

SZÜTS ZOLTÁN

## A „JÓ TANÁR” FELEL

### Az oktatás hatékony módszertana az információs társadalomban

#### A „rossz tanár” felel

■ Karinthy Frigyes *Tanár úr kérem* című kisregényéből kölcsönvett plasztikus leírásban csupán egy szót cseréltünk ki: „Szép lassan és kaligrafikusan ír. A négyesnek a szárát vastagítja – a vonalból, ami törtet jelent, gondosan letörül egy darabot, ehhez külön elmegy az ablakig a spongyáért. Időt nyer ezzel. Hátha csöngetnek addig. Vagy valami lesz. Úgyse sokáig szerepel ő itten a dobogón. Ezt még felírja, az egyenlőségjelet is szép lassan felrakja – igen, ezt még úgy csinálja, mint más, felsőbb lények, mint egy jó ~~tanuló~~ [tanár].”<sup>1</sup>

Ilyen lenne hát a „rossz tanár”? De vajon ki is a „rossz tanár”? Kevés oktatáskutató teszi fel vagy meri feltenni a tudományos munkáiban ezt a kérdést. Abban a jelenbéli kontextusban, amelyben a pedagógia egyre inkább a mérések környezetében igyekszik megtalálni és definiálni magát, az oktatási hatékonyság és ezen keresztül a jó tanár prototípusának intenzív definiálása zajlik. Ezt szolgálják például a jelenben a világ, a kontinensünk és a magyar információs társadalmon belül is a digitális kompetenciák mérésére és fejlesztésére fejlesztett keretrendszerek is.<sup>2</sup> Az egységesülés felé vezető tendenciát mutatja, hogy az Európai Bizottság 2017-ben kidolgozta a tanárok számára az Európai Digitális Kompetencia Keretrendszert (Digital Competence Framework for Educators – DigCompEdu), mely a képzési szükségletek azonosításában segít. A rossz tanár tehát az, akit például nem tudunk egy ilyen keretrendszer alapján mérni? Annak ellenére, hogy kutatási területünk az infokommunikáció, az online média és a digitális pedagógia, a válaszuk a kérdésre az, hogy nem feltétlenül.

Ki tehát akkor a „rossz tanár”? A mindennapi válasz az lehet talán, hogy olyan személy, akinek a tanárság csupán a munkája, de nem a hivatása. Ezzel azonban nem jutottunk közelebb a jelen trendjeihez. Az információs társadalomban a rossz tanár lehet talán az, aki nem tudja és nem is akarja tudatosan használni a kommunikációs hálózatokat, online platformokat és digitális tartalmakat. Ezen meghatározásunk szerint egyaránt „rossz tanár” az, aki mereven elzárkózik az új technológiáktól, melyek segíthetnék munkáját, vagy éppen koncepció nélkül csak ezekre támaszkodik, és azt várja, hogy a technológia kitöltse azt a hiátust, mely a rosszul megválasztott módszertana miatt keletkezik a tanulóknál. A „rossz tanár” várja, hogy a technológia tegye a dolgát. A technológia azonban nem teszi ezt önmagától. Felmerül tehát a kérdés, hogy akkor vajon egy „jó tanár” az új technológiák használata nélkül is ugyanolyan hatékony tud-e lenni, mint korábban volt, vagy ezek még tovább fejleszthetik kompetenciát? Várjunk még a válasszal.

## A „jó tanár” felel

■ Arra a kérdésre, hogy ki a jó tanár, a mindennapi (de nem feltétlenül laikus) válasz lehet az is hogy az a jó tanár, aki fel tudja keltetni és fenn tudja tartani a tanulók figyelmét, meg tudja velük értetni a tanyagot, és akár meg is szerettetni a tárgyat magát. A hálózati kommunikációs technológiák, az online médiumok és a digitális tartalmak által behálózott információs társadalomban a jó tanár általában az új technológiák biztos használója, adott esetben úttörő vagy újító az óráin. Olyan pályakezdő vagy akár a pályája végén járó egyén, aki képes hatékonyan beépíteni az új technológiákat, bemutatni a tanulóknak, hogyan használhatják saját okoseszközeiket az iskolában és az azon kívüli tanulás során is.

