
SZEMLE

EGY FONTOS KÖNYV A STATISZTIKAI SZEMLÉLET TÖRTÉNETÉRŐL

A mai világban élők megszokták, hogy az újságokban és az elektronikus médiában folyton-folyvást megjelennek adatok a gazdaság teljesítőképességéről, a népességszám változásairól, vagy újabban a tanulók tudásszintjének alakulásáról stb. Olyannyira így van ez, hogy az emberek többnyire természetesnek, magától értetődőnek tekintik azt, hogy a gazdasági vagy társadalmi élet ilyen-olyan aspektusait számszerűsített formában jelenítik meg. Ha egyáltalán kérdéseik vetődnek fel bennük a számszerűsítéssel kapcsolatban, leginkább a közölt adatok hitelességét kérdőjelezzik meg, gyanúperrel élve azzal kapcsolatban, hogy vajon az adatokat előállító szervezetek, pl. a statisztikai hivatalok, nem hamisítják-e meg az inflációval vagy éppen a munkanélküliséggel kapcsolatos adatokat annak érdekében, hogy jobb színben tünthessen fel az éppen regnáló kormány. Az efféle kérdéscsevegésben már benne rejlik egyfajta társadalmi tudás vagy tapasztalat azt illetően, hogy az adatokat létrehozók érdekeltségi viszonyai torzításokat okozhatnak (például a statisztikai intézményeknek az állami szervek-től való függősége okán, vagy az egyes közvélemény-kutató szervezeteknek a politikai pártokhoz fűződő kapcsolata miatt).

Ez utóbbi beállítódásokhoz képest merőben újszerű szemléletet képviselt Alain Desrosières, aki hazáján túl számos más országban is nagy ismertségre tett szert *A nagy számok politikája – A statisztikai gondolkodás-mód története* című francia nyelvű könyvével, illetve e mű más világnyelveken (pl. angolul, németül, spanyolul) megjelent változataival. A 2013-ban elhunyt szerző pályája során egy-

felől mindvégig a sok tekintetben a KSH-hoz hasonlítható francia intézménynek, a *Statistiques et économiques* (INSÉE – Institut National des Études Statistiques et Économiques) az alkalmazásában állt, másfelől pedig másodállásban vezető franciaországi társadalomtudományi kutatóhelyeken is dolgozott.

Statisztika-történeti feldolgozások korábban is léteztek, ám ezekhez képest merőben új, konstruktivista szemlélet jelenik meg Desrosières említett munkájában és számos egyéb művében. A szerző a statisztikai adatokat magától értetődő, objektív létezőként kezelő szemléletével szakítva munkáiban abból az egyszerű, ám mély értelmű „alapállásból” indul ki, hogy „nem tekinthetjük adottnak az adatok létezését.”¹

A könyv több évszázadon átívelő áttekintést ad arról, hogy miként jelentek meg, bontakoztak ki és alakultak át a statisztikai tevékenységek négy országban, nevezetesen Németországban, Franciaországban, Nagy-Britanniában és az Egyesült Államokban. *A nagy számok politikája* nem eredeti források tömkelegét mozgósít

¹ Avec Alain Desrosières entre pénombriens. *Supplément à la Lettre d'information de Pénombre (La lettre grise)*, 2013, Vol. 9, Nr. 12 (7. o.) http://www.penombre.org/IMG/File/Lettre_grise_12.pdf/.

E kijelentés eredeti változata pompás francia szójáték: „Les données ne sont pas données.” Az imént megadott magyar jelentésen túl ez azt is jelenti, hogy „költészes dolog adatokhoz jutni.” Mindkét francia jelentés figyelmet érdemel, lévén, hogy Desrosières munkái beilleszkednek a statisztikai tevékenységek szociológiájának megalkotását célul tűző programba, melynek gyökerei – mint ezt a recenzió egy későbbi pontján érkeztetni fogom – Pierre Bourdieu munkásságára vezethetők vissza.

tó, a történeti folyamatokat aprólékosan bemutató munka, hanem inkább lényeges összefüggéseket felmutató könyv, amely sikeresen épít az egyes nemzeti mintákkal kapcsolatos eddigi kutatások eredményeire. Miként a mű alcíme is jelzi, a szerző elsősorban a statisztikai tevékenységek mögött meghúzódó szemléletmódokra helyezi a hangsúlyt, azt vizsgálva, hogy milyen kontextusban jelentek meg a statisztika címszó alatt számon tartott első munkák, majd utóbb hogyan változott a statisztikát művelők szemlélete, hogyan alakultak ki új statisztikai megközelítések, eljárások.

Bár a birtokolt javakról, jószágokról számot adó összeírások, leltárak az ókori birodalmak vagy egyes középkori királyságok, kereskedőtársaságok, szerzetesrendek stb. égisze alatt is készültek, a statisztikai tevékenységek alapító atyáiként XVII–XVIII. századi német fejedelemségek egyes egyetemi professzorait szokták megjelölni, akik arra törekedtek, hogy hallgatóik, illetve a fejedelmek és ezek tisztviselői számára adjanak módszeres áttekintést az egyes államok jellemzőiről. Érdeklődésük államközpontúsága már abban is megnyilvánult, hogy tevékenységük megnevezésére használt kifejezésben az állapotot jelentő latin *status* szóból képzett *stato* (állam), illetve *statista* (államférfi) olasz szavak bujkálnak. Az első „*statisticusok*” azonos szempontokat mozgósítva igyekeztek bemutatni az országokat – eleinte megannyi irodalmias megoldással is élve –, miközben az országbemutatókhoz a skolasztikus filozófusok egyes Arisztotelésztől átvett, az okok és okozatok közötti kapcsolatot előtérbe állító kategóriái szolgálták vezérfonalul.

Paul Lazarsfeld egy Magyarországon még nem publikált tanulmányára² támaszkodva

² Lazarsfeld, Paul (1961): Notes on the history of quantification in sociology: Trends, sources and problems. *Isis*, Vol. 52. pp. 277–333. Ezt a szöveget Desrosières a tanulmány francia fordítására hivatkozva idézi, amely a Lazarsfeld írásait közlő „A társadalomtudományok filozófiája” (*Philosophie des sciences sociales*) című kötetben jelent meg a Gallimard kiadónál 1970-ben. 73–162. o.

