

## A harmadik paradigma a neveléstudományi vizsgálatokban<sup>1</sup>

*A tanulmány az utóbbi évtized nemzetközi szakirodalmában egyre gyakrabban szerepet vállaló kombinált módszertani kultúrára (Mixed Methods, Methodenmix) épülő vizsgálatok kutatómódszertani háttérét mutatja be, felhívva a figyelmet a harmadik paradigma megjelenésére. Elemzi a módszertani trianguláció szerepét a kombinált vizsgálatokban, továbbá a Creswell-féle koncepció alapján illusztrálja a kombinált módszertani tervezés modelljeit.*

A neveléstudományi vizsgálatok módszertani háttéréről gondolkodva szakmai törekvéseink előtt újabb perspektíva bontakozik ki. A társadalmi jelenségek, a humán valóság értelmezésénél a formális modellek alkalmazása nem feltétlenül vezet el a kívánt célig, sőt, a matematikai modellek használata kérdésessé válik. Ha ezt az állítást elfogadjuk, akkor kijelenthető, hogy a pedagógiai jelenségek, szituációk vizsgálatánál a kvalitatív technikák lehetővé teszik a humán valóság rejtett, mögöttes tartalmainak feltárását, hiszen az interjúk, a fotók és képek, az audio- és videoanyagok több perspektívából közelítenek a vizsgálati cél felé, biztosítva így a multidimenzionalitást. Biztos ez? Szükséges csak a kvantitatív vagy csak a kvalitatív paradigma módszertani kultúrájában gondolkodnunk? Milyen lehetőségeket rejt a kombinált módszertani kultúra a neveléstudományi vizsgálatok számára? E kérdésekre keresünk választ a tanulmányban.

A kvantitatív és a kvalitatív paradigmák fejlődéstörténetével, egymás melletti létezésével, illetve szembenállásával korábban foglalkoztunk (lásd *Sántha*, 2009a), és rögzítettük azt is, hogy diverzitás- és egységelméletek köré csoportosíthatók a két paradigma viszonyát tárgyaló szakemberek álláspontjai (*Bortz és Döring*, 2003; *Flick*, 2005; *Smith és Heshusius*, 1986). A történetiség szerint is következtethetünk arra, hogy a kvantitatív paradigma az első, míg az 1970-es évektől létező kvalitatív paradigma a másodiknak tekinthető (*Kuckartz*, 2012). Itt nem rangsorolási és fontossági sorrend kialakításának igényével beszélünk első vagy második paradigmáról, hanem a társadalomtudományi vizsgálatokban való időrendi megjelenésük alapján.

Napjaink elfogadott álláspontja szerint a kvantitatív és a kvalitatív módszerek nem zárják ki egymást. Így a kvantitatív és a kvalitatív paradigmák mellett helyet követel a harmadik paradigmaként jegyzett, kombinált (kevert) módszertani kultúrájú paradigma is. A témát a Mixed Methods vagy Methodenmix problémakör tárgyalja, amely az utóbbi évtizedben az amerikai, az angol és a német neveléstudományi vizsgálatokban is fókuszba került (*Creswell*, 2012; *Di Blasio*, 2012; *Lamnek*, 2005; *Tashakkori és Teddlie*, 2009). Ma már a kombinált módszertant alkalmazó vizsgálatok számára részletesen kidolgozott foratókönyvvel és tervezési javaslatokkal rendelkezünk, lásd például *Creswell* (2012) vagy *Tashakkori és Teddlie* (2009) munkáit. Ezek a módszertani ajánlások számos tudományterület számára releváns információkkal bírnak.

### A módszertani trianguláció mint lépés a harmadik paradigma felé

Ebben a fejezetrészen a triangulációnak (különösen a módszertani triangulációnak) a harmadik paradigma kialakulásában betöltött szerepét vizsgáljuk. A trianguláció fogalmi hátterét ismertnek feltételezzük, hiszen több tanulmány is méltatta a kvalitatív módszertanban elfoglalt helyét (Sántha, 2009a, 2010). Ezért a kombinált módszertani hátterű paradigma tárgyalásánál nem definiáljuk a trianguláció-típológiákat, hanem a vizsgálatokban betölthető gyakorlati szerepük illusztrálására fókuszálunk.

A Glaser és Strauss (1967) nevéhez köthető Grounded Theory megjelenésével a trianguláció egyre nagyobb figyelmet kapott a társadalomtudományi vizsgálatokban. Ezt bizonyítja az 1970-es években a trianguláció-típológiák megjelenése is, bár a technikát még mindig nem kezelte jelentőségéhez mérten a szakma (Olson, 2004; Sántha, 2010). Ebben az időszakban a kombinált módszertani kultúrát alkalmazó eljárások hátterének vizsgálatát a kutatók a módszerek kombinációja ('Mixed Methods'; 'Methodenmix') és a trianguláció fogalmi alatt, az egyértelmű különbségtétel igénye nélkül tárgyalták (Ackel-Eisnach és Müller, 2012). Pedig a trianguláció többet jelent a különböző módszerek kombinálhatóságánál: a kutatási kérdések több szempontból való megközelítését teszi lehetővé azért, hogy a kutató nehezebben fogadjon el kezdeti, könnyűnek látszó állításokat, és ne vonjon le elhamarkodott következtetéseket. A trianguláció teoretikus és módszertani bázisának kidolgozásához nagymértékben hozzájárultak Lamnek (2005) és Flick (2008) munkái.

