

Tényekre alapozott oktatáspolitiká¹

Tartalom

<i>A tényekre alapozott oktatáspolitiká jelentése és eredete</i> _____	2
Az amerikai fejlődés és a „No Child Left Behind” törvény _____	2
Az oktatás új paradigmája _____	3
A gyógyítás világában követett modell hatása _____	4
A kormányzás és a közszolgáltatások minőségének javítása _____	5
Dilemmák _____	8
<i>A tényekre épülő oktatáspolitiká globális felértékelődése</i> _____	10
Az OECD: globális közvetítés kultúrák és paradigmák között _____	13
A tényekre épülő oktatáspolitiká és az Európai Unió _____	16
<i>Alapkérdések</i> _____	21
Hogyan juthatunk bizonyítékokhoz? _____	21
Kísérlet vagy felmérés? _____	22
A randomizált kontrollált kutatási módszer _____	24
Kutatás és gyakorlat – felhasználók és közvetítő intézmények _____	27
<i>A tényekre alapozott oktatáspolitiká lehetősége Magyarországon</i> _____	30
<i>Hivatkozások</i> _____	33

A tényekre alapozott oktatáspolitiká (*evidence based education policy*) napjaink egyik meghatározó jelentőségű, ma még azonban csak szűkebb körben ismert oktatásügyi fejlődési trendje. Olyan trendről van szó, amelyet jelenleg egyetlen ország sem hagyhat figyelmen kívül akkor, amikor nemzeti szintű oktatásfejlesztési célokat tűz ki és e célok megvalósítása érdekében oktatáspolitikai döntéseket hoz. E kijelentés alátámasztására érdemes előzetesen arra utalni, hogy a tényekre épülő oktatáspolitiká 2007 tavaszán – a német elnökség kezdeményezésére – az oktatásra vonatkozó közösségi politika egyik kiemelt témájává vált az Európai Unióban (*Az Európai Unió Tanácsa, 2007*). E területnek az oktatásra vonatkozó közösségi politikában történő felértékelődéséről e tanulmányban, a későbbiekben még szó lesz: az erre való utalás itt egyelőre csak annak egyértelművé tételét szolgálja, hogy tényekre épülő oktatáspolitiká fogalmával a hazai oktatáspolitikai gyakorlatnak is meg kell ismerkednie. Az oktatáspolitikával és oktatásfejlesztéssel foglalkozó hazai szakmai közösségnek értelmeznie kell e fogalmat, ki kell alakítani saját viszonyát ahhoz a jelenségvilághoz és ahhoz a fejlődési trendhez, amelyre e fogalom utal. E tanulmány célja e folyamat segítése a tényekre épülő oktatáspolitikának mint fejlődési trendnek a bemutatásával és elemzésével.

¹ E tanulmány 2007 nyarán júliusában készült a magyar miniszterelnök által összehívott Oktatási Kerekasztal titkárságának a megbízásából.

E tanulmányban „*tényekre alapozott*”-nak” vagy „*tényekre épülő*”-nek fordítom az angol „*evidence-based*” kifejezést. Fontos azonban megjegyezni, hogy a kifejezésnek egyelőre nincsen általánosan elfogadott magyar fordítása még azokon a területeken sem – így az orvostudományban – ahol a használata igen gyakori. Gyakran előfordul például a „bizonyítékokon alapuló” vagy az „evidenciákra alapozott” fordulatok használata is.² A továbbiakban az egyszerűség kedvéért a „tényekre alapozott” „tényeken alapuló” vagy „tényekre épülő” kifejezéseket fogom használni, de ez alatt minden esetben a „bizonyított tényeken alapuló” vagy még pontosabban a „megfelelő tudományos eljárásokkal bizonyított tényeken” alapuló kifejezéseket kell érteni.

Érdemes előzetesen kiemelni azt, hogy bár e tanulmány a „tényekre alapozott oktatáspolitikai” címet viseli, valójában nem csupán arról a szóról, amikor az *oktatáspolitikai döntéseket* tudományosan bizonyított tényekre próbálják alapozni, hanem arról is, amikor az ilyen tényeket az iskolai pedagógiai gyakorlat mindennapos megszervezésében igyekeznek figyelembe venni. Amikor a tudományosan bizonyított tényeket létrehozó *kutatás* és a *gyakorlat* kapcsolatáról lesz szó, akkor ez alatt szinte mindig egyszerre kell és lehet érteni mind az *oktatáspolitikai*, mind az *iskolai pedagógiai* gyakorlatot.

Végül előzetesen még egy olyan dolgot érdemes kiemelni, amiről a továbbiakban részletesen és többször lesz szó: a bizonyított tényekre alapozott oktatáspolitikai többet jelent, mint a tudományos kutatás által alátámasztott oktatáspolitikai. Nem egyszerűen a tudományos kutatás jelentőségének a politika és a gyakorlat alakításában játszott szerepének az erősödéséről van szó, hanem ennél részben tágabb, részben szűkebb jelenségről. Tágabb e jelenség abban az értelemben, hogy a tényeken alapuló oktatáspolitikai valójában a *hatékonyabb és eredményesebb tömegoktatás megteremtésének és a minőség garantálásának eszköze*. Azaz a tudományos kutatás felértékelődése egy jól definiált, tágabb társadalmi, politikai és gazdasági cél szolgálatában áll. Szűkebb ugyanakkor annyiban, hogy nem általában a tudományos kutatás, hanem kizárólag *a szigorú, esetenként a tudomány világán kívüli eszközökkel is garantált minőségstandardoknak megfelelő* kutatás szerepének a megerősödéséről van szó.

A tényekre alapozott oktatáspolitikai jelentése és eredete

Az a szakmai és szakmapolitikai megközelítés, amelyet tényekre alapozott gyakorlatnak (*evidence based practice* – EBP) neveznek, az orvostudomány, pontosabban a gyógyítási gyakorlat világában keletkezett, és később innen terjedt át más területekre. A tudományosan igazolt tényekre épülő gyakorlat a gyógyítás világában ma már közismert, és ennek Magyarországon is viszonylag kiterjedt irodalma van. Az orvoslás világában az *evidence based medicine* fogalmát a leggyakrabban *bizonyítékokon alapuló orvoslásnak* fordítják. Egy e témával foglalkozó tanulmány szerint a bizonyított tényeken alapuló orvoslással évi 1000-nél több szakcikk foglalkozik, és az ilyen témájú cikkek száma a hazai orvosi szakirodalomban is a nemzetközi trendeket követő módon növekszik (*Mucsi-Horváth, é.n.*). A megközelítés súlyát és jelentőségét az egészségügyi területen többek között az is mutatja, hogy a 2006-ben megfogalmazott Társadalmi Megújulás Operatív Program (TÁMOP) egyik támogatott célkitűzése éppen e gyakorlat fejlesztése.

Az amerikai fejlődés és a „No Child Left Behind” törvény

A tudományosan igazolt tényekre épülő gyakorlat kérdése az oktatás világában először az Egyesült Államokban került a figyelem középpontjába, ahol ez szorosan hozzákapcsolódott a „*No Child Left Behind*” (a továbbiakban általában NCLB) elnevezésű átfogó oktatásfejlesztési

² A „bizonyítékokon alapuló orvoslás” fogalomra a Google több, mint 11 000, a „bizonyítékokon alapuló medicina”-ra 490, az „evidenciákra alapuló orvoslásra”-ra 74 találatot jelez.

programhoz. Érdekes és szükséges ezzel itt valamelyest hosszabban foglalkozni, már csak azért is, mert az amerikai folyamatok elemzése különösen jól segíti a tárgyalt témánk megértését. A NCLB programnak, amelynek jogi alapját az amerikai törvényhozás által 2001-ben elfogadott hasonló nevű szövetségi oktatási törvény³ alkotja, legfontosabb célja – amint azt a törvény elnevezése is mutatja – olyan oktatási viszonyok megteremtése volt, amelyek lehetővé teszik azt, hogy *kivétel nélkül minden egyes gyermek* tanulása sikeressé válhasson. Ennek az ambiciózus célnak a kitűzése *paradigmatikus és korszakos váltást* jelez az oktatásfejlesztésről és az oktatáspolitikai gondolkodásban és gyakorlatban.

Az oktatás új paradigmája

A NCLB oktatáspolitikája radikális szakítást jelent a tömegoktatásnak a XIX. században kialakult intézményi modelljével. Ennek egyik legfontosabb eleme a tanulás eredményességének egyéni szintű nyomon követése mérhető indikátorok felhasználásával. Ez egyúttal a tanulás személyes jellegének az elfogadását, illetve a személyre szabott tanulás- és tanításszervezés támogatását is jelenti, tekintettel arra, hogy csak ez teheti lehetővé azt, hogy *kivétel nélkül minden egyes* gyermek tanulása valóban eredményessé válhasson. A NCLB törvény *felelőssé* teszi az iskolákat azért, hogy kivétel nélkül minden egyes gyermek sikeres tanulásáról gondoskodjanak, és egyúttal létrehozza azokat az *eszközöket*, amelyek lehetővé teszik e felelősség érvényre juttatását. Ez az oktatás világának intézményi gyakorlatát sok szempontból közelíti ahhoz, amely a gyógyítás világára jellemző, ahol ugyan szintén kialakult a tömeges ellátás rendszere, de soha nem adták fel azt az elvet, hogy kivétel nélkül minden egyes eset eltérő és mindegyik egyedi ellátást igényel. Az a mód, ahogyan az iskolák felelőssé tehetőek minden egyes gyermek tanulásáért sok szempontból analóg azzal, ahogyan az egészségügyi intézmények is felelőssé tehetőek kivétel nélkül minden egyes páciens adekvát kezeléséért.

A népegészségügy kialakulása – szemben a tömegoktatás kialakulásával – nem járt, és nem is járhatott együtt az orvos és páciens közötti személyes kapcsolat háttérbe szorulásával. A népegészségügyi vagy közegészségügyi megfontolások soha nem uralták olyan módon a beteg és az orvos közötti személyes kapcsolatot, és a gyógyításról való gondolkodást, ahogyan az átfogó közoktatási vagy pedagógiai megközelítések (így például az egységes tantervek) uralkodtak ma is a tanítás megszervezését vagy a gyermekek és nevelők közötti kapcsolatot. Ez is szerepet játszik abban, hogy az NCLB politikája számára fontossá váltak a gyógyítás és az oktatás világa közötti különbségek és hasonlóságok, és érdekessé vált számos olyan technika, amelyek az egészségügyben lehetővé teszik az egyénre szabott bánásmód kombinálását a hatékony népegészségügyi ellátás biztosításával. A tudományosan igazolt tényekre épülő orvoslás gyakorlata is többek között ezért lett érdekes az NCLB program sikerén dolgozók számára, emiatt vált e program egyik fontos inspirálójává, és ennek nyomán lett a *tudományosan megalapozott beavatkozások* elve a törvény egyik kiemelkedően fontos eleme.⁴

³ Public Law 107-110 (<http://www.ed.gov/policy/elsec/leg/esea02/index.html>)

⁴ A „No Child Left Behind” programnak négy alappillére van, amelyek egyike a tudományosan megalapozott pedagógiai gyakorlat (*Proven Education Methods*). A másik három pillér az eredményekkel való elszámoltathatóság erősítése (*Stronger Accountability for Results*), a nagyobb szabadság biztosítása az államok és a helyi közösségek számára (*Stronger Accountability for Results*) és a választási szabadság növelése a szülők számára (*More Choices for Parents*) (lásd: <http://www.ed.gov/nclb/overview/intro/4pillars.html>). Annak a történetéhez, hogyan vált ez az elem a program negyedik pillérévé lásd *Coalition for Evidence-Based Policy, 2002a*.

A gyógyítás világában követett modell hatása

A bizonyítékokon alapuló orvoslás egyik legkényesebb kérdése azoknak a kritériumoknak a meghatározása, amelyek alapján egy-egy kutatási eredmény megbízhatósága értékelhető. Ennek az elmúlt években kialakultak azok a standardjai, amelyek alapján az eredmények besorolhatóak egy olyan skála fokozataiba, amely a leginkább megbízhatótól a legkevésbé megbízhatóig terjed. E standardok megfogalmazását, és általában a tudományosan alátámasztott tényekre épülő orvoslás elterjedését Archie *Cochrane* skót epidemológushoz szokták kapcsolni (lásd a *keretes írást*)

Cochrane és a bizonyítékokra épülő orvoslás

Archie *Cochrane* „Eredményesség és hatékonyság: random reflexiók a közegészségügyről” (*Effectiveness and Efficiency: Random Reflections on Health Services*) könyve a hetvenes évek elején jelent meg. E könyvében és különböző egyéb publikációkban amellel érvelt, hogy az egészségügyi döntéseknek⁵ olyan kutatási eredményekre kell épülniük, amelyek megbízhatósága meghatározott standardokra épülő rendszeres értékelésekkel igazolható. Ennek nyomán jött létre a kilencvenes évek elején a *Cochrane Collaboration* elnevezésű nemzetközi hálózat,⁶ amelynek a munkáját több mint 90 országból 11 ezernél több önkéntes segíti. Ők hozták létre a hálózat által üzemeltetett adatbázist, a *Cochrane Library*-t, amely az értékelt kutatási eredmények tömegét tartalmazza. Az értékelés olyan standardok alapján történik, amelyek lehetővé teszik annak megállapítását, hogy egy-egy értékelt kutatási eredmény milyen mértékben megbízható.

A *Cochrane Collaboration* egyike azoknak a szervezeteknek, amelyek a rendelkezésre álló orvosi kutatási eredményeket azok megbízhatósága szempontjából világszerte értékeli. E szervezetek együtt alkotják azt a globális szolgáltató rendszert, amelynek szolgáltatásait a gyógyítás világában dolgozók, így a klinikai orvosok vagy a közegészségügyi és járványügyi szakértők világszerte elérhetik. Azok a standardok, amelyeket e szervezetek a kutatási adatok megbízhatóságának az értékelésére használnak, és amelyek a kutatási adatokat a megbízhatóság különböző szintjeihez rendelik hozzá, hasonló elveket követnek.

Forrás: Wikipédia

Az Amerikai Egyesült Államok szövetségi egészségügyi hatósága által működtetett egészségügyi kutatási központ, az *Agency for Healthcare Research and Quality* például olyan rendszert alkalmaz, amely a megbízhatóság három szintjét különbözteti meg (lásd a következő *keretes írást*). Az első, legmagasabb szinten azok a bizonyítékok állnak, amelyek *randomizált kontrollált vizsgálatból* származnak, azaz olyan vizsgálatból, ahol garantált az, hogy a beavatkozás által érintett és nem érintett csoportok összetétele hasonló, és így garantálható, hogy a megfigyelt hatások valóban a beavatkozás eredményeképpen jöttek létre. A második szinten azok a bizonyítékok állnak, amelyek garantált módon követik a tudományos elemzés különböző egyéb standard módszereit (ez utóbbiaknak e rendszer a megbízhatóság szempontjából további három szintjét különbözteti meg). Végül, a harmadik szinten azok a bizonyítékok állnak, amelyek megbízhatósága nem az alkalmazott vizsgálati módszerek meghatározott standardoknak való megfeleléséből, hanem az eredményeket

⁵ Fontos hangsúlyozni, hogy az „egészségügyi döntéseknek” két szintje van. Az egyik a klinikai gyakorlat szintje, ahol az orvosoknak egy-egy konkrét páciens ügyében kell dönteniük. A másik a közegészségügy szintje, ahol olyan döntések születnek, mint például egy-egy gyógyszer alkalmazásának az engedélyezése vagy járványügyi korlátozó intézkedések meghozatala. A személyes jellegű orvos-beteg kapcsolatra épülő klinikai gyakorlat és a közegészségügyi gyakorlat folyamatos megkülönböztetése, e két szint eltérő kezelése fontos implikációkkal bír az oktatás számára is.

⁶ Honlap: <http://www.cochrane.org/index.htm>

közzétevő szervezet vagy személy elismert megbízhatóságából fakadnak. Külön és hangsúlyozott figyelmet érdemel az a tény, hogy a tudományos tudományosan igazolt tényekre épülő gyakorlatot támogató standardok a randomizált kontrollált vizsgálatokból származó eredményeket helyezik a megbízhatósági lista élére. Valójában e standardok alapján *egyedül az ilyen vizsgálatokból származó eredmények tekinthetők megbízhatónak*, a többi esetben már olyan szintű kompromisszumok jelennek meg, amelyek miatt a megbízhatóság mindig kétségbe vonható. A randomizált kontrollált vizsgálat azt jelenti, hogy a beavatkozás által érintett csoport és az ezáltal nem érintett csoport tagjainak a kiválasztása véletlenszerűen történik, azaz semmilyen torzító hatás nem érvényesülhet. A véletlenszerű kiválasztást biztosításának kifinomult és bonyolult technikái vannak, csakúgy mint annak, hogy minimumra csökkentsék annak esélyét, hogy a beavatkozást végzők szándékosan vagy nem szándékosan manipulálhassák az eredményeket. Ez egészen odáig mehet, hogy sem maguk a beavatkozást végzők, sem a beavatkozást elszenvedők sem tudnak arról, hogy éppen a beavatkozást végzik-e (ez a kettős vak vizsgálat, ami például a gyógyszerkutatásokban általános normává vált).

Az Amerikai Egyesült Államok szövetségi egészségügyi hatósága egészségügyi kutatási központjának kritériumrendszere

I. Olyan bizonyító erejű tény (*evidence*), amely legalább egy megfelelően randomizált kontrollált vizsgálatból (*randomized controlled trial*) származik

II-1. Olyan bizonyító erejű tény, amely jól megtervezett randomizálás nélkül végzett kontrollált vizsgálatból (*controlled trials without randomization*) származik

II-2. Olyan bizonyító erejű tény, amely olyan jól megtervezett kohort vagy esetkontrollra épülő analitikus vizsgálatból származik, melyet lehetőleg egynél több kutatási központ vagy csoport végzett el

II-3. Olyan bizonyító erejű tény, amely beavatkozásra épülő többszörös idősoros elemzésekből származik. A nem kontrollált kísérletekből származó drámai mértékű eltéréseket mutató eredmények (mint amilyen a pencilin kezelés bevezetése volt az 1940-es években) szintén ilyen típusú bizonyítéknak tekinthetők.

III. Elismert tekintélyek klinikai gyakorlaton alapuló véleménye, leíró jellegű tanulmányok vagy szakértői bizottságok jelentései.

Forrás: Harris et al, 2001

Az a norma, hogy akár a mindennapos szakmai gyakorlat, akár a szakpolitikai rendszerszintű beavatkozásai tudományosan alátámasztott tudományosan igazolt tényekre épüljenek – éppen a fentieknek megfelelően – először az egészségügyben hódított tért: más szakmai és szakpolitikai területekre ez a norma még kevésbé hatolt be, vagy a behatolása napjainkban is zajlik, és e folyamat országonként is óriási eltéréseket mutat. E tanulmány éppen arról szól, hogy tudományosan alátámasztott vagy tudományosan igazolt tényekre épülő gyakorlat normája hogyan hatol be napjainkban az oktatás világába. Már itt szeretném előre bocsátani: e norma érvényesülése meglehetősen göröngyös úton halad előre, és az ezzel szembeni ellenállásnak számos racionális, tudományos érvekkel is alátámasztható oka is van.