Desrosières jelzi munkájában, hogy a statisztikai szemlélet megjelenésére kedvezően hatott a harmincéves háború utáni helyzet, mikor is „közel 300 szegény és egymással rivalizáló államocskából állt a Német-római Birodalom, ahol a jogokkal és kötelezettségekkel kapcsolatos kérdések újradefiniálása meghatározó jelentőségű volt. (...) Egy ilyen helyzet tekintéllyel és presztízzsel ruházta fel azokat, akik nem új dolgok létrehozására, hanem a szisztematikus katalogizálásra voltak hajlamosak (...)”

A göttingeni statisztikai iskola XIX. század elején élt követői a földrajzi adottságokkal, természeti kincsekkel és a népesség jellemzőivel kapcsolatos ismeretek bemutatásakor előszeretettel folyamodtak a táblázatos bemutatáshoz és egyúttal a jelenségek számszerűsítéséhez. A mennyiségi összefüggéseket bemutató keresztábrák megjelenése kapcsán Desrosières egyfelől arra hívja fel a figyelmet, hogy „létrejött egy olyan nézőpont, melynek révén egyidejűleg és azonos fogalmi rács révén lehet egymügyre venni különböző országokat.” (33. o.) Másfelől azt is kiemeli, hogy a számszerűsítés egyúttal elvonatkoztatással is jár, azaz megannyi egyébként fontos részlet, összefüggés háttérbe szorításával.³

Az elvonatkoztatás, absztrakció mozzanatának kiemelése szervesen következik Desrosières művének alapkoncepciójából, nevezetesen abból, hogy munkája során a szerző a konstruktivista nézőpont következetes alkalmazására tesz kísérletet. Vagyis annak elemzésére vállalkozott, hogy az elmúlt két évszáz

³ Ennek kapcsán a szerző Paul Lazarsfeld említett tanulmányának francia kiadására támaszkodva azt is jelzi, hogy az elvonatkoztatás, általánosítás veszélyeivel a számszerűsítést ellenzők korai statisztikusok is tisztában voltak: „Ellenfelek különbséget tettek a »kifinomult, disztíngvált« és a »vulgáris« statisztika között. Ez utóbbi szerintük: »[...] a magas szintű művészetet ostoba penzumma degradálta. Ezek a szegény ostobák azt a badar gondolatot terjesztik, hogy egy állam hatalmának megismeréséhez elegendő megtudnunk mekkora a területe, a lakossága, a nemzeti jövedelme és az ott leélvező államok száma.«” (99. o.)

zadban miként hoztak létre, fogadtak el, majd kérdőjeleztek meg újabb és újabb olyan adatokat, fogalmakat, elemzési módszereket, melyek alkalmasnak tűnhettek egy-egy állam, netán több társadalom állapotainak, dinamikzusainak tanulmányozására.

A Desrosières munkáját meghatározó szemlélet kialakításához Pierre Bourdieu gondolatvilágának egyik idehaza kevésbé ismert ága, a társadalmi kategóriák társadalmi megformáltságát előtérbe állító megközelítés adta az első és talán legfontosabb ösztönzést.

Itt érdemes röviden kitérni arra, hogy a társadalmi fogalmak társadalmi megformáltságát előtérbe állító vizsgálódások kialakulásában fontos szerepet játszottak az eredetileg filozófusnak készült Bourdieu által jól ismert francia ismeretelméleti kutatások,⁴ melyek egyebek között Koyré, Bachelard és Canguilhem nevéhez köthetők, akik különböző természettudományos területeken bekövetkezett változásokat elemezve visszatérően a tudósok fejében lévő megközelítések, fogalmi keretek fontosságát, illetve a vizsgálódásokat vezérlő szellemi konstrukciók esetenkénti radikális átalakulásának jelentőségét emelték ki.

Nemrégiben egy kutató, Jean-Francois Braunstein a francia ismeretelméleti vizsgálódások egyik fő jellemzőjeként emelte ki a történeti megközelítés, illetve a megszakítások (Louis Althusser kedvenc szavával élve: cezúrák) előtérbe állítását. Mint írta: „a folyamatosságot hangsúlyozó történetiséggel szemben a tudománytörténetet francia módra művelők

a tudománytörténetet a diszkontinuitás, illetve a »szakítások« történeteként fogják fel.”⁵ (Itt érdemes megemlíteni a tudományos forradalmak szerkezetét elemző, a paradigmaváltások fogalmát előtérbe állító világhírű amerikai társadalomtörténész, Thomas Kuhn fő művének 1. számú lábjegyzetében a munkásságára különösen nagy hatást gyakorolt szerzők között első helyen említette a francia tudománytörténészek fenti felsorolás elején említett Koyré Galilei-tanulmányait.)⁶

Bourdieu konstruktivista gondolataival még akkor ismerkedett meg Desrosières, amikor egy statisztikusokat és gazdaságelemzőket képző francia elitképző intézményben (École Nationale Supérieure de Statistique et d'Économie Appliquée) hallgatta az Algériából nemrégiben hazatért fiatal szociológus társadalmi tagoltsággal kapcsolatos kurzusát: „Bourdieu akkoriban hívta fel a figyelmünket arra a gondolatra, hogy «társadalomtörténeti szemszögből kell szemügyre venni a statisztikákat és ezen belül is a foglalkozási statisztika nomenklatúra-rendszerét. (...)» Másként mondván, beavatott minket abba a gondolatba, hogy nem előzmények nélkül hullanak ölünkbe a nomenklatúrák, hanem történetük van, és hogy országoként különböznek egymástól.”⁷

Visszakanyarodva a Desrosières által nyújtott elemzéshez, érdemes felvillantani, hogy a statisztikai tevékenységek története tekintetében az egyes országok tradíciói, fejlődési útjai között milyen különbségek rajzolódnak ki. A szerző szerint a Napóleontól elszenvedett vereség nyomán újjászerveződő német államokban, mindenekelőtt Poroszországban a XIX. század első felében kiépített statisztikai hivatalok mű-

⁴ A *Le métier de sociologue, Préalables épistémologiques* című, Pierre Bourdieu, Jean-Claude Chamboredon és Jean-Claude Passeron által a hatvanas években összeállított, részint a szerzőhármás által írt eredeti szövegekből, részint nagyszámú szemelvényből álló tankönyvből jól kitérnik, hogy Bourdieu és közvetlen munkatársai milyen nagy jelentőséget tulajdonítottak a francia tudománytörténeti, illetve ismeretelméleti iskolának, hiszen a szövegválogatásba beemelt francia szerzők között Durkheim neve mellett Bachelard és Canguilhem nevével találkozhatunk a leggyakrabban.