A módszertani trianguláció elemzése előtt célszerű figyelmet fordítani a kvalitatív adatelemzés fogalmának értelmezésére is, hiszen ekkor találkozhatunk a módszertani kombináció elemeivel is. Bontsuk összetevőire a kvalitatív adatelemzés fogalmát: ekkor indokolt a kvalitatív, az adat és az elemzés kifejezésekre, majd különböző kapcsolódási lehetőségekre figyelni (Bernard és Ryan, 2010, 4. o.; Kuckartz, 2012, 15. o.). Így négy mező (A, B, C, D) alapján gondolkodhatunk (1. táblázat).

1. táblázat. Az adatelemzés lehetséges megközelítési módjai

Elemzés	Adatok	
	Kvalitatív	Kvantitatív
Kvalitatív	<i>A mező</i> Interpretatív szövegértékelés. Hermeneutika, Grounded Theory, stb.	<i>B mező</i> Kvantitatív eljárások során kapott eredmények jelentéseinek keresése, vizsgálata és ábrázolása.
Kvantitatív	<i>C mező</i> Szavak számokká transzformálása, klasszikus tartalomelemzés, szógyakoróság, szólista stb. készítése.	<i>D mező</i> A számadatok statisztikai, matematikai elemzése.

Forrás: Bernard és Ryan, 2010, 4. o.; Kuckartz, 2012, 15. o.

Az 1. táblázat áttekintése után állítható, hogy a négy mezőből kettő megszokottnak, klasszikusnak tekinthető (lásd A és D), míg kettő (B és C) némi magyarázatot igényel. A kvalitatív adatok kvalitatív elemzése (A mező), valamint a kvantitatív adatok kvantitatív feldolgozása (D mező) klasszikus elemeket hordoz, hiszen a kvalitatív, illetve a kvantitatív paradigma apparátusával történik az adatok feldolgozása. A kvantitatív adatok kvalitatív elemzése (B mező) akkor kezdődik, amikor befejeződött a kvantitatív vizsgálat, és az eredmények táblázatok, számok formájában rendelkezésre állnak. E folyamat nélkül a számok „sterilek” maradnak (Kuckartz, 2012), ezért szükséges az értelmezésük. A kvalitatív adatok kvantitatív elemzésénél (C mező) felvetődik a kérdés, hogy miért szükséges ez, szükséges-e egyáltalán a hasonló feldolgozás. Az biztos, hogy segítségével

szélesebb perspektívában vizsgálódhatunk, továbbá a számítógéppel támogatott kvalitatív adatelemzés világában is elterjedt a hasonló gondolkodás, hiszen a modern szoftverek mindegyike képes e mező szerinti műveletek végrehajtására. Ezek a gondolatok alátámasztják azt, hogy a kvantitatív vizsgálatok is tartalmazhatnak kvalitatív jegyeket, továbbá a kvalitatív kutatásban is találhatók kvantifikálásra alkalmas elemek (Oswald, 2010).

A négy mező értelmezése már előrevetíti a módszertani trianguláció használatát, továbbá elméleti és módszertani bázist épít a harmadik paradigma számára. A klasszikus trianguláció-tipológia (elméleti, személyi, adat-, módszertani trianguláció) mind a négy elemének megjelenítése a vizsgálatban (vagyis „és” logikai kapcsolat az elemek

között) a szisztematikus perspektív trianguláció alkalmazásához vezet (Flick, 2008). Ez ötvözi az elméleti, a személyi, az adat- és a módszertani triangulációt, továbbá a kvalitatív projekten belül a multiperspektivitás lehetőségét biztosítja.

Állítása alátámasztására Kuckartz a *Qualitative Inquiry* konferencia (www.icqi.org) absztraktjainak áttekintését javasolja. Hasonló problémát vet fel Tesch (1992) közel 50 különböző kvalitatív technikája és elemzési formája is. Természetesen a technikák és elemzési módok sokasága előnyként is felfogható, hiszen a különböző nézőpontból történő vizsgálat vagy a különböző perspektívák elemzése több módszer, többféle elv alkalmazását teszi lehetővé.

