Bizonytalanság vagy stabilitás?

Sántha Kálmán megjelent kötete a pedagógiai tartalmú kvalitatív kutatásmódszertannal foglalkozik. A szerző publikációinak egyik vonulatában, a már korábban megkezdett kutatásmódszertani paradigmák körüli dilemmák okainak feltárása terén szakmai törekvéseit tovább mélyíti. Az abdukció jelenségét mutatja be igen árnyaltan mint a valóság megismerésének és magyarázatának egyik eszközét.

A kötet első három fejezete az abdukció bemutatását, működésének leírását vállalja. Az utolsó fejezetben az abdukció által irányított kutatások megtervezését és lebonyolítását mutatja be.

A szerző tudománytörténeti bevezetővel avatja be az olvasót az abdukció és a kvalitatív kutatásmódszertan kapcsolatának változásába. Nagyon olvasmányos rész, logikusan felépített, segítve a számos tudományos nézet egymásravetülésének és hatásának megértését. Tudománytörténeti áttekintésének gerincét főleg az európai tudományos irányzatok adják, amit tovább is árnyalhatunk a tengerentúli, főleg a szociológiához köthető kutatásmódszertani áramlatokkal.

A továbbiakban a kvalitatív jellegű társadalomtudományi, neveléstudományi kutatások szükségszerűségét és létjogosultságát szeretném igazolni magam is, támogatva a könyv szerzőjének szándékát.

A kvalitatív kutatások térnyerése

A társadalomtudományok területén a kvalitatív kutatások a huszadik század nyolcvanas éveire méltatlanul háttérbe szorultak a kvantitatív kutatási módszerek előnyére.

A szociológiában a „Chicago-i iskola" már az 1920-as, 1930-as években használta a társadalmi csoportok életének vizsgálatára a kvalitatív kutatásokat (*Thomas* és *Znaniecki*, 1958; *Bögre*, 2003). Az USA-ban az antropológia területén ugyanebben az időben például Boas, Mead, Bateson, Malinowski és mások használtak kvalitatív eljárásokat a különös, addig ismeretlen népcsoportok vizsgálatában, amelyek a kultúrára, szokásokra, furcsa csoportbeli jelenségek megfigyelésére irányultak. Az etnográfiai irodalomban ekkor jelent meg először a deviancia, illetve a problematikus „másik" vizsgálata, amely az uralkodó hatások és az alcsoportok körében tapasztalható folyamatok közötti eltérések értelmezéséből fakadt (*Denzin*, 2005).

Az 1970-es évektől kezdve a társadalomtudományok válnak központi forrásaivá a kritikai és értelmező elméleteknek, amelyekhez a kvalitatív kutatás is kapcsolható. Ugyanakkor a kutató építőmesterré válik, aki képes a megfelelő területek módszereit segítségül hívni és azokat új kontextusban felhasználni. Ennek az időszaknak a következménye a reprezentáció krízise. A kutatóknak nehézségeik vannak önmaguk és a reflexív szövegek tárgyainak meghatározásában. A bölcsészettudományok a társadalomtudományokba olvadnak, új magyarázatokat és új utakat keresve bizonyos népcsoportok kultúrájának és azok néprajzi összefüggéseinek vizsgálatában. Eközben a társadalomtudományok is keresik, hogyan lehet strukturalista vagy posztstrukturalista módon tanulmányozni a társadalomban fellelhető szövegeket. A kutatók alternatív értékelési kritériumokat keresnek, amelyek bizonyítóak lehetnek az értelmezés, megértés