⁵ Braunstein, Jean-Francois (2002): *Bachelard, Canguilhem, Foucault. Le „style français” en épistémologie*. In: Wagner, P. (ed.): *Les philosophes et la science*. Paris: Gallimard Folio. 940. o.

⁶ Thomas Kuhn: *A tudományos forradalmak szerkeze*t, Gondolat, Budapest, 1984 (8. és 277. o.)

⁷ Bouchard, Julie (2008): *Communiquer, gouverner, et être gouvernés par les chiffres. Questions à Jacques Durand et Alain Desrosières. Médiation et communication*, No. 28. 9. o.

ködésében „háromféle hagyomány ötvöződött: a politikai, történeti és földrajzi leírásokat alkotó egyetemi oktatók által képviselt tradíció, a hivatalnokok adminisztratív nyilvántartásainak hagyománya és az amatőr tudósok gyűjtőmunkája révén előállt táblázatos adatgyűjtemények tradíciója.” (220. o.)

Desrosières rávilágít arra is, hogy a franciaországi és az angliai statisztikai gondolkodás korai korszakára a német államokétól merőben eltérő, ugyanakkor egy szempontból felettébb hasonló út volt a jellemző: a valószínűség-számítás alapuló szemléletmód korai térnyerése. Már a XVIII. század végén kialakult annak gyakorlata, hogy a francia abszolutisztikus monarchia különböző hivatalai – elsősorban gyakorlatias célok jegyében – különféle adatgyűjtéseket szerveztek, például az állami adószedés szempontjából meghatározó fontosságú volt, hogy minél pontosabb népesség-nyilvántartások szülessenek. Utóbb fontossá vált annak feltárása is, miként befolyásolják a járványok vagy éhínségek az alattvalók létfeltételeit. Az így született leírásokra jellemző volt, hogy „függetlenül attól, hogy az uralkodónak vagy az általa irányított közigazgatási apparátusnak címezték őket, királyi privilégiumként kezelt titkos dokumentumok voltak. (...) Ugyanakkor az 1750-es évektől a mind szabadabban szerveződő közvélemény kialakulása elősegítette a kormányzattól független tudásformák létrejöttét. (...) A közigazgatás égisze alatt zajló vizsgálatokat övező titok annak kedvezett, hogy (...) a tudósok részleges információkra támaszkodva, becsléseken alapuló munkákat alkossanak, melyek minták alkalmazásán és számítások elvégzésén alapulnak...” (41. o.)

Míg a mintavételen, illetve becsléseken alapuló módszerek előtérbe kerülése mögött Franciaország esetében az erősen központosított állam nyilvántartásainak titkossága húzódott meg, addig Angliában „a közvetett módszerekhez való folyamodás (...) a liberális államfelfogásra és az állami hatáskörök korlátozására vezethető vissza, ami megakadályozza olyan nagy adatgyűjtések megszervezését, amelyekre

a kontinentális országok, pl. Franciaország már sort kerítettek. Így például 1753-ban egy népszámlás megtartását élesen ellenezte a Whig párt arra hivatkozva, hogy ez «az angol nép még meglévő utolsó szabadságjogainak felszámolásához vezetne.»” (36. o.)

Desrosières könyve jól érzékelteti, hogy a becsléses, illetve mintavételes eljárások előtérbe kerülése nyomán alakult ki a XIX. század végi Angliában az a Galton és Pearson nevéhez köthető, többek között a regresszió- és korrelációs számítással fémjelzett módszertani arzenál, amelyet napjainkban matematikai statisztika névvel illetnek. Az ismertelméleti megközelítésnek nagy jelentőséget tulajdonító Desrosières kiemeli, hogy Pearson a XX. század elején működött osztrák fizikus és filozófus, Mach szemléletmódját átvéve tudatosan szakított az ok-okozatiságot előtérbe állító korábbi megközelítésekkel: „Az okság metafizikus fogalma helyére lép a korreláció, amely a megfigyelt jelenségek közötti, várhatóan a jövőben is reprodukálódó és a korreláció szóban forgó fogalmával mérhető kölcsönös összefüggéseket jelöli.” (134–135. o.)

Helyhiány miatt csak futólag jelezném, hogy Desrosières könyvében még számos igen érdekes, a tudományszociológiai munkákban externalista magyarázatokként számon tartott ilyesfajta összefüggésről olvashatunk. Egyetlen további példaként említem meg az Egyesült Államok esetét, ahol ellentétben számos európai országgal, amelyekben még a XIX. század során kiépültek jelentős statisztikai apparátusok, egészen a XX. század elejéig kellett várni erre a fejleményre. Ez utóbbi kapcsán Desrosières munkájából az is kiderül, hogy a statisztikai adatgyűjtés és -feldolgozás intézményesülését, majd az intézményrendszer későbbi átalakulását nem csupán a tágabb társadalmi kontextus befolyásolhatja, hanem egyes konkrét szemlélyek, illetve csoportok szerepvállalása is. Így például Francis Walker, az 1870-es és 1880-as amerikai népszámlálások szuperintendása az adatgyűjtés megbízhatóságát növelendő erőteljes lobbitevékenységet végzett annak ér-

dekében, hogy több személyt alkalmazzanak az egyes censzusok lebonyolításához. Ugyanő 1888-ban már azért harcolt, hogy a népszámlálások megszervezése a nem sokkal korábban felállított, jelentős apparátusra támaszkodó Munkügyi Hivatalhoz kerüljön. Erőfeszítései azonban hiábavalóknak bizonyultak, mivel az akkoriban megtartott választás győztesei inkább abban voltak érdekeltek, hogy saját híveik kapjanak megbízást a következő népszavazás megszervezésére. A statisztikai tevékenységek az Egyesült Államokban csak a XX. század elején intézményesülnek, amikor is a Kongresszus megszavazta egy *Census Bureau* nével illetett állandó hivatal felállítását, amely – nevével ellentétben – már nem csak a népszámlálások megszervezésével foglalkozott, hanem többek között a gazdasági területeken is hozzálatott az adatgyűjtéshez. E fejlemény szorosán összefüggött az állam gazdaságszervező, illetve -szabályozó szerepének növekedésével, ami fontossá tette az árakkal és az üzleti tevékenységekkel kapcsolatos információk összegyűjtését. A XX. századi amerikai fejleményekről adott áttekintésből is kiderül, hogy az USA-béli statisztikai tevékenységek bővülésében fontos szerepet játszottak az egyetemi berkekben működő kutatók, statisztikával foglalkozó szakemberek, illetve az ezeket tömörítő olyan szakmai egyesületek, mint az *American Statistical Association*, illetve az *American Economic Association*.