*A módszertani trianguláció azt jelenti, hogy az adatok gyűjtésénél célszerű minél több módszert alkalmazni ugyanazon probléma vizsgálatára. Ez igaz a kvalitatív módszereket használó, illetve a kvantitatív és kvalitatív módszertani kombinációra építő vizsgálatokra is. Az állítás csak azon módszerek társítására érvényes, amelyek ugyanazon probléma feltárására alkalmasak. Ebben a vonatkozásban a kvalitatív elemzéseket végzők talán nehezebb helyzetben vannak, hiszen a kvalitatív vizsgálatok egyedi, látszólag „egzotikus” módszerei, technikái nehezen kezelhető területet jelentenek (Kuckartz, 2012) sokaságuk és elemzési lehetőségeik végett.*

### A módszertani trianguláció változatai

A módszertani trianguláció gyakorlati működésénél két változat különböztethető meg (Ackel-Eisnach és Müller, 2012; Magagna és Rittiner, 2010):

Két vagy több különböző módszer generál összehasonlítható vagy kongruens adatokat (Between Method vagy Across Method). Kvantitatív és kvalitatív kombináció vonatkozásában e változat tipikus elemei a kérdőív és az interjú. Továbbá kvalitatív-kvalitatív kombináció szempontjából a pedagógusok reflektív gondolkodásának vizsgálatánál

eredményes a támogatott felidézés és a kognitív térkép együttes használata.

Egy módszeren belül különböző technikák alkalmazása ('Within Method'). Ebben a vonatkozásban tipikus elemként jelentkezik ugyanazon projekten belül az interjú különböző formáinak használata, továbbá a fotóinterjú alkalmazásával is egy módszeren belül jelenítjük meg a szöveges (interjú) és a képi elemek (fotók) ötvözetét (lásd Sántha, 2011).

A módszertani trianguláció elemei (lásd Between Method és Within Method trianguláció) a vizsgálatok megbízhatóságához és érvényességéhez járulnak hozzá. Az állítás több ponton is vitákat generálhat, ezek közül néhányra célszerű jobban figyelni, hiszen meghatározhatják a vizsgálatok menetét. Ilyenek például: a trianguláció, bár a vizsgálatok

sokrétű elemzési lehetőségeit biztosítja, mégsem garantálja az érvényességet (*Fielding és Fielding*, 1986); a trianguláció nehezen kivitelezhető, mert nem alaposan kidolgozott, de biztosíthatja az érvényességet (*Mason*, 2005, 2009); milyen kapcsolat létezik az érvényesség és a megbízhatóság között, ebben milyen szerepet vállal a többi trianguláció-típus (például a személyi trianguláció); a trianguláció a kvalitatív vizsgálatok leggyakoribb érvényességi biztosítékának tekinthető (*Flick*, 2008; *Steinke*, 2002); a trianguláció idő- és anyagi forrásigényes (*Magagna és Rittiner*, 2010).

A vitás kérdések tárgyalásának részletezése nélkül megállapítható, hogy a trianguláció a kvalitatív vizsgálatok egyik központi elemeként tűnik fel, ezt igazolják a neves szaklap, a *Forum Qualitative Sozialforschung / Forum Qualitative Social Research* angol, német és újabban spanyol nyelven közölt tanulmányai is.

A nemzetközi neveléstudományi, társadalomtudományi vizsgálatok tükrözik azt a tendenciát, mely szerint egy projekten belül célszerű számtalan módszert és technikát ötvözni, ezáltal az adattípusok sokaságát vonultathatjuk fel. Frankhauser (2013) kutatásában videóra rögzített osztálytermi szituációk vizsgálata mellett kiemelt figyelmet fordított a fotók és plakátok nyújtotta információkra, valamint alkalmazta a kérdőív és az interjú módszereit is a téma minél részletesebb feltárása érdekében. A komplex módszertani bázis széles teret biztosít az adatértelmezés számára, erre tekintettel volt Jütte (2006) is, aki az interjú, a résztvevő megfigyelés, a kérdőív, az esettanulmány, illetve az etnográfiai eljárásokat ötvözte a hálózatok elemzésével foglalkozó vizsgálatában.

A hazai neveléstudomány világában a kvantitatív és a kvalitatív módszertani kombinációt alkalmazó vizsgálatok száma még nem jelentős, továbbá a kombinált tervezési modellek (lásd a kombinált módszertani tervezés modelljei fejezetnél) szintén nagyon vázlatosan lelhetők fel. Ezt igazolja Sántha (2009b) vizsgálata is, amelynek fókuszában négy hazai pedagógiai folyóirat (*Magyar Pedagógia, Iskolakultúra, Új Pedagógiai Szemle, Pedagógusképzés*) 2000 és 2008 közötti számaiban közölt tanulmányok módszertani kultúrájának elemzése állt. A kombinált módszertan jövőbeni térhódításához a neveléstudományi területen végzett doktori kutatások is hozzájárulhatnak, hiszen megfelelő tervezéssel és kivitelezéssel új elemekkel gazdagíthatják a pedagógiai vizsgálatok módszertanát.

