1949): *Objective possibility and adequate causation in historical explanation. The methodology of the social sciences*, New York: Free Press.



Western, Bruce (2001): „Bayesian thinking about macrosociology”, *American Journal of Sociology* 107: 352–378.