Itt jegyezném meg, hogy igen jó lenne, ha Magyarországot illetően is képet tudnánk alkotni arról, hogy egyes korszakokban egyes tudósok, lobbicsoportok milyen szerepet játszottak az állam égisze alatt végzett adatgyűjtések megszervezésében. Feltétlenül említést érdemel Schwarcz Gyula, aki sokoldalú tudományos és politikai tevékenysége mellett a dualizmus létrejötte előtt és után visszatérően szorgalmazta a hazai oktatásügyi statisztikai adatgyűjtés elindítását.

Mint recenzióm elején már jeleztem, Desrosières munkájában meghatározó szerepet játszik a konstruktivista szemlélet. E meg-

közelítés jól tetten érhető a könyv azon részeiben, amelyek a vizsgált országok példája alapján érzékeltetik, hogy az egyes bevettnek számító, illetve magától értetődőnek tartott statisztikai kategóriák, klasszifikációs rendszerek valójában történelmi képződmények. A napjainkban is használt franciaországi osztályozási rendszer gyökerei Desrosières elemzése szerint a Nagy Francia Forradalom körüli időkre vezethetők vissza: „E nomenklatúra hosszú története három szakaszban foglalható össze, amelyek mindegyike magyarázza e rendszer mai vonásait. Az első időszakra a régi értelemben vett szakmák nyomják rá bélyegüket. A második időszakban, az 1850-es évektől kezdve érzékelhető a bérből élők és a nem bérből élők közötti megkülönböztetés fontossá válása. A harmadik, az 1930-as évektől kezdődő időszakban kerül előtérbe a bérből élők csoportján belüli hierarchikus tagoltság, amelyet a kollektív szerződések rögzítettek a képzettségi rendszert figyelembe véve.” (323–324. o.)

Itt érdemes megemlíteni, hogy a harmadik periódushoz köthető *cadres* fogalmának kialakulása, amely a vállalati közép- és felsővezetőket – más országok statisztikai gyakorlatától eltérően – egy csoportként kezeli. Ez utóbbi kategória létrejöttének, elterjedésének, illetve elfogadottá válásának társadalomtörténetét egyébként egy másik Bourdieu-tanítvány, Luc Boltanski írta meg egy nagyhatású könyvben.⁸ Művéből kiderül, hogy a fogalom a második világháború előtti időkben jelent meg, amikor a munkásszakszervezetek szervezeti modelljét átvevő mozgalmak a vállalati közép- és felsővezetők összefogását tűzték célul. Nem lényegtelen mozzanat, hogy Boltanski könyvének megírásakor egyebek között Desrosières egy korai tanulmányára támaszkodott.⁹ Ez az írás egy

8 Boltanski, Luc (1982): *Les cadres*. Paris: Les Editions de Minuit.

9 Desrosières, Alain (1977): *Éléments pour l'histoire des nomenclatures socioprofessionnelles*. In: (INSEE): *Pour une histoire de la statistique*, tome 1, *Contributions*. Paris: INSEE-Economica. 155–231. o.

olyan kötetben jelent meg, amely egy, a francia statisztikai-történeti kutatásoknak döntő lökést adó 1976-os konferencia előadásait adta közre. (A rendezvény létrejöttét Desrosières és másik, szintén Bourdieu-nél tanult statisztikus kezdeményezte.)

Egy mégoly terjedelmes recenzió kereite között is lehetetlenség lenne bemutatni Desrosières statisztikai-történeti vizsgálódásainak minden főbb mozzanatát. Ismertetésemet inkább annak jelzésével fejezem be – mintegy kedvcsináló jelleggel –, hogy a szerző más neves kortárs francia társadalomkutatók (Bruno Latour, Laurent Thévenot) munkáira is támaszkodva kutatásai során arra a meggyőződésre jutott, hogy a statisztikai fogalmak, illetve adatok olyan gyakorlatias célok megoldására is használt, viszonylagos elfogadottsággal rendelkező konvenciók, melyek konstruált jellegével mindenképp érdemes tisztában lenni. A konstruált jellegből ugyanakkor nem következik, hogy a statisztikai adatgyűjtésekben, elemzésekben foglaltak teljesen fiktívek lennének és semmilyen köszönő viszonyban ne lennének a leírások, elemzések tárgyául szolgáló különféle társadalmi jelenségekkel, folyamatokkal.

(Alain Desrosières: *La politique des grands nombres. Histoire de la raison statistique. La Découverte, 2000 [1993], Paris. 460 p. /Második, a szerző eredeti utószavával bővített kiadás./*)

Bajomi Iván

ADAT, MÉRÉS, FEJLESZTÉS – NEMZETKÖZI PÉLDÁK AZ OKTATÁSI ADATOK FELHASZNÁLÁSÁRA

A világ minden táján számos kérdéssel kerülnek szembe a pedagógusok nap mint nap: hogyan javítsunk bizonyos tanulók eredményein, milyen oktatási eszközöket válasszunk a hatékonyság növelése érdekében vagy épp milyen jellegű szakmai továbbképzésen vegyünk részt. Megfelelően átgondolt döntésekre azonban

gyakran túl kevés idő jut az iskolai mindennapok forgatagában, sokszor nem állnak rendelkezésre a szükséges adatok, vagy az információkat nem tudják megfelelően értelmezni az iskolai dolgozók; ráadásul a pedagógusok egy része saját szakmai tapasztalataira hivatkozva mellőzi az adatok használatát. Pedig az oktatással kapcsolatos tények felhasználása nem csupán az elszámoltathatóságot segíti elő, de hozzáértő kezében az oktatás minőségének látványos javulását is, már az individuális szinttől kezdődően.