A kormányzás és a közszolgáltatások minőségének javítása

Érdemes megemlíteni, hogy a tudományosan igazolt vagy tudományos kutatások által alátámasztott tényekre épülő gyakorlat egyfajta *minőségbiztosítási technológiaként* is értelmezhető. Az a törekvés, hogy a tudományosan igazolt tényekre épülő gyakorlatot a különböző kormányzati szakpolitikák területén érvényre juttassák, az elmúlt években

különösen erősen fogalmazódott meg az Egyesült Államokban. Fontos hangsúlyozni: itt elsősorban nem a kutatás vagy az akadémiai szempontok térnyeréséről van szó, hanem az elvégzett munka – a pedagógiai beavatkozás – eredményességért és minőségéért való *felelősség* növekedéséről. A tények azért válnak fontossá, mert az ezekre épülő gyakorlat feltételévé válik a minőség a minőség és az eredményesség javításának. A gyógyítás világában a tényekre alapuló orvoslás azt jelenti, hogy a mindennapi klinikai gyakorlat során – legyen szó akár a diagnózis meghatározásáról, akár a terápia megválasztásáról – a gyakorló orvosnak az elérhető legjobb kutatási eredmények ismeretében kell döntést hoznia. Ezt ugyanakkor költséges támogató rendszerek segítik. Arról, hogy a kutatási eredmények a klinikai gyakorlat során folyamatosan elérhetőek legyenek és az, hogy ezek közül melyik tekinthető a legjobbnak, mindig eldönthető legyen, az egészségügyben önálló *szolgáltató rendszer* gondoskodik. Olyan szolgáltató rendszer, amely folyamatosan gyűjti az egészségügyi területen folytatott kutatások adatait, és ugyancsak folyamatosan értékeli azok megbízhatóságát.

Érdemes azt is hangsúlyozni, hogy tényekre épülő politika térhódítása mögött nemcsak a tudományos közösség aktivitása található, hanem azon körökéi is, amelyek a közszolgáltatások és a kormányzati munka minőségének a javításán dolgoznak és gyakran üzleti háttérrel rendelkeznek. Az e területen zajló amerikai szövetségi szintű kezdeményezések mögött egy olyan szerveződés (a *Council for Excellence in Government*⁷) található, amely a nyolcvanas években hoztak létre olyan vezetőket, akik az üzleti szférából léptek át a közszférába, és szerették volna az előbbi működésének minőségi normáit az utóbbiban is érvényre juttatni. E szerveződés egyik intézményesült programja a Tényekre Alapozott Politika Koalíciója (*Coalition for Evidence-Based Policy*)⁸, amelyet 2001-ben hoztak létre azzal a céllal, hogy különböző közpolitikai területeken elősegítse azt, hogy a kormányzati programok hatékonyságát és eredményességét elősegítsék e programok tudományosan igazolt tényekre építésével. A szervezet céljait megfogalmazó alapdokumentum azt emeli ki, hogy miközben a gyógyítás, illetve az egészségügy területén az elmúlt fél évszázadban – a szigorú tudományos eljárásokkal igazolt tényekre alapozott társadalmi programoknak és szakpolitikai beavatkozásoknak köszönhetően – látványos eredmények születtek (így például sokféle betegséget sikerült drámai mértékben visszaszorítani), addig ennek más szakpolitikai területeken, így a szegénység elleni küzdelemben, a foglalkoztatás területén vagy az oktatásban kevés nyomát látni (*Coalition for evidence-based policy..., é.n.*). Noha ez utóbbi területeken is ambiciózus programok sokaságát indították óriási ráfordításokkal, ezek nem vezettek hasonló eredményekhez. A Koalíció mindenekelőtt az egészségügy területén sikerrel alkalmazott randomizált kontrollált vizsgálatoknak más területeken, így az oktatás területén történő alkalmazásától várta a szakpolitikai beavatkozások hatékonyságának a javítását.

A Koalíció 2002-ben „*Tudományosan igazolt tényekre alapozott fejlesztést az oktatásban!*” címmel közzétett egy, az oktatási ágazatra vonatkozó stratégiai dokumentumot (*Coalition for Evidence-Based Policy, 2002b*), amely érzékelhető hatást gyakorolt a szövetségi oktatáspolitikára. Igen valószínű az, hogy ennek a kezdeményezésnek szerepe volt abban is, hogy – mint korábban említettem – a „*No Child Left Behind*” programnak fontos eleme lett a tudományosan igazolt tényekre épülő beavatkozások elve. Ez a minden egyes tanuló sikeres oktatását célzó program, mint láttuk, jellegénél fogva eleve nyitott volt arra, hogy sokat átvegyen a gyógyítás világából, ahol az egyénre szabott kezelés mindig is természetes volt. A „*No Child Left Behind*” paradigma és a közpolitikák minőségének a javítását célzó *evidence based* paradigma természetes módon találkozott egymással, sőt egy töről fakadt. A koalíció 2002-ben elkészült stratégiai dokumentuma hangsúlyozta, hogy „a *No*

⁷ Honlap: <http://coexgov.securesites.net/index.php>

⁸ Honlap: <http://coexgov.securesites.net/index.php?keyword=a432fbc34d71c7>

Child Left Behind törvény közelmúltban történt elfogadása és e törvénynek az a központi elve, hogy a szövetségi alapoknak 'tudományosan megalapozott' oktatási tevékenységüket kell támogatniuk, lehetőséget nyújt arra, hogy az amerikai alap és középfokú oktatás történetében első alkalommal gyors fejlődésnek indulhasson a tudományosan igazolt tényekre épülő fejlődés." A dokumentum kiemelte, hogy „az oktatás olyan terület, amelyen nagyon sok olyan beavatkozás jött divatba majd felejtődött el, mint például a képességek szerinti csoportok létrehozása vagy a bukásmentesség bevezetése, anélkül, hogy ezek mögött tudományosan igazolt tények lettek volna. Ennek is tulajdonítható, hogy az elmúlt 30 évben az Oktatási Fejlődés Országos Értékelési Programja (*National Assessment of Educational Progress*) adatai szerint az Egyesült Államok szinte semmilyen előrehaladást nem tudott felmutatni az alap és középfokú oktatásban tanulók teljesítményét tekintve annak ellenére, hogy az egy tanulóra jutó kiadások ezalatt 90%-kal növekedtek. E rendkívüli képtelenségünk az oktatási teljesítmények javítására éles kontrasztban áll azzal a figyelemre méltó előrehaladással, amelyet ugyanezen időszakban az emberi egészség javítása területén értünk el” – olvasható a stratégiai dokumentumban.

A *Coalition for Evidence-Based Policy* stratégiai dokumentuma egyértelműen az egészségügy modelljét állította az oktatás elé, megfogalmazva azt a határozott igényt, hogy az oktatási ágazat vegye át ugyanazt a modellt, amely egy-két évtizeddel korábban az egészségügyben alakult ki. A dokumentum részletesen bemutatja azt látványos folyamatot, amely az amerikai szövetségi közegészségügyi hatóságoknak (*Food and Drug Administration*) egy, a hatvanas évek elején meghozott intézkedését követően alakult ki. Ez az intézkedés a táplálékokra, a gyógyszerekre és a kozmetikumokra vonatkozó törvény azon rendelkezésének, hogy új táplálékokat, gyógyszereket és a kozmetikumokat csak azok ártalmasságát kizáró szigorú vizsgálatokat követően lehet bevezetni egy különösen szigorú új értelmezését vezette be. Az új szerek kipróbálásának olyan szigorú standardjait írták elő, amelyek lényegében kötelezővé tették a randomizált kontrollált vizsgálatokat.⁹

A *Coalition for Evidence-Based Policy* dokumentuma felidézi, hogy ez a folyamat drámai módon átalakította az amerikai közegészségügyet. Olyan tömeges halálokat jelentő betegségeket sikerült látványosan visszaszorítani, mint a magas vérnyomás, a magas koleszterinszint, a hepatitisz B, a szifilisz, a rubeola, a mumpsz vagy az influenza legveszélyesebb formái. „Úgy látjuk – fogalmazta meg a stratégiai dokumentum –, hogy a Szövetségi Oktatási Minisztérium olyan helyzetben van, amely hasonló ahhoz, amilyen helyzetben a szövetségi közegészségügyi hatóságok voltak a hatvanas évek elején.” Ahogyan akkor közegészségügyi hatóságok átléptek egy fontos határvonalat a táplálékokra, a gyógyszerekre és a kozmetikumokra vonatkozó törvény értelmezésével, úgy most a oktatási minisztériumnak is át kell lépnie egy hasonló határvonalat a „*No Child Left Behind*” törvény vonatkozó rendelkezésének az értelmezésével. Azaz a minden egyes gyermek eredményes oktatását célzó törvény nyomán csak olyan új beavatkozások kaphatnak szövetségi támogatását, amelyek hatásosságát szigorú adatfelvételi és elemzési protokolloknak megfelelő vizsgálatok igazolták.

A „*No Child Left Behind*” törvény és a hozzá kapcsolódó, egy évvel később elfogadott új *neveléstudományi reformtörvény*¹⁰ lényegében ugyanazt a funkciót töltik be, mint amit negyven évvel korábban a gyógyításban és a közegészségügyben tölthettek be a fentebb említett intézkedések. A NCLB törvényben a kutatás szó 270-szer, a „tudományosan megalapozott kutatás” (*scientifically based research*) fogalma 69-szer, az *evidence* fogalma 60-szor fordul elő. A törvény specifikus standardokat határoz meg, amelyeknek a tanulás eredményességéről gyűjtött adatoknak meg kell felelniük, így többek között konkrét előírásokat tartalmaz a mintavétel véletlenszerűségének a biztosítására, azaz a randomizálására vonatkozóan. A törvény definíciós része egészen konkrétan megfogalmazza

⁹ Az itt elemzett dokumentum szerint ennek nyomán 1966 és 1995 között az olyan publikációk száma, amelyek randomizált kontrollált vizsgálatokat mutatnak be évi körülbelül 100-ról évi 10000-re emelkedett.

¹⁰ Education Sciences Reform Act of 2002 (<http://www.ed.gov/policy/rschstat/leg/PL107-279.pdf>)

azokat a standardokat, amelyeknek a törvény hatálya alá tartozó „tudományosan megalapozott kutatás” meg kell, hogy feleljen.

A NCLB törvény értelmében tudományosan megalapozott kutatásnak tekinthető „az a kutatás, amely „olyan szigorú, szisztematikus és objektív eljárások alkalmazására épül, amelyek célja megbízható (*reliable and valid*) tudás megszerzése az oktatási tevékenységekről és programokról, továbbá olyan kutatást foglal magába, amely

- a. megfigyelésre vagy kísérletre épülő szisztematikus empirikus módszereket alkalmaz,
- b. a vizsgálattal adekvát szigorú adatelemzésre épül és a levont általános következtetések alátámasztására alkalmas,
- c. olyan mérési vagy megfigyelési módszerekre épül, amelyek megbízható (*reliable and valid*), az értékelőtől vagy a megfigyelőtől független, az újabb, ugyanazon vagy más elemzők által végzett mérések és megfigyelések által megerősített adatokat biztosítanak,
- d. olyan kísérleti vagy kvázi-kísérleti kutatási tervre (*design*) épül, amelyben az egyének, entitások és tevékenységek különböző feltételek mellett jelennek meg, és amely megfelelőképpen kontrollálja e feltételeket és az ezekhez kapcsolódó érdekeket, lehetőség szerint random módon szervezett vagy más olyan kísérleti eljárások útján, amelyek megfelelnek annak a feltételnek, hogy lehetővé teszik környezeti feltételek önmagukban gyakorolt vagy egymással összefüggő hatásainak az ellenőrzését,
- e. biztosítja, hogy a kísérleti eredmények bemutatása kellően részletes és világos legyen ahhoz, hogy lehetővé tegye a kísérlet megismétlését és azt, hogy a további kutatások szisztematikusan építhessenek a feltárt eredményekre,
- f. elnyerte egy társak által ellenőrzött (*peer reviewed*) folyóirat vagy független szakértőkből álló és összehasonlíthatóan szigorú, objektív és tudományos értékelést garantáló panel elfogadását.”¹¹

A törvény értelmében csak az e standardoknak megfelelő kutatásokkal alátámasztott eredmények esetén jogosultak az oktatás különböző szereplői (pl. oktatási programok és eljárások fejlesztői vagy adott eredményességi követelményeket elfogadó támogatott iskolák, helyi közösségek, államok stb.) a legkülönbözőbb szövetségi támogatásokra.

Dilemmák

A közegészségügyi hatóságok által megkövetelt eljárásoknak az oktatás világában való áttemelése természetesen nem egyszerű és nem problémátlan folyamat. A korlátozó tényezőknek legalább két nagy csoportját érdemes megemlíteni. Az egyiket azok az inkább *technikainak* tekinthető nehézségek alkotják, amelyeket a *Coalition for Evidence-Based Policy* stratégiai dokumentuma is említ, és amelyek kellő energiával és odafigyeléssel valószínűleg mind legyőzhetőek. A másik azokhoz az *elvi* ellenvetésekhez kapcsolódik, amelyek kétségbe vonják azt, hogy a randomizált kontrollált vizsgálatok útján egyáltalán el lehet-e jutni az evidenciaként elfogadható, tudományosan megalapozott tényekhez. Az ellenvetéseknek ez utóbbi csoportja olyan tudományelméleti vagy tudományfilozófiai kérdésekhez is köthető, amelyek általában azzal a megközelítéssel szemben fogalmazóznak meg, amely az *evidence based* gyakorlat vagy politika mögött húzódik meg. Először érdemes a figyelmünket a technikai jellegűnek tekinthető nehézségekre és azok lehetséges megoldására fókuszálni.

A technikai nehézségek részben az egészségügyi és az oktatási ágazaton belüli fejlődés ütemének az eltéréséből fakadnak. Miközben a hatvanas-hetvenes években a randomizált kontrollált vizsgálatok a gyógyítás és a közegészségügy világában egyfajta megkerülhetetlen „aranymércévé” váltak, addig az oktatás területén – legyen szó akár az iskolai szintű tanítás gyakorlatáról, akár az oktatási rendszer egészét érintő nagy fejlesztési beavatkozásokról – az ilyen vizsgálatok ritkaságszámba mennek. Az oktatás fejlesztését célzó beavatkozásokat azok bevezetése vagy elterjesztése előtt egyszerűen *nem próbálják ki* vagy – ami legalább ilyen gyakori – *nem olyan módon próbálják ki, hogy annak alapján meg lehessen ítélni, vajon a*

¹¹ NCLB idézett törvény. SEC. 9101. Definitions.

beavatkozásoknak milyen hatása lesz. Az oktatáskutatók gyakran nem eléggé érzékelik a kontrollált kísérleti körülmények között történő *kipróbálás* és a létező folyamatokról történő *adatgyűjtés* közötti különbség jelentőségét, illetve úgy vélik, az oktatás világa eleve nem kedvez annak, hogy új dolgokat ott ténylegesen kipróbáljanak. Az oktatás a klinikai gyógyítási gyakorlathoz vagy a közegészségügyhöz képest egyfajta „pre-modern” állapotban van: egyszerűen nem alakult még ki a tudományosan megalapozott bizonyítékokra épülő gyakorlat kultúrája, és a rendszer résztvevői nem érzik még ennek a hiányát. A beavatkozások ma is gyakran hiedelmekre épülnek, divatokat követnek, és a rendszer résztvevőit ez nem is különösképpen zavarja.

Ennek a kulturális leszakadásnak a meghaladása önmagában sem egyszerű, hiszen ez olyan kulturális váltást igényel, amely szükségessé teszi a szokásoknak és a mentális beállítódásoknak nagymértékű változását. Mindazonáltal ez tekinthető technikai problémának: kellő elszántsággal és megfelelő erőforrások birtokában e területen lehetséges változásokat elérni. Elő lehet írni a kipróbálás kötelezőségét, és egyúttal elő lehet írni olyan standardokat is, amelyeknek a kipróbálás meg kell, hogy feleljen. Elképzelhető például az, hogy bizonyos oktatási programokat vagy eszközöket csak akkor lehet piacra vinni, ha azok előállítói – éppúgy, ahogy az például az új gyógyszerek esetében történik – e programokat vagy eszközöket megfelelő protokollok követése mellett kipróbálták és azok hatásosságát ily módon igazolni tudják.

A technikai jellegű nehézségek szabályozási és finanszírozási megoldásokkal megfelelő idő alatt leküzdhetők. Azaz megfelelő szabályozási intézkedésekkel és az ezekkel járó költségek előteremtésével az oktatás világa elvileg felzárkózhat a gyógyítás világa mellé. Rögtön hangsúlyozni kell, hogy az igényes szabályozási megoldások rendkívül nagy költségemelkedéssel járhatnak együtt, és nem világos sem az, hogy mekkorák e költségek, sem az, hogy kit kell, hogy terheljenek. A „tradicionális” megoldás az volt, hogy egy-egy szakmai csoport ügyesen manipulálta a szakmai nyilvánosságot és meggyőző érvekkel rávette a döntéshozókat arról, hogy az általa javasolt megoldás (pl. egy a matematika oktatásának egy új módszere, vagy az iskolai kudarcot szenvedő tanulók felzárkóztatásának valamilyen új technikája) „megvétele”, anélkül, hogy e mögé olyan szintű standardoknak megfelelő kutatással megalapozott tényeket állított volna, amilyeneket az egészségügyben megkívnának. Az új megoldások bevezetésének a költségeit általában nem számolták ki, és ezeket a közösség egésze viselte az oktatási reformok átfogó költségvetési költségeinek a részeként, az ezek fedezetét alkotó adók útján. Kérdés, vajon annak a paradigmaváltásnak, amely a gyógyítás világában lezajlott, mi lehet a társadalmi hordozója az oktatás világában. Vajon ugyanazok az erők, amelyek az egészségügyben néhány évtizeddel ezelőtt áttörést értek el, jelen vannak-e az oktatás világában, vagy vannak-e más olyan erők, amelyek hasonló változást érhetnek el?

Még abban az esetben is, ha a politikai döntéshozók meggyőzhetőek arról, hogy a tudományosan megalapozott tényekre alapuló oktatáspolitikai a társadalom egésze számára jóval olcsóbb, mint a hiedelmeken vagy divathullámokon alapuló, kérdés marad, vajon a tudományosan megalapozott tények előteremtésének új költségeit ki fedezze. Az egészségügy világában e költségek jelentős hányadát a társadalom ráhárította a gyógyító eljárásokat és gyógyszereket kifejlesztő piaci szereplőkre (igaz, ezek nem kis részét ezen eljárások és gyógyszerek növekvő árában végül is visszafizeti). Az oktatás világában ez az út akkor lenne járható, ha az oktatási eljárásoknak és eszközöknek hasonlóan profitábilis piaca lenne, és a magas szintű standardoknak megfelelő kipróbálás költségeit e piac kínálati oldalának a szereplőire lehetne terhelni. Amennyiben ennek a lehetősége korlátozott – márpedig vitathatatlanul az – akkor marad a közösségi finanszírozás. Azaz a rendelkezésre álló közösségi kutatási-fejlesztési forrásokat kell megnövelni, ezek elosztásában kell új

prioritásokat meghatározni és ezek értékelésében kell új standardokat érvényre juttatni (például a randomizált kontrollált vizsgálatok előnyben részesítésével).