2012_10.indd 126 2013.01.21. 12:24:51

folyamán. A kvalitatív kutatás tehát olyan kutatási lehetőség, amelyet komplex, egymással összefüggő kifejezések, fogalmak és feltevések halmazai alkotnak. A kvalitatív kutatás olyan tevékenység, amelylyel a világ megfigyelhető, és eljárásaival láthatóvá teszi a világ nem látható oldalát is, amellyel egyben azt alakítja is. A reprezentáció formái alkotják a vizsgálatok tárgyát (interjú, beszélgetés, fénykép, film- és hangfelvétel, visszaemlékezés). Ezen a szinten a kvalitatív kutatás a világnak természetes, magyarázó megközelítése. Így a kvalitatív kutató a kutatását a megfigyelendő jelenségek természetes közegében végzi. A kutató tapasztalati anyaggal dolgozik - esettanulmány, személyes tapasztalat, introspekció, élettörténet, interjú, művészeti alkotások, kulturális termékek és szövegek -, tehát egymással összefüggő magyarázó módszerek széles tárházát használja, remélve, hogy a felmerülő problémákat mélyebben megérti. Denzin (2005) nyomán a kvalitatív kutatások nyolc történeti szakaszát különböztetjük meg, amelynek napjainkban az utolsó szakaszában járunk. Ezt az utolsó szakaszt, amelyet töredezett jövőkép jellemez, 2005-től napjainkig tartjuk számon. Denzin úgy határozza meg a kutatót, mint aki improvizál és „bricoleurként" tevékenykedik.

A kvalitatív kutatás több megközelítést foglal magába, úgymint a hagyományos pozitivizmus, posztpozitivizmus, posztstrukturalizmus és más perspektívák. A jövő egyben a jelenünk is, amely szembetalálkozik majd olyan társadalmi jelenségekkel (demokrácia, rasszizmus, globalizáció, fogyasztói társadalom, szabadság, közösségek, individualizmus, stb.), amelyek vizsgálatában módszertani hézagok vannak. Vélhetően ezen jelenségek vizsgálata – amelyek a neveléstudományt foglalkoztató területeket sem kerülik meg – igényli majd a sokoldalú kvalitatív módszertani eljárásokat.

A bizonytalanságok ellenére ugyanakkor a kvalitatív perspektíva folyamatosan jelen van az egymástól elkülönülő időszakokban, úgymint hermeneutika, strukturalizmus, szemiotika, fenomenológia, kultúravizsgálatok, amelyek a reprezentációk felé fordulnak. Azonban nincs olyan kitüntetett módszer, amely más módszer felett áll. A kvalitatív kutatásban használatosak a következő módszerek: szemiotika, narrativitás, vita, beszélgetés, archív felvételek elemzése, statisztika, táblázatok, grafikonok, hermeneutika, interjú, pszichoanalízis, közvéleménykutatás, megfigyelés, kultúratudomány - ezek mindegyike mély belelátást és megértést biztosíthat.

Nelson és munkatársai szerint a kvalitatív kutatás interdiszciplináris, transzdiszciplináris és néha nem elég tudományos terület (*Denzin* és *Lincoln*, 2005), átível a bölcsészeten, a társadalomtudományokon és a fizikai tudományokon. A hangsúly a multiparadigmatikusságán van, érzékeny a multimetodológiai megközelítés értékeire, elkötelezett a természetesség és az emberi tapasztalatok megértésének értelmező módjai iránt. Ugyanakkor a terület sokféle rejtett etikai és politikai nézőpontot tartalmazhat.

A kvalitatív kutatás egyidőben ölel fel két oldalról érkező nyomást. Egyrészt leírható az értelmező, posztexperimentális, posztmodern, kritikai érzékenység oldaláról, másrészt szűkebben értelmezve pozitivista, posztpozitivista, humanisztikus, és felfoghatjuk az emberi tapasztalatok természetes analíziseként. Továbbá a két irányt egyesíteni lehet egy és ugyanazon projektben, két perspektívát tartalmazva, úgymint kritikai és humanisztikus vagy posztmodern és naturalista. A kvalitatív kutatás jelentheti a gyakorlatok összegzését, amelyeket más tudományterületektől vesz kölcsön, a munkát tekinthetik tudományosnak, vagy csak magyarázónak, értelmezőnek vagy szubjektívnek.

