

Pécsi Tudományegyetem  
Oktatás és Társadalom Neveléstudományi Doktori Iskola

Galántai László

A jelentések számtana. Kvalitatív komparatív analízis a nevelésszociológiában

című doktori értekezés tézisei

Témavezető: Prof. Dr. Forray R. Katalin

2021  
tézisfüzet

## Bevezetés

Az iskola és az oktatás világa zavarba ejtően sokféle világ. A kutatómódszertan felől szemlélve úgy tűnik, adatközlő- és adatgeneráló szervezetek sokasága népesíti be. Az iskolát, természetesen, nem adatközlők, hanem tanulók és tanárok lakják, akik mindennapi tevékenységük során strukturálatlan, kvalitatív, szöveges adatok sokaságát generálják. A dokumentumok aligha felfogható mennyiségéhez a kutatói érdeklődés által életre hívott kvalitatív adatok társulnak: megfigyelési naplók, kötetlen reflexív naplók, nyitott kérdések generálta kérdőívek és strukturálatlan vagy félig strukturált interjúk hozzák létre az oktatás világáról rendelkezésre álló elsődleges adatokat.

A strukturálatlan, kvalitatív szöveges adatok bőségére a kutatómódszertan az adatbányászattól mára elkülönülő, önálló területtel reagált, amely szövegbányászat, szöveganalitika, legújabban *nlp* (natural language processing) néven építi önálló eszköztárát a szövegszövegek strukturálására és modellezésére. Az elv mindig azonos: strukturálni a kvalitatív (szöveges) adatot, hogy az strukturált (kvantifikált) formában már hozzáférhető legyen a matematikai műveletekkel végzett elemzés számára. Ezek a módszertanok mind kvantitatív szemléletűek, magas megbízhatóságra és külső érvényességre törekcsenek, de ennek ára minden esetben információvesztés. A jelentések egyedi gazdagságának és mélységének egy része itt törvényszerűen elveszik, mert az *egyedi* jelenségek megragadásában ezek a módszertanok a kutató-befogadó által végrehajtott kvalitatív elemzésekkel nem versenyezhetnek, és ez nem is céljuk.

Dolgozatunk tárgya a kvalitatív komparatív analízis (QCA), és annak lehetséges neveléstudományi alkalmazása. Kutatómódszertani tárgyú disszertációról van szó, amelynek célja egy, a hazai neveléstudományi diskurzusban új, kvalitatív adatokon alkalmazható kutatómódszertani elemzőeszköz minél mélyebb megértése, bemutatása és alkalmazása. Igyekcszünk majd minél mélyebben, a matematikai (Boole-algebrai) alapokig visszamenve elemezni a QCA lépéseit adó algoritmusokat, hogy ezzel segítsük a módszertan megértését és alkalmazhatóságának pontos meghatározását. A módszertan újdonsága mellett a téma aktualitását megalapozza a kvalitatív adatok bősége, amely a neveléstudományban is éppúgy jellemző, mint a társadalomtudomány többi területén. Kutatómódszertani alkalmazásai mellett – amelyek körét a dolgozat minél pontosabban definiálni igyekcszik – a QCA egyetempedagógiai<sup>1</sup> szempontból is releváns. Egy olyan többlépcsős, algoritmizált

---

<sup>1</sup> A kevésbé elterjedt fogalmat Pukánszky (2014) nyomán alkalmazzuk.

kutatásmódszertanról van ugyanis szó, amely jól tanítható és gyakorolható kismintás vizsgálatokban is: a szöveges adatokat a hallgatók maguk is létrehozhatják, majd elemezhetik. Oktatási szempontból előnyös, mert az adat létrehozásától a haladó elemzésig terjedő teljes kutatásmódszertani spektrum bemutatható a segítségével, így a kutatásmódszertan tanítása kimozdul a generált adatokon elvégzett mintapéldák steril világából. Az elemzés menetét Boole-algebrai műveletek alapozzák meg, és korántsem triviális az elemzési algoritmus végrehajtása. Összetett, többlépéses algoritmusról van szó, amelyet kisszámú feltétel esetén „kézzel, papíron-ceruzával” is el lehet végezni (akár a magunk létrehozta adaton), és ha már így megértettük, akkor többfeltételes elemzést is végezhetünk szoftvertámogatással. Kutatásunkban éppen ezt az utat jártuk be, remélve, hogy ezzel a kutatásalapú tanárképzésben is alkalmazható eszközt adhattunk a tanárképzés ezen új paradigmája mellett elkötelezettek kezébe. A tudományos állítások előállításának algoritmusai, a kutatásmódszertanok jelentősége tudománypolitikai és egyetempedagógiai szempontból aligha túlértékelhető a magyar neveléstudomány számára. Ezek következetes művelése és oktatása biztosítja a neveléstudomány helyét a közgazdaságtan és a szociológia mellett a társadalomtudományok között. Kutatás-módszertani progresszió nélkül a neveléstudomány a gyakorlat ideológiája maradt volna.