Utaltam arra, hogy az egészségügyben korábban lezajlott áttörés követése az oktatás világában komoly kulturális változásokat, az oktatás bizonyos értelemben „pre-modern” kultúrájának a meghaladását igényli. Ez nemcsak a pedagógus szakmát, a döntéshozókat vagy a szakmai nyilvánosságot érinti, hanem a kutatói közösséget is, amelyen belül a kutatásról, a fejlesztésről és az innovációról való gondolkodás egyfajta forradalmának kell lezajlania. Egy ilyen forradalom során a paradigmatis változások örvénylő kavargásának szinte követhetetlen folyama alakulhat ki, amelyet a változás szorgalmazói is csak nehezen tudnak ellenőrzésük alatt tartani. E változás során óriási mértékben felértékelődnek a módszertani részletekről folyó viták, és számtalan módszertani kérdés alapvető stratégiai kérdéssé válik. Így például komoly viták tárgyává válik az, hogy vajon a miképpen lehet definiálni és jól körülhatárolni magát a vizsgált beavatkozást,¹² és az is, hogy miképpen lehet a randomitást megfelelően biztosítani¹³. Azok a különbségek, amelyek a beavatkozás vagy a hatás természetében jelennek meg a gyógyítás és az oktatás között, alapvető eltérésekhez vezethetnek abban is, ahogyan a tudományosan megalapozott tényekre épülő gyakorlat e két területen tért hódít, illetve a jövőben tért hódíthat.¹⁴ A kísérletezéstől való hagyományos ódzkodás az oktatás világában („a gyermekeinkkel nem kísérletezhetünk”), felértékelheti az olyan módszereket, amelyek nem egyes eljárások tényleges kipróbálásán alapulnak, hanem ezek egyszerű szimulálásán vagy ún. proxy-k igénybevételén. Jól definiált beavatkozások kontrollált kísérleti környezetben történő kipróbálása helyett az erőforrásokat így továbbra is inkább olyan nagymintás adatfelvételek finanszírozására költik, amelyek látványos összefüggések feltárását ígérik, de gyakran egyetlen konkrét eljárás hatásáról (vagy hatásának a hiányáról) vagy sem nem tudnak mondani, vagy amit mondanak, az nem eléggé bizonyított.

A tényekre épülő oktatáspolitikai globális felértékelődése

Általában a tényekre vagy bizonyítékokra alapozott politika jelentőségének a felértékelődése nem független attól, hogy egyre több olyan közügyben születik döntés konkrét kutatási eredmények alapján, amelyeknek komoly pénzügyi következményei vannak vagy amelyek súlyosan érintik emberek sokaságának az életfeltételeit. Az oktatás esetében ez hosszú ideig nem volt olyan magától értetődő, mint olyan területeken, amilyen például a közegészségügy vagy a környezetvédelem. A hiányos információk alapján meghozott, hosszabb távon komoly eredményesség-romlással járó oktatáspolitikai döntések vagy a rossz minőségű szakmai tudásra épülő eredménytelen pedagógiai gyakorlat nem váltott ki olyan erőteljes társadalmi reagálást, mint mondjuk egy járvány terjedésének vagy egy környezeti katasztrófa bekövetkeztének téves előrejelzése. Számos országban oktatási reformok sora zajlott le úgy, hogy a meghozott intézkedések jelentős része hiedelmeken és nem tudományosan megalapozott tényeken alapult, illetve úgy, hogy azok a tudomány világából származó megállapítások, melyekre a reformok épültek, nem feleltek meg a tudományos módszerekkel történő bizonyítás szigorú feltételeinek.

¹² Például egy vizsgált új tankönyv esetén e tankönyv használatának a különböző módjai mennyire alkotják tárgyát a vizsgálatnak, azaz például a tankönyv „A” módon történő használatát vizsgálva vajon ugyanazt vizsgáljuk-e még, mint akkor, amikor e tankönyv „B” módon történő használatát vizsgáljuk.

¹³ Például ha egy új tankönyvet két pedagógus csoport két tanulói populációban kipróbál, akkor vajon milyen kritériumoknak kell megfelelnie a két pedagógus csoportnak és a két tanulói populációnak ahhoz, hogy azt mondhatassuk, hogy a jellemzőik megfelelnek bármely véletlenszerűen kiválasztott más pedagógus csoportnak vagy tanulói populációnak, azaz a tankönyvet bárki bárhol alkalmazva hasonló hatást érhet el.

¹⁴ Például jóval könnyebb leírni és reprodukálni egy alkalmazott gyógyszer kémiai összetételét, mint egy pedagógiai eljárásét, és ugyanígy könnyebb azt definiálni az, mikor volt és mikor nem volt egy gyógyszernek hatása, mint azt, hogy egy pedagógiai eljárás hatásos volt-e.

Az oktatás *mérhető* eredményességének az a fajta komolyan vétele, amely a huszadik század utolsó éveiben következett be a fejlett országok többségében, radikálisan új helyzetet teremtett. Korábban a legtöbb országban egyáltalán nem rendelkeztek mérhető adatokkal arról, hogy az oktatási rendszer eredményesen működik-e, sőt számos országban egyáltalán nem is igényelték azt, hogy ilyen adatok rendelkezésre álljanak, gyakran annak a meggyőződésnek alapján, hogy az oktatás eredményei egyáltalán nem mérhetőek. Az országok jelentős hányadában a tömegoktatás kiépülését követően is megelégedtek azzal, hogy kizárólag egy szűkebb elit szektor eredményességére figyeljenek. Általában vagy nem tartották komoly beavatkozást igénylő problémának azt, ha az oktatási rendszer nagy arányban termelt „selejtet” (azaz magas volt a lemorzsolódók, az iskolai kudarcot szenvedők, a rendszerből megfelelő tudás vagy kompetenciák nélkül kikerülők száma), vagy ha problémának is tartották, nem gondolták azt, hogy ebben radikális változást kell vagy lehet elérni. Mint arra korábban utaltam, az amerikai „No Child Left Behind” törvény és az e mögött található oktatáspolitikai filozófia az, amely először szakított ezzel a modellel, és tért át az oktatás területén is arra a „zéró selejt” modellre, amely egyébként a teljes körű minőségbiztosítás (TQM) modelljét követő üzleti világban korábban csaknem általánossá vált. Fontos hangsúlyozni: e változás kikényszerítésében kulcsszerepe volt a közszolgáltatások hatékonyabb megszervezését, és az üzleti világban alkalmazott menedzsment technikáknak a közszférába történő átvitelét szorgalmazó közszolgáltatási reformoknak. Érdemes újra megemlíteni: a tényekre alapozott oktatáspolitikai felé való elmozdulás első nemzeti stratégiáját az Egyesült Államokban egy olyan szervezet dolgozta ki és fogadtatta el az oktatáspolitikusokkal, amelynek célja a kormányzás reformja és a kormányzati munka minőségének a javítása volt.

A tényekre épülő oktatáspolitikai iránti figyelem megerősödése természetesen nem korlátozódik az Egyesült Államokra. E megközelítés és gondolkodásmód egyre nagyobb figyelmet kap ma a fejlett világ legtöbb országában, aminek több egymást erősítő oka van, melyek jelentős része az oktatási rendszerek belső fejlődéséhez köthető. Az első ezek közül az oktatás eredményességére vonatkozó adatok mennyiségének robbanásszerű növekedése és az ilyen adatok közvetlen politikai felhasználásának a nagyfokú erősödése. Az a tény, hogy az országok egyre nagyobb hányadában állnak rendelkezésre a tanulók kisebb vagy nagyobb csoportjára – az országok növekvő hányadában a tanulók teljes körére – vonatkozó, standardizált tesztekkel származó adatok, tulajdonképpen új fejlődési szintre lökte át az oktatási rendszereket.

A tömegoktatási rendszerek kialakulásának az első, döntően az expanzióval jellemezhető szakaszában, amely a fejlett országokban a XX. század végéig tartott, az oktatásról döntően input jellegű adatok (pl. tanulók, iskolák, pedagógusok száma) álltak rendelkezésre. Az oktatáspolitikai döntéseket döntően az ilyen adatok befolyásolták, és a döntések jelentős hányada az oktatási rendszereknek azon sajátosságait igyekezett befolyásolni, amelyeket ezek az adatok írtak le. Az oktatás tényleges eredményességéről, különösen rendszerszinten nem vagy csak korlátozott mértékben álltak rendelkezésre adatok, és ha rendelkezésre álltak, ezek kevésbé befolyásolták a döntéshozatalt. E tekintetben az áttörést a tanulói teljesítmények tesztekkel történő mérésének a terjedése, az ilyen mérések kötelezővé tétele majd a közpolitikai döntéseknek ezekhez az eredményekhez történő hozzákapcsolása jelentette, ami elsőként éppen az Egyesült Államokban következett be. A tanulói szintű, illetve iskolai szinten aggregált teszteredmények itt a kilencvenes években váltak általánosan hozzáférhetővé és itt terjedt el először ezen eredmények közvetlen politikai felhasználásának a gyakorlata.

A teszteredmények politikai felhasználása alatt azt kell érteni, amikor például ezekről teszik függővé az iskolák finanszírozását, a tanárok bérezését, szövetségi támogatások odaítélését és hasonlókat vagy amikor adott eredményességi szint eléréséről hoznak politikai

döntéseket, illetve adott eredményességi szint elérését határozzák meg fejlesztési vagy beruházási döntések céljaként. A mérhető indikátorokkal kifejezett eredményesség oktatáspolitikai döntések tárgyává válásával az oktatási rendszer befolyásolására irányuló politika minőségileg új fejlődési szakaszba került, aminek egyik fontos eleme az, hogy e politikának most a komplexitás jóval nagyobb mértékét kell tudnia kezelnie, mint korábban. A korábbaknál jóval bonyolultabbá válik a célok és a célokhoz vezető eszközök közötti kapcsolat (például jóval nehezebb megtalálni azokat az eszközöket, amelyekkel elérhető az, hogy a tanulók szövegértési képessége 20%-kal javuljon, mint azokat, amelyekkel a középfokú oktatásban való részvételük aránya nő 20%-kal). Amíg 10-20 évvel ezelőtt a legtöbb országban a politika vagy nem várta el a mérhető eredményesség javulását, vagy ha el is várta volna, a mérhetőség feltételei nem voltak adottak, ma a fejlett világban általánossá vált nemcsak a mérhető eredményességgel kapcsolatos célok kitűzése, hanem a célok elérésnek tényleges ellenőrzése is. E területen a globális áttörés első hullámát az éppen 40 évvel ezelőtt alapított IEA¹⁵ mérései hozták magukkal, de az igazán komoly, a nemzeti kormányok sokaságát elérő nagyhatású áttörés csak az OECD PISA vizsgálata hozta magával (ennek első eredményeit 2001-ben publikálták).

A mérhető eredményességnek fontos oktatáspolitikai céllá válása, amint arra már utaltam, a politika komplexitásának robbanásszerű növekedését hozta magával. Az oktatáspolitikát ennek nyomán megválaszolatlan és választ sürgető új kérdések sokasága árasztotta el (ilyen például az, hogy a tesztek valóban azt mérik-e, aminek a mérését várják tőlük vagy az, hogy miképpen lehet kezelni a könnyebben és a nehezebben mérhető, de egyformán fontos eredmények közötti különbség problémáját). A tényekre alapozott oktatáspolitikai iránti igény látványos megerősödése az elmúlt évtizedben döntően e folyamathoz köthető. Emellett, ezzel párhuzamosan, egyéb hatások is érvényesültek. Ahogy azt az OECD e témában 2007 nyarán kiadott publikációja kiemelte: a rendelkezésre álló információk mennyiségi növekedése (pl. a teszteredmények nyilvánosságra hozatala nyomán), és ezzel egy időben annak a korlátozott lehetősége, hogy ezen információk minőségéről meggyőződhesünk, szükségképpen kiváltja a tudományosan alátámasztottnak tekinthető tények iránti igényt (OECD, 2007). Ez különösen így van akkor, ha az információk tartalmának növekvő tétje van.

Azzal, hogy a tanulás tényleges (mérhető) eredményességének a javítása fontos politikai cél lett, megnőtt a tétje annak is, hogy az iskolák és a pedagógusok milyen tanulásszervezési technológiát követnek. Súlyos kérdéssé vált az, hogy „mi az, ami működik”. Annak igazolása, hogy egy adott pedagógiai technológia működik-e vagy sem, illetve milyen körülmények között működik és milyen körülmények között nem, egyre több országban vált komoly kérdéssé az oktatásfejlesztők és az oktatáspolitikusok számára, ami megint csak növelte a tudományosan alátámasztott tények iránti igényt. Ezzel összefüggésben élesen vetődött fel az a kérdés is, vajon az oktatás szereplői, ezen belül az iskolákban működő pedagógus-közösségek és egyes pedagógusok mennyire érzékenyek a tudományosan alátámasztott tények iránt, azaz mennyire akarják és képesek ezeket befogadni. Többek között ennek nyomán vált látható az a feltűnő, korábban már említett kontraszt, amely a nevelés és a gyógyítás világa között található. Amíg az orvosok mindennapi klinikai gyakorlatának része a kutatási eredmények folyamatos nyomon követése és ezek figyelembe vétele diagnosztikai vagy terápiás döntéseik során, addig a gyakorló pedagógusokra ez szinte egyáltalán nem jellemző. Vagy – a másik oldalról nézve – amíg az orvostudományi kutató tudatában van annak, hogy az eredményeit a klinikai gyakorlatban azonnal elkezdik használni, és ez alapvetően befolyásolja azt a módot, ahogyan a kutatást megszervezi és kommunikálja, addig a neveléstudományi kutatások vagy oktatáskutatások gyakorlatában (legalábbis az országok

¹⁵ International Association for the Evaluation of Educational Achievement (a szervezet történetét lásd itt: http://www.iea.nl/brief_history_of_iea.html)

jelentős hányadában) ez kevéssé jellemező. Amíg a kutatási eredmények klinikai felhasználásának a megtanulása (így ezek kritikus kezelése) fontos része az orvosok képzésének és szakmai szocializációjának, addig a pedagógusok szakmai felkészüléséből gyakran szinte teljesen hiányzik ez a fajta orientáció (OECD, 2000).

Az OECD: globális közvetítés kultúrák és paradigmák között

Annak, hogy egy-egy oktatással összefüggő téma milyen mértékben váltja ki a nemzeti kormányokból álló nemzetközi közösség érdeklődését és e közösség mennyire tartja fontosnak azt, hogy az adott témával kapcsolatban kísérlet történjen közös álláspontok kidolgozására és elfogadására, egyik legmegbízhatóbb jele az, hogy e téma megjelenik-e a globális szinten működő Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet, az OECD programjában, és ott milyen súlyra tesz szert. Korábban már utaltam arra, hogy az OECD (ezen belül a szervezet Oktatáskutatói és Innovációs Intézete) 2003-ban döntött arról, hogy önálló programot indít a tényekre alapozott oktatáspolitikai témájában.¹⁶ Az amerikai szövetségi kormány és az amerikai kormányzati munka minőségének a javításán dolgozó, korábban többször említett Coalition for Evidence-Based Policy elnevezésű szervezet is e program keretében, az OECD-vel közösen szervezte meg azt a 2004-ben Washingtonban tartott konferenciát, amelyre korábban már utaltam. Ez egyúttal az OECD programjának első vitafóruma is volt. Az OECD-nek fontos szerepe volt annak az európai uniós keretek között 2007 tavaszán Frankfurtban szervezett konferenciának az előkészítésében, amelyről a következőkben még szó lesz, és képviselőjét meghívták egy következő a portugál EU elnökség égisze alatt szerveződő 2007 őszi uniós konferenciára is.

Mivel az OECD keretei között keletkező tudás és az e szervezet keretei között kidolgozott szakmai álláspontok vagy kompromisszumok gyakran meghatározó szerepet játszanak abban, hogy a nemzetközi közösség egy-egy területen milyen standardokat fogad el és kezd el követni, az OECD tevékenysége a tényekre alapuló oktatáspolitikai ügyekben is kiemelt figyelmet érdemel. A szervezet korábban említett, „Tényeken alapuló oktatáspolitikai kutatás” (*Evidence-based Policy Research in Education*) elnevezésű programján belül négy nemzetközi szakmai konferencia¹⁷ megrendezésére került sor, és e tanulmány írásának idején már hozzáférhető volt a program szakmai eredményeit összefoglaló kiadvány is (OECD, 2007). A négy konferencia közül az első a korábban említett washingtoni rendezvény volt, amely tartalmilag erősen kötődött az e tanulmány elején részletesen bemutatott amerikai folyamatokhoz, és döntően arra a kérdésre fókuszált, vajon *mi fogadható el tények* (bizonyítéknak, evidenciának) az oktatáskutatás területén, így többek között arra, mennyiben számít itt is követendő mintának a randomizált kontrollált kísérlet. A második, 2005 januárjában Stockholmban megrendezett konferencia figyelmének a középpontjában a bizonyított tények, illetve kutatási eredmények potenciális *felhasználói* álltak, tovább az, vajon milyen módon lehet és kell e tényeket feljűk kommunikálni, mennyiben képesek ezek befogadására, hogyan tudják ezeket a saját gyakorlatukban felhasználni.

A harmadik konferenciát 2005 őszién Hágában szervezték meg. Ez a rendezvény a tavaszi konferencia témáját vitte tovább és döntően a *kutatási és döntéshozói szféra közötti kommunikáció* problémájával foglalkozott. Ennek során kerültek a figyelem előterébe azok a két szféra közötti közvetítésben meghatározó szerepet játszó szervezetek, amelyek a tudományos kutatások eredményeit értékelik, rendszerezik és a döntéshozók számára hozzáférhetővé teszik, rögtön azt is jelezve, hogy az eredmények milyen mértékben felelnek meg az elfogadott standardoknak (így például mennyiben tekinthetőek szigorúan kontrollált

¹⁶ A program (*Evidence-based Policy Research in Education*) honlapját lásd itt:

http://www.oecd.org/document/29/0,3343,en_2649_35845581_31237469_1_1_1_1,00.html

¹⁷ E rendezvényeken Magyarország delegáltjai is jele voltak.

randomizált kísérletből származónak). E szervezetek, melyeket közvetítő szervezetnek – angol elnevezéssel „*brokerage agency*”-nek – neveznek az OECD programjában később mindvégig kitüntetett figyelmet kaptak. A negyedik – az angol Gazdaság- és Társadalomtudományi Kutatási Tanács és az angol Oktatási Minisztérium támogatásával szervezett – konferencia, amelyet 2006 nyarán Londonban tartottak, ugyancsak kiemelten foglalkozott e szervezetekkel. E rendezvénynek ugyanakkor volt egy további tartalmi fókusz is: ez a tényekre alapozott oktatáspolitikai-kutatás eredményeinek a *gyakorlati felhasználása* volt, különös tekintettel azokra az *átfogó reformokra*, amelyek mögött ugyan a szűkebb körű mintákon végzett kutatások vagy kísérletek eredményei vannak, de amelyek immár az oktatás rendszer egészét vagy annak nagy részét érintik (*scaling up*), és amelyek esetében kiemelt cél nemcsak az átfogó, de a tartós hatás is.