A pozitivisták azt állítják, hogy a „new experimental" kutatók fikciókat írnak, amelyek nem tudományosak és nincs lehetőség az igazságuk egzakt bizonyítására. Ugyanakkor a kvalitatív kutatások világa a megélt tapasztalatok, egyéni hiedelmek és akciók kereszteződése a kultúrával. Interpretatív gyakorlat, amely magába foglalja a reprezentációkat és leírásokat, narrati-

2012_10.indd 127 2013.01.21. 12:24:51

vitást, amelyeket a pozitivista kutatók ma is javarészt elutasítanak. Támadásuk fő mondanivalója: mintha az igazságok közt lehetne rangsorolni, és az általuk igazságnak vélt eredmények fentebb lévők lennének a mások igazságaihoz képest.

Ezen keretek közt ma a kvalitatív kutatás gyanús terület, mivel nem határozható meg függvényváltozókkal és véletlenszerű modellekkel. Veszélyeket rejt magában az a tény, hogy a támadások alkalmával a kutatási eredményeket mindig a pozitivista tudományok dobozába próbálják begyömöszölni.

A kvalitatív kutató, akinek szoros kapcsolata van saját kutatásaival, a valóság természetét szociális konstruktumokként látja. A kutatók, akik kapcsolódnak a posztstrukturalista és/vagy posztmodern érzékenységű új generációhoz, megkérdőjelezik a pozitivista kvantitatív módszerek használatának kizárólagosságát.

A kevert módszer ('mixed-method') a kvantitatív, kvalitatív mellett a harmadik, megerősödőben lévő paradigma, amely adott a sokdimenziós kutatások számára. A szakirodalomban szép számmal találunk utalást arra, hogy a kvalitatív és kvantitatív adatgyűjtési technikák összekapcsolása növelheti a vizsgálatok érvényességét. A kétféle módszertani hagyomány elemeinek ötvözésére is számos sikeres példát ismertet Bryman (2006). Napjaink kutatási világa egyre inkább interdiszciplinárissá, összetetté és dinamikussá válik. A kutatóknak kiegészítő módszereket kell alkalmazniuk, módszertanilag sokoldalúan képzettnek kell lenniük, hogy egymással magas szintű kommunikációt folytathassanak, közösen kutathassanak. A többféle kutatási módszer egyidejű alkalmazása sok esetben árnyaltabb képet ad a kutatási eredményekről (*Sántha*, 2009, 102. o.). Ehhez az árnyaláshoz járul hozzá az abdukció jelenségének értelmezése, amely a kvalitatív és kvantitatív módszertanok átfedésében helyezkedik el.

Számos kutatásmódszertani eljárás ismeri el az intuíció formáló szerepét is. Ilyen például a konstruktivista szemléletű kutatásmódszertan, amelyben a kutató személye, narratívája meghatározó. A kutatás életközeli, amelyen a kutató személyének védjegye tapasztalható. Az állandó reflexió befolyásolja a kutatás menetét és az értelmezések kialakítását.

Abdukció a tudományok metszetében

Sántha Kálmán az abdukció jelentésének magyarázataként különösen a matematika, a filozófia és a pszichológia (különös tekintettel az intuíció működésére) kölcsönös egymásra hatására irányítja az olvasó figyelmét. Az abdukció jelenségében bizonyos természet- és társadalomtudományok találkoznak össze. A találkozások eredménye az alábbiakban érhető tetten.

Mit jelent az abdukció a matematika számára?

Az abdukció sémája, ha A-ból következik B, és megfigyeljük B-t, akkor arra következtetünk, hogy az A fennáll. Természetesen mivel B-t más is előidézheti, így hibás arra következtetni, hogy a B oka feltétlenül az A. Ez a séma inkább találgatásnak tekinthető, amely sokszor beigazolódhat. A matematika szemében az abdukció mint módszertan használhatatlan, azonban találgatni lehet általa. Az abdukció használata a következtetések bizonytalanságát vonja maga után.

A bizonytalanságnak számos különféle formája létezik (például a véletlen események bizonytalansága, a nyelvi megfogalmazások bizonytalansága vagy egy információ hitelességének bizonytalansága). A bizonytalanságok kezelésével számos matematikai modell foglalkozik. Ilyenek például a valószínűségszámítás, a fuzzy-elmélet és a döntéselmélet.

