

Miért kell végigülnünk unalmas órák sokaságát?

„Miért kell végigülnünk unalmas órák sokaságát?” (11.) – szerette volna a könyv főszereplője, narrátora, Reijo finn oktatási újságíró még diákkorában megkérdezni a finn oktatási minisztertől a nyolcvanas évek közepén. Ez a kérdés a könyv törzsszövegének első oldalán olvasható, és számomra szinte minden benne van arról, hogy miért is íródott egyáltalán.

A könyv pontos választ is ad erre a kérdésre, amikor később megismerjük Reijo töprengéseit arról, hogy finn oktatási újságíróként mennyire szolgál erkölcsileg jó ügyet, mikor finn oktatási vállalkozók megbízásából készít írásokat. Így töpreng: „a legtöbb közönség arra használja az oktatást, hogy ezzel legitimálja saját körén belül a hatalom és a befolyás egyenlőtlen elosztását, vagy ezzel támassza alá azt az igényét, hogy saját befolyását erősítse más közösségek felett” (283.). E két idézet az oktatás világának két egymástól élesen különböző megfigyelési szempontját villantja fel: a diákok egyéni, személyes nézőpontját és az oktatásszociológia személytelen vizsgálati nézőpontját. A könyvben megjelenő problémavilág megértéséhez nélkülözhetetlen megértenünk e két nézőpont kettősségét és egymáshoz való folyamatosan alakuló viszonyát. Egyfelől el kell fogadnunk, hogy az oktatás legtöbb szereplőjének nem az a célja, hogy minden diák a lehető legélvezetesebb módon és hatékonyan tanuljon, másfelől látnunk kell, hogy az oktatási rendszereket érő újabb kihívásoktól, az oktatási rendszerek összehasonlíthatóságát lehetővé tévő PISA-mérésektől a technikai fejlődés következtében megjelenő új tudásátadási lehetőségeken át a megváltozott munkaerőpiaci igényekig egyre több oktatási rendszerben merül fel egyre nagyobb mértékben az igény arra,

hogy az iskolák gyakorlata olyan valós és mélyreható változásokon menjen át, ahol a lehető legtöbb diák örömmel és hatékonyan tanul. Ez a feszültség teremti meg a könyv témáját képező oktatási innovációk világát. *A tudás keletkezése* azt mutatja be egy regényes történeten keresztül, hogy hogyan próbálnak meg pedagógusok, oktatásfejlesztési szakemberek és akadémiai kutatók különböző oktatási rendszerekben olyan újításokat bevezetni, melyek hasznosabbá és élvezetesebbé teszik a diákok számára a tanítást.

A kötetnek nem csak a témája az oktatási innováció, hanem maga a kötet is oktatási innovációnak tekinthető. A könyv bemutatóján¹ maguk a szerzők említették, hogy a könyv műfajának kiválasztása során az egyik fő motivációjuk egy olyan segédanyag alkotása volt, melyet a szó-központú oktatáskutatási műveknél szívesebben olvasnak a hallgatóik. Ezért esett a választásuk a regény műfajára. A könyv műfaja kapcsán érdemes két dolgot megemlíteni. Egyfelől ma már neurológiai vizsgálatokkal alátámasztott tény, hogy az emberek történetek segítségével nagyon hatékonyan tanulnak,² és ettől nem függetlenül a történeteken keresztüli tudományközvetítés egyre népszerűbb az akadémiai világban is, amit jól jelez, hogy már külön globális kutatási program is foglalkozik a fiktív történetekkel való tudományközvetítésben rejlő lehetőségekkel.³

A könyv kettőssége, miszerint egyszerre oktatáskutatási mű és regény, kettős feladat elé állítja a recenzió szerzőjét is. Egyfelől a könyv oktatáskutatási üzeneteire, másfelől a történetre is reflektálnia kell. Elsőként röviden megkísérlem áttekinteni a könyv oktatáskutatási üzeneteit, mivel a szerzők meghatározása szerint is a könyv elsősorban oktatáskutatási mű. Vagyis a célja elsősorban a tudásközvetítés, és ehhez csak eszköz az esztétikai élmény. A könyv bemutatóján a szerzők elárulták, hogy az írása során egy olyan listát használtak, melyben összegyűjtötték a legfontosabb üzeneteket, ismereteket, melyeket mindenképp be szerettek volna mutatni a könyvben. A következőkben a recenzió szerzőjének a könyv elolvasása után összeállított szubjektív listája következik, mely minden bizonnyal jóval rövidebb, mint a szerzők eredeti listája, de remélhetőleg kedvet teremt a könyv elolvasáshoz.