Ma, az információrobbanás korában, mindenhol adatok vesznek körül bennünket, így az oktatásban is. Az oktatási adatokra alapozott döntéshozatal egyre fokozottabb elvárás a kormányzatok részéről. Az oktatásért felelős központok úgy vélik, ha a tanárok elemzik a teljesítményinformációkat, akkor ennek fényében képesek lesznek hatékonyabban tanítani. Az egyes nemzetek különféle oktatási kultúrái egymástól eltérő, ám a saját rendszerüknek leginkább megfelelő megoldásokat dolgoztak ki; ezeket mutatja be a Kim Schildkamp, Mei Kuin Lai és Lorna Earl által szerkesztett, *Data-based Decision Making in Education* című tanulmánykötet. A szerzők hét ország – Új-Zéland, Hollandia, Anglia, Dél-Afrikai Köztársaság, Belgium, Egyesült Államok és Kanada – adatfelhasználással kapcsolatos módszereit és nehézségeit ismertetik különböző aspektusokból.

A kötet első részében a szerzők több fejezetet szentelnek a fogalmak tisztázására, illetve egy elméleti modell bemutatására. Ismertetik a legfontosabb fogalmakat, azok típusait és alrendszereit, és az adathasználat folyamatait. Ezekből a hasznos részekből megtudhatja az olvasó például azt, hogy oktatási adatnak nevezünk „minden olyan szisztematikusan gyűjtött információt a tanulókról, iskolákról, iskolavezetőkről és pedagógusokról, melyekhez kvalitatív (pl. osztálytermi megfigyelés) és kvantitatív (pl. értékelési eredmények) módszereken keresztül jutunk” (177. o.). Az adatvezérelt döntéshozatal (data-based decision making) mindig az iskoláztatás, az iskolarendszer javítását szolgálja. Azonban nem minden adathaszná-

lat szükséges és megfelelő: a szerzők megkülönböztetik az adatok kívánatos (konceptuális és instrumentális adathasználat) és kevésbé kívánatos (helytelen adathasználat, visszaélés) felhasználási halmazát.

Felmerülhet a kérdés, hogyan vezet az oktatási adatok használata a tanulási teljesítmények növekedéséhez? Az adatok segítségével az iskolavezetők és a pedagógusok megfelelő tanulási célokat képesek felállítani diákjaik számára; monitorozni és ellenőrizni tudják, hogy a diák elérte-e a kitűzött tanulási célt; továbbá segíti a diákot is önmaga tanulásának ellenőrzésében. Amennyiben a tanuló mégsem érné el a kitűzött tanulási célt, a pedagógus további döntéseket hozhat a szükséges változtatások érdekében. Az oktatási adatokat ezáltal ott vizsgálják, ahol az iskola és a pedagógus folyamatosan monitorozza oktatási módszerének tanulói teljesítményre gyakorolt hatását, és szükség esetén változtat addigi tevékenységén. Ez azonban eltérő módokon jelenik meg a gyakorlatban.

A bemutatott példákban közös vonásként jelenik meg az adatok értelmezésének nehézsége. Minden esetben elmondható, hogy az egyes országok nagyméretű adatbázissal rendelkeznek a tanulók családi hátteréről, iskolai előmeneteléről, kompetenciáiról és lexikális tudásáról, viszont mindenhol gondot jelent az adatok összekapcsolása a pedagógiai gyakorlattal. Kivétel nélkül az összes esetben felmerül a kérdés a pedagógusok részéről, hogy mit kezdjenek az óriási méretű adathalmazokkal, hogyan fordítsák le azokat a helyi kontextusra, és voltaképpen mit tegyenek a tanulói teljesítmények fejlődéséért. Ezeket a kérdéseket más és más módokon közelítik meg az egyes oktatási rendszerek, saját oktatási kultúrájukhoz igazítva a megoldásokat.

A kötet szerzői pontokba szedték az adatok optimális szintű használatához kapcsolódó szükségleteket. Mindenekelőtt a pedagógusoknak képessé kell válniuk az önálló adatgyűjtésre, elemzésre, interpretálásra és felhasználásra; vagyis invesztálni kell a pedagógusok továbbképzésébe. Kanadában és Belgiumban a

pedagógusok adatfeldolgozó kompetenciájának növelése céljából támogatói rendszert alakítottak ki. Bevezettek egy minden iskola számára szabadon elérhető *help desk* szolgáltatást, képzett kutatók és pedagógiai tanácsadók irányításával külső és belső tréningeket szerveztek, és olyan felületeket hoztak létre, ahol a pedagógusok egymással is meg tudják osztani kérdéseiket, tapasztalataikat. A különböző támogatások eltérő eredményeket hoztak, így például a kutatók vezette tréningek résztvevőinek nörték az adathasználattal kapcsolatos ismeretei, míg a pedagógiai tanácsadók vezette továbbképzések résztvevői megtanulták, hogyan lehet a saját iskolai kontextusukban interpretálni az információkat.

Hollandiában és Angliában jelenleg problémaként jelenik meg a pedagógusok adathasználattal szembeni negatív hozzáállása. A pedagógusok szemléletbeli változása még nem történt meg maradéktalanul, többségük továbbra is saját pedagógiai tapasztalataira hagyatkozik. A szemléletváltást nehezíti az elszámoltathatóság érzése: a tanárok többsége központi ellenőrzésként éli meg az adatgyűjtés fogalmát; úgy vélik, a kormány nem bízik meg pedagógiai szakértelmükben. Ennek ellensúlyozására az egyes központok igyekeznek az adathasználat támogató, segítő jellegét hangsúlyozni, emellett újra és újra megismétlik, hogy az adatok nem használhatók fel a pedagógusok hibáztatására, megszegényítésére vagy szankcionálására. Ennek ellenére az adatvezérelt döntéshozatal buktatójának továbbra is a fejlesztés és az elszámoltathatóság kettősségét és kényes egyensúlyát tartják.

A rendelkezésre álló adatok maximális kihasználásához elengedhetetlen az iskolavezetés és a pedagógusok együttműködése, az információ szabad áramoltatása. Hollandiában, Angliában és Dél-Afrikában iskolai és tantárgyi szintű adatfeldolgozó csoportokat alakítottak ki pedagógusokból, amelyek feladata igen sokrétű: adatokra alapozott megbeszéléseket szerveznek; elősegítik a szakmai fejlődést, a tantervi tervezést és fejlesztést; rendszeres monitoro-

zást végeznek, és ezek alapján célokat állítanak fel. Dél-Afrikában az adatelemzés logisztikájára több mintát is alkalmaznak az iskola oktatási kultúrájától függően. Az adatok lépcsőzetes terjesztését és feldolgozását például olyan intézményeknek javasolják, ahol a pedagógusok különböző szerepekkel vesznek részt az adatfeldolgozásban, míg a csapatmunkát inkább olyanoknak, ahol további analíziseket és különböző adatok triangulációját is bevonják az elemzési folyamatba.