A tanárok a jövőben egyre mediatisztább, a technológia által meghatározottabb környezetben végzik majd a munkájukat, de nem szakadhatnak el a hagyományaiktól. A jó tanár az, aki történeteket és példákat mond. A történetek ugyanis lekötnek, a tanulók beleképzelik magukat, megértik az okokat, indítékokat, következményeket. Az önmagában elmondott, a valóságra referenciális vonatkozásokkal nem bíró elméletek megértése nehéz, és gyakran tapasztalható, hogy a tanár maga is csupán felmondja őket, de nem gondol bele, hogy vajon a gyakorlatban is bizonyítják-e helytállóságukat. Állításunk szerint a digitális eszközökkel, multimediális szemléltetéssel elmondott történetek hatékonyak az ismeretátadásban. Így tehát az oktatás során a megfelelő digitális technológiák használata erősítheti a történetmondást, és máris eljutottunk a jó tanár prototípusához.

Komenczi Bertalan szerint „a 21. század elején tevékenykedő tanárnak (digitális pedagógus?) olyan műveltséggel és szemlélettel kell rendelkeznie, ami képessé teszi arra, hogy a késő modern »információs társadalmat« megértse, felismerje a folyamatosan bővülő infokommunikációs eszköztár által kirajzolódnak a lehetőség horizontot, és ennek alapján tanári munkájában adekvát és konstruktív megoldásokat valósítson meg”.<sup>3</sup>

### Röviden a tanulmány céljáról

■ Tanulmányunkban arra kívánunk rámutatni, hogy az infokommunikációs technológiák tudatos és jól megválasztott használata az oktatásban csak tovább erősíti a „jó tanár” képességeit, míg a rossz tanároknak is lehetőséget biztosít a szakmai fejlődésre. Ilyen lehetőség korábban nem volt, ez ugyanis egy paradigmaváltáshoz kapcsolódik, mely átrendezi a korábbi viszonyokat, és végighullámszik az oktatás területén. Ugyancsak azt állítjuk, hogy önmagában a technológia használata nem cél, hanem eszköz.

### Ki is tehát a „rossz tanár”? Felvillanó kutatási előzmények

■ Nagyon nehéz számszerűsítve mérni, hogy milyen attribútumok jellemzik a „rossz tanárt”. A szakirodalmat kutatva azonban feltűnik, hogy éppen magyar kutató az, aki kísérletet tett rá. Suplicz Sándor szerint: „Át kell gondolnunk a kutatási eredményeink alapján, hogy mi jellemzi a rossz tanárt. Kérdés továbbá az is, hogy a felsőoktatás miért vall kudarcot, amikor a tanári pályára jelentkezőket beengedi a képzésbe, illetve az is, hogy mi készteti a rossz tanárokat arra, hogy egy olyan helyzetben időzzenek, mely frusztrációt okoz nekik, és mivel lehetne segíteni rajtuk.”<sup>4</sup>

## Egy új technológia, melynek van már történelme, de hagyománya aligha

■ Jelen tanulmányunkban, miközben arra a kérdésre keressük a nem kizárólagos választ, hogy ki a „jó tanár”, az infokommunikációs technológiák által támogatott oktatás trendjeit egy történelmi íven mutatjuk be. Közben pedig kísérletet teszünk annak azonosítására, hogy melyek azok a pontok, ahol a tanárok az elmúlt harminc évben az információs társadalom úttörőivé válhattak az oktatás területén.