A könyv egyik legfontosabb üzenete, hogy oktatási innovációt nem lehet sikeresen bevezetni az innováció környezetének, az érintettek hozzáállásának alapos ismerete nélkül. Ahogy Xia, a könyvben szereplő hongkongi származású oktatásfejlesztő szakember fogalmaz: „Érezni kell, mi zajlik ott lenn a mélyben” (248.). Csak olyan innováció vezethető be sikeresen, melyet az érintettek képesek befogadni. Ezt írja le az abszorpciós kapacitás talán leginkább befogadókészségként magyarázható fogalma. A rendszerszintű oktatási innovációk gyakori kudarcának legfőbb oka, hogy az innovációt kidolgozó központi (gyakran kormányzati) szereplők nem mérik fel és nem veszik figyelembe az érintettek (leggyakrabban a pedagógusok) felkészültségét, hozzáállását a bevezetni tervezett innovációkhoz, így az elméletben szépen kidolgozott reform a terepen értetlenséggel, ellenállással találkozódik, és szép csendben el is hal. Bár a könyv explicite nem említi, mégis érdemes hangsúlyozni, hogy az abszorpciós kapacitás fogalma hasznos értelmezési keretet ad akár iskolai vagy osztályszinten tervezett innovációk esetében is. A

A kötetnek nem csak a témája az oktatási innováció, hanem maga a kötet is oktatási innovációnak tekinthető. A könyv bemutatóján maguk a szerzők említették, hogy a könyv műfajának kiválasztása során az egyik fő motivációjuk egy olyan segédanyag alkotása volt, melyet a szokásos oktatáskutatási műveknél szívesebben olvasnak a hallgatóik. Ezért esett a választásuk a regény műfajára. A könyv műfaja kapcsán érdemes két dolgot megemlíteni. Egyfelől ma már neurológiai vizsgálatokkal alátámasztott tény, hogy az emberek történetek segítségével nagyon hatékonyan tanulnak, és ettől nem függetlenül a történeteken keresztüli tudományközvetítés egyre népszerűbb az akadémiai világban is, amit jól jelez, hogy már külön globális kutatási program is foglalkozik a fiktív történetekkel való tudományközvetítésben rejlő lehetőségekkel.

könyvben megemlített egyik kudarc-történet, melyben pedagógusok hoztak létre tanórákról készült videók megosztásán alapuló tapasztalatközösséget, például azért fulladt kudarcba, mert a szülők között akadt, aki nem tudta befogadni, hogy a gyermekéről készült videókat a pedagógusok megosztják egymás közt az interneten. Talán nem végződött volna kudarcra a történet, ha a szülők

abszorpciós kapacitását a pedagógusok már az innováció elindításakor felmérték volna.

Az innováció környezetének minél alaposabb megismerése mellett a sikeres innovációk másik nagyon gyakori jellemzője a könyv olvasása alapján a minél szélesebb körű, egyenrangúságon, egymástól való tanuláson alapuló együttműködés az oktatási folyamat során. Ennek a megközelítésnek az egyik fontos elmélete a *triple helix* (hármasspirál), mely a Szilícium-völgy sikereit is magyarázza. A sikeres innovációs környezet mögött három szereplő azonosítható: az egyetemi szféra, az üzleti világ és a szabályozó közhatalom; valamint e szereplők egymást egy pozitív spirálban erősítő folyamatos kommunikációja és együttműködése. Az oktatási innovációkat támogató oktatási innovációs klaszterek létrehozásakor a három szereplő köre négyre bővül. Az iskolák, a szabályozó hatóságok, az oktatáskutató és pedagógusképző egyetemek és az üzleti élet szereplőinek együttműködése szükséges a sikeres oktatási innovációs rendszerek kialakulásához.