Az OECD e programja többek között azért érdemel kitüntetett figyelmet, mert szakmai vitáiban a tényekre épülő oktatáspolitikai szinte minden átfogó kérdése a felszínre került. A fent ismertetett konferenciák négy témája egyúttal összefoglalva jelzi a tényekre alapozott oktatáspolitikai és gyakorlat területén felmerülő legfontosabb kérdéseket is:

- Mi tekinthető általában és az oktatás világában tudományosan alátámasztott ténynek vagy bizonyítéknak; milyen kutatási módszerekkel lehetséges bizonyított összefüggéseket megállapítani és mely módszerek kevésbé alkalmasak erre?
- Hogyan érhető el az, hogy az oktatásügyi döntéseket meghozó vagy azokat befolyásoló társadalmi szereplők, illetve a gyakorló pedagógusok képesek legyenek különbséget tenni a tudományosan alátámasztott tények és az egyszerű hiedelmek között; hogyan érhető el az, hogy e tényeket figyelembe vegyék; továbbá a tényekre alapozott oktatáspolitikai hogyan egyeztethető össze az érdekek közötti megegyezés elvére épülő demokratikus döntéshozatal?
- Milyen intézményi feltételei vannak annak, hogy létrejöhessenek, és hozzáférhetővé váljanak a tudományosan megalapozott bizonyítékok; és annak; hogy ezek eljussanak a döntéshozókhoz, illetve az iskolákhoz és a gyakorló pedagógusokhoz?
- Vajon az, aminek a működőképessége kísérleti körülmények között bebizonyosodott, működőképes-e akkor is, ha az oktatási rendszer egészében alkalmazzák; és hogyan érhető el az, hogy ha valaminek a működőképessége bebizonyosodott, akkor az érvényre jusson az oktatási rendszer egészében;

E kérdések mindegyike részletes elemzést igényelne, erre azonban e tanulmány korlátozott terjedelme nem ad módot. Egy részüket közvetve már érintettem a korábbi „*Dilemmák*” című részben, másik részükről a későbbiekben még szó lesz az „*Alapkérdések*” cím alatt is. Itt az OECD programján belül lezajlott vitáknak csupán két olyan elemét emelném ki, amelyekre a későbbiekben még visszatérek, de érdemes már itt is felhívni rájuk a figyelmet.

A viták során az osztotta meg talán a legerősebben az OECD programján résztvevő kutatói és döntéshozói csoportokat, hogy vajon milyen módszerekkel végzett kutatások tudnak olyan tényeket produkálni, amelyek valóban bizonyító erejűnek tekinthetők. E vitákban nyilvánvalóvá vált, hogy az oktatási szféra – leszámítva az Egyesült Államokban jelenleg meghatározó pozícióban lévő és több más angolszász országban is igen erős pozícióval rendelkező kutatói és döntéshozói köröket – jóval kevésbé tudja befogadni a randomizált kontrollált kipróbálás módszerét, mint más területek, így különösen az orvoslás és az egészségügy. E szférában a globális kutatói és döntéshozói közösség szintjén nehezen tud elfogadást nyerni az, hogy ez a (később még részletesebben ismertetett) módszer „*aranymercévé*” váljon. Ez nem független attól, hogy a társadalomtudományi kutatások részét

képező oktatáskutatások eleve eltérő paradigmákban mozognak, mint a döntően természettudományi alapokon nyugvó orvostudományi kutatások. Ezzel azonos súlya van ugyanakkor egy sor olyan értékelkötelezettségnek és sajátosan az oktatási szférára jellemző, történetileg kialakult kulturális kényszernek is, amelyek arra utalnak, hogy a tényekre alapozott megközelítésnek az oktatási szférában sajátos paradigmája fog kialakulni, amely eltér attól, ami például az egészségügyet jellemezi. Az OECD program vitáinak előrehaladásával jól érzékelhetővé vált az, ahogyan a randomizált kontrollált kipróbálás középpontba helyezésére épülő megközelítést fokozatosan kiszorítják más, a tények és a bizonyítás kérdéseit eltérő módon szemlélő megközelítések, illetve azok, amelyek számára, úgy tűnik, fontosabb a *gyakorlatban hasznosított* kontra *nem hasznosított*, mint a *bizonyított* kontra *nem bizonyított* dimenzió.

A másik, az előzőtől korántsem nem független, olyan elem, amit érdemes az OECD programjából itt kiemelni, annak a kérdésnek a figyelem előterébe kerülése, amelynek a középpontjában nem annyira a *tények (bizonyítók, evidenciák) természete*, mint inkább azon *szereplők viselkedése* áll, akik (vagy amelyek) e tényeket felhasználják. Az első washingtoni konferenciát leszámítva a program döntően e kérdésre fókuszált. Ez többek között arra a hívja fel a figyelmet, hogy a tényekre alapuló politika/gyakorlat felé történő mozgás nem társadalmilag nem légtüres térben történik. E mozgás nagymértékben átrendezi az oktatáson belüli erőviszonyokat: bizonyos csoportok ennek nyomán pozíciókat veszítenek, mások pozíciót nyernek. Ennél is fontosabb azonban az, hogy ez felhívja a figyelmet arra is: ha elő akarjuk segíteni a tényekre alapuló politika/gyakorlat felé történő fejlődést, akkor ehhez megfelelő intézményi feltételekre van szükség. Azaz nem elegendő önmagában a tényeknek a hiedelmek feletti fölényét hangsúlyoznunk, és az oktatáspolitikai vagy az iskolai gyakorlat szereplőit megpróbálnunk meggyőzni arról, hogy mindenkinek jobb, ha tényekre, és nem hiedelmekre épül a politika és gyakorlat, hanem konkrét intézmény- és kapacitásépítő munkára is szükség van. Az OECD program legnagyobb hozadékának azt tartom, hogy létező és működő esetek érzékletes és dinamikus bemutatásával gazdag képet nyújt azokról az intézményi feltételekről, amelyek szükségesek ahhoz, hogy az oktatási szféra elmozduljon a *korszerű* tényekre alapozott politika és gyakorlat felé.

Ezen esetek közül érdemes példaképpen legalább egyet itt is kiemelni: legyen ez az angol „Tanítás- és tanuláskutatási program” („*Teaching and Learning Research Program - TLRP*”¹⁸), amelyet a program igazgatója, Andrew Pollard ismertetett az OECD már idézett kiadványában (Pollard, 2007). Ez egyike annak a 11 esetnek, melyeket a kiadvány részletesen bemutat. Az esetek két nagy csoportba tartoznak: (1) egy részük a kutatás és a politika/gyakorlat között közvetítő intézményekről (*brokerage agencies*) szól, (2) másik részük a pedagógiai gyakorlatot közvetlenül támogató kiemelt nemzeti kutatási-fejlesztési programokról.¹⁹ Az angol „Tanítás- és tanuláskutatási program” egyike azoknak a pedagógiai gyakorlatot közvetlenül támogató kiemelt nemzeti kutatási programoknak,²⁰ amelyek nemcsak az érintett kormányoknak az oktatáskutatás fejlesztése iránti határozott elkötelezettségét mutatják, hanem egyúttal az *oktatáskutatásról való gondolkodás radikális átalakulását* is jelzik.

A TLRP programot bemutató szerző felidézi a kezdeményezés elindulását a kilencvenes évek közepén, egy olyan időszakban, amikor az oktatásra vonatkozó kutatásokat az Egyesült Királyságban éles szakmai és társadalmi kritika érte kis súlyuk, hatástalanságuk,

¹⁸ A program honlapja: <http://www.tlrp.org/>

¹⁹ A kiadvány emellett még oktatáspolitikai döntéshozók beszámolóit is tartalmazza, amelyek részben maguk is tekinthetők esetleírásnak.

²⁰ E mellett a kiadvány a kanadai „*Children's Agenda*” elnevezésű átfogó oktatásfejlesztési kezdeményezéshez vezető longitudinális oktatáskutatási programokat, továbbá a finn „*Life as Learning*” és a szingapúri „*Core Research Program*” nevű kutatási programokat mutatja be.

irreleváns jellegük, a gyakorló szakemberek számára való hozzáférhetetlenségük és alacsony minőségük miatt. A kezdeményezés egy olyan nemzeti testülethez volt köthető, amelynek feladata a felsőoktatás és a kutatás finanszírozása²¹. A testület stratégiája az volt, hogy „*olyan kutatásokat támogasson, amelyek egyszerre felelnek meg a magas tudományos színvonal, és a gyakorlati hasznosíthatóság követelményének, azaz kielégítik a ' Pasteur kvadráns '22 igényeit*” (Pollard, 2007).

A TLRP programot talán úgy lehet a legjobban leírni, hogy az egy meghatározott kutatási és fejlesztési céloknak²³ megfelelő projektek hálózata vagy szövetsége. A programot a fenti stratégiai célhoz illeszkedve úgy tervezték meg, hogy az a lehető legkiterjedtebb és a lehető legtartósabb hatást tudja gyakorolni a tanulás fejlődésére az angol oktatási rendszerben. Ennek megfelelően minden projekt mellett olyan projekt-teameket és projekt-irányító testületeket hoztak létre, és úgy szervezik ezek működését, hogy azok rendkívül intenzív kommunikációt tesznek lehetővé a kutatók és a gyakorló szakemberek között. A gyakorló szakemberekkel való kommunikáció intenzitásának és gazdagságának a biztosítása a program megszervezésének meghatározó komponense lett. Noha a TLRP minden jel szerint komoly minőségbiztosítási rendszerrel rendelkezik és tudományos szempontból kifogástalan publikációs sokaságát hozza létre, semmiképpen nem azokat a standardokat követi, amelyekről korábban a tényekre alapuló gyakorlattal kapcsolatban szó volt. Elég a program explicit módon megfogalmazott céljaira tekinteni, hogy lássuk: a prioritás itt arról, hogy *tudományosan bizonyított tényeket hozzanak létre*, jól érzékelhetően, átkerül arra, hogy *nagy és tartós hatást gyakoroljanak* az oktatás fejlődésére, de legalábbis e két prioritás egyensúlyba került.

A tényekre épülő oktatáspolitikai és az Európai Unió

E dolgozat elején említettem, hogy a tényekre alapozott oktatáspolitikai az Európai Unió oktatáspolitikájának is egyik fontos témájává vált, és ezt kiemelten fontos fejleménynek gondolom. E téma a 2007 elején kezdődő német elnökség alatt került be az Unió politikai agendájába. E folyamatnak a kezdetét az alkotta, hogy a német Szövetségi Oktatási Minisztérium a német EU elnökség hivatalos programjának a keretén belül 2007 tavaszán „A cselekvést szolgáló: a tényekre épülő oktatáspolitikát szolgáló kutatási stratégiák” (*Knowledge for action: Research Strategies for an Evidence-Based Education Policy*) címmel európai szintű szimpóziumot szervezett Frankfurtban.²⁴ E szimpóziumon az Európai Bizottság oktatási ügyekért felelős igazgatóságának vezetője az oktatás jelenőségének a felértékelődésével, és – ennek nyomán – az oktatással kapcsolatos közösségi döntések *téjjének* a növekedésével indokolta azt, hogy a tényekre épülő oktatáspolitikai témája a közösségi politika előterébe került. „A tét növekedése abból fakad, hogy a döntéshozók és a gyakorló szakemberek egyre inkább a közvélemény, a média és a politikusok intenzív figyelmétől követve dolgoznak” – fogalmazott a Bizottság főigazgatója. „A politikai döntéseket feszültséggel teli atmoszférában kell meghozni. Ahhoz, hogy helyesen tudjunk

²¹ Ez a HEFCE, azaz a Higher Education Funding Council of England.

²² A 'Pasteur kvadráns' fogalma az amerikai társadalomkutató és egyetemi vezető Donald E. Stokes 1997-ben megjelent, jelentős hatást kifejtő könyvének a címében („*Pasteur's Quadrant: Basic Science and Technological Innovation*”) jelent meg. Stokes a második világháború után kialakult amerikai tudománypolitikának a 80-as és 90-es években lezajlott paradigmaváltását érzékeltette azzal, hogy az alapkutatás kontra alkalmazás egydimenziós lineáris modelljét olyan kétdimenziós modellel váltotta fel, melyben az egyik az egyik dimenzió azt fejezte ki, hogy a kutatás mennyire segíti elő az alapvető összefüggések megértését, a másik pedig azt, hogy mennyire produkál a gyakorlatban jól használható eredményeket. Stokes a felhasználás által inspirált magas szintű alapkutatást végző Pasteur-t tekintette olyan kutatónak, aki mind a két dimenzióban magas pozíciót foglalt el, azaz a két dimenzió által alkotott négyzet jobb felső sarkába helyezhető volt (Stokes, 1977).

²³ Lásd a program honlapján: <http://www.tlrp.org/aims/index.html>

²⁴ A konferencia honlapja: <http://www.bmbf.de/en/7245.php>

dönteni, tudnunk kell, mi az, ami működik”. Ezért konszenzus alakult ki abban, „hogya közelebb kell hoznunk egymáshoz a tudást (a kutatásokból származó adatokat) és a cselekvést (a tanítás és a tanulás gyakorlatát)” (Quintin, 2007).

Frankfurti beszédében a Bizottság oktatási főigazgatója fontosnak tartotta megemlíteni, és joggal is említette meg, hogy a tényekre alapozott politika-alakítás valójában nem teljesen új az Unió gyakorlatában. Ennek előzménye többek között az, hogy a nemzeti oktatáspolitikák közösségi koordinációjáról 2000 tavaszán Lisszabonban hozott magas szintű politikai döntés a Lisszaboni folyamat keretei között eleve olyan koordinációs technika alkalmazását írta elő, amelynek fontos eleme a mérhető mutatók, azaz *indikátorok* alkalmazása. A közösségi fejlesztési források felhasználása során már korábban is kiemelt figyelmet kapott a beavatkozások hatásainak tudományos igényű értékelése, ami részletesen kidolgozott módszertanra épül. A fejlesztési beavatkozásokat a tagállamoknak eleve úgy kell tervezniük és menedzselniük, hogy az lehetővé tegye hatásaik mérését, és erre épülő értékelését. Ez azzal jár, hogy a beavatkozások tervezése folyamán tervezni kell *különböző szintű* és *különböző időtávokon* jelentkező komplex hatások mérésére alkalmas indikátorokat is, és a programok menedzselése során folyamatosan adatokat kell gyűjteni ezen indikátorok alakulásáról. Az indikátorok meghatározása, folyamatos finomításuk, a hatások mérésére való alkalmasságuk állandó értékelése lényegében azt jelentette, hogy a fejlesztési folyamatok tervezésében és menedzselésében kiemelt szerepet kaptak a tudományos kutatás világából származó módszerek. Az indikátorok mérésére épülő professzionális értékelés felértékelődése tehát már korábban is a tudományos kutatás megközelítéseinek és módszereinek a közösségi döntéshozatal és kormányzás mechanizmusába való beépülését jelezte.

Az a mérhető indikátorokra épülő politika-tervezési és politika-értékelési gyakorlat, amelyet az Európai Bizottság a nemzeti politikák közösségi értékelése és különösen a közösségi fejlesztési támogatások felhasználásának a menedzselése során követ, sok szempontból megfelel a tényekre alapozott oktatáspolitikai követelményeinek, és egyben megelőlegezi azt a törekvést, amely tudományosan megalapozott tényekre kívánja alapozni az oktatáspolitikai döntéseket. Érdemes hangsúlyozni, hogy az Európai Unió e tekintetben egészen szorosan együttműködik az oktatáspolitikai indikátorok megalkotásában és az oktatáspolitikai döntéshozatal rendelkezésére bocsátásában úttörő szerepet játszó OECD-vel, amely a frankfurti konferencia előkészítésében egyik legfontosabb partnere volt a német szervezőknek.

Az a folyamat, amely a frankfurti konferenciával elindult, e tanulmány megírásának az időpontjában is zajlik, és ma még nem lehet pontosan előre látni, milyen hatásai lesznek. Arra lehet számítani, hogy a közösség a tagállamokkal szemben meg fogja fogalmazni azt a követelményt, hogy saját oktatáspolitikai és oktatásfejlesztési gyakorlatukban erősítsék meg a tényekre épülő megközelítést, és ennek megfelelően alakítsák saját belső intézményrendszerüket és gyakorlatukat (így például az oktatási kutatások nemzeti rendszerét). Figyelemre méltó, hogy a német elnökség kezdete előtt elfogadott 18 hónapos átfogó (az összes kormányzati területet felölelő) munkaprogram²⁵ az indikátorok fejlesztése mellett önálló prioritásként fogalmazta meg „a kutatások helyzetének javítását az oktatás és képzés területén” (The Council of the European Union, 2006). A 2007 közepén kezdődő portugál elnökség is elkötelezte magát a tényekre alapozott oktatáspolitikai ügyének a továbbvitele mellett. Ennek egyik jele az, hogy az új elnökség égisze alatt a portugál oktatási minisztérium támogatásával egy, az Európai Bizottság által elismert és támogatott nemzetközi

²⁵ A német elnökség idején 2007 elején első alkalommal fogadtak el három elnökségi ciklust (német, portugál, szlovén) átölelő munkaprogramot.

szervezet²⁶ 2007 őszén olyan konferenciát szervez, amelyen továbbvizsik a tavaszi frankfurti konferencián elkezdett vitát²⁷.

Egy ilyen fejlődési irányra valójában már hosszabb ideje lehetett számítani, és csak idő kérdése volt, hogy ez mikor éri el a közösségi cselekvés szintjét. Nem elképzelhető ugyanis az, hogy egy olyan területen, amely nagymértékben felértékelődik a közösségi politikában, és ahol a közösségi politikai koordináció megerősödik, a tagállamok között olyan nagy szakadékok tátongjanak, mint amilyenek az itt tárgyalt területre jellemezőek. Amíg ugyanis – ahogyan ez látványosan elénk tárul a nemzeti oktatáskutatási rendszerek OECD által végzett értékeléseiből – az Unió egyes tagországai gyors ütemben fejlesztik a tényekre alapuló döntéshozatalt és gyakorlatot támogató szolgáltató rendszereket, más országok e területen lényegében semmilyen erőfeszítést nem tesznek. Durván fogalmazva, amíg a közösség egyes tagországaiban nagymértékben nő az oktatáspolitikai és az oktatásfejlesztés tudásháttere és általános intelligenciája, addig más országokban esetenként a létező struktúrák leépülését, a politika tudáshátterének a beszűkülését figyelhetjük meg.

Minél inkább nő a közösségi oktatáspolitikai döntéshozatal jelentősége, és minél inkább erősödik az igény arra, hogy a közösségi döntések a tagállamokban rendelkezésre álló tudományos értékű evidenciára épüljenek, annál inkább drámai módon tárulnak fel az egyes tagállamok közötti eltérések. A közösségi oktatáspolitikát érintő magas szintű politikai döntések végrehajtása során az Európai Bizottság elkerülhetetlenül abban a helyzetben találja magát, hogy olyan döntéseket kell hoznia, illetve olyan döntéseket kell a miniszterekből álló Tanácsnak javasolnia, amelyekhez részben saját információs forrásaira támaszkodhat, részben a tagállamoktól kell információt beszereznie.²⁸ Nyilván nem tartható fenn hosszú távon az, hogy amíg bizonyos tagállamok gazdag tudásbázist bocsátanak a közösség rendelkezésére, addig mások még a már meglévő közös tudásbázis belső nemzeti szintű hasznosítására is alig képesek. Mindezek azt jelzik előre, hogy az oktatáspolitikai és az oktatásfejlesztés tudáshátterét alkotó intézményi folyamatokkal kapcsolatban az oktatás területén is előbb-utóbb elkerülhetlenné válik bizonyos közös normák megfogalmazása. A 2007-ben elindult, itt jelzett folyamatokban ennek az előjeleit látom. Ezért nem tűnik meglepőnek, hogy a frankfurti konferenciát követően 2007 májusában tartott ülésén *a tagállamok oktatási minisztereiből álló Tanács önálló napirend keretében foglalkozott a tényekre épülő oktatáspolitikai kérdéssel*. Ezen belül megvitatta azt a javaslatot, hogy a tagállamok „tegyenek lépéseket az oktatáskutatási kapacitások további fejlesztése érdekében” illetve „erősítsék meg az ilyen kutatásokból és más forrásokból származó evidenciák felhasználását az oktatáspolitikában és a gyakorlatban”, „továbbá lehetővé váljon az ilyen akciók közösségi támogatása” (*The Council of the European Union, 2007*).²⁹

²⁶ European Network of Education Councils (EUNEC). Honlap: <http://www.eu2007.min-edu.pt/np4/en/30.html>.