Day, Sammons és Gu (idézi *Di Blasio*, 2012) felhívják a figyelmet arra, hogy a neveléstudomány és tágabb értelemben a társadalomtudományok is gyakran megfelelnek a holisztikus szemléletről, és csupán egy paradigma alapján értelmezik adataikat. Diaz-Bone (2008) új nézőpontból közelít a módszertani kombinációhoz és a triangulációhoz. Szerinte a módszerek és technikák az elméleti perspektívával összefonódva léteznek, ezért a jövőben célszerű lenne a módszerek kombinációjától, a triangulációtól eltérő irányban gondolkodni, vagyis indokolt lenne az elméleti tézisek és a módszertani stratégiák párosítására figyelmet fordítani.

### A kombinált módszertani kultúrát alkalmazó vizsgálatok

A kombinált módszertani kultúrát alkalmazó vizsgálatok kivitelezése nem egyszerű feladat. Minél inkább ideológiai a kvantitatív és a kvalitatív paradigma közötti különbségtétel, annál inkább véljük összeegyeztethetetlennek, illetve minél gyakorlatiasabb oldalról közelítünk a probléma felé, annál megvalósíthatóbbnak tűnik a módszertani kombináció (*Szokolszky*, 2004). Az utóbbi évtizedben számos olyan törekvés tűnt fel, amely a kombinált módszertani kultúrát preferáló vizsgálatok számára kívánt iránytűként szolgálni.

Creswell (2012) néhány tételben felsorolta azon szempontokat, amelyeket célszerű figyelembe venni a kombinált módszertant alkalmazó vizsgálatok esetén. Mikor alkalmazzuk tehát a kombinált módszertant?

- Ha a kvantitatív és a kvalitatív adatok (a számok és a multikódolt adatok, a szövegek, fotók, képek, audio- és videoadatok) együtt a téma alaposabb vizsgálatát, a jelenségek jobb értelmezhetőségét biztosítják. Vagyis ez azt is jelentheti, hogy a kutató vagy a kvantitatív, vagy a kvalitatív adathalmazt és az abból nyerhető információkat elégtelennek véli a kutatási kérdés megválaszolásához;
- Ha több nézőpontból szeretnénk vizsgálni a szubjektív-objektív probléma megoldása érdekében;
- Ha kvalitatív komponenseket szeretnénk beépíteni a további kvantitatív vizsgálatba. Ez a felvetés már a kombinált módszertan tervezését, a különböző modellek alkalmazását is előrevetíti.

Vitát generáló kérdés, hogy mikor és milyen módszereket válasszunk a vizsgálat megfelelő kivitelezéséhez. A sikeres módszerválasztásnál tekintettel kell lenni arra, hogy a kutatás tárgyáról milyen elméleti és empirikus ismeretekkel rendelkezik az aktuális szakirodalom; az elméleti bázishoz milyen módszertani háttér alkalmazható; mi a vizsgálat célja (egyedi esetek feltárása, összehasonlító elemzés vagy általános érvényű következtések levonása), milyen források állnak rendelkezésre (Flick, 2007).

### **A kombinált módszertani tervezés modellje**

A továbbiakban kísérletet teszünk a kombinált módszertani kultúrát alkalmazó vizsgálatok tervezésekor fellépő kérdések és problémák megválaszolására. Így a kvalitatív pedagógiai kutatómódszertan alapelveit tárgyaló kötetben (Sántha, 2009a) értelmezett integrációs kérdéseket, a szekvenciális, a fázis- és a triangulációs modellnél tárgyalta továbbgondoljuk. Creswell (2012) gondolati rendszere alapján olyan modelleket vázolunk, amelyek figyelembe veszik a tervezéskor jelentkező kutatói dilemmákat, bizonytalanságokat, és választ keresnek a lehetséges kérdésekre. A modellek bemutatásánál működésük egyértelmű leírására törekszünk, továbbá választ kívánunk adni arra a kérdésre is, hogy mikor melyik modell használata lehet célravezető. Közös gondolati szál mindegyik modellben a kvantitatív vagy kvalitatív eredmények kiegészítésének igénye, valamint annak eldöntése, hogy a kombinált módszertan megvalósítható-e a vizsgálatban az adott feltételek, körülmények mellett.

### ***A konvergens párhuzamos tervezés modellje (Creswell, 2012)***

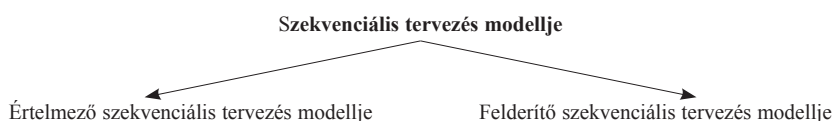
Ebben a modellben a kvantitatív és a kvalitatív adatgyűjtés párhuzamosan történik, ezt követi a külön-külön zajló adatelemzés. Így a két adatbázisból bőséges információmenyiséget nyerhetünk, ami a kutatási probléma könnyebb, jobb megértését segíti. Továbbá többszintű összehasonlításra is lehetőség nyílik. Végül az értelmezés folyamata következik. A modell alapsémája tehát a következő:

Kvantitatív és kvalitatív adatgyűjtés, elemzés + Összehasonlítás, vonatkoztatás +  
Értelmezés