Ezek a rendszerszintű együttműködések azonban csak az oktatási innovációk kereteit teremtik meg. Maguk az innovációk az iskolák és a pedagógusképző műhelyek mikrovilágaiban valósulnak meg. A könyv egyik legnagyobb értéke, hogy rengeteg ilyen mikrovilágba kaphatunk betekintést, és valós élő példákon keresztül láthatjuk, hogyan valósulnak meg, fejlődnek és válnak sikeressé, vagy buknak el az oktatási innovációk. Az ismertető kereteit messze meghaladná a bemutatott innovációs történetekben gyakran felbukkanó jellegzetességeknek akár csak a rövid ismertetése is, ezért az alábbi felsorolás villantja fel, mi mindenről kaphat élvezetes, példákkal illusztrált ismertetőt a kötet olvasója: a pedagógusok egymástól való tanulása és a horizontális tanulás egyéb lehetőségei, a diákok bevonása saját tanulásuk tervezésébe, a diákok tanító szerepbe helyezése, tantárgyköziség, egész iskolás megközelítés, gyakorlatorientált, saját pedagógiai gyakorlatra reflektáló tudományos kutatás.

Érdekes, hogy pont ennek az idézetnek a kapcsán rajzolható fel a kötet keretei. A képzőművészet világában is léteznek olyan alkotások, amelyek egyáltalán nem ismerik sem a papír, sem a képkeret jelentette korlátokat, gondoljuk csak például Banksynak a városi falakról az elitgalériák világába betörő graffitiművészetére, vagy a nemrégiben, Dél-Amerikában felfedezett 13 kilométeres ősi falfestményekre. Éppígy az oktatás világában is léteznek, és egyre nagyobb teret nyernek olyan innovációk, amelyek számára egyáltalán nem léteznek a tanóra vagy tanterem jelentette korlátok. Elég az otthonoktatás (homeschooling), vagy a hazánkban is terjedő, családok összefogásán alapuló tanulóközösségi vagy mikroiskolai mozgalom terjedésére gondolni.

Mindezeknek az önmagukban is komplex kihívást jelentő jellegzetességeknek a megvalósítása sokszor nem egyszerűen csak szakmai felkészültséget, hanem a művészettel határos kreativitást és alkotókedvet kíván a pedagógusoktól. Ezért nem véletlen, hogy az oktatási innováció és a művészet világa között nem csak a kötet műfaja képez hidat. A kötetben többször felbukkan a képzőművészet, pontosabban a festészet mint az oktatási innovációk metaforája. A szerzők a festészethez hasonlóan művészeti alkotásként tekintenek az oktatási innovációkra. Zita, a kötet magyar pedagógus szereplője ezt így fogalmazza meg: „Amikor azt teszem,

amit tanóratervezésnek hívnak, ugyanazt csinálom, mint amikor képet rajzolok vagy festek. Azt hozom be, aminek ott helyet találok, és nem érzem, hogy korlátozna a papír vagy a vászon határvonala.” (150.)