Sok esetben feszültséget okoz, ha az iskolán belül nem tisztázott, hogy kinek a feladata az információk összegyűjtése és feldolgozása. Egy angol felmérés szerint az oktatási adatok kezelését az esetek kétharmadában egy idősebb kolléga, míg az esetek fennmaradó részében több idősebb kolléga végzi. A megkérdezett pedagógusok véleménye arról, hogy ki kezelje az adatokat, azonban már más képet mutat. A többség úgy véli, hogy az adatkezelést a szakvezető tanároknak vagy a senior kollégák egy csoportjának kellene végeznie, míg az adatok értelmezéséért jobb, ha az egyes szaktanárok a felelősek. Ugyanakkor az is kiderült a felmérésből, hogy a pedagógusok nem egyformán jutnak hozzá a különböző oktatási adatokhoz, és eltérő mértékben tudják hasznosítani (értelmezni) azokat – az életkor és a pedagógiai tapasztalat egyenes arányosságot mutat az adatfelhasználás fokával.

A bemutatott példák összegzéseként a szerzők megalkották az adathasználat egy elméleti modelljét. A modell három főbb részre tagolódik: 1. adottságok és korlátok (iskolai szerkezet és kontextus; adatok és adatrendszerek; felhasználói jellemzők); 2. adathasználat (nincs adathasználat, kívánt felhasználás, nem kívánt felhasználás); valamint 3. eredmények (az érintettek, pl. iskolavezetők, pedagógusok tanulása; a tanulók tanulása). Mindhárom területre befolyással bír az adott oktatási rendszer politikája. A politikai kontextus befolyásolja az adathasználat adottságait és korlátait, melyek viszont kihatnak az érintett résztvevők tanulási folyamatára, vagyis az eredmények szintjére.

A különféle adottságok és korlátok befolyásolják továbbá az adatok használatát, ami visszafelé is igaz, vagyis kétirányú kapcsolatról van szó (179. o.).

A kötet célja az oktatási adatok felhasználási lehetőségeinek bemutatása döntéshozók, kutatók, iskolavezetők és pedagógusok számára, hét nemzet reprezentatív példáján keresztül. A szerzők kívánalomként említik az adathasználat politikai ideológiától mentes természetét, illetve az adatvezérelt döntések tisztán fejlesztő jellegű szándékát. Az összegyűjtött minták alapján úgy vélik, hogy az oktatási adatokra alapozott döntéshozatal erőteljes és fenntartható fejlődéshez vezet. Többször is hangsúlyozzák, hogy a bemutatott országoknak eltérő oktatási rendszere, ezáltal nem is egy-egy rendszer komplex átvételét javasolják, hanem azok átalkotását a saját oktatási környezetnek megfelelően.

Ugyan a kötet különálló tanulmányokból áll, mégis érdemes azokat egymást követően olvasni. Az elméleti fejezetek kiváló alapot nyújtanak a reprezentatív példák megértéséhez, melyeket a fejezetek végén található reflektív kérdések segítségével akár munkacsoportokban is feldolgozhatók. A kötet segítségével pedig akár a mai magyar adathasználati jellemzőket is be tudjuk azonosítani.

(Kim Schildkamp, Mei Kuin Lai & Lorna Earl (eds): *Data-based Decision Making in Education. Challenges and Opportunities*. Springer, 2013, Dordrecht, London. 216 p.)

Bús Enikő

ADATBŐSÉG AZ EURÓPAI FELSŐOKTATÁSI TÉRSÉGBEN

Az 1999-ben a Bolognai Nyilatkozattal útjára indított európai felsőoktatási reformfolyamatot – értelemszerűen – kezdettől fogva nagy apparátussal működtetett rendszeres statisztikai adatgyűjtések kísérik. Az Európai Felső-

oktatási Társaság (EFT) létrehozását, a kitűzött célok elérésében történt előrehaladást szisztematikusan követik ezek az adatgyűjtések. Országos feldolgozások készülnek, amelyek külön érdekessége, hogy egyre több európai országot érintenek (1999-ben Bolognában 29 ország csatlakozott a kezdeményezéshez, majd folyamatos "létszámemelkedéssel" 2015-ben már 47 ország volt a tagok között, amikor ismét bővült a kör, mégpedig Belorusszia csatlakozásával).

Két kiadványsorozat érdemel kiemelt figyelmet. Az egyik a *Stocktaking Report* sorozat, amely az oktatásért (felsőoktatásért) felelős miniszterek konferenciái számára adott áttekintést az előző tanácskozás óta történekről. A reform első tíz évében két évente került sor a Miniszteri Konferenciákra, és 2003-2009 között készültek *Stocktaking Reportok*. A reform második szakaszában áttértek a három évente történő értékelésre, amit az is jelez, hogy 2012-ben és 2015-ben már *Bologna Process Implementation Report* a kiadvány címe.

A másik sorozatot az Európai Egyetemi Szövetség (European University Association – EUA) adja ki *Trends* címmel. Pontosabban 1999-től 2007-ig nevezték így a szériát, és a kiadványok ugyancsak a Miniszteri Konferenciák előtt, azok számára készültek. A 2009-es Konferenciára már nem állítottak össze ilyen értékelést, viszont 2010-ben az egész tízéves folyamat áttekintését végezték el. A következő, egyben legújabb kiadvány 2015-ben született, most már ismét az esedékes Miniszteri Konferencia előtt.

A két sorozat lényegében ugyanarról a jelenségről, kérdéskörrel szól, viszont más-más megközelítésben. A *Stocktaking (ill. Implementation) Report* a Bologna-folyamat csúcsszerve, a Nemzetközi Bologna Csoport (Bologna Follow-up Group) felkérésére készül a nemzeti Bologna Bizottságok által összeállított országjelentések és más információgyűjtések eredményeinek felhasználásával. Elsősorban kvantitatív módon dolgozza fel az adatokat, amelyeket sokoldalúan és korrekten elemez

is. A megelőző két (most már három) év törvényeit, eredményeit tárgyalja, aminek alapján meg lehet fogalmazni a következő két (most már három) év feladatait. A *Trends Reportok* többféle információgyűjtési módszer bevetésével készülnek, elsősorban a tagintézményektől, az egyetemektől begyűjtött adatokra, véleményekre alapoznak, tehát az intézményi szintre fókuszálnak, és a változásokra helyezik a hangsúlyt, jelentős mértékben bevetve kvalitatív eszközöket is. Mindkét sorozat törekszik a stabilitásra a jelentések struktúráját illetően, hogy lehetőség legyen longitudinális elemzésekre, miközben a felhasznált indikátorok körét a szakmailag indokolt mértékben és jelleggel időnként módosítják. A *Stocktaking (ill. Implementation) Reportoknál* erőteljesebb a törekvés a stabilitásra, a *Trends Reportok* viszont egy-egy fő téma köré csoportosítják az elemzésüket, ezért annak logikáját tükrözi a szerkezetük. Az előbbire jellemző valamilyen "kincstári optimizmus" és a nemzeti, illetve az EFT-szintű kormányzati szempontok követése, az utóbbira a kritikusabb megközelítés, az akadémiai és az intézményi szempontok kiemelése.