²⁷ A konferencia címe „*Evidence-based policy making in the field of education*”, időpontja 2007 október 8, a programja itt olvasható: <http://www.eu2007.min-edu.pt/np4/en/30.html>

²⁸ Ennek egyik eklatáns példáját alkotja az Európai Bizottságnak az a 2006 őszén készült dokumentuma, amely az európai oktatási rendszerek hatékonyságát, illetve a társadalmi méltányossághoz és igazságossághoz való hozzájárulását elemzi, és amelyet a Bizottság oktatási főigazgatója is felidézett a Frankfurti szimpóziumon. Ennek az elemzésnek azt a közösségi politikát kellett megalapoznia, aminek az államfőkből álló Európai Tanács 2006 tavaszi ülésén adott zöld utat, és amelynek célja a tagállamok oktatási rendszereinek hatékonyabbá és igazságosabbá tétele. A közösségi politikai álláspontot megalapozó dokumentum kutatási adatok sokaságát használta fel annak érdekében, hogy a tagállamokat megbízható módon tudja orientálni, például olyan politikailag érzékeny kérdésekben, mint a hallgatók anyagi hozzájárulása a felsőoktatás költségeihez vagy az oktatás eredményességének a mérését szolgáló rendszerek fejlesztése (*Commission of the European Communities, 2006a, 2006b; Wößmann & Schütz, 2006*)

²⁹ A Tanács ülésén jelezték, hogy 2007 nyarán várható egy olyan dokumentum elkészülése, amelyben a Bizottság javaslatot tesz a tényekre alapuló oktatáspolitikai területén történő közösségi együttműködésre. E tanulmány elkészítésének idején ez a dokumentum még nem volt elérhető.

Az oktatási miniszterekből álló Tanács 2007 májusi ülése előtt az Unió oktatási információs szolgálata, a *Eurydice* a tagállamokban elvégzett egy adatgyűjtést az oktatáskutatások helyzetéről.³⁰ Érdeemes ennek az adatgyűjtésnek a kérdéseit közelebbről is szemügyre venni (lásd a következő *keretes írást*). A kérdések megfogalmazása ugyanis pontosan mutatja azt, hogy a közösségi nem *általában* érdeklődött az oktatáskutatások helyzete iránt, hanem kifejezetten a tényekre alapozott politika és gyakorlat ismertségét, meglétét és támogatottságát kívánta felmérni, ugyanolyan értelemben, ahogyan e témát e tanulmányban is tárgyalom. Figyelemre méltó a kérdések pontos fókuszálása is. Ez azt jelzi, hogy az Európai Bizottság szakmai értelemben felkészült arra, hogy – amennyiben erre a Tanácstól politikai felhatalmazást és bátorítást kap – a tényekre alapozott oktatáspolitikai korszerű felfogását követve kezdje el a nemzeti oktatáskutatási politikák értékelését és koordinálását.

Az Európai Unió tagállamokhoz eljuttatott oktatáskutatásokra vonatkozó kérdőíve
(2007 február)

1. *Kérdés:* Témája volt-e az oktatásra és képzésre vonatkozó kutatások kérdése országos szintű vitáknak az elmúlt 15 évben? Mi volt e viták középpontjában: a kutatások minősége? ezek hasznossága? kapcsolatuk a gyakorlattal? Milyen nemzeti szintű referenciadokumentumokból lehet megismerni e vitákat?

2. *Kérdés:* Milyen intézkedéseket hozott a kormány (illetve a kormányhoz kötődő kutatásfinanszírozó szervezetek), ha egyáltalán hozott ilyeneket, annak érdekében, hogy javítsa az oktatásra és képzésre irányuló kutatások szervezését, finanszírozását (az oktatáskutatásokra fordított kiadások szintjét vagy ennek módját) és minőségét az elmúlt 15 évben?

3. *Kérdés:* Sor került-e az elmúlt 15 évben olyan, az oktatásra és képzésre irányuló kutatásokat érintő új kezdeményezésekre és/vagy új struktúrák létrehozására, amelyek célja a kutatási eredmények terjesztésének (*dissemination*) a javítása, illetve annak elősegítése, hogy a (nemzeti, regionális, helyi és iskolai szintű) döntéshozók a kutatási eredményekhez jobban hozzáférhessenek (például kommunikációs hálózatok vagy közvetítő szervezetek (*mediation/brokerage agencies*) létrehozása)?

4. *Kérdés:* Hogyan épül bele a kutatási komponens, illetve a kutatói képzés (*research component or training*) az alap- és középfokú oktatásban dolgozó pedagógusok képzési programjába? Mennyi időt szánnak erre a képzési program egésze során, illetve szánnak-e egyáltalán erre időt? Milyen képzettséghez (*qualification*) jutnak a pedagógusok a kutatásra-alapozott és a tényekre alapozott vizsgálatok ellenőrzésében (*to supervise research-based and evidence-based studies*) a képzési programjaik során (BA, MA és PhD szintű képesítések; kutatási tapasztalatok hossza években; tényekre alapozott adat- és információforrásokkal végzett munka hossza években)?

5. *Kérdés:* Része-e a tanárok rendes munkaidejének az az idő, amit a tényekre és kutatásokra alapozott tevékenységre fordíthatnak (*time for evidence- and research-based action*)? Mennyi ez az idő, ha van egyáltalán ilyen idő? Vannak-e olyan eszközök (például szervezeti feltételek, továbbképzés, pedagógiai vezetői támogatás), amelyek segítik a tanárokat abban,

³⁰ A *Eurydice* kérdőíves adatgyűjtést végzett. A kérdőívet 20 ország töltötte ki, közöttük Magyarország. Az ennek alapján készült elemzés e tanulmány írásakor még nem nyilvános.

hogy tényekre és kutatásokra alapozott tevékenységet folytassanak (*teachers' evidence- and research-based action*)?

Érdeemes és fontos kiemelni azt is, hogy az oktatási miniszterekből álló Tanács májusi ülését megelőzően önálló előterjesztés (*Az Európai Unió Tanácsa, 2007*) készült a tényeken alapuló oktatáspolitikai témájáról, és ezt a Tanács ülését megelőzően megvitatta a közösségi politikák tagállamok közötti egyeztetésében meghatározó szerepet játszó testület, a Brüsszelbe delegált uniós nagykövetekből álló *Állandó Képviselők Bizottsága* (a CoRePer) is. Ez az egyik legmegbízhatóbb jelzője a téma politikai súlyának. Az oktatási miniszterekből álló Tanács 2007 tavaszi ülésén ennek az előterjesztésnek alapján tárgyalta tényekre alapuló oktatáspolitikai témáját. A Tanácsnak ezen az ülésén az Unió valószínűleg történetében először foglalkozott stratégiai szinten az oktatáskutatások kérdésével, megállapítva azt, hogy ezen a területen olyan elmaradás van, amely akadályozhatja az oktatási ágazat megfelelő irányú fejlődését (lásd a következő *keretes írást*).

A kutatás, a politika és a gyakorlat közti viszony javításával összefüggő kihívások
(részlet az Európai Unió Tanácsának
„Tényeken alapuló politika-meghatározás az oktatás területén” c. előterjesztéséből)

Létrehozás: Az olyan más politikákkal összehasonlítva, mint a szociális ellátás vagy a foglalkoztatáspolitikai, az oktatásra irányuló kutatásnak jelenleg korlátozottabb hatása van a politikára és a gyakorlatra. Ennek oka főleg a kutatások finanszírozásának alacsonyabb szintje, és gyakran a kutatás relevanciájával és minőségével kapcsolatos kételyek.

Terjesztés: A legtöbb tagállamban a létező, oktatásra irányuló kutatásokhoz gyakran nehéz hozzáférni és azokat megérteni, és nincs elegendő fórum a kutatók, a politikai döntéshozók és a szakemberek együttműködésének támogatására. A kutatás, a politika, a gyakorlat és az értékelés között szorosabb kapcsolatra van szükség, és olyan megközelítések alkalmazására, mint a néhány tagállamban kialakított partnerségek, kommunikációs hálózatok és közvetítő ügynökségek.

Alkalmazás: A politikai döntéshozóknak és szakembereknek gyakran nincs lehetőségük arra, hogy az oktatási tudásanyagot munkájuk támogatásához hatékonyan felhasználhassanak. Hasonlóképpen a szakembereknek gyakran nincs lehetőségük arra sem, hogy a tudásalaphoz való hozzájárulás érdekében megosszák saját szakmai *know-how*-jukat a kutatókkal és más szakemberekkel. Ez a probléma nem csak az érintett közösségek közti partnerségek kialakításával oldható meg, hanem az oktatási szakembereknek a kutatási és értékelési módszerekkel kapcsolatos alapos továbbképzésével is.

Forrás: (*Az Európai Unió Tanácsa, 2007*)

Azok számára, akik ismerik a korábban bemutatott amerikai előzményeket, és tudatában vannak annak, hogy az ágazat fejlődésének egy bizonyos szintjén a rendelkezésre álló tudásháttér gyengesége elkerülhetetlenül a további fejlődés egyik legkomolyabb akadályává válik mindez valószínűleg kevésbé meglepő. Mindazonáltal az oktatáskutatások témájának stratégiai szintre emelkedése az uniós politikában mindenképpen kiemelt figyelmet érdemel. Nem lehet még előre látni, vajon a különböző tagországok neveléstudományi vagy oktatáskutató szakmai közössége hogyan fogadja ezt a fejlődést. Nagy a valószínűsége annak, hogy e folyamat fogadtatása nem minden országban, és az egyes országok kutatói közösségeinek nem minden szegmensében lesz egyértelműen pozitív, tekintettel arra, hogy az oktatáskutatások új közösségi megközelítése nagy valószínűséggel olyan súlyt tulajdonít majd a gyakorlati hasznosíthatóságnak és a szigorú kutatás-módszertani standardoknak, amelyek hagyományosan e területen nem mindig és nem mindenhol voltak tiszteletben tartva.

Érdeemes és fontos hangsúlyozni, hogy az Európai Unió szintjén zajló folyamatok igen gyakran globális folyamatokat tükröznek és képeznek le. A tényekre épülő oktatáspolitikai esetében is ez a helyzet. Az oktatáspolitikai döntések tétjének a növekedése és ezzel összefüggésben e döntések tudásháttérének a felértékelődése, illetve az a kérdés, hogy kinek a felelőssége e tudásháttér megteremtése és folyamatos megújítása, nemcsak az Európai Unió szintjén jelent meg, hanem a tágabb globális nemzetközi közösség szintjén is. Ennek jele az OECD korábban bemutatott szerepvállalása is e területen.

A nemzetközi közösség nemcsak azért válik érdekeltté az oktatáskutatások, illetve az oktatáskutatás és a politikai gyakorlat közötti kapcsolat ügyében, mert felmerül a mindenki által használható kutatási eredmények költségei megosztásának a kérdése, hanem azért is, mert a kutatási eredmények egyre nagyobb mértékben egyúttal politikai irányokat is kijelölhetnek. Minél inkább jellemzővé válik az, hogy tudományos kutatásokból származó bizonyítékokra alapoznak jelentős oktatáspolitikai vagy oktatásfejlesztési döntéseket, annál nagyobb tétje van annak mi is az, amit a kutatás alátámasztott vagy megcáfolt. Ennek következtében megnő annak a tétje is, hogy ki és milyen módon igazolja a kutatási eredményeket, ki és milyen módon állapítja meg azt, hogy a kutatási eredmények valóban evidenciaként, azaz bizonyítékként kezelhetőek-e. Mindennek fényében talán jobban érthető, miért foglalkoztatja egyre inkább az oktatáskutatások fejlődési irányának a kérdése ma már nemcsak a kutatói közösséget, és nem is csak a nemzeti politikai közösséget, hanem a globális és regionális politikaalakítás szereplőit is.

Alapkérdések

Korábban, részben a NCLB törvénnyel, részben az OECD tevékenységével összefüggésben, de másutt is hangsúlyoztam, hogy a tényekre alapuló oktatáspolitikai felértékelődésével együtt jár egy sor olyan új dilemma megjelenése, amelyekkel szembe kell nézniük azoknak, akik támogatni szeretnék e megközelítés megerősödését. Olyan alapkérdések fogalmazódnak meg, amelyek nem megkerülhetőek, és amelyek megválaszolása nélkül nem képzelhető el a tényeken alapuló oktatáspolitikai térhódítása. Ezek közül kettőt tarok fontosnak itt kiemelni. Az egyik az, hogy mi az, ami tudományosan alátámasztott tényként (bizonyítékként, evidenciaként) elfogadható, és mi az, ami nem, illetve az előbbihez milyen módon lehet hozzájutni, és milyen utakat célszerű elkerülni. A másik kérdés az, vajon milyen társadalmi (intézményi, szemléletbeli, viselkedési stb.) feltételei vannak annak, hogy a tényekre alapuló oktatáspolitikai vagy oktatásfejlesztés egyáltalán kialakulhasson és működhessen. Az alábbiakban e két kérdést járom körül, természetesen azon szűk kereteken belül, amelyet e tanulmány terjedelmi korlátai megengednek.

Hogyan juthatunk bizonyítékokhoz?

Az amerikai fejlődést elemezve láttuk, hogy a bizonyított tényekre épülő orvoslás megjelenésének és elterjedésének egyik legfontosabb feltétele az volt, hogy megtörténjen azoknak a standardoknak a meghatározása, amelyek lehetővé teszik annak eldöntését, vajon a kutatásokból vagy elemzésekéből származó tények mikor tekinthetőek megbízhatónak és mikor nem, pontosabban hogyan helyezhetőek el a megbízhatatlantól a megbízhatóig terjedő skálán. E standardok meghatározása klasszikus kutatás-módszertani kérdések felvetését és megválaszolását igényli.

Amikor az Egyesült Államokban a Szövetségi Oktatási Minisztérium a NCLB törvényhez kapcsolódóan lépéseket tett annak érdekében, hogy az oktatáspolitikai vagy oktatásfejlesztési beavatkozások tudományosan megalapozott tényekre épüljenek, mint láttuk, egyúttal a tények tudományos megalapozásának a kívánatos módszereit is törvénybe foglalta. Így, több évtizeddel az egészségügyi alkalmazást követően, az oktatás területén is megtörtént

jogi értelemben a megbízhatósági standardok meghatározása, azaz a jog, illetve a jogon keresztül az oktatáspolitikai állást foglalt kutatás-módszertani kérdésekben. Ha alaposabban végiggondoljuk mindazt, amit a korábban a NCLB törvénynek abból a részéből idéztem, amely a „tudományosan megalapozott kutatás” fogalmát értelmezi, akkor azt kell látnunk, hogy a törvényhozás itt a tudomány legbensőségeibe hatolt be. Az oktatáspolitikai jog eszközeivel definiálta azt, hogy milyen kutatási módszerek alkalmasak arra, hogy a kutatások „tudományosan megalapozott” eredményeket tudjanak produkálni. Értelmezhetjük e folyamatot persze úgy is, hogy valójában fordított folyamat történt, és a tudomány hatolt be a politikába. A lényeg az, hogy a két terület között olyan új minőségű összekapcsolódás jött létre, amely korábban nem volt jellemző.

Azok a kérdések, amelyek korábban az akadémiai világ belső vitáinak alkották a tárgyát, a társadalom tágabb köre által követett politikai kérdéssé váltak. A tényekre alapuló oktatáspolitikai felé történő elmozdulás szükségképpen együtt jár azzal, hogy a tágabb társadalmi nyilvánosság számára is érthető módon kell újrafogalmaznunk egy sor kutatás-módszertani kérdést, és explicitté kell tennünk a különböző módszerek alkalmazásával együtt járó konzekvenciákat. E kérdések közül kettőt érdemes itt mindenképpen érinteni: az egyik a kísérleti és a nagymintás adatfelvételre épülő módszerek kérdése, a másik a már sokat emlegetett randomizált kontrollált kutatási módszer kiemelt kezelése.

Kísérlet vagy felmérés?

A tudományos kutatás sokféle kérdésre kereshet választ, és a vizsgált kérdések sokfélesége jellemzi a társadalomtudományi, ezen belül a neveléstudományi kutatások vagy az oktatáskutatásokat is. Ilyen kérdés lehet például az, hogy milyen adottságok jellemezik egy-egy iskolába járó társadalmi csoportot vagy az, hogy melyik olvasástanulási módszer alkalmazásával lehet jobb eredményeket elérni. E két kérdés jól láthatóan különbözik egymástól: az első leíró jellegű, a másodikban viszont implicit módon ott van, de legalábbis ott lehet egy oksági összefüggés keresése (adott tanulók *azért* érnek el jobb eredményt, *mert* adott módszerrel tanították őket). Az oktatáspolitikának, különösen akkor, ha intézkedéseinek a létjogosultságát akarja igazolni, gyakran van szüksége leíró jellegű tényekre („ma többet tudnak a tanulók, mint tegnap”, és – teszi hozzá a saját maga a politikus a tudományos közléshez – „ez természetesen azért van, mert eredményesen működtem”). Az oktatás eredményességének és minőségének a jobbítását célzó modern oktatáspolitikai azonban, amelynek döntően azért van szüksége kutatásra, hogy el tudja dönteni, érdemes-e valamilyen beavatkozást elvégezni vagy sem (azaz a beavatkozás nyomán valóban létrejön-e a kívánt javulás) gyakran van szüksége oksági összefüggések megállapítására. Ezért az olyan kutatások, amelyek egy-egy beavatkozásról nagy biztonsággal meg tudják mondani azt, hogy annak eredményeképpen a dolgok jobbak lesznek, különösen értékesek a számára. Ugyanígy van ezzel az az oktatáspolitikai is, amelynek célja észlelt problémák tényleges megoldása, azaz amelyik nem elégszik meg tüneti kezeléssel, vagyis látszatok teremtésével. Ahhoz, hogy eredményesen lehessen beavatkozni, nem elég a probléma leírása, de tudni kell azt is, hogy mi okozza.