## **A dolgozat szerkezete**

A dolgozat felépítését az az episztemológiai probléma terhelte, hogy úgy kellett egy kutatásmódszertan (a QCA) elméletét (sőt: metadiskurzusait) bevezetnünk, hogy magát a kutatásmódszertant előre nem definiáljuk. Az általános kutatásmódszertan-elméleti fejezetek ezért megelőzik, a kvantitatív és narratív pszichológiai tartalomelemzéssel való összevetést taglaló fejezetek viszont követik a tárgyat, a kvalitatív összehasonlító analízist taglaló fejezetet. Ennek oka az általunk preferált deduktív felépítés, amelynek során az elméleti fogalmaktól haladunk az alkalmazásuk felé.

A disszertáció felépítése tehát deduktív, a kutatásmódszertan-elmélet felől konceptualizáltuk tárgyunkat, majd a konkrét téma (a QCA) kifejtése után tértünk rá az alkalmazás lehetőségeire, bemutatva a narratív pszichológiai tartalomelemzéssel kombinálást is. A dedukciót luhmanniánus társadalomelméleti (Bangó 2004, Brunczel 2010, Luhmann 1999) alapállásunkból következően preferáltuk. A modern társadalmat funkcionálisan differenciált, önreferenciális részrendszerek társadalmának tekintjük, amelyek egyike éppen a tudomány. A tudomány önreferencialitása vagy autopoioézise nem magunkba fordulást vagy empiria-

ellenességet jelent, egyszerűen csak annak követelményét, hogy fogalmainkat magából a tudományból vegyük. A tudományos kánonba bekerült fogalmak ugyanis korábban átestek a tudományos kommunikációt alapvetően szervező kommunikációs szabály, az igaz/hamis binaritás valamilyen tesztjén, ami természetesen nem jelenti azt, hogy kritikátlanul kellene őket fogadnunk.

A disszertáció első főfejezetében a kvalitatív kutatások jellemzőit tekintettük át. A kvalitatív komparatív analízis szöveges adaton végzett elemzés, de a neve megtévesztő. A kvalitatív kutatásoktól való elhatárolásához először a kvalitatív módszertanok sajátosságait kellett végiggondolnunk. A második főfejezetben részletesen tárgyaltuk magát a módszertant. A harmadik főfejezetben kifejtettük az intermetodológiai kombinálási lehetőségeket és a QCA alkalmazását. Félig strukturált kvalitatív interjúkat elemeztünk a módszertan segítségével, és annak egyik altípusát, a crisp set QCA-t (csQCA)<sup>2</sup> alkalmaztuk. Adatunk és témánk egyaránt oktatásszociológiai. Az interjúalanyok hátrányos helyzetű egyetemisták, a velük felvett interjúkban szocializációs útjuk szabályszerűségeit azonosítottuk. A módszertan kombinálási lehetőségei során bemutattuk a QCA kapcsolódását a kvalitatív és a narratív pszichológiai tartalomelemzéshez. A tézisfüzet alapján mindez talán még nem triviális: erre hivatkozva ajánljuk dolgozatunkat az érdeklődő olvasó figyelmébe.