Éppen a fentiek alapján a matematika az abdukció logikai sémáját hamisnak tekinti, ezért a tudományos kutatásokban inkább kiegészítő eljárásként használható, ezzel növelve a könyv címében megjelenített bizonytalanságot.

2012_10.indd 128 2013.01.21. 12:24:51

Bizonyításra aligha alkalmazható az eljárás. Tudott, hogy a matematika a bizonytalanságot nehezen tudja megragadni. A nyelvi bizonytalanságok nehézségeinek az áthidalására jött létre például a fuzzy logika. 1965-ben Lotfi A. Zadeh iráni származású, a Berkeley Egyetemen oktató matematikus a következő mondatot hallotta a hangosbemondón keresztül a reptéren: „A repülőgép előreláthatólag kissé késik." Elgondolkodott a szavak jelentésén, és belátta, hogy vannak kifejezések a nyelvünkben, amelyek a matematikus számára bizonytalan jelentéssel bírnak. Ilyen a 'kissé' szavunk. Ez a kiindulópontja a fuzzy elméletnek, amelyben a 'fuzzy' angol kifejezés jelentése elmosódott, határozatlan. A fuzzy elmélet célja, hogy matematikai leírást adjon az olyan fogalmakra, amelyeknek nem adnak pontos meghatározást. Nyelvünkben véges sok szót használunk a világ végtelen sok jelenségére, a szavak digitalizálják a valóságot. Ebből adódik a pontatlanság, amely a nyelvben kifejeződik. A fuzzyval a bizonytalan feltételeket is kvantitatív formába lehet önteni (*Dombi*, 2009).

Láthatjuk, hogy a matematika számára a valóság értelmezésében az abdukció nem kielégítő magyarázó erejű.

Az abdukció (vagy következtetés a legjobb magyarázatra) általános szerkezete:

Adottak A, B, C, … tények. Ha X tény fennállna, ez adná a legjobb magyarázatot A, B, C,… tényekre. Tehát X.

Az észlelt jelenségeket lehet, hogy nem tudom szavakba önteni, de attól még tudom észlelni. A jelenség akkor is létezik, ha nem tudom precíz jelentéssel bíró formalizmussal, jelekkel, szavakkal és/vagy számokkal leírni. Érvelés és bizonyítás helyett csak annyit mondhatunk: „úgy észlelem". Ezt nevezzük abdukciónak, vagyis hallgatólagos következtetésnek. (Ellentétben a dedukcióval vagy indukcióval.) A matematikában az abdukciónak bizonyító ereje nincs.

Mit jelent az abdukció a filozófiában?

A szerző főleg a pragmatizmust emeli ki, Peirce munkásságát elemezve. Charles Peirce (1839−1914) amerikai logikatudós és filozófus ismertebbé tette az abdukció kevéssé ismert kifejezését . Az abdukció a klasszikus detektív munkájához hasonlítható: a konkurens hipotézisek elemző összevetésével következtet a legjobb magyarázatra. A társadalomtudományokban gyakran fordul elő, hogy a rendelkezésre álló adatokból kell a legjobb magyarázatot előállítani, miután az alapul szolgáló események megismételhetetlenek. Léteznek a tudományos vizsgálódásoknak olyan szegmensei, amelyek megismételhetetlenek (erre a történeti kutatások jó példák). Ide illeszkedik Polányi Mihály (1992) megállapítása, bár őt a szerző nem említi, miszerint „egy dolog eredetének tanulmányozása nagyban különbözik működésének tanulmányozásától, bár a működés sokat elárulhat az eredetéről is". Tehát az abdukció olyan elvi módszer, amely a megismételhetetlen jelenségek magyarázatára alkalmazható következtetés a legjobb magyarázatra.

A pszichológiai kutatások is alkalmazzák az abdukciós eljárást, úgymint a legjobb megoldásra irányuló következtetést. Különösen olyan kutatásokban van jelentősége, amelyek a nők és férfiak személyközi kapcsolatainak különbözőségét vizsgálják. Úgy tűnik, hogy a férfiak gyakrabban használnak abdukciót a személyközi viszonyaikban.