Noha a kutatás-módszertani kérdések is azok közé tartoznak, amelyekkel kapcsolatban a szűkebb akadémiai közösségen belül sem könnyű konszenzust találni, abban e közösség legtöbb tagja talán egyetért, hogy az utóbbi kérdéstípus megválaszolására, azaz oksági összefüggések megbízható igazolására a *kísérleti módszer* adja a legjobb lehetőséget. A nem tudományos, azaz a mindennapi gondolkodás vagy a technológiai fejlesztő gyakorlat számára is egyedül ez a módszer ténylegesen meggyőző: ha kipróbáltunk valamit, és az a gyakorlatban működött, akkor valóban elhisszük, hogy a dolog működőképes, és amíg nem próbáltuk ki a gyakorlatban, addig szükségképpen kétségeink vannak. Ez természetes, hiszen a dolgok működőképességét olyan sok előre nem látható és előre nem kalkulálható, a valóságban

azonban jelenlévő tényező befolyásolhatja, hogy ezeket mind a legbonyolultabb modellek és számítások sem képesek visszaadni.³¹

Ennek ellenére általános gyakorlat az, hogy a kutatók nagymintás adatfelvételek elemzését használják nemcsak leíró, hanem oksági összefüggések megállapítására is (például a PISA vizsgálat adatait gyakran használják olyan oksági összefüggések megállapítására, amelyek a tanulás eredményességét vagy a tanulók közötti egyenlőtlenségeket magyarázzák). Annak, hogy ezt teszik, illetve tehetik, két alapvető oka, illetve feltétele van. Az egyik, az hogy a valóság gyakran produkál olyan helyzeteket, amelyek hasonlítanak az ember által megkonstruált kísérletekhez³², illetve egy adatfelvételt is meg lehet konstruálni úgy, hogy az megpróbálja megragadni a való világ által teremtett kvázi-kísérleti helyzet jellemzőit. Az igazán invenciózus kutatások egyik titka éppen az, hogy a kutató a valóság által produkált helyzetekbe képes beelátni a kísérleti helyzetet, azaz képes észrevenni azokat az elemeket a valóságban zajló folyamatokban, amelyek olyanok, mintha a valóság maga lenne a kísérlet. A kutató által szándékosan létrehozott kísérlet és a valóság által teremtett kvázi-kísérlet közötti határvonalak kevésbé élesek, mint ahogyan azt sokan gondolják. A változó valóság folyamatosan termeli azokat a helyzeteket, amelyekben a jó szemű kutató képes meglátni a kísérlethez hasonló elrendezést.

A másik ok, illetve feltétel az, hogy az ilyen adatfelvételek alapján levont oksági összefüggésekhez a kutatók normális esetben hozzáteszik azt, hogy feltételezésről van szó, és előre rögzített eljárásokkal a hibalehetőség becsült mértékét is jelzik. Más kérdés, hogy a hibalehetőség mértékére vonatkozó közlési standardokat sokan figyelem kívül hagyják, és különösen az, hogy a kutatási eredményeket felhasználó média, a politikusok vagy a gyakorló szakemberek gyakran nem törődnek a valószínűségi feltételezések és a határozott állítások között meglévő nem jelentéktelen különbséggel.

Ez utóbbi megállapítás is jelzi azt, hogy a kutatás-módszertani kérdések elszakíthatatlanok a kutatók és a kutatási eredményeket felhasználók közötti kapcsolat kérdéseitől. E kapcsolat, amint később még hangsúlyozni fogom, sokkal bonyolultabb annál, ahogyan azt a legtöbben feltételezik (nem véletlen, hogy a felidézett OECD programban éppen ez került a viták középpontjába). A legtöbben olyan egyszerű, lineáris modellben képzelik el e kapcsolatot, amelyben a kutató felderít valamit, az eredményeit közli a felhasználóval, aki azután a gyakorlatban alkalmazza az eredményt. A kutatás és a gyakorlat közötti kapcsolatok, legalábbis azokban az országokban vagy kultúrákban, amelyek képesek felfogni e kapcsolatok összetettségét és képesek azok kezelésére, valójában olyan bonyolult rendszert alkotnak, amelynek egyik funkciója éppen az eredmények szükségképpen korlátozott megbízhatóságának társadalmi kezelése.

A kísérleti módszer előírása vagy e módszer határozott előnyben részesítése maga is a tudományos eredmények korlátozott megbízhatóságának a kikerülhetetlen dilemmáját

³¹ Az itt megfogalmazottak mögött súlyos tudományfilozófiai dilemmák húzódnak meg. Lehet érveket felhozni amellet, hogy sok jelentős és sikeres technikai vagy társadalmi lépések történt teoretikus megfontolások alapján, anélkül, hogy az alkalmazott megoldásokat ténylegesen kipróbálták volna (pl. az első holdra szállás), de az esetek jelentős részében nem egyszeri lépésekről, hanem egymásra épülő lépésekből álló folyamatos programokról van szó, ahol a korábbi lépések a későbbiek szempontjából kísérleti kipróbálásként is értelmezhetőek (pl. az első holdra szállás a második próbája is volt). Hogy a holdra utazásnál maradjak: az amikor az „*Apolló 13*” című film remekül ábrázolja azt, hogy amikor az űrhajó megsérült kabinját vészhelyzetben a földre le kellett hozni, nemcsak a földön maradt űrhajós választotta a megoldások sokaságának a szimulációs kabinban történő tényleges *kipróbálását*, de adott problémahelyzetben a műszereket kezelő és ezek adataikat elemző tudósok is átálltak a dolgok két kézzel történő kipróbálására.

³² Egy gyakran idézett példa az, amikor a nyolcvanas években Chicago város vezetése lehetővé tette a szabad iskolaválasztást, de úgy, hogy sorsolással döntötték el, ki kerülhet be azokba az iskolákba, amelyeket sokan választottak. Ezzel, anélkül, hogy ez a szándékuk lett volna, lényegében olyan helyzetet hoztak létre, amit a kutatók tudnak létrehozni kísérleti laboratóriumukban (az esetet e szempontból bemutatja *Levitt & Dubner, 2006*).

próbálja kezelni. Ugyanakkor fontos hangsúlyozni, hogy e módszer magasabbrendűségének meggyőződéses hívei is általában tudatában vannak annak, hogy a megbízhatóság további növelésének egyetlen jó útja van: kombinálni kell a különböző módszereket és egyszerre több, többféle módszerrel végzett vizsgálatból kell megpróbálni bizonyosságot szerezni (lásd pl. *Cook & Gorard, 2007*). A módszerek sokfélesége, ezek kombinálása, a változatos perspektívákból történő elemzés és mindenekelőtt a korábban végzett kutatások eredményeinek gondos másodelemzése gyakran nagyobb garanciát jelenthet arra, hogy tudományosan bizonyítottnak tekinthető tényekhez jussunk, mint az, ha ragaszkodunk a saját magunk által szervezett kísérlethez. Mindazonáltal a kísérletnek és a létező valóságból felmérésekkel begyűjtött adatok elemzésének a világos megkülönböztetése nélkülözhetetlen, mint ahogy az utóbbi esetében is fontos megkülönböztetni azt a fajta elemzést, amely megpróbálja fellelni a valóságban a szándéktalanul teremtődött kvázi-kísérletet, és azt, amely e nélkül lát hozzá az elemzéshez.

A randomizált kontrollált kutatási módszer

Noha a már sokszor említett amerikai NCLB törvény korábban idézett része – szemben azzal, amit az egészségügyi alkalmazásnál láttunk – elsősorban általános elveket fogalmazott meg és explicit módon nem állította hierarchikus sorba az elfogadhatónak tekintett kutatási és verifikálási módszereket, a felsorolásból jól kivehetően kirajzolódik a randomizált kontrollált kipróbálás mint vizsgálati módszer előnyben részesítése. Korábban láttuk, hogy az orvostudományban, illetve a gyógyítás világában a randomizált kontrollált kipróbálás „aranymercévé” vált. Az ilyen módszerrel végzett vizsgálatot nemcsak a legmagasabb rendű viszonyítási alapnak tekintik, de valójában *kizárólag az ilyen módszerrel végzett vizsgálatot tekintik olyannak, amely valóban bizonyítani tudja az, hogy egy-egy beavatkozás milyen hatással jár*. Ezért például gyógyszerek engedélyezését kizárólag ilyen vizsgálati módszerrel végzett kutatási eredmények megléte esetén engedélyezik. A randomizált kontrollált kísérlet az oksági összefüggések megállapítására leginkább alkalmas, sokak szerint az *egyetlen* alkalmas módszer. Érdeemes és szükséges is ezért e vizsgálati módszert külön és részletesebben is elemezni. Erre már csak azért is szükség van itt, mert az oktatással foglalkozó kutatások világában e módszer alkalmazása ritkaságszámba megy (*OECD, 2007*). E terület kutatóinak jelentős része nemcsak soha nem alkalmazta ezt a módszert, de nem is ismeri azt.

Korábban utaltam arra, hogy amikor 2003-ban az OECD Oktatáskutatói és Innovációs Központja döntött arról, elindítja a „Tényekre alapozott oktatáspolitikai-kutatás” című programját, az eredeti terv az volt, hogy ez kifejezetten a randomizált kontrollált kipróbálás módszeréről, ennek az oktatás területén való alkalmazásáról szóljon. Az volt a cél, hogy randomizált kontrollált kipróbálásnak mint vizsgálati módszernek az oktatáspolitikai, illetve az oktatásfejlesztés területén történő alkalmazhatóságát elemezzék, illetve azt a folyamatot támogassák, amelynek során ez a módszer az egészségügyhöz hasonlóan az oktatás területén is elismerést nyer.³³ A program keretei között tartott első szakmai

³³ A CERI Igazgató Tanácsa 2003 őszén tárgyalta a „*Research for evidence-based policy making in education: Types of Research and Alternative Modes of Funding and Organisations*” c. előterjesztést. Az előterjesztésnek a testületben lezajlott vitájáról annak idején készült jelentésben többek között ez szerepelt: „A tudásmenedzsmenttel, az innovációval és az oktatáskutatással kapcsolatos CERI programon belül fogalmazódott meg – minden jel szerint amerikai kezdeményezésre, de egészen biztos, hogy erős amerikai támogatással – egy új projekt javaslat. Ez konkrét esetek elemzésére építve vizsgálná, miképpen lehet felhasználni az oktatásfejlesztési politikában azt módszert, amelyet más területeken (pl. az egészségügyben elsősorban a gyógyszerfejlesztésben) évtizedek óta természetes módon alkalmaznak, és amelyet véletlen mintavételre alapuló ellenőrzött kipróbálásnak (*Randomized controlled trials – RCT*) neveznek. Az oktatás területén is létezik néhány példa arra, hogy egy-egy új eszközt vagy módszert, annak bevezetése előtt kísérleti körülmények között kipróbálnak, de a fejlesztés leggyakoribb módja az, hogy szakmai és politikai meggyőződés alapján kísérleti

tanácskozáson a korábban már többször említett amerikai Coalition for Evidence-Based Policy vezetője, *Jon Baron* így fogalmazott nyitó előadásában: „úgy véljük, jó okunk van arra, hogy azt mondjuk, a randomizált kontrollált kísérlet, amelyet sok más területen aranymércének tekintenek, nem kell, hogy az egyetlen olyan kutatási mód (*study design*) legyen, amellyel a hatásosság értékelhető, de ennek kell lennie a végső megerősítőnek, a végső döntőbíróknak abban, hogy mi hatásos és mi nem.” (*Proceedings...*, 2004).

A randomizált kontrollált kipróbálás módszerének az össze többi kutatási módszer felé helyezését az egészségügyben többek között az válthatta ki, hogy itt a döntéseknek (pl. egy új gyógyszer engedélyezésének vagy egy kötelező oltás elrendelésének) különösen nagy politikai és morális kockázata van. Azaz az a látszólag paradoxon helyzet állt elő, hogy éppen ott kellett tényleges kísérletekre alapozni a döntéseket, ahol a legerősebben hathatna az a norma, hogy „emberekkel nem szabad kísérletezni.” *Jon Baron* idézett előadásában a gyógyítás világából idézett fel olyan eseteket, amikor nem randomizált eljárásokon (pl. nagymintás adatállományok elemzésén) alapuló kutatások eredményeit a randomizált kontrollált kipróbálás nemcsak megcáfolta, de egyenesen a korábbival homlokegyenest ellentétes következtetések levonásához vezetett. Azaz kiderült, az adott beavatkozás nem gyógyít, hanem beteggé tesz, vagy fordítva. Azaz a gondosan megtervezett nem randomizált vizsgálatok legfeljebb hipotézisek vagy hipotetikus modellek megfogalmazását teszik lehetővé, és csak a randomizált kísérlet teszi lehetővé ezek olyan szintű tesztelését, amire már konkrét döntések is építhetők.

A randomizált kontrollált kipróbálás előnyeit korábban, a bizonyítékokra épülő orvoslással kapcsolatban részletesen felidéztem, itt csak visszaülök a korábban leírtakra. E módszer előnye más kutatási módszerekkel szemben az, hogy ha teljesen ki nem is zárja, de rendkívül nagy nagymértékben csökkenti a téves oksági következtetések levonását. Noha minden gyakorlott kutató jól tudja, hogy azokkal az oksági összefüggésekkel, amelyeket kisebb vagy nagyobb adatmintákon, illetve egyes populációk teljes körű adatain végzett statisztikai elemzésekből vonunk le, rendkívül óvatosnak kell lenni, még tapasztalt kutatók is folyamatosan elkövetik azt a hibát, hogy bizonyos jelenségek statisztikai együtt járását olyan oksági összefüggéseknek tulajdonítják, amelyeket az adataik valójában nem tudnak igazolni. Jelentős politikai és gazdasági hatásokkal járó döntések sokaságát hozzuk meg nap, mint nap ilyen vizsgálati adatok alapján, abban a hitben, hogy azt a hipotézist, amelyre a döntésünket alapoztuk, a tudományos kutatás igazolta. Ezért különösen fontos hangsúlyozni, hogy az a törekvés, amely tudományosan megalapozott tényekre szeretné építeni az oktatáspolitikát, nem csupán arra törekszik, hogy a hétköznapi okoskodás vagy a hiedelmek helyét a tudományos kutatások által szolgáltatott adatok vegyék át. E törekvés ennél egy lépessel tovább megy, és rögtön magával a tudományos kutatással szemben is új standardokat állapít meg: olyan standardokat, amelyek egyik legfontosabb eleme az, hogy a hangsúly a *gyakorlatban történő kipróbálásra* kerül.

A hangsúly áthelyezését a létező jelenségekről gyűjtött adatok elemzéséről a gyakorlatban történő kipróbálásra (és természetesen a kipróbálást dokumentáló adatoknak az elemzésére) nem lehet kellőképpen hangsúlyozni. Mint ahogy azt sem lehet eléggé hangsúlyozni, hogy mindez nemcsak kutatás-módszertani kérdéseket vet fel, hanem súlyos tudományfilozófiai és morális kérdéseket is. Ilyen többek között az embereken történő kipróbálás vagy kísérletezés korábban már említett kérdése. Ilyen azonban az is, hogy vajon a tudományos kutatás egyáltalán felhasználható-e az ember számára létfontosságú gyakorlati problémák megoldására vagy rendkívüli kockázatokkal járó döntések megalapozására. A tudósok jellemezője ugyanis nem az, hogy *tudják*, hanem az, hogy *keresik* az igazságot. A

kipróbálás nélkül történik meg óriási investálással járó fejlesztési folyamatok elindítása. Nem meglepő, hogy bizonyos kutatói és politikusi körökben ezt abszurdnak minősítik, és szorgalmazzák, hogy az oktatás területén is kísérleti kipróbálás előzze meg a fejlesztést. Sokan e területen áttörést remélnek a közeljövőben”

tudós nem a helyes döntéshez szükséges *tudás* birtokában van, hanem olyan *információk* és *eljárások* birtokában, amelyek felhasználása nagymértékben *növelheti* a helyes döntés valószínűségét. Ha van súlyos hiba vagy morális tévedés, amit a tudós elkövethet, akkor az éppen annak az állítása lehet, hogy birtokában van vagy birtokába kerülhet a helyes döntés lehetővé tevő tudásnak, azaz megszüntetheti a rossz döntés kockázatát. Nem véletlen, hogy akkor, amikor a politika elfogadta azt, hogy a döntések tudományosan megalapozott tényekre alapuljanak, rögtön az evidenciák megszerzésének a mindennapi tudat számára legkönnyebben megemészthető formáját, a gyakorlatban történő kipróbálást fogalmazta meg standardként a tudományos kutatás számára.

Az a tény, hogy a kipróbálásának kontrollált formában kell történnie, és e kontrollnak a radomizálás biztosítása, azaz a kísérleti és a kontroll csoport azonos összetételének a garantálása az egyik legfontosabb eleme, valójában csak „ráadás” arra, hogy a gyakorlatban történő *kipróbálás* került a középpontba. Fontos ugyanakkor, hogy amikor felkészülünk a tudományosan megalapozott tényekre épülő oktatáspolitikára felé történő elmozdulásra, gondosan tisztázzuk, mit is értünk az esetleg követendő standardként megfogalmazódó randomizált kontrollált kutatási módszer alatt. Mindenekelőtt azt érdemes kiemelni, hogy e többszörös szóösszetételben egyszerre több dolgot is jelent a „kontrollált” fogalma. Jelenti egyfelől azt, hogy nem elegendő egy vizsgált eljárást vagy beavatkozást kipróbálni, hanem szükség van arra is, hogy egyúttal megfigyeljük azt, mi történik ott, ahol nem kerül sor ennek a kipróbálására. Azaz összehasonlításra van szükség egy az eljárást vagy beavatkozást elszenvedő és egy azt el nem szenvedő csoport, azaz a „*kontroll csoport*” között. Másfelől, és ez a bonyolultabb, azt is kontrollálnunk kell, hogy a beavatkozást elszenvedő és az azt el nem szenvedő kontroll csoport a beavatkozástól eltekintve alapvetően egyformának tekinthető. Ez az egyformaság írható le úgy, mint randomizáltság. A randomizáltság, mint már hangsúlyoztam, annak biztosítását jelenti, hogy mind a két csoport összetétele statisztikailag véletlenszerű, azaz éppen olyan, mint a népesség egészéé. Az ennek a kontrollálására alkalmazott szofisztikált eljárások azok, amelyek a randomizált kontrollált kutatásokat bonyolulttá, a kevésbé gyakorlott kutatók vagy a hozzá nem értők számára gyakran követhetetlenül titokzatosná teszik. Ilyen szofisztikált eljárások például a korábban említett vak, a kettős vak vagy a hármas vak vizsgálatok, amelyek mind azt szolgálják, hogy a véletlenszerűséget, azaz a randomizáltságot semmi se zavarhassa meg: vagyis lehetőleg mindenki úgy viselkedjen, mintha a valós életben élne, azaz nem lenne részese egy eljárás tudományos igényű kipróbálásának.

Érdemes mindehhez hozzátenni azt is, hogy bár a randomizált kontrollált kipróbálás az egyetlen olyan eljárás, amely valóban bizonyosságot, azaz evidenciát nyújthat a döntéshozó számára, sokszor be kell érünk olyan alacsonyabb rendű tényekkel, amelyek általában akkor sem jelenthetnek cáfolhatatlan bizonyítékot, ha egyébként kifogástalan gondossággal megtervezett kutatásokból származnak. Az ilyen kutatások akkor nyújtják a bizonyosság legmagasabb fokát, ha a lehető legnagyobb mértékű hasonlóságot nyújtják a kísérleti körülményekhez. Az ilyen „kvázi-kísérleteket”, mint korábban említettem, a valóság maga is produkálhatja. Azaz a valóság hoz létre olyan helyzetet, amelyben az egyik vizsgált csoport ki van téve valamilyen tényező hatásának, a másik pedig nincsen, és ami így lehetővé teszi azt, hogy az adott tényező hatását elemezhessük. A valóság azonban nagyon ritkán képes úgy biztosítani a randomitást, mint ahogyan azt kísérleti feltételek között tudjuk biztosítani. Ritka az a szerencse, amikor annak a csoportnak jellemzői, amely ki van téve az adott tényező hatásának, éppen ugyanolyanok, mint azé, amely nincsen kitéve ennek. A tudományos kutatásnak óriási felelőssége van abban, hogy a döntéshozók számára világossá tegye, az ilyen kutatásból származó tények bizonyíték értéke nem olyan szintű, mint azoké, amelyek valóban gondosan elvégzett randomizált kontrollált kipróbálásból származnak.