Érdekes, hogy pont ennek az idézetnek a kapcsán rajzolhatók fel a kötet keretei. A képzőművészet világában is léteznek olyan alkotások, amelyek egyáltalán nem ismerik sem a papír, sem a képerket jelentette korlátokat, gondoljuk csak például Banksynak a városi falakról az elitgalériák világába betörő graffitiművészetére, vagy a nemrégiben, Dél-Amerikában felfedezett 13 kilométeres ősi falfestményekre. Éppígy az oktatás világában is léteznek, és egyre nagyobb teret nyernek olyan innovációk, amelyek számára egyáltalán nem léteznek a tanóra vagy tanterem jelentette korlátok. Elég az otthonoktatás (*homeschooling*), vagy a hazánkban is terjedő, családok összefogásán alapuló tanulóközösségi vagy mikroiskolai mozgalom terjedésére gondolni. A legfrissebb adatok szerint csak az USA-ban 2,5 millió diák részesül otthonoktatásban,⁴ míg a mikroiskolák világa a Budapest School programjának hivatalos elfogadása⁵ után a hazai oktatási intézményrendszernek is szerves része lett. Bár a könyv említést tesz ugyan az otthonoktatásról, de nem tekinti tárgyának, míg a mikroiskolák világa egyáltalán nem is jelenik meg, annak ellenére sem, hogy magyarországi elterjedésük az oktatás világához ezer szálon kötődő magyar alapítású, de nemzetközi hatású Prezi céghez fűződik. Nagyon tanulságos volna mélyebben megismerni a szerzők álláspontját ezekről a jelenlegi oktatási rendszerek kereteit talán a leginkább feszegető oktatási innovációkról.

A könyv szakmai tartalmára való reakciók mellett a formai megoldásokról is szükséges néhány szót ejteni. A könyv külső fizikai megjelenése imponáló, jól tükrözi a benne foglalt szellemi munka nagyságát. A borítókép nem csak esztétikai élményt nyújt, hanem, ha elolvassuk a borítóképnek a címnegyedívben felvillantott rövid történetét, máris az oktatási

innovációk csodálatos világába csöppe-nünk. A könyv további kiadásaiban érdemes lenne ezt a grafikai igényességet az ábrákra is kiterjeszteni. A könyv belső formai megoldásai is tükrözik a kötet hibrid jellegét. A hivatkozásjegyzés és a lábjegyetek formájában megjelennek a szak-könyvek jellegzetességei, de a fejezetcímek egyértelműen a mű regényjellegét erősítik. A könyv kézikönyv jellegét támogatná, és az oktatásban való felhasználást segítené, ha tárgy- és névmutató, és akár egy fogalomjegyzék egészítené ki a kötetet, vagy ha a fejezeteknek az irodalmi cím mellett lenne egy oktatáskutatási alcíme is. Ezekkel a megoldásokkal közvetlenül megragadhatóvá válna az olvasók számára is a szerzők által a könyv készítése során használt szakmai üzenetek listája. Ezeket a hiányokat részben pótolja, hogy a kötet Halász Gábor személyes honlapján elérhető, így könnyen kereshető formában az olvasók rendelkezésére áll. Mindezek mellett, amennyiben megjelenik a könyv folytatása, érdemes megfontolni a címválasztást, és olyan címet adni a folytatásnak, amelyből egyértelműen kiderül, hogy szerzők egyik fő üzenete, hogy a tudás keletkezéséhez elengedhetetlen a tanítás folyamatos megújítása és a tanulás differenciált támogatása.

Mivel magam is oktatással foglalkozó szakember vagyok, ezért nehezen veszem a bátorságot, hogy a történet esztétikai vonatkozásaira reagáljak. A kötet narrátoráról, Reijórról, a finn újságíróról már szó esett e könyvismertető elején. Rajta kívül három további kulcsszereplője van a könyvnek, három nőalak. Egyikük Zita, magyar pedagógus, aki nem csak iskolai innovációk sokaságát élte végig és koordinálta, hanem pályafutása során központi innovációs kezdeményezések kulcsszereplőjeként országos szintű innovációs folyamatok részese is volt. Másikuk, a hongkongi születésű Xia, aki az Ázsiai Fejlesztési Bank oktatásfejlesztési szakembereként támogatja különböző országok oktatásfejlesztési törekvéseit, a történet során éppen Mianmarban készülő elindítani egy, az iskolák és a pedagógusképző

egyetemek együttműködésére építő programot. A harmadik női szereplő Miriam, zambiai oktatásfejlesztő, akinek a szakterülete az olvasástanítás. A történet valójában e négy ember találkozásainak a története, központba Reijóval, aki egy, az oktatási innovációk világról szóló könyvéhez gyűjt anyagot, és az anyaggyűjtés során sokszor találkozik Zitával, Xiával, Miriammal, és végül mindhármukat meghívja a könyv kiadását előkészítő konferenciára Finnországba.