Kevert módszerű kutatások jövője a neveléstudományban

Ahogy Howe (2004) mondja, a kvalitatív kutatások a kevert módszerű kísérletek ('mixed-method designs') területére tartoznak. Mint ilyen, a kvalitatív módszer magában is használható, vagy kiegészíthető kvantitatív kutatásokkal. A kevert módszer a klasszikus experimentalizmus utóda, amely nem egyszerűen azt jelenti,

2012_10.indd 129 2013.01.21. 12:24:51

hogy új dolgokkal próbálkozunk, hanem az eredmények értékelése és értelmezése is változik. A hasznos eredményekhez vezető kísérletek nem kísérletek többé, hanem eszközök.

Greene és munkatársai (1989), illetve Sántha Kálmán (2009) a kevert módszer 5 legfontosabb célját az alábbiakban fogalmazzák meg:

1. trianguláció (más kutatási módszer eredményeinek megerősítése),
2. kiegészítés (más kutatási módszer eredményeinek illusztrációja),
3. bevezetés (az ellentmondásokra való rávilágítás, a kutatói kérdés újrafogalmazása),
4. fejlesztés, szinergia (a módszerek egymásra hatását segíti),
5. expanzió (a kutatási tartomány kiterjesztése különböző kutatási kérdésekre).

Sántha főleg az európai kutatókat és elméleteket vizsgálja, ami nem véletlen. Azonban ha azt hangsúlyozzuk, hogy ma már a jelentős természettudományos eredményeket interdiszciplináris megközelítésben (lásd: orvostudomány, biológia, stb.), szakmai teamek érik el, akkor a társadalomtudományok terén is érdemes ebben az irányban tervezni.

Az Egyesült Államok neveléstudományi kutatásaiban már legalább egy évtizede van jelen a kevert módszerű kutatási paradigma, bár eleinte a kutatók ott is fenntartásokkal fogadták az eredményeket. Azonban megállíthatatlanul tovább hódít, és mint harmadik módszertani paradigma, helyet követel a kvantitatív és kvalitatív paradigmák mellett.

Tudományos publikációk sokasága jelzi a harmadik paradigma létjogosultságát, hiszen a kutatók amellett érvelnek, hogy az emberi magatartás és annak mozgatóerői csak sokoldalú és sokféle szituációban vizsgálva érthetők meg. Amennyiben csak egyféle perspektívából vizsgáljuk azokat, csak egy kis szeletét láthatjuk az adott bonyolult területnek, miközben a hátramaradó adatokról nem veszünk tudomást.

A kvantitatív módszerek mindig a vizsgált entitás egy modelljével foglalkoznak, amely modell gyakran túlzottan leegyszerűsített azért, hogy a rendelkezésre álló matematikai eszközökkel még kezelni lehessen. Amikor többfajta információt is szeretnénk figyelembe venni, és azok hatásait, összefüggéseit elemezni, akkor az ezekből felépített precíz modell bonyolultsága már meghaladja a pozitivista eszközök leíróerejét. Szükségessé válik tehát kevésbé precíz (nem tisztán pozitista) módszerek, azaz a kvalitatív és kevert módszertanú kutatásokban rejlő sokoldalú lehetőségek és eszközök alkalmazása. A kutatások alapjául szolgáló adatok gazdagságának kiaknázása a pozitivista eszközök részleges vagy teljes elvesztésével jár.

A társadalomtudományok vagy a neveléstudomány gyakran csupán egy paradigma mentén értelmezik a kutatási adatokat, megfeledkezve a holisztikus vizsgálati lehetőségekről (*Day*, *Sammons* és *Gu*, 2008). Yanchard és Williams (2006) ajánlja a „soft incompatibility" elmélet bevezetését, amellyel az örök ellentmondást szeretnék feloldani a pragmatikus és eklektikus neveléstudományi kérdések között.