Kutatás és gyakorlat – felhasználók és közvetítő intézmények

Korábban utaltam arra, hogy a tényekre alapuló oktatáspolitikai előtérbe kerülése magával vonja a kutatás és a kutatási eredmények felhasználói közötti kapcsolat kérdésének az előtérbe kerülését. Utaltam arra is, hogy a korábbiaktól eltérő kapcsolat alakul ki a politika és a kutatás között. Ezt értelmezhetjük úgy is, hogy a kutatás-módszertani kérdésekben állást fogláló politika behatol a tudományos kutatás olyan területeire, amelyek korábban „védett térségnek” számítottak; de úgy is, hogy a kutatás nyomul be a politika világába, és próbál olyan kérdéseket eldönteni, amelyek azelőtt az érdekek közötti alku elemét is tartalmazó demokratikus vitában dőltek el. Hangsúlyoztam azt is, hogy a kutatás és a politika, illetve a gyakorlat közötti kapcsolat komplexitása megnőtt, és e kapcsolatra korántsem a linearitás jellemző. A két (vagy három) pólus közötti kapcsolat rendszerszerűen kezd működni, és e rendszer egyik funkciója a bizonyosság megteremtése, vagy legalábbis erősítése.

A kutatás és a politika/gyakorlat közötti közvetítőrendszer kialakulása annak a modellváltásnak az eredményeként is értelmezhető, amelyről az oktatási rendszerek XX. század végi fejlődését felidézve e tanulmány elején korábban írtam, mint ahogyan a tényekre alapuló oktatáspolitikai megjelenése és terjedése is tekinthető ennek egyik jeleként. Fontos azonban hangsúlyozni, hogy mindazok a folyamatok, amelyekről e tanulmány szól, nem szakíthatóak el a tudományos kutatásnak azoktól az általános fejlődési trendjeitől, amelyek önmagukban is a kutatás és a gyakorlat közötti kapcsolatok radikális átrendeződésével járnak. A két szféra közötti kapcsolatok radikális átrendeződéséről valószínűleg Michael Gibbons és szerzőtársai nagyhatású könyve, az először 1994-ben kiadott „A tudás termelésének új formája” (*The new production of knowledge*) adja a legátfogóbb képet (Gibbons et al, 2006).

Gibbons és követői szerint kialakulóban van a tudás létrehozásának, terjedésének és alkalmazásának egy olyan új formája, amely alapjaiban különbözik a korábbitól. Ennek az új formának („*Mode 2*”), egyik legfontosabb jellemzője az, hogy a tudás nem a tudományos kutatás elkülönült szférájában, hanem a gyakorlati problémamegoldás változatos kontextusaiban keletkezik. Ez azzal is jár együtt, hogy a tudás→alkalmazás lineáris modellt a gyakorlat→tudás→gyakorlat visszacsatolásos, interaktív modell váltja fel és a tudástermelés szétszórttá (*distributed*) válik. A tudástermelést e formában a transzdiszciplinaritás jellemzi. Szervezetileg a heterogenitás és szervezeti diverzitás válik jellemezővé, azaz a tudás sokféle szervezeti környezetben keletkezik, és ezek sokféle módon kapcsolódnak egymáshoz. Ezzel együtt megnő a társadalmi elszámoltatás és a reflexivitás, azaz a társadalom a korábbiaknál erősebb és közvetlenebb ellenőrzést gyakorol a tudástermelés felett. Mindezt új minőségkontroll-mechanizmusok kialakulása is kíséri, melyben a minőséget a diszciplináris közösségek ellenőrzése helyett más mechanizmusok, így például a problémaközösségek által gyakorolt ellenőrzés garantálják.

A tudománypolitikának a fentieket tükröző változásait Gibbons és szerzőtársai háromciklusos folyamatként írják le. A klasszikus (a „*Mode 1*” típusú tudástermelésnek megfelelő) szakaszban annak az igénye merül fel, hogy az állami politika a tudományos közösség aktív bevonásával stratégiai prioritásokat fogalmazzon meg a kutatások számára (*science policy*). Az átmeneti időszakban az a törekvés jelenik meg, hogy a tudomány segítsen az állam által definiált politikákat jobba tenni, azaz a politika használja jobban a tudomány által termelt tudást (*science for policy*). Végül a harmadik, ma jellemző ciklusban (*policy for technological innovation*) elmosódnak a tudományos közösség és a felhasználók közötti határvonalak, és a politika célja azoknak az intézményi feltételeknek a megteremtése és fenntartása lesz, amelyek a gyakorlat legkülönbözőbb szintjein folyamatosan garantálják az éppen felmerülő gyakorlati problémák megoldására és a dolgok folyamatos jobbítására alkalmazható jó minőségű tudás állandó termelését. A kutatásra irányuló figyelem mellett ebben a szakaszban megnő a gyakorlat jobbítását szolgáló fejlesztésekre illetve az innovációkra irányuló figyelem.

Mindennek a fényében érdemes újra hangsúlyozni, hogy a tényekre alapozott oktatáspolitikai nem értelmezhető úgy, mint a hagyományos értelemben vett akadémiai szféra hatásának a növekedése vagy a hagyományos értelemben vett kutatás („*Mode 1*” típusú tudástermelés) szerepének és befolyásának az egyszerű megerősödése. Nem egyszerűen az történik, hogy a klasszikus kutatás nagyobb figyelmet és több erőforrást kap, illetve a kutatók nagyobb beleszólást kapnak az oktatáspolitikai és oktatásfejlesztési kérdések megoldásába, hanem egyúttal a kutatás alapvető tartalmi jellemzői is módosulnak. Fontos persze hangsúlyozni, hogy a Gibbons féle új (*Mode 2*) tudástermelés megjelenése és terjedése nem jelenti azt, hogy a klasszikus (*Mode 1* típusú) tudástermelés eltűnne. Megmarad ez a forma is, de működésének feltételeit alapvetően meghatározza az új forma párhuzamos jelenléte.

Azok az országok, amelyek különösen sikeresek a tudás folyamatos gyakorlati hasznosítását támogató intézményi struktúrák megteremtésében és működtetésében, versenyelőnyre tesznek szert azokkal szemben, amelyek erre nem képesek. A kutatás és a gyakorlat/politika közötti kapcsolatok komplexitása, nem lineáris és egyre inkább folyamatos interaktivitást igénylő jellege miatt azonban ezeknek az intézményi struktúráknak a megteremtése és működtetése nem egyszerű feladat. A klasszikus kutatási paradigmánál leragadt országok nem is mindig képesek erre: gyakran egyszerű, lineáris és a dinamikus, kétirányú interakciót nem eléggé támogató intézményi formákat próbálnak működtetni, amelyek azonban az új feltételek között már nem képesek biztosítani a releváns és jó minőségű, a gyakorlati problémamegoldásban jól használható tudás termelését.

Nem véletlen, hogy a tényekre alapozott oktatáspolitikai-kutatásról szóló korábban többször idézett OECD program keretei között kiemelt figyelmet kapott a kutatás és a politika/gyakorlat közötti kapcsolat kérdése. E témán belül különösen azok a közvetítő szervezetek (*brokerage agencies*) vonzottak nagy érdeklődést, amelyek az elmúlt időszakban több fejlett országban megjelentek és/vagy megerősödtek. A gyógyítás világában korábban lezajlott folyamatokat áttekinthetően láttuk, hogy a bizonyítékokra épülő orvoslás megjelenése és elterjedése magával vonta azoknak az intézményeknek a megjelenését és elterjedését is, amelyek összegyűjtik és értékelik a kutatási eredményeket és szükség esetén azokat a gyakorlati problémamegoldást támogató, rendszerezett formában a gyakorló szakemberek rendelkezésére bocsátják. Ilyen szervezeti vagy intézményi háttér nélkül nem képzelhető el bizonyítékokra épülő orvoslás. Nem lehetséges az, hogy a diagnózissal vagy a terápiával kapcsolatos döntés meghozatalára készülő orvos vagy a népegészségügyi intézkedés meghozatalára készülő állami hivatalnok minden egyes döntés előtt elmerüljön a különböző színvonalú tudományos publikációk nehezen áttekinthető, ma már globális szinten elterülő világában.

A létező közvetítő ügynökségek közül jelenleg az egyik legismertebb az amerikai Szövetségi Oktatási Minisztérium, illetve a minisztérium mellett működő Oktatáskutató Intézet által 2002-ben alapított *What Works Clearinghouse* (WWC).³⁴ A WWC célja az, hogy a gyakorló pedagógusokat, a politikai döntéshozókat, a kutatókat és a tágabb társadalmi közösséget olyan tényekkel (*evidences*) lássa el, amelyek tudományosan megalapozott módon bizonyítják azt, hogy „mi az, ami működik”. A WWC olyan nyilvános adatbázist működtet, amely rendszerezett és standard formában tartalmazza a fontos információkat mindazokról a beavatkozásokról (*interventions*), azaz programokról, gyakorlatokról és politikákról, amelyek célja a tanulási eredményesség (*student outcomes*) javítása. Ezen információk egyik legfontosabbika annak értékelése, hogy az adott beavatkozás mennyire tekinthető tudományosan megalapozott bizonyítékot szolgálónak. A szervezet folyamatosan fejleszti azokat a standardokat, amelyek alapján az egyes beavatkozásokat értékeli és osztályozza.

³⁴ Honlap: <http://www.whatworks.ed.gov/>. E szervezet működését részletesen elemzi az OECD tényeken alapuló oktatáspolitikai-kutatásról szóló könyve (*OECD, 2007*).

Azok, akik bármilyen kutatást vagy fejlesztő beavatkozást végeznek, e standardokat veszik alapul akkor, amikor a saját kutatási vagy fejlesztési akciójukat megtervezik.³⁵

Némileg eltérő az Angliában működő, és jóval korábban (1993-ban) alapított, nem csupán oktatással foglalkozó *Evidence for Policy and Practice Information and Coordinating (EPPI) Centre*,³⁶ amely a Londoni Egyetem Társadalomtudományi Kutatóközpontjának a részeként működik. Az EPPI legfontosabb célja társadalomtudományi kutatások *szintetizálása* és olyan eljárások folyamatos fejlesztése, amelyek lehetővé teszik a kutatási eredmények megbízhatóságának az értékelését. A szervezet arra törekszik, hogy a kutatási eredményeket hozzáférhetővé tegye mindazok számára, akiknek erre szükségük van, „legyen szó akár politikai döntéshozókról, akár gyakorló szakemberekről, akár személyes döntésre készülőkről”. Az EPPI adatbázisából 24 tartalmi területen lehet standard formátumban készült, egy-egy területre vonatkozó olyan szintetizáló tanulmányokat letölteni, amelyek összegzik több megbízható és ugyancsak standard módon értékelt kutatás eredményeit. A szintéziseket és az ezek alapját képező kutatási jelentések értékelését az EPPI-vel szerződött értékelő partnerek végzik. Így például létezik olyan partner értékelő csoport, amely a matematika oktatásban illetékes vagy olyan, amelynek az információs és kommunikációs technológia iskolai alkalmazása a szakterülete.

A WWC és az EPPI megközelítésmódja közötti eltérések szorosan kapcsolódnak azokhoz a dilemmákhoz, amelyekre korábban az OECD programon belül lezajlott vitákkal kapcsolatban utaltam. Az angol EPPI inkább a kutatói közösséghez, az amerikai WWC inkább a döntéshozói szférához van közelebb. A WWC tevékenységére meghatározó hatással van a tényekre alapuló oktatáspolitikának az a felfogása, amely a „No Child Left Behind” politikát jellemzi, és amely teljesen alárendelődik az oktatás eredményességének, minőségének és hatékonyságának a javítását célzó oktatáspolitikai törekvésnek. Az általa végzett esettanulmányok célja elsősorban a pedagógiai gyakorlat minőségének a közvetlen emelése, és csak másodsorban további kutatások és fejlesztések megalapozása. Az EPPI munkája viszont legalább annyira szól a kutatásokat végző tudományos közösségnek, mint amennyire a döntéshozóknak és a gyakorlati szakembereknek.

A fentiekén túl természetesen több más országban működnek olyan közvetítő szervezetek, amelyek lehetővé teszik az oktatáspolitikusok és gyakorló pedagógusok számára azt, hogy elérhessék azokat a szisztematikus módon és standard eljárásokkal értékelt kutatási eredményeket, amelyek speciális problémáik megoldásához használhatóak. Ilyenek például az új-zélandi *Iterative Best Evidence Synthesis Programme*,³⁷ a kanadai *Canadian Council on Learning*.³⁸ Több országban, ahol még nem működnek ilyen szervezetek, konkrét tervek vannak ilyenek létrehozására.³⁹ Az OECD CERI egyik új, a tényekre alapozott oktatáspolitikai-kutatásról szóló programból kinőtt új projektjének célja éppen e szervezetek alaposabb elemzése.⁴⁰ A közvetítő szervezetekkel foglalkozó új projekt a létező szervezetek azonosítását és ezek jellegzetes típusainak elkülönítését célozza (így például azokat, amelyek fő célja a kutatások módszertani minőségének a javítása, azokat, amelyek döntően a politikusok számára kívánják a releváns kutatási eredményeket elérhetővé tenni és azokat,

³⁵ A WWC adatbázisa 2007 nyarán hét tartalmi kategóriában tartalmazott beavatkozás-leírásokat. E kategóriák egyikében, az olvasástanításban 20 beavatkozás-leírás volt, egy másikban, az iskolai lemorzsolódás megelőzésével foglalkozóban 10.

³⁶ Honlap: <http://eppi.ioe.ac.uk/cms/>. Az EPPI működését is részletesen elemzi az OECD korábban idézett kiadvány (*OECD, 2007*)

³⁷ Honlap: <http://educationcounts.edcentre.govt.nz/research/Bes/index.html>

³⁸ Honlap: <http://www.ccl-cca.ca/CCL/Home?Language=EN>

³⁹ Az OECD sokszor idézet kiadványa (*OECD, 2007*) bemutat mind a létező intézményeket, mind olyan koncepciókat és folyamatokat, melyek eredményeképpen várhatóan újabb ilyen intézmények jönnek létre.

⁴⁰ E program honlapját lásd itt:

http://www.oecd.org/document/32/0,3343,en_2649_35845581_38726816_1_1_1_1,00.html

amelyek célja közvetlenül a pedagógiai gyakorlat jobbítása). Arra is törekszik ez a program, hogy bemutassa és elemezze azt, hogy az egyes szervezetek a kutatások osztályozásának és értékelésének milyen standardjait dolgozták ki, illetve a munkájuk során milyen sajátos kihívásokba ütköznek. Célja e programnak az is, hogy összehasonlítsa a különböző területeken (oktatás, egészségügy, mezőgazdaság, igazságszolgáltatás stb.) működő tudásközvetítő szervezeteket és ezáltal elősegítse a más területeken felgyűlt tapasztalatok jobb hasznosítását az oktatásban.

A tényekre alapozott oktatáspolitikai lehetősége Magyarországon

Magyarországon az oktatás világában a „tényekre alapozott” fogalma – abban az értelemben, ahogyan azt itt e tanulmányban is használom – csaknem teljesen ismeretlen.⁴¹ A „bizonyítékokra alapozott oktatáspolitikai” fogalmát a tudomásom szerint először Csapó Benő használta egy olyan tanulmányban, amelyet 2007 tavaszán a miniszterelnök által felkért *Oktatási Kerekasztal* számára készített (Csapó, 2007), igaz, nem pontosan abban az értelemben, ahogyan az ebben a tanulmányban megjelenik. Csapó Benő a fogalmat valamelyest tágabb értelemben használta, általában a tudományos kutatási eredményeknek az oktatáspolitikai alakítása során történő nagyobb mértékű figyelembe vételét, illetve a tudományos kutatásokra fordított erőforrások növelését szorgalmazva. Az *bizonyítottság mértékének* és az e mérték kívánatos szintjét meghatározó *társadalmi aktorok szerepének* arra a két alapvető dilemmájára, amelyekre ez az írás nyomatékosan próbálja felhívni a figyelmet, kevésbé irányult tanulmányának a fókusza.

Azt a kérdést kell felvetnünk, vajon lehet-e számítani a tényekre alapozott oktatáspolitikai jelentőségének hazai felismerésére és e megközelítés súlyának az erősödésére, illetve azt, vajon mit kell és lehet tenni annak érdekében, hogy ez megtörténjen vagy felgyorsuljon. E tanulmány terjedelmi korlátai nem lesznek lehetővé azt, hogy e kérdéssel kellő részletességgel foglalkozzam, de magát a kérdést mindenképpen fel kell vetni ennek az elemzésnek a keretei között is.

Mindannak a fényében, amit korábban a tényekre alapozott oktatáspolitikai felértékelődésének az okairól írtam, csak azt mondhatom: abban az esetben lehet számítani a hazai viszonyok között is erre a folyamatra, és akkor van értelme e folyamatot sürgetni, ha azok az okok, amelyek e folyamatot más fejlett országokban elindították, Magyarországon is jelen vannak, vagy legalábbis várható a megjelenésük. Azaz Magyarországon is bekövetkeztek vagy hamarosan bekövetkeznek azok a paradigmatiszta változások az oktatási rendszer és e rendszer külső környezete fejlődésében, amelyekről korábban szó volt. A diagnózisom az, hogy e feltételek részben belső nemzeti, részben külső nemzetközi (elsősorban európai), továbbá részben az oktatási rendszeren belüli, részben azon kívüli hatások nyomán már jelentős mértékben adóttak, és a közeljövőben még inkább ki fognak alakulni.

A tényekre alapozott oktatáspolitikai elfogadását és felértékelődését nagymértékben segítheti az, hogy a Szegedi Egyetemen több, mint másfél évtizede zajlik olyan értékelési szakértők képzése, akik jól eligazodnak azokban a kutatás-módszertani kérdésekben, amelyek közül néhány e tanulmányban is megjelent. Jelentősen előrevizsi a fejlődést az, hogy Magyarországon is kialakultak és működni kezdtek azok a rendszerek, amelyek lehetővé

⁴¹ A "tényekre alapozott oktatáspolitikai" és a "tényeken alapuló oktatás" kifejezésekre e tanulmány írásakor a Google mindössze egy-egy találatot jelzett, a "tényeken alapuló oktatáspolitikai"-ra egyet sem, a "bizonyítékokon alapuló oktatás"-ra kettőt (amiből az egyik egészségügyi, a másik pedig nemzetközi információk ismertetése); a "bizonyítékokon alapuló oktatáspolitikai"-ra kettőt (mindkettő Csapó Benőtől származik).

teszik azt, hogy kivétel nélkül minden tanulóról és kivétel nélkül minden egyes iskoláról olyan adatok birtokába juthassunk, amelyek lehetővé teszik az oktatás eredményességének viszonylag megbízható értékelését. A 2001 óta működő ún. kompetenciamérés adatai elvileg lehetőséget teremtenek arra, hogy aránylag megbízható visszajelzésekre tegyünk szert a legkülönbözőbb országos vagy helyi szintű oktatáspolitikai és oktatásfejlesztési beavatkozások hatásairól és ezeket az adatok egyre gyakrabban használják fel az oktatási rendszerben zajló folyamatok átfogó értékelésére (*Halász – Lannert, , 2003; 2006*). Kedvező feltételeket teremt e folyamat számára az, hogy Magyarország nemcsak aktív résztvevője az OECD oktatási indikátor programjának, de az ennek keretei között keletkezett adatokat a kutatói közösség aktív módon használja is a hazai folyamatok értékelésére és elemzésére (*Imre, 2001*). Nagy mértékben segítheti a folyamatot továbbá az, hogy az uniós forrásokból történő oktatásfejlesztés, valamint a mérhető indikátorok alkalmazását előíró uniós politikakoordináció kikényszerítette azt, hogy az oktatási folyamatok és az oktatáspolitikai vagy oktatásfejlesztési beavatkozások hatásainak az elemzését szofisztikált mutatórendszer felhasználásával végezzük. E mutatórendszer megteremtése és alkalmazása kikerülhetlenné teszi olyan jellegű adatok gyűjtését és elemzését, amelyek alkalmasak tudományosan megalapozott tények rögzítésére, sőt azt is elkerülhetlenné teszi, hogy e tények alapján oksági összefüggéseket állapítsunk meg. A mérhető indikátoroknak az oktatásfejlesztésben való felhasználásáról Magyarországon olyan igényes, a korszerű nemzetközi tudásra épülő szakmai reflexió folyik, amelyben érintett nemcsak a kutatói közösség, hanem az oktatáspolitikai döntéshozói kör is (*Bartus et al, 2005; Lannert, 2004*).