Talán már a történetnek ebből az igen tömör ismertetőjéből is érezhető, hogy a kötet több síkon is nagyon érdekesen keveri a valóság és a fikció világát. Bár a könyv főszereplője újságírói tevékenységében, ahogy iskolákat látogat, pedagógusokkal készít interjúkat, szakirodalmat tanulmányoz és cikket ír, nem nehéz ráismerni a szerzők alteregójára, és így a történeten belül íródo könyvben magára a kötetre. Ez a Makk Károly *Játékos* című filmjét⁶ idéző esztétikai játék a könyv utolsó fejezeteiben bepillantást ad a szerzőknek a könyvvel kapcsolatos gondolatiba, sőt még használati utasítást is kapunk a könyv olvasásához, miszerint a leghasznosabb, ha úgy forgatjuk a könyvet, hogy olvasása közben előttünk van a számítógépünk, és a minket érdeklő, a kötetben csak röviden bemutatott elméleti kérdéseknek vagy esetleírásoknak utánanézzünk az interneten.

Bár a kötet műfaja regény, de a történeten érződik, hogy a szerzők elsődleges célja nem az esztétikai élmény megteremtése, hanem a szakmai tudásközvetítés volt. Leginkább talán azon érhető ez tetten, hogy a szereplők magánéletéről szinte semmit nem tudunk meg. Kivételt ez alól érdekes módon talán csak Miriam férje, Mulenga képez, aki így mellékszereplőként is a kötet emberileg legizgalmasabb figurájává tud emelkedni. Azt gondolom, hogy egy kicsit mélyebb bepillantás a szereplők magánéletébe nem csak izgalmasabbá tenné a kötet folytatását, hanem segíthetné a szereplőkkel való azonosulást, és így mondanivalójuk mélyebb megértését és elfogadását is. Honnan

volt Zitának ereje évtizedeken keresztül a családi és mindennapi munkája mellett, illetve annak részeként tudományos munkára, újabb és újabb innovációk elindítására? Hogyan tudta elkerülni a kiégés csapdáját? Vajon melyik ország milyen iskolájába iratná Reijo és Xia közös gyermeküket? Néhány ehhez hasonló történet-szál beleszövése a könyv folytatásába alkalmat adhatna arra is, hogy a szerzők még egy lépéssel továbbmenjenek a fikció és a tudományos irodalom együttműködése irányába, és akár szépirodalmi szerzőkkel való együttműködés keretében a mostani kötettel megcélzottnál még szélesebb olvasóréteget (pl. szülők) is elérjenek. Egy ilyen jellegű vállalkozás sokat lendíthetne az oktatási innovációk társadalmi megértésén és elfogadottságán is.

A könyvismertető létrejöttét az ELTE Tématerületi Kiválósági Program 2020 –Intézményi Kiválósági Alprogram –TKP2020-IKA-05 támogatta

Halász Gábor & Fazekas Ágnes (2020). *A tudás keletkezése*. Gondolat.
[http://halaszg.elte.hu/download/00%20-%20A%20K%C3%96NYV%20\(190904\)_Boroka%20\(corrected\).htm](http://halaszg.elte.hu/download/00%20-%20A%20K%C3%96NYV%20(190904)_Boroka%20(corrected).htm)

Jegyzetek

¹ <https://www.youtube.com/watch?v=PmpE7RKpnG0>

² https://www.pnas.org/content/111/Supplement_4/13614

³ <https://www.fictionmeetsscience.org/>

⁴ <https://www.nheri.org/research-facts-on-homeschooling/>

⁵ https://budapestschool.org/hu/blog/almodtunk_egy_iskolat/

⁶ <http://filmunio.eu/filmker1.php?lang=hu&id=52>

Varga Attila

Tudományos főmunkatárs
 ELTE Eötvös Loránd Tudományegyetem
 Ember–Környezet Tranzakció Intézet