### A szekvenciális tervezés modellje

A szekvenciális tervezés lényege, hogy a különböző kvantitatív vagy kvalitatív módszerek szekvenciálisan, a kutatási folyamat eltérő fázisaiban követik egymást. Ezért ebben az esetben a Creswell-féle főmódszer-almódszer problematikával találkozunk (Szokolosky, 2004). A működés lényege, hogy az almódszer kiszolgálja a főmódszert a minél mélyebb összefüggések feltárása érdekében. Ekkor a kvantitatív és a kvalitatív módszerek egyaránt betölthetik a főmódszer, illetve az almódszer szerepét. Például a terepen végzett munka megelőzheti a kérdőívkészítést, de előfordulhat olyan eset is, amikor a kérdőívek adatainak feldolgozása után végzünk etnográfiai munkát a terepen.

E logika alapján beszélhetünk az értelmező szekvenciális tervezés, valamint a felderítő szekvenciális tervezés modelljeiről mint a szekvenciális tervezés altípusairól (1. ábra).



1. ábra. A szekvenciális tervezés típusai

#### 1) Értelmező szekvenciális tervezés modellje (Creswell, 2012):

A modell kétfázisú: első lépésben a kvantitatív adatgyűjtés és -elemzés történik, majd a második fázisban, a kvantitatív vizsgálat eredményei után következik a kvalitatív adatgyűjtés és -elemzés. Utolsó lépésben pedig az értelmezés a főszerep. A modell sémája a következő:

Kvantitatív adatgyűjtés és -elemzés + Kvalitatív adatgyűjtés és -elemzés + Értelmezés

#### 2) Felderítő szekvenciális tervezés modellje (Creswell, 2012):

Ez a modell az értelmező szekvenciális tervezés modelljével ellentétesen működik olyan értelemben, hogy előbb a kvalitatív adatgyűjtés és -elemzés történik, majd a második fázisban következik a kvantitatív adatok gyűjtése és elemzése. Végül pedig az értelmezés zárja a folyamatot. A modell az alábbi séma alapján működik:

Kvalitatív adatgyűjtés és -elemzés + Kvantitatív adatgyűjtés és -elemzés + Értelmezés

A modellek használhatóságának áttekintése érdekében célszerű kitérni arra a kérdésre is, hogy mikor melyik modell alkalmazásával juthatunk el a kívánt célig. A kérdésre a választ az összegző táblázatban (2. táblázat) foglaljuk össze (Creswell, 2012).

2. táblázat. A tervezési modellek alkalmazása

Tervezési modellek	Mikor használjuk?
Konvergens párhuzamos tervezés	A kutatási probléma szempontjából a kvantitatív és a kvalitatív adatok egyenértékűek. Rendelkezünk a kvantitatív és a kvalitatív adatelemzéshez szükséges szakértelemmel. Az adathalmaz kezelése egyedül vagy kutatói teamben is lehetséges.
Értelmező szekvenciális tervezés	A téma (és a kutató is) leginkább kvantitatív irányultságú. Rendelkezésre állnak a megfelelő eszközök, illetve a második fázishoz elérhetőek a résztvevők is. Elegendő idő áll rendelkezésre a kvalitatív fázishoz. A kvantitatív elemzés eredményeiből új kérdések merülnek fel.
Felderítő szekvenciális tervezés	A téma (és a kutató is) leginkább kvalitatív orientáltságú. Megfelelő idő áll rendelkezésre a második, a kvantitatív fázishoz. A kvalitatív elemzés eredményei új kérdéseket generálnak.

A kombinált módszertani kultúrát alkalmazó vizsgálatok esetén az eredmények hármas kimenetelűek lehetnek: konvergálnak, komplementerként viselkednek, illetve ellentmondanak egymásnak, divergálnak (*Kelle és Erzberger, 2002; Sands és Roer-Strier, 2006; Sántha, 2009a*). Az első két eset sikeres vizsgálatot mutat. Célszerű a komplementaritás érvényesülésére törekedni, hiszen ekkor szélesebb információkkal rendelkezhetünk a kutatási problémával kapcsolatban. Az eredmények divergenciája gondot okoz, két vagy több módszer eredményeinek inkompatibilitását jelzi. Divergenciára utaló eset lehet például az, ha interjúnál a megkérdezettek másként mesélik el életpályájukat, mint ahogy azt a kutatók az előzetes statisztikai felmérésnél bizonyítottan találták. Hasonló ellentmondások módszertani hiba következményei lehetnek, vagy az alkalmazott elméleti koncepció elégtelenségének jeleit mutatják.

### A harmadik paradigma a számítógéppel támogatott kvalitatív adatelemzés folyamatában

A kombinált módszertan vizsgálatokor jogos lehet a kérdés, hogy napjaink kvalitatív adatelemzésre alkalmas szoftverei hozzájárulnak-e, és ha igen, akkor miként a kombinált módszertanra alapozó vizsgálatok kivitelezéséhez. A válasz igen: a szoftverek ugyan eltérő eszközökkel, de segítik a módszertani kombináció kivitelezését, hozzájárulnak a módszertani trianguláció megvalósulásához is. Silver (2012) a számítógéppel támogatott kvalitatív adatelemzés alapelveinek összegzésekor kitér az integráció, a kombinálás, valamint az adatkonvertálás kérdéseire is, hangsúlyozva, hogy mindezek szintén a modern szoftverek alapvető funkcióit képezik.