## **Módszertan és tárgy, kutatói kérdések és hipotézisek**

Kutatás-módszertani tárgyú dolgozat esetén a kutatómódszertan kutatásának módszertanát volt szükséges megneveznünk. Kutatásunk elméleti része metakutatás, amelynek tárgya egy kutatómódszertan. A teoretikus fejezetekben módszertanunk a hermeneutikai kör. Mi sem szokatlanabb ennél egy társadalomtudományi dolgozatban, mégsem állíthatunk mást: a dolgozat során egy körkörös, iteratív folyamattal<sup>3</sup>, a rész (a tárgyunk, a QCA) és az egész (a

---

<sup>2</sup> A QCA-nak négy típusa létezik: crisp set (cs), fuzzy set (fs), multi value (mv) és time series (tc) QCA. A crisp set QCA bináris/boole-i/kvalitatív feltételekkel dolgozik, dolgozatunkban ezt igyekszünk a lehetőségekig részletesen, alkalmazással tárgyalni. A további típusok nem képezik dolgozatunk tárgyát.

<sup>3</sup> A hermeneutikai kör fogalma és fogalomváltozása nem tárgyunk, a terjedelmes szakirodalomból a témához jó bevezető Veress Károly (2019) könyve. A hermeneutikai kör korokon átívelő, ókori eredetű fogalmának éppen aktuális meghatározása aszerint változik, hogy az adott korban éppen mire/kire utal a megértés viszonyítási pontja, vagyis hogy mihez/kihez képest értelmes a megértés eseménye, a szent szöveghez, a szerzőhöz vagy a befogadóhoz képest merül-e fel a rész megértésének lehetősége. Ennek megfelelően kerül kutatásunkban az egész helyére a módszertani szakirodalom – elkeretezett részlete.

kutatásmódszertan-elmélet) közötti fókuszváltással jártuk be az *utat*, amely reményeink szerint a kvalitatív komparatív analízis megértéséhez *vezet*. E *vezetés* nem egy eredmény, hanem egy folyamat, vagyis a történésként értett hermeneutikai igazságfogalom alapjain álló megértés, amely a fogalmak értelmezése és tárgyunkra alkalmazása révén létesül. Az alkalmazás kettős értelmű: elméleti fogalmakat alkalmazunk a tárgyunkra, ekképpen a hermeneutikai megértés-értelmezés-alkalmazás harmadik (és visszaforduló) részéről van szó, majd tárgyunkat alkalmazzuk egy empirikus kutatásban.

Kutatásunk másik módszertana a kvalitatív komparatív analízis, amelyet félig strukturált kvalitatív kutatási interjúkon (n=25) alkalmaztunk. Az alkalmazás az elérési mintában (Sántha 2006:77) szereplő hátrányos helyzetű hallgatók szocializációs sajátosságainak feltárására irányul az óvodai részvétel, a családi és iskolai támogatás (elsődleges és másodlagos szocializációs színterek) tekintetében. A módszertant három feltétellel, manuálisan elvégezve alkalmaztuk.

További kutatási irányunk a QCA és a narratív pszichológiai tartalomelemzés kombinációja volt. Valóban kombinációról, és nem egyszerűen arról van szó, hogy azonos adatokat (interjúszövegeket) elemzünk más módszertanokkal, mindig kockáztatva azt, hogy nem összevethető, más tárgyról szóló eredményeket kapunk. A kvalitatív komparatív analízis köztes eredményei alapján képzünk nominális változókat. Ez az interjúkra (mint megfigyelési egységekre) vonatkozó változó lesz, amely mellé újabb változókat veszünk fel a narratív pszichológiai tartalomelemzés egyik típusa szerint.

Tárgyunk a kvalitatív komparatív analízis alkalmazása a nevelésszociológiában (theoria). A kutatás empirikus része hátrányos helyzetű hallgatók életútjának szocializációs sajátosságaira vonatkozik félig strukturált kvalitatív életútinterjúk alapján (praxis). A dolgozat állításai ezekről a teoretikus és empirikus kutatási témákról szólnak. Az empirikus rész állításai az elérési mintába került hallgatókra vonatkoznak, a kutatás nem reprezentatív.

A dolgozat nívója két lábon áll: egyrészt elhelyeztük a kvalitatív komparatív analízist a kutatásmódszertanok kontextusában a releváns fogalmak alkalmazásával és az intermetodológiai összehasonlítással, másrészt új adaton alkalmaztuk módszertani triangulációval.

A kutatói kérdéseink és hipotéziseink a következők.