A 2015-ös év alkalmat ad arra, hogy a két kiadványt egymás mellett, egymáshoz képest is áttekintsük, és az általuk bemutatott hatalmas adathalmazt különböző elemzésekre felhasználjunk.

Az idei *Implementation Report* összeállításába – a sorozat folyamatos professzionális felújításának keretében – kiemelt szerepet kaptak az egyre nagyobb teret nyerő, nagy európai statisztikai adatgyűjtési és -elemző intézmények, az Eurostat, az Eurostudent és az Eurydice. Felépítése viszont követi a sorozat hagyományait. Hét fő tématerülettel foglalkozik: a fokozatok, végzettségek rendszerével; a képzési reform fő eszközeivel (a képesítési keretrendszerekkel, az oklevélmelléklettel és ECTS típusú kreditrendszerrel); a minőségbiztosítással; a szociális dimenzióval; az életen át tartó tanulással; a tényleges kimenet kér-

désével és a foglalkoztathatósággal; valamint a nemzetköziesedéssel, a mobilitással.

A fokozatok, végzettségek rendszere minden bizonnyal a legnagyobb jelentőségű téma, amely megalapozza a többi megértését is. Kardinalis kérdés ugyanis, mennyiben és hogyan érvényesítették a részt vevő országok a lineáris (többfokozatú, többciklusú) felsőoktatási rendszerre való áttérést. A tiszteletre méltóan sokoldalú elemzés fő tanúsága, hogy az egyes országok közötti, kezdettől fogva tapasztalt különbségek minden jel szerint stabilan fennmaradtak. Eltérő az egyes fokozatok megszerzésének időbeli hossza (és ECTS-tartalma), az akadémiai és a szakmai irányultságú képzési programok kezelése (megkülönböztetése vagy ennek hiánya), az osztatlan képzések súlya (ezek az ún. professzionális vagy szabályozott szakterületeken, mint az orvosképzés és a jogászképzés, általánosan elterjedtek, a tanárképzési programoknál is több helyen jelen vannak). A BA/BSc programok esetében jellemző a törekvés a képzés hosszának növelésére – a tapasztalatokra alapozott igényeket követve. Mozgásban van, és különböző mértékben jelentkezik a rövid (általában szakmai) programok befogadása a felsőoktatási fokozatok rendszerébe. Nagyon a különbségek abban is, hogy a hallgatók mekkora része folytatja tanulmányait az első fokozat megszerzése után mesterfokon: az egynegyed alatti aránytól a háromnegyed felettiig alakul a mutató. A kötet összeállítói nem minősítik a helyzetet, de ez nem is az ő feladatuk. Igen összetett okokra vezethető vissza a vázolt kép, aminek minősítése igen messzire, az EFT alapfilozófiájának értelmezéséig vezetne.

Nagy figyelmet fordít a kötet a tanulmányok sikeres elvégzésére, más megfogalmazásban a hallgatói lemorzsolódás témájának adatszzerű megközelítésére. Valójában csak survey jellegű rendszeres kohorsz vizsgálatokkal lehetne követni a hallgatók tanulmányi útját. Mivel ilyen munkákat rendszeresen úgyszólván sehol nem végeznek, más megoldásokkal kell próbálkozni. A kiadvány összeállítói 17 országtól kaptak használható adatokat egy egyszerű

és csak megközelítő képet ígérő indikátor megalkotásához. Igen nagy különbségekkel (48 és 88% között) alakul azon hallgatók aránya, akik „időben” elvégzik tanulmányaikat. Ez rossz hír, hiszen a tanulmányi rendszeren történő gyors áthaladás minden felsőoktatási szereplő érdeke lenne. Természetesen az igen összetett jelenség megértése, a konkrét adatok értelmezése még várat magára, de legalább komolyan felvetődött a kérdés.

Az utóbbi évek fejleményeit jelzi, hogy kiemelt figyelmet kap a kötetben az ún. szociális dimenzió, amely ezúttal a hallgatókat érintő kérdésekre irányul. Egyre gazdagabbá válik az az indikátorrendszer, amely alapvető szociális összetételüket, előtanulmányaikat, anyagi helyzetüket írja le. Tényszerűen kibontakozik a hallgatói populáció – eddig is „sejtett” – sokfélesége. Olyan gyakorlatias ügyekre is kitér, mint az előzetes tanulmányok beszámítása, a hallgatói szolgáltatások jellemzői és az igen bonyolult és változó tandíjrendszer.

A hallgatói és tanári (alkalmazotti) mobilitás kezdettől fogva kiemelt témája az EFT-nek, hiszen a Bologna-reform egyik elsődleges célja az volt, hogy a képzési rendszerek összehangolásával könnyebbé váljon a nemzetközi mobilitás, főleg az EFT-n belül. A Miniszteri Konferenciák és előkészítő anyagaik mindig elégedetlenséget fejeztek ki az eredményekkel kapcsolatban ezen a területen, nem tér el ettől a 2015-ös kötet sem. Bár kissé emelkedett a nemzetközi mobilitásban részt vevő hallgatók aránya 2012 óta, de ez az arány továbbra is igen alacsony (szinte mindenütt 10% alatt van, EFT-szinten pedig 4-5% körüli). Ma már egész indikátorrendszerrel mérik a jelenséget, de ez sem tudja a maga összetettségében leírni azt, ráadásul nem minden országban történik meg a szisztematikusan adatgyűjtés. Itt egy különös helyzettel találkozunk. Mondhatni a nemzetközi mobilitás mértéke az egyetlen indikátor, amellyel egyszerűnek és egyértelműnek látszó módon értékelni lehet a reform sikerességét. Az EFT második évtizedének kezdetekor a miniszterek abban állapodtak meg, hogy a cik-

lus végére, 2020-ra, a nemzetközi mobilitásban részt vevő hallgatók arányának el kell érnie a 20%-ot. Az elemzés aggodalmát fejezi ki, hogy a jelek szerint erre alig van esély.