Cisneros Puebla és Davidson (2012) „nagy hármasként” (‘big three’) nevezik az ATLAS.ti<sup>TM</sup>, a MAXQDA<sup>TM</sup> és az NVivo<sup>TM</sup> szoftvereket, utalva a kvalitatív kutatómódszertanban világszerte betöltött vezető pozíciójukra.<sup>2</sup> Mint a kvalitatív adatelemzésben leggyakrabban alkalmazott szoftverek, fejlesztőik igyekeznek a lehető leggyorsabban megfelelni a kutatói igényeknek, így például a MAXQDA<sup>TM</sup> elődjénél, a korábbi verziókban az 1980-as évek végén, 1990-es évek elején már megtalálhatók a kvantitatív-kvalitatív kombinációt segítő funkciók. Ettől nem marad el az ATLAS.ti<sup>TM</sup> vagy az NVivo<sup>TM</sup> sem, hiszen szintén támogatják a kvantitatív adatok menedzselését. Mindhárom szoftver lehetővé teszi a táblázatkezelőből adatok importálását, vagy képesek kvantitatív adat-exportálásra az SPSS<sup>TM</sup>-el való továbbdolgozás végett.

Visszagonolv Bernard és Ryan (2010) adatelemzésre vonatkozó négy mezőt tartalmazó elméletére megállapítható, hogy a kvalitatív adatok kvantitatív elemzését taglaló C

mező paramétereinek is megfelelnek a szoftverek, hiszen alkalmasak például szógyakorisági lista készítésére, lásd az ATLAS.ti™ Word Cruncher vagy a MAXQDA™ MAX-Dictio funkcióját, míg az NVivo™ táblázatos megjelenítéssel, struktúra-illusztrációval, klaszteranalízissel támogatja a kvantitatív elemzést. Továbbá a MAXQDA™ Text-Prep-rozessora lehetővé teszi strukturált szövegek importálását, alkalmazása a strukturált interjúknál, az online kérdőíveknél, a nyílt kérdések feldolgozásánál előnyt jelenthet.

A számítógéppel támogatott kvalitatív adatelemzéssel foglalkozó egyetemi és doktori kurzusok lényeges momentuma annak tisztázása, hogy mire alkalmazhatók a kvalitatív adatelemzésre alkalmas szoftverek egy kvalitatív projektben. A kérdés megválaszolásához – túl azon, hogy tisztázzuk, milyen eszközöket szeretnénk használni a programból, segítségükkel mire juthatunk a kutatási projektben – két irányból közelíthetünk. Egyik lehetséges válasz a kódolás és hálózatépítés útvonal választása, míg a másik eset a kódolás és statisztikai elemzés végrehajtása lehet. Utóbbi a kombinált vizsgálatok lehetőségét is magába foglalhatja. Szükséges nyomatékosítani, hogy a kvalitatív adatelemzésre alkalmas szoftverektől nem várhatunk olyan jellegű és mélységű statisztikai feldolgozást, mint például az erre kifejlesztett SPSS™ szoftvertől, hiszen előbbieket alapvetően nem komplex matematikai műveletek végrehajtására dolgozták ki. A számítógéppel támogatott kvalitatív adatelemzés folyamatával igazán elsősorban a multikódolt adatok kódolását és kvalitatív feldolgozását, az elméletépítést és hálózatkezelést követhetjük nyomon.

### Összegzés

Sokan egyetértünk Di Blasio (2012) azon állításával, hogy tekintettel a jelentős természettudományos eredmények interdiszciplinaritására, a társadalomtudományok terén, így a neveléstudomány világában is indokolt ebben az irányban gondolkodni. Ehhez azonban szilárd módszertani apparátusra és összetett ismeretekre van szükség, akár a kombinált módszertani kultúrát alkalmazó vizsgálatok terén is. Célszerű lenne a jelen tanulmányban bemutatott főként Creswell-féle koncepciók elemzésén túl a harmadik paradigma más jeles képviselőinek (például Tashakkori, Teddlie, Plano) nézeteit is megismerni és párhuzamba állítani annak érdekében, hogy minél stabilabb módszertani háttérrel vághassunk neki a nem könnyű, de eredményeket ígérő útnak. A harmadik paradigma nézeteit, gondolkodásmódját indokolt lenne a főiskolai, egyetemi kutatómódszertani kurzusokon, valamint a doktori képzésben is felszínen tartani, hiszen segítségével lépéseket tehetünk a humán valóság mélyebb feltárása és értelmezése felé.

### Jegyzetek

<sup>1</sup> A tanulmányt az MTA Bolyai János Kutatási Ösztöndíja támogatta.