Theoria (kutatói kérdések)

1. Miben ragadható meg a kvalitatív és kvantitatív kutatómódszertanok különbözősége?
2. Milyen típusú módszertan a QCA? Hol helyezhető el a kutatómódszertanok között? Az intermetodológiai jellegű kutatói kérdések a következők:
  - 2.1. Hol helyezhető el a QCA a módszertanokkal kapcsolatos elvárások terében, vagyis hogyan áll a megbízhatóság és a külső-belső érvényesség tekintetében ez a módszertan?
  - 2.2. Kvantitatív vagy kvalitatív módszertan a QCA?
  - 2.3. Változó- vagy esetorientált módszertan a QCA?
  - 2.4. Hogyan viszonyul a tudományos kutatás logikájának alapformáihoz, a dedukcióhoz és az indukcióhoz?
  - 2.5. Idiografikus vagy nomotetikus módszertan a QCA?
3. Mire alkalmas a QCA? Milyen típusú társadalomtudományi kérdések megválaszolásához választható kutatómódszertanként?

A harmadik kérdés vezetett át a praxis kutatói kérdéseire és hipotéziseire:

4. Melyek a sikeres felsőoktatási felvételi feltételei hátrányos helyzetű hallgatók esetén a vizsgált mintában?
5. H1 hipotézis: a társadalmi mobilitásnak a mintába került esetei mögött rendszerszerű életutak állnak: többségüknél jellemző az óvodai részvétel, a szülői és a tanári támogatás. „111” lesz a leggyakoribb sor a hipotetikus igazságtáblában. Meghatározható a sikeres egyetemi felvételi minimálformulája az elemzett mintában.

6. H2 hipotézis: a vizsgált korpuszban a Regresszív Képzelet Szótára (Martindale 1984, Pólya-Szász 2013) szerinti másodlagos gondolkodási folyamatok kategóriáit nagyobb arányban találjuk meg.

## Eredmények

A kvalitatív komparatív analízis strukturálatlan, kvalitatív adatokon alkalmazható elemző, változóorientált, nomotetikus, kvantitatív módszertan, amely szövegek elemzésére és társadalmi jelenségek feltételeinek Boole-algebrai alapú meghatározására alkalmas deduktív és induktív kutatásokban egyaránt. Megbízhatósága és belső érvényessége az erőssége, külső érvényessége a minta függvénye.

A QCA végrehajtásával megkaptuk a hipotetikus igazságtábla alapján felírt primitív kifejezés minimalformuláját:  $Y=T+oS$ . Ez a minimalizált Boole-összeg a szakkollégistákkal felvett interjúk alapján végzett kvalitatív komparatív analízis eredménye, amely kutatásunkban a sikeres egyetemi felvételi szocializációs előzményeire vonatkozóan ad információt. A legtöbb interjút a 8. konfigurációhoz, vagyis az 111 eset alá tudtuk besorolni, ez volt H1 hipotézisünk.

A minimálformula szerint elégséges, de nem szükséges<sup>4</sup> feltétel a tanári támogatás (T) vagy a szülői támogatás (S) megléte, az utóbbi kifejezetten óvodai részvétel (o) nélkül is elégséges feltétel. A szülők és tanárok szerepére való következetes reflektálás az életútinterjúkban és a két szocializációs jelenség együttes megjelenése egyszerre demonstrálja a támogató közeg alapvető fontosságát és a felsőoktatást elérők életútjában meglévő rendszerszerűségeket.

A de Morgan-azonosságok alapján felírtuk a minimálformula komplementerét a kimenet nemteljesülésére:

$$y=t(O+s)$$

$$y=tO+ts$$

A komplementer alak szerint a mintába került hallgatók nem kerültek volna be a felsőoktatásba csak óvodai részvétellel vagy szülői és tanári támogatás nélkül. Ez a szülői és tanári támogatás kiemelt jelentőségére hívja fel a figyelmet *a mintában és a vizsgált időszakban*. Az eredmény értelmezéséhez alapvető fontosságú, hogy a mintába került hallgatók gyermekkorában még nem volt kötelező, hároméves kortól kezdődő óvodáztatás,

---

<sup>4</sup> Elégséges, de nem szükséges feltétel a kifejezés okságméleti értelmében Ragin (2014:100) alapján.