Megállapítható, hogy miközben a kötet a korábbinál finomabb, bővített eszköztrendszerrel dolgozik, továbbra is beleütközik az adathiányból adódó problémákba, részben egyes országok kimaradása következtében, részben pedig a meglévő indikátorok továbbra is fennálló szűkössége miatt. Új elem viszont, hogy mintha a megszokottnál erősebb kritikai attitűdöt képviselne.

A Trends Reportok mindig kapnak címet is, amely arra a kérdéskörre utal, amelyet kiemelten vizsgál a jelentés. A 2015-ös jelentés címe „Tanulás és tanítás az európai egyetemeken”, és alapvetően arra a kérdésre keresi a választ, mennyiben valósultak meg a hallgatóközpontú tanulás/tanítás erősítésével kapcsolatos, korábban meghirdetett tervek.

A fő információforrást a tag egyetemeknek és rektori konferenciáknak, illetve további érintett, érdekelt szervezeteknek, stakeholdereknek kiküldött kérdőívek adták. (451 használhatóan kitöltött kérdőív érkezett vissza. A visszaküldési arány 49% volt az EUA tagintézmények körében, amit nehéz minősíteni, mivel a korábbi hasonló adatgyűjtéseknél mindig valamelyest változó volt a megkérdezettek köre és a tematika.)

A válaszoló intézmények összetételét és ezzel a reprezentativitás értelmezhetőségét bemutatva a szerző az európai egyetemeket a következő – nem hivatalos, de tanulságos – típusokba sorolja: többkarú (multidiszciplináris) egyetemek, szakegyetemek, műszaki egyetemek, alkalmazott tudományok egyetemei, speciális főiskolák, nyitott egyetemek.

A Report öt nagy fejezetből áll. Az I. fejezet a változó környezetet mutatja be, amelyben a felsőoktatásnak küzdenie kell, hogy megtartsa, erősítse pozícióit. Talán ez a legértékesebb fejezet, kiválóan foglalja össze az utóbbi évek súlyos történéseit: ami a pénzügyi válság, a kedvezőtlen demográfiai folyamatok, az illegális mig-

ráció Európába, az egyre erősebb globális verseny, és az informatikai forradalom kiteljesedése. Mindezek negatívan hatottak a felsőoktatás, a diplomások helyzetére (így az ifjúsági, ezen belül a diplomások munkanélküliség növekedése, vagy a diplomások áramlása Európán belül és más földrészekről: Délről Északra és Keletről Nyugatra). A kooperációs kényszer és a verseny intenzitása egyszerre erősödik (előbbi az oktatás, utóbbi a kutatás területén jellemzőbb), ami új stratégiák kidolgozását kényszeríti ki.

A II. fejezet az európai és a nemzeti szakpolitikákkal foglalkozik. Megállapítja, hogy az EU és az EFT „kifele” próbálja demonstrálni, hogy van saját politikája, miközben sokféle, fragmentált és dinamikus reform zajlik nemzeti keretekben. A legjobb példa erre az igen eltérő finanszírozási reformok sora, ami oda hatott, hogy erősödött az aszimmetrikus akadémiai és hallgatói mobilitás. A pénzügyi források apadása az intézmények működésének bürokratikus jellegét erősíti fel, csökkenti a kollegiális döntések terét.

A III. fejezet az intézményi stratégiákról és a változó összetételű hallgatósról szól. Az intézmények mozgásterét nagymértékben befolyásolja a hallgatói létszám. Ebben a tekintetben általában további növekedés tapasztalható, de Közép- és Kelet-Európa több országában stagnálás és csökkenés váltotta fel a korábbi expanziót. A hallgatók összetétele egyre változatosabbá válik (főleg életkor és előzetes tanulmányok szempontjából), de közben a társadalmi esélykülönbségek fennmaradnak (a szerző egy OECD adatra hivatkozik, miszerint a felsőfokú végzettségű szülők gyermekeinek esélye az érettségi utáni továbbtanulásra 4,5-szer nagyobb az alacsonyabb végzettségű szülők gyermekeinek esélyeihez képest). Mindez tulajdonképpen bevezetés a IV. fejezet témájához, a tanulás és tanítás kérdéséhez. A fejezet a Bologna-reform hatásának rövid bemutatásával kezdődik, sommásan megállapítva azt, hogy a három fokozat tantervei túl gyorsan, nem eléggé átgondoltan készültek, és főleg a BA/BS programokra jellemző, hogy az eredeti elképe-

lésekhez képest igen rugalmatlanok. A reform több eleme mára elavult (ilyen pl. az Oklevél-melléklet rendszere). A képesítési keretrendszerek kidolgozása és bevezetése a vártnál lassabban történik, és ugyancsak rugalmatlanságot jelentő elemeket hordoz.

Az V. fejezetben a szerző megfogalmazza a következő évtized egyetemére vonatkozó vízióját. Eszerint a hallgatói populációban továbbra is növekedni fog a nem tipikus életkorúak, a munka mellett tanulók, a kifejezetten munkaerő-piaci ismereteket igénylők aránya, amire a diverzifikált, hallgatóközpontú tanulási és tanítási módszerek elterjesztésének gyorsításával kell válaszolni. A felsőoktatásban további teret nyer az üzleti típusú gondolkodás, elmosódnak a határok a magán és a közösségi (állami) szektor között. Az egyre több adminisztratív elem-

mel terhelt oktatási és a kutatási tevékenységet korszerű, ún. para-akadémiai stáb kiépítésével fogják megtámogatni, amely az akadémiai és az adminisztratív stáb között foglal helyet. Mind ehhez közös európai tervre van szükség. A tárgyalat öt évben ugyanis kevésbé volt kezdeményező az európai szint, a reformokat elsősorban nemzeti keretekben indították. Most ismét aktívnak kell lennie az EFT-nek.

(*European Commission/EACEA/Eurydice: The European Higher Education Area in 2015: Bologna Process Implementation Report. Publications Office of the European Union, 2015, Luxembourg. 300 p. – André Surscock: Trends 2015: Learning and Teaching in European Universities. EUA, 2015, Brussels. 128 p.*)

Hrubos Ildikó