<sup>2</sup> A szoftverek márkanévét levédve használjuk: ATLAS.ti © ATLAS.ti GmbH Berlin; MAXQDA ©

Udo Kuckartz, VERBI Software Consult. Sozialforschung. GmbH Berlin; NVivo © QSR International Pty. Ltd.; SPSS © SPSS Inc. and IBM Company.



## Irodalomjegyzék

- Ackel-Eisnach, K. és Müller, C. (2012): Perspektiven-, Methoden- und Datentriangulation bei der Evaluation einer kommunalen Bildungslandschaft. *Forum Qualitative Sozialforschung / Forum Qualitative Social Research*, **13**. 3. sz. 2012. 10. 03-i megtekintés, <http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:0114-fqs120354>
- Bernard, H. R. és Ryan, G. W. (2010): *Analyzing qualitative data. Systematic approaches*. Sage Publications, Thousand Oaks.
- Bortz, J. és Döring, N. (2003): *Forschungsmethoden und Evaluation für Human- und Sozialwissenschaftler*. Springer Verlag, Heidelberg.
- Cisneros Puebla, C. A. és Davidson, J. (2012): Qualitative Computing and Qualitative Research: Addressing the Challenges of Technology and Globalization. *Forum Qualitative Sozialforschung / Forum Qualitative Social Research*, **13**. 2. sz. 2012. 11. 02-i megtekintés, <http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:0114-fqs1202285>
- Creswell, J. (2012): *Educational research: Planning, conducting and evaluating quantitative and qualitative research* (4th ed.). Pearson Education, Upper Saddle River, NJ.
- Di Blasio Barbara (2012): Bizonytalanság vagy stabilitás? *Iskolakultúra*, **22**. 10. sz. 127–132.
- Diaz-Bone, R. (2008): *Methodischer Holismus statt „Methoden-Mix“*. Előadás. Berliner Methodentreffen. 2013. 01. 29-i megtekintés, [www.qualitative-forschung.de](http://www.qualitative-forschung.de)
- Fielding, N. és Fielding, J. L. (1986): *Linking data. The Articulation of Qualitative and Quantitative Methods in Social Research*. Sage, London – Beverly Hills.
- Flick, U. (2005): Wissenschaftstheorie und das Verhältnis von qualitativer und quantitativer Forschung. In: Mikos, L. és Wegener, C. (szerk.): *Qualitative Medienforschung. Ein Handbuch*. UVK, Konstanz. 20–29.
- Flick, U. (2007): *Qualitative Forschung als Prozess-Stationen und Entscheidungen*. Berliner Methodentreffen. 2007. 09. 05-i megtekintés, [www.berliner-methodentreffen.de/material/2007/Texte/Flick.pdf](http://www.berliner-methodentreffen.de/material/2007/Texte/Flick.pdf)
- Flick, U. (2008): *Triangulation. Eine Einführung*. VS Verlag, Wiesbaden.
- Frankhauser, R. (2013): Videobasierte Unterrichtsbeobachtung: die Quadratur des Zirkels? *Forum Qualitative Sozialforschung / Forum Qualitative Social Research*, **14**. 1. sz. 2013. 01. 10-i megtekintés, <http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:0114-fqs1301241>
- Glaser, B. G. és Strauss, A. L. (1967): *The Discovery of Grounded Theory: Strategies for Qualitative Research*. ABC, Chicago.
- Jütte, W. (2006): Netzwerkvisualisierung als Triangulationsverfahren bei der Analyse lokaler Weiterbildungslandschaften. In: Hollstein, B. és Straus, F. (szerk.): *Qualitative Netzwerkanalyse. Konzepte, Methoden, Anwendungen*. VS Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden. 199–220.
- Kelle, U. és Erzberger, C. (2002): Qualitative und quantitative Methoden: kein Gegensatz. In: Flick, U., von Kardorff, E. és Steinke, I. (szerk.): *Qualitative Forschung. Ein Handbuch*. Rowohlt Verlag, Hamburg. 299–309.
- Kuckartz, U. (2012): *Qualitative Inhaltsanalyse. Methoden, Praxis, Computerunterstützung*. Beltz Juventa, Weinheim und Basel.
- Lamnek, S. (2005): *Qualitative Sozialforschung. Lehrbuch*. Beltz Verlag, Weinheim.
- Magagna, F. és Rittiner, F. (2010): *Triangulation. Der wissenschaftliche Methoden-Mix*. Előadás: Swiss Federal Institute of Technology Zürich ETH. 2013. 01. 29-i megtekintés, <http://docs.google.com/viewer>
- Mason, J. (2005): *Kvalitatív kutatás*. József Kiadó, Budapest.
- Mason, J. (2009): Mixing methods in a qualitatively driven way. *Qualitative Research*, **1**. sz. 9–25.
- Olson, W. K. (2004): Triangulation in social research: qualitative and quantitative methods can really be mixed. *Developments in Sociology*, **20**. sz. 103–121.
- Oswald, H. (2010): Was heißt qualitativ forschen? Warnungen, Fehlerquellen, Möglichkeiten. In: Friebertshäuser, B., Langer, A. és Prengel, A. (szerk.): *Handbuch qualitative Forschungsmethoden in der Erziehungswissenschaft*. Juventa, Weinheim. 183–201.
- Sands, G. R. és Roer-Strier, D. (2006): Using Data Triangulation of Mother and Daughter Interviews to Enhance Research about Families. *Qualitative Social Work*, **2**. sz. 237–260.
- Sántha Kálmán (2009a): *Bevezetés a kvalitatív pedagógiai kutatás módszertanába*. Eötvös József Könyvkiadó, Budapest.
- Sántha Kálmán (2009b): Körkép a hazai kvalitatív pedagógiai kutatásokról. *Iskolakultúra*, **19**. 5–6. sz. 73–83.
- Sántha Kálmán (2010): A trianguláció és az MTMM-mátrix kapcsolata a pedagógiai kutatásban. *Iskolakultúra*, **20**. 7–8. sz. 54–63.
- Sántha Kálmán (2011): A fotóinterjú a pedagógiai architektúra vizsgálatában. *Iskolakultúra*, **21**. 4–5. sz. 55–66.
- Silver, C. (2012): *Qualitative Software Planning Seminar. A comparative overview of various software packages which assist in the analysis of qualitative (textual or multimedia) data and/or facilitate the*