így ebből az eredményből önmagában nem az óvodáztatás kis szerepe következik, az eredményből a szülői és tanári támogatás ellensúlyozó erejére lehet következtetni. Az óvodáztatás szerepének feltűnő hiánya e vizsgálat alapján csak egy életútbeli sajátosság, amely a szabályozói környezet korábbiakban érvényes sajátosságaival függ össze.

A Regresszív Képzelet Szótár kategóriáihoz tartozó relatív gyakorisági értékeket a 25 interjút tartalmazó korpuszunkhoz Wordstat 8 szoftverrel állítottuk elő, a korpuszba csak a válaszok kerültek be<sup>5</sup>. A másodlagos gondolkodási folyamatok kategóriába sorolt tartalmak a korpusz méretéhez viszonyított aránya 11%, az elsődleges gondolkodási tartalmak aránya 4%: ez volt H2 hipotézisünk, amelyben a másodlagos tartalmak magasabb jelenlétét feltételeztük.

A disszertációban közölt eredmény, amelyet a minimálformula magába sűrít, nem meglepő: a hátrányos helyzetű egyetemi hallgatókat minden bizonnyal segítette a kulturális tőkefelhalmozásban a szülői és tanári támogatás. Ezek jelenléte elemenként triviális hipotézis lenne, ha a hallgatók életútbeli előzményeiről gondolkodunk. Együttes jelenlétük igazolása, még ha nem reprezentatív mintán történt is, mégis valami nagyon fontosra hívja fel figyelmünket: a hátrányos helyzetű hallgatók életútjának rendszerszerű sajátosságaira, egyáltalán arra, hogy ezek a rendszerszerűségek léteznek. Így megfogalmazva, már ez is triviális, de valójában igen fontos, egyszerre elméleti (sőt: ideológiai) és a társadalmi mobilitás intézményire fordított erőforrások elosztását meghatározó gyakorlati kérdés.

A szerző publikációja a tárgyban 2016-ban jelent meg *Rendszerszerű pályák* címmel *Educatioban* (Galántai 2016).

---

<sup>5</sup> Az interjúor kérdései torzították volna a RKSz alapján kapott relatív gyakorisági táblákat.



## Hivatkozások

Bangó Jenő (2004): *A luhmanni életmű panorámája. Elemző és kritikai bemutatás*. Budapest: Rejtjel Kiadó.

Brunczel Balázs (2010): *Modernitás illúziók nélkül. Niklas Luhmann társadalom- és politikaelmélete*. Budapest: L'Harmattan Kiadó.

Galántai László (2016): Rendszerszerű pályák. *Educatio*. 3. 348-358. Internet: [https://epa.oszk.hu/01500/01551/00097/pdf/EPA01551\\_educatio\\_2016\\_3\\_348-358.pdf](https://epa.oszk.hu/01500/01551/00097/pdf/EPA01551_educatio_2016_3_348-358.pdf) [2021-04-06]

Luhmann, N. (1999): *Die Gesellschaft der Gesellschaft 1-2*. Frankfurt am Main: Suhrkamp Verlag.

Martindale, C. (1984): Elbeszélő szövegek elemzése: mennyiségi módszer elbeszélő szövegek szimbolikus jelentésének bizonyítására. *Pszichológia*. 4. 413-427.

Pólya Tibor – Szász Levente (2013): A Regresszív Képzeti Szótár magyar nyelvű változatának kidolgozása. In: Tanács Attila – Vincze Veronika (szerk.): *IX. Magyar Számítógépes Nyelvészeti Konferencia*. Szeged: Szegedi Tudományegyetem Informatikai Tanszékcsoport. 124-132.

Pukánszky Béla (2014): Szent-Györgyi Albert az egyetempedagógiáról. *Iskolakultúra*. 24. 4. 77-87. Internet: <http://publicatio.bibl.u-szeged.hu/5969/8/szentgyorgyialbert.pdf> [2020-12-29]

Sántha Kálmán (2006): *Mintavétel a kvalitatív pedagógiai kutatásban*. Budapest: Gondolat Könyvkiadó.

Ragin, C. (2014) [1987]: *The Comparative Method: Moving Beyond Qualitative and Quantitative Strategies*. Oakland, California: University of California Press.

Veress Károly (2019): *Bevezetés a hermeneutikába*. L'Harmattan – Magyar Dasiánalitikai Egyesület.