Ugyanakkor, e fejlődést – hasonlóan a többi közép, kelet és dél-európai országhoz – számos hatás késleltetheti is, így például az interdiszciplinaritás viszonylag alacsony szintje, az empirikus megközelítéseknek kevésbé kedvező sajátos neveléstudományi és oktatáskutatási hagyományok vagy viszonylagos távolság a tudományos kutatás és a gyakorlati problémamegoldási környezetben történő tudástermelés között.⁴²

Késleltetheti e fejlődést az, ha a társadalom és a politikai döntéshozók nem tulajdonítanak kellő súlyt a tömegoktatás eredményessége, hatékonysága és minősége kérdésének, illetve ha a társadalom és a politikai döntéshozók hajlamosak maradnak arra, hogy a minőséget a szűkebb elitszektor teljesítményén mérjék le. Ez utóbbi különösen nagymértékben erősíti annak a valószínűségét, hogy a társadalom jó minőségűnek érzékeli az oktatást még abban az esetben is, ha az egyébként nagy arányban termel „selejtet”, azaz bizonyos tanulói kategóriákon belül magas a lemorzsolódás szintje és gyakori az iskolai kudarc. Nagymértékben késleltetheti az itt jelzett fejlődést számos olyan egyéb kulturális vagy tudati korlát, amelyek részben az oktatási rendszer és e rendszer külső környezetének a fejlettségével függenek össze. Ezek olyan probléma-kezelési vagy tudás-hasznosítási minták továbbélését erősíthetik meg, amelyek az új problémakörnyezetben már nem alkalmasak a hatékony problémamegoldására. Tulajdonképpen idetartozik a tudományos kutatás és a politikai döntéshozatal vagy pedagógiai gyakorlat közötti kommunikáció *kultúrájának* a fejlettebb vagy kevésbé fejlett volta, ami meghatározza mind azt, hogy a gyakorló pedagógusok vagy a politikai döntéshozók mennyire képesek befogadni a kutatásokból származó információkat, mind azt – és ezt szeretném külön kiemelni –, hogy a kutatók maguk mennyire képesek olyan hangon megszólalni, amely érthető a gyakorló pedagógusok vagy a politikai döntéshozók számára. A legnehezebb minden bizonnyal a közvetítés kultúrájának a létrehozása és fenntartása, ugyanakkor, ha e kultúra még nem eléggé eresztett gyökeret, a csíráit nagyon könnyen el lehet pusztítani.

⁴² Arra, hogy e régiókban milyenek e hagyományok, és milyen mechanizmusok miatt késleltethetik a tényekre alapuló oktatáspolitikai vagy oktatásfejlesztés hatását, egyik különösen jól dokumentált újabb példáját alkotja a svájci oktatáskutatás (*OECD, 2006*)

A kutatás és a politika/gyakorlat közötti közvetítés kultúrájának a megteremtése még a legfejlettebb országokban is komoly és tudatos fejlesztő munkát igényel. E két szféra között nehéz és hosszadalmas folyamat megépíteni azokat a hidakat, amelyeken keresztül a közlekedés könnyebbé válik a számukra. Ha valamikor sor kerül egy nemzeti ágazati K+F+I stratégia megalkotására,⁴³ akkor azon belül fontos lesz kiemelt figyelmet fordítani nemcsak a kutatási és fejlesztési prioritások meghatározására és a kutatásokra felhasználható források biztosítására, hanem az innovációs folyamat szervezeti és kulturális feltételeinek, valamint a kutatás és a gyakorlat/politika közötti közvetítő mechanizmusok kapcsolatok fejlesztésére is.

Végül fontos megemlíteni azt a korlátot is, amit a *források* hiánya alkothat. Érdemes persze hangsúlyozni: a források hiánya gyakran egyszerűen a prioritások rossz meghatározásából fakad. Magyarország jó példáját alkotja annak az esetnek, amikor egy ország az erőforrásokkal pazarló oktatási rendszert működtet, ugyanakkor pénzügyi szükséghelyzetekben nem a pazarlás csökkentéséből nyerik a szükséges forrásokat, hanem olyan, rövidtávon kevesebb politikai feszültséggel járó területekről vonják el, mint amilyen a kutatás. Érdemes és fontos azonban ehhez hozzátenni azt is, hogy a jó minőségű és releváns tudás termelésére szánt források nem feltétlenül esnek egybe azokkal, amelyeket egy-egy ország, így Magyarország hagyományos értelemben vett tudományos kutatásokra költ. E terület értékelése során, azzal összhangban, amit korábban Gibbons és munkatársai elméletét felidézve mondtam, szükséges a tudástermelés nem hagyományos formáit is figyelembe venni.⁴⁴

A forrásokkal kapcsolatban még egy olyan kérdés van, amelynek a megemlítését nélkülözhetetlennek fontosnak tartom: ez az, vajon milyen mértékben kell saját *belső* forrásokra támaszkodnunk akkor, amikor tudományosan bizonyított tények birtokába akarunk kerülni, és milyen mértékben támaszkodhatunk *külső* forrásokra. Azaz mi az, amit magunknak kell megtermelnünk, és mi az, amit importálnunk kell. Tekintettel azokra a standardokra, amelyek, mint láttuk, e területen mára kialakultak, azokra a költségekre, amelyekkel az ilyen standardoknak megfelelő bizonyítások járnak, és az ilyen bizonyítások iránti igények folyamatos növekedésére, nyilvánvaló, hogy alig van olyan ország, amely képes önmagában olyan forrásokat előteremteni, amelyekre itt szükség lehet. De nem is lenne ennek értelme. Azoknak a tudományosan bizonyított tényeknek, amelyeket kisebb országokban a gyógyítás világában használnak akár a klinikai orvosok, akár a közegészségügyi döntéshozók, csak töredéke származik az adott országon belül végzett kutatásokból. A klinikai problémába ütköző és a „MEDLINE”⁴⁵ elé leülő magyar orvos nagy valószínűséggel nem hazai kutatási adatok alapján fogja a diagnózisát felállítani vagy a terápiáról dönteni. Jogosan vethető persze föl az, hogy az oktatás sokkal inkább kultúrafüggő, mint a gyógyítás, azaz itt jóval több olyan konkrét kérdés merülhet föl, amelyet más kultúrákban vagy más országokban nyilván nem vethetnek fel, vagy másképpen vetődnek fel. E kultúrafüggőséget azonban gyakran túldimenzionálják. Ennél nagyobb problémának tűnhet

⁴³ Magyarországnak nincsen ágazati K+F+I stratégiája. Az oktatási ágazati K+F+I rendszerre vonatkozó döntéshozói tudás rendkívül alacsony szintű, a K+F+I rendszerrel kapcsolatos döntések ad hoc módon születnek meg és e döntések nemegyszer súlyos módon rombolják e rendszert. Szimptomatikus, hogy az oktatási tárca, amelynek más tárcaikkal megosztottan ugyan, de felelőssége van a nemzeti K+F+I stratégia meghatározásában és végrehajtásában, a saját területére, azaz az oktatásra vonatkozó kutatás és fejlesztés tekintetében nemcsak semmiféle stratégiával nem rendelkezik, de minden jel szerint annak sincs tudatában, hogy kellene ilyennel rendelkeznie. Stratégia hiányában megnő a veszélye annak, hogy a kormányzati intézkedések működő és jó irányba fejlődő struktúrákat zúznak szét, vagy – éppen fordítva – túlhaladott struktúrákat tartanak jelentős erőforrásokkal mesterségesen életben.

⁴⁴ Néhány évvel ezelőtt egy, a közoktatási kutatások intézményi és finanszírozási feltételeiről írt tanulmányban többek között ennek a figyelembe vételével próbáltam egyfelől megvonni a tudományos kutatások határait, másfelől megbecsülni a kutatásokra fordított források nagyságát (Halász, 2002)

⁴⁵ A MEDLINE a legnagyobb és legismertebb orvosok által használt adatbázis, amely csaknem 4000 folyóirat cikkeit dolgozza fel. Az adatbázisban elérhető tételek több, mint 80 százaléka angol nyelvű.

például annak a nyelvtudásnak a hiánya mind a döntéshozók, mind a gyakorló pedagógusok részéről, amelyre szükség van akkor, ha valaki meg akarja nézni, mondjuk, a korábban említett EPPI központ által összeállított anyagokat. Fontos hangsúlyozni azt is, hogy egy olyan ország, amelynek nincs erős belső oktatáskutatói kultúrája, arra sem képes, hogy a kutatási eredményeket máshonnan importálja.

Az olyan tudományosan igazolt bizonyítékok létrehozása, amelyekre jelentős oktatáspolitikai beavatkozásokat lehet építeni, különösen költséges. Kis országok, mint amilyen Magyarország, még hosszabb távon és erőn felüli ráfordítások mellett sem képesek megteremteni az ilyen bizonyítékok kellő repertoárját. Ezért különösen nagy jelentősége van annak, hogy az ország igénybe vehesse azokat a bizonyítékokat, amelyeket más, komolyabb lehetőségekkel rendelkező országok halmoztak fel. Ez olyan stratégiai döntések meghozatalát igényli, amelyek megteremtik a kellő egyensúlyt a belső erőforrásokkal, belső intézményi háttérrel létrehozott és a kívülről importált eredmények között. A nemzeti tudományos közösségnek meg kell értenie azt, hogy a cél elsősorban nem a nemzeti szinten létrehozott eredeti bizonyítékok előállítására, hanem a bizonyítékoknak a döntéshozók rendelkezésére bocsátása a lehető leggazdaságosabb formában. Minden olyan esetben, amikor az import lehetséges és olcsóbb, az import terméket kell behoznunk, és nem szabad belső termelésben gondolkodnunk. Egyetlen dolgot nem szabad: ha nincs elég erőforrás az eredmények hazai előállítására elhanyagolni azoknak a struktúráknak is az építését, amelyek a tudásimporthoz szükségesek.

A hazai tudományos közösség akkor tehet a legtöbbet a tudományosan bizonyított tények repertoárjának a növeléséért, ha olyan nemzetközi projektekbe kapcsolódik be, amelyek képesek bizonyító erejű tényeket létrehozni. A rendelkezésre álló szűkös kutatási erőforrásokat ezért kevésbé teljesen önálló hazai kutatási projektekre, mint inkább a legjobb nemzetközi projektekbe történő bekapcsolódás költségeire érdemes fordítani, miközben a bekapcsolódás módját úgy kell alakítani, hogy az garantálni tudja a hazai hasznosítást. Az oktatás területén jellegzetesen ilyen az olyan nemzetközi adatgyűjtésekben történő részvétel, mint amilyenek például az IEA keretei között több évtized óta folynak, és valamivel több, mint egy évtizede az OECD keretei között kezdődtek el. Fontos persze, hogy az ilyen projektekbe történő bekapcsolódás ne pusztán az adatok gyűjtésére korlátozódjon, hanem foglalja magába az adatok feldolgozásában, értelmezésében és a hazai gyakorlatba történő visszacsatolásában történő részvételt is. Fontos azt is látni, hogy a legtöbb nagy nemzetközi kutatási projekt nem az itt kiemelt kísérleti módszer alkalmazására épül, hanem adatok gyűjtésére és elemzésére. Az elemzés folyamatában való aktív részvételre többek között azért is szükség van, mert a kutatásnak éppen ez a fázisa az, ahol azok a korábban említett kvázi-kísérletek megszülehetnek, amelyek a mélyebb tudást tudják nyújtani. A nagy nemzetközi adatfelvételekben résztvevő országok jelentős része a kutatásnak éppen ebből a szakaszból marad ki.

A belső és külső erőforrások itt említett dilemmája miatt is érdemes kiemelt figyelemmel kísérnünk azt, hogy az Európai Unió mit tesz ezen a területen. Nyomon kell követnünk, milyen módon próbálja az oktatáskutatás kérdését beemlíteni a közösségi ügyek közé, és érdemes e folyamatot támogatnunk. Arra kell törekednünk, hogy olyan közösségi struktúrák jöjjenek létre, amelyek a lehető legtöbb jó minőségű, az itt felidézett standardoknak megfelelő kutatási eredmény elérését teszik lehetővé a számunkra.

Hivatkozások

Az Európai Unió Tanácsa (2007): Tényeken alapuló politika-meghatározás az oktatás területén. Feljegyzés az Állandó Képviselők Bizottsága számára. Brüsszel, 2007. április 25. 8568/07. EDUC 70. SOC 139

- Bartus T., Lannert J., Moksony F., Németh Sz., Papp Z. A., Szántó Z. (2005): A fejlesztéspolitikai intézkedések társadalmi hatásainak vizsgálata. Tárki. Budapest (<http://www.tarki.hu/adatbank-h/kutjel/pdf/a766.pdf>)
- Coalition for Evidence-Based Policy (2002a): Rigorous Evidence: The Key to Progress in Education? Lessons from Medicine, Welfare and Other Fields. A forum with The Honorable Rod Paige U.S. Secretary of Education Forum Proceedings – November 18, 2002
- Coalition for Evidence-Based Policy (2002b): Bringing Evidence-Driven Progress To Education: A Recommended Strategy for the U.S. Department of Education. Report of the Coalition for Evidence-Based Policy. November 2002 (<http://coexgov.securesites.net/admin/FormManager/filesuploading/coalitionFinRpt.pdf>)
- Coalition for evidence-based policy (é.n.): The Coalition's Purpose and Agenda (http://www.excelgov.org/admin/FormManager/filesuploading/Coalition_purpose_agenda_3_06.pdf)
- Commission of the European Communities (2006a): Efficiency and equity in European education and training systems. Communication from the commission to the council and to the european parliament. Brussels, 8.9.2006. COM(2006) 481 final
- Commission of the European Communities (2006b): Efficiency and equity in European education and training systems. Commission staff working document. Accompanying document to the Communication from the commission to the council and to the european parliament. Brussels, 8.9.2006. COM(2006) 481 final
- Csapó B. (2007): Az oktatási rendszer fejlesztésének tudományos megalapozása. Kézirat (http://oktatas.mholnap.digitalnatives.hu/index.php/3.%C3%BCI%C3%A9s/csap%C3%B3#A_tudom.C3.A1nyos_kutat.C3.A1sra.2C_bizony.C3.ADt.C3.A9kokra_alapozott_oktat.C3.A1spolitikai).
- Gibbons, M., Limoge, C., Nowontny, H., Schwarzman, Scott, P, Trowm M. (2000): The new production of knowledge. Sage Publications. London, Thousand Oaks, New Delhi
- Halász G. – Lannert J. (szerk) (2003): Jelentés a magyar közoktatásról – 2003. Országos Közoktatási Intézet. Budapest
- Halász G. – Lannert J. (szerk) (2007): Jelentés a magyar közoktatásról – 2006. Országos Közoktatási Intézet. Budapest
- Halász, G. (2002): A neveléstudományi kutatások intézményi és finanszírozási feltételei – vitaanyag. Magyar Pedagógia, 2002/1. sz. 105-122. o. (<http://www.oki.hu/halasz/download/Oktataskutatas%20-%20MTA%20PB.htm>)
- Harris R.P, Helfand M, Woolf S.H, Lohr K.N, Mulrow C.D, Teutsch S.M, Atkins D, for the Methods Word Group, third U.S. Preventive Services Task Force. Current methods of the U.S. Preventive Services Task Force: a review of the process. *Am J Prev Med* 2001;20(3S):21-35 (<http://www.ahrq.gov/clinic/ajpmsuppl/harris1.htm>).
- Imre A. (2001): Nemzetközi indikátorok használata az oktatási folyamatok elemzésében - Az OECD INES Network C tevékenysége. Új Pedagógiai Szemle. Július-augusztus. 233–241. o.
- Lannert J. (2004): Indikátorok az oktatási rendszer elemzéséhez. /Társadalmi jelzőszámfüzetek/ KSH. Budapest.
- Levitt, S. D. & Dubner, S. J. (2006): Freakonomics. Penguin Books
- Mucsi I. - Novák M. (é.n.) A bizonyítékokon alapuló orvoslás - evidence-based medicine (EBM) (<http://tudor.szote.u-szeged.hu/webtext/oktat/docs/tdmi02.pdf>)
- OECD (2000): Knowledge Management in the Learning Society. Paris
- OECD (2006): OECD review of Switzerland's educational R&D system. Manuscript. Paris
- OECD (2007): Evidence in Education: Linking Research and Policy. Paris

- Andrew Pollard (2007): The United Kingdom's Teaching and Learning Research Program. In. OECD (2007): Evidence in Education: Linking Research and Policy. Paris. 125-141. o.
- Proceedings of the OECD-U.S.Meeting on Evidence-Based Policy Research in Education (2004). Sponsored by: The Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) Centre for Educational Research and Innovation The U.S. Education Department's Institute of Education Sciences The Coalition for Evidence-Based Policy. Forum Proceedings – April 19-20, 2004. (<http://coexgov.securesites.net/index.php?keyword=a433923e816991>)
- Quintin, Odile (2007): Discours au Conférence de la Présidence allemande du Conseil de l'Union Européenne 28-30 mars 2007 à Francfort/Main. "Savoir pour mieux agir – Stratégies de recherche pour une politique éducative basée sur l'évidence empirique"
- Stokes, D. E. (1977): Pasteur's Quadrant: Basic Science and Technological Innovation. The Brookings Institution, 1775 Massachusetts (<http://brookings.nap.edu/books/0815781776/html/index.html>)
- The Council of the European Union (2006): 18-month Programme of the German, Portuguese and Slovenian Presidencies. Brussels, 21 December 2006. 17079/06. (http://www.eu2007.de/includes/Download_Dokumente/Trio-Programm/trioenglish.pdf)
- The Council of the European Union (2007): 2802nd Council meeting Education, Youth and Culture. Press release (http://www.consilium.europa.eu/ueDocs/cms_Data/docs/pressData/en/educ/94275.pdf)
- Wößmann, L. & Schütz, G. (2006): Efficiency and Equity in European Education and Training Systems. Analytical Report for the European Commission prepared by the European Expert Network on Economics of Education (EENEE) to accompany the Communication and Staff Working Paper by the European Commission under the same title.