*analysis of mixed methods projects*. Előadás: University of Manchester, 1. March 2012. 2012. 10. 06-i megtekintés, [www.surrey.ac.uk/sociology/research/researchcentres/caqdas.soc.surrey.ac.uk](http://www.surrey.ac.uk/sociology/research/researchcentres/caqdas.soc.surrey.ac.uk)

Smith, J. K. és Heshusius, L. (1986): Closing down the conversation: The end of the quantitative-qualitative debate among educational inquires. *Educational Research*, 15. 1. sz. 4–12.

Steinke, I. (2002): Gütekriterien qualitativer Forschung. In: Flick, U., von Kardoff, E. és Steinke, I. (szerk.): *Qualitative Forschung. Ein Handbuch*. Rowohlt Verlag, Hamburg. 319–331.

Szokolszky Ágnes (2004): *Kutatómunka a pszichológiában*, Osiris Kiadó, Budapest.

Tashakkori, A. és Teddlie, C. (2009): *Foundations of Mixed Methods Research: Integrating Quantitative and Qualitative Approaches in the Social and Behavioral Sciences*. Sage Publications, Thousand Oaks.

Tesch, R. (1992): *Qualitative Research. Analysis Types and Software Tools*. Palmer Press, New York.

**Sántha Kálmán**  
**főiskolai tanár, Kodolányi János**  
**Főiskola, Neveléstudományi Tanszék**

## A Budai Krónika Princetonban

*1473. június 5-én, Pünkösöd vigíliáján a Budai Vár egyik legboldogabb embere kétségtelenül egy német származású, Itáliából elcsábított tipográfus: Hess András lehetett. A nagyjából 200–240 példányban kinyomtatott Budai Krónikából mindössze 10 maradt fenn a világon. A budai ősnymondász nyilvánvalóan nem is gondolhatott arra, hogy ebből egy példány a nagy tengeren túlra, New Jersey-be kerül, az 1746-ban alapított Princeton University könyvtárába. A Campus majdnem egy tucat bibliotékája közül a Firestone Library ad otthont az egyetem legértékesebb és legrégebb nyomtatványainak. Itt található a nevezetes Scheide Library, amelyet sokan Amerika egyik legszebb, magánkézben lévő gyűjteményeként tartanak számon a Scheide-család (nagyapa, fiú, unoka) bibliofiliájának köszönhetően. Az értékes Beethoven-, Bach- és Abraham Lincoln-kéziratok mellett kiemelkedő a könyvtár régi könyvgyűjteménye, amelyben megtalálhatók például az első négy nyomtatott Biblia példányai, illetve Amerikáról szóló igen korai és ritka 16. századi kiadványok is.*

**A** *Budai Krónika* ritkasága, az európai nyomdászattörténetben elfoglalt előkelő helye mellett valószínűleg a példány igényes rubrikálása is felkelthette egykori tulajdonosai érdeklődését az évszázadok során. A korabeli díszítés végighúzódik a teljes nyomtatványon, a szókezdő nagybetűk s a vesszők helyett alkalmazott kettőspon- tok piros tintával való kiemelése mind-mind a rubrikátor kezét dicséri. A középre szedett címekeket keretbe zárta, s szalagokkal ékesítette. A kolofón fölé egy szerzetest rajzolt ugyancsak piros tintával. Ez a játékoság figyelhető meg a III. István és az ellenkirályok, Vak Béla fiainak uralkodásáról szóló fejezetnél: itt egy elegánsan ábrázolt golyót láthatunk, amint egy állon áll, s csőrével a fejezet címére mutat. Ugyancsak szemet gyönyör-