Sántha Kálmán úttörő szerepet vállalt, amikor az abdukció helyét és szerepét írta le a kutatásmódszertanok világában. Hangsúlyozva, hogy a kvalitatív és kvantitatív kutatási paradigmák szigorúan vett elkülönítése nem szükségszerű, hiszen a körülöttünk lévő és bennünk lévő világ-

2012_10.indd 130 2013.01.21. 12:24:51

gok bonyolultsága megengedi, sőt igényli is a sokszínű és sokrétegű elemzést. Ahogy az abdukció jelensége kapcsán bemutatta a tudományok egymásra vetülését, tudományelméleti szempontból is inkább a kutatások hátterében alkalmazott módszerek interdiszciplinaritásának van helye. A könyv címének segítségével szellemesen kijelenthetjük, hogy az abdukció a bizonytalanság stabilitását jelentheti az olvasó számára, de eligazít a kvalitatív kutatásmódszertanok rendszerében.

További üzenete, hogy a kvalitatív kutatásokat érdemes nagyon körültekintően végezni, mert az avatatlan felhasználók nem megalapozott állításokkal akár a tudománytalanság mezsgyéjére is sodródhatnak. A kevert módszertanok mindennek a kivédésére is alkalmasak.

A könyv hasznos ismeretekkel szolgál a kutatók számára, és a felsőoktatás különböző szintjein is jól alkalmazható mint tananyag. Hasznos a gyakorlott és tapasztalt kutatók számára, mert tágíthatja a horizontjukat, kedvet ébreszthet a kevert módszertanokhoz. Mivel ez a munka jól rendszerezett és didaktikusan felépített, a kezdő kutatóknak iránytűként szolgálhat. Végül ezzel egyidőben az egyetemi kutatásmódszertani szemináriumokon használt szakirodalmi listákat bővítheti.

Ajánlom az érdeklődök számára!

Irodalomjegyzék

Bryman, A. (2006, szerk.): *Mixed Methods*. I−VI. Benchmarks in Social Research Methods. Sage, London.

Day, C., Sammons, P. és Gu, Q. (2008): Combining Qualitative and Quantitative Methodologies in Researche on Teachers's Lives, Work, and Effectiveness: From Integration to Synergy. *Educational Researcher*, **37**. 6. sz. 330−342.

Denzin, N. K. és Lincoln, Y. S. (2005, szerk.): *The Sage Handbook of Qualitative Research*. Sage Publications, New York.

Dombi, J. (2009): *Intelligens rendszerek és alkalmazásaik*. Jegyzet. 2012. 07. 09-i megtekintés, http://www.inf.u-szeged.hu/~dombi/imrsz/int_rsz.pdf

Greene, J. C., Caracelli, V. J. és Graham, W. F. (1989): Toward a conceptual framework for mixed-method evaluation designs. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, **15**. 2. sz. 195−207.

Howe, K. R. (2004): A critique of experimentalism. *Qualitative Inquiry*, 10. sz. 42−61.

Polányi Mihály (1992): A hallgatólagos következtetés logikája. In: *Polányi Mihály filozófiai irásai.* I. Atlantisz, Budapest

Sántha Kálmán (2009): Bevezetés a kvalitatív pedagógiai kutatás módszertanába.: Eötvös József Könyv- és Lapkiadó Bt., Budapest.

Thomas, W. és Znaniecki, F. (1958/1996): The Polish Peasant in Europe and America: A Classic Work in Immigration History.. University of Illionis Press, Urbana, Illionis.

Yanchar, S. C. és Williams, D. D. (2006): Reconsidering the compatibility thesis and eclecticism: Five proposed guidelines for method use. *Educational Researcher*, **35**. 9. sz. 3−12.

Sántha Kálmán (2011): *Abdukció a kvalitatív kutatásban. Bizonytalanság vagy stabilitás?* Eötvös József Könyvkiadó, Budapest. ISBN 978 963 9955 21 9

Di Blasio Barbara:
Pécsi Tudományegyetem, BTK
Neveléstudományi Intézet

2012_10.indd 131 2013.01.21. 12:24:51