Kezdjük rögtön a megállapítással, hogy az oktatás – a tanítás és a tanulás – történetében mérföldkőnek számít a számítógép és a köré szerveződő internetes kommunikációs és médiahálózatok megjelenése. Az információs társadalomban értéke van azoknak az egyéneknek, akik az élethosszig tartó tanulást vállalják, ugyanis az egyének tudása és digitális kompetenciája éppen a gyors technológiai váltások hatására hamar elavul, ezért a tanulási és tanítási folyamatok mindinkább nonformálisan zajlanak. Az 1990-es évek óta számos jelenséget és trendet különböztetünk meg az infokommunikációs technológiák oktatásban történő használatában, korszakolásról azonban még korai lenne beszélni. Az új technológiák és alkalmazások kísérleti jelleggel gyorsan utat találtak az oktatásba és az önálló tanulásba.<sup>5</sup> Számos oktatáskutató látványosan szemléltette a Gartner-féle hype ciklus görbéjén az elmúlt két évtized oktatási trendjeit.<sup>6</sup> Ezen trendek közül több elérte a produktivitás fennsíkját. A jelen ilyen trendjei közé tartozik a fordított osztályterem, melynek keretén belül a tanulók az elméletet otthon sajátítják el multimediális tananyagok segítségével, a kontaktórán pedig az ismereteket mélyítik el, kérdéseket tesznek fel. A távoktatás speciális formája, az e-learning a jelenben is domináns tendencia, ahol az oktatást támogató zárt keretrendszer használata a jellemző, mely ugyancsak multimédiára és elágazó online szövegekre – hypertextre – épül. A játék iránti nyitottságot, a játszva tanulást szolgálja a gamifikáció, melyben a pontrendszereknek, szinteknek, egészséges versengésnek van fontos szerepe. Habár nem számít hagyományos értelemben vett módszertannak, a közösségi média és a web 2.0 használata az oktatásban egyre jelentősebb, elég példaként a blogokat vagy a Wikipédiát, illetve a Facebookon létrehozott csoportokat hozni. Megfigyelhető, hogy a tanulók figyelme egyre rövidebb ideig tartható fenn, így a mikrotartalmak igazodnak a felgyorsult információ-befogadási szokásokhoz. Ennek a környezetében a kisebb terjedelmű tananyagok használata az önálló mobiltanulás népszerűségét erősíti. Végezetül pedig a jelen trendjei közé tartozik az interaktív képi tanulási környezet erősödése, melyben a kiterjesztettség-alapú tartalmak dominálnak.

Ha kitekintünk az elmúlt harminc évre, akkor elmondhatjuk, hogy a világháló megjelenésével, alapvetően az 1990-es évek közepétől az egyetemeken az oktatók egyrészt a digitális technológiát kísérelték meg az osztályterembe implementálni, másrészt online kurzusokat indítottak, mindezt azonban központi irányítás vagy koordináció nélkül, alapvetően kísérleti jelleggel. Ezzel az e-learning lett az információk, a számítógépek és a világháló által átszőtt társadalom új oktatási környezete, mely magába foglalja a tanulás és a tanítási folyamat infokommunikációs technológiával támogatott, formailag, tartalmilag és módszertanilag is újszerű formáit. A legnagyobb változás a hagyományos osztálytermi környezethez képest az e-learning rendszerekben, hogy az elektronikus eszközök által támogatott tanulás időtől és tértől független. Ezáltal az oktatás keretei kitágulnak, összerosódnak a szabadidő eltöltésével. Azon pedagógusok, akik úttörői voltak ennek az új változásnak, a jelenben már nagy magabiztossággal használják őket.

A technológiai eszközökkel támogatott oktatás gondolata egyébként nem előzmények nélküli, és gyakran összefügg azzal az erőfeszítéssel, hogy a formális oktatást kiszakítják a tanterem környezetéből. A távoktatás már a 19. század közepétől létezik, és a digitális kor előtt is voltak kísérletek a tömegkommunikációs eszközök és a média oktatásba való bevonására. Valamennyi új médiumot és technológiát a megjelenése után már nem sokkal később alkalmazták a tanítás és a tanulás folyamatában, egyik sem igényelt azonban olyan tudatos, a tanár személyes döntésein alapuló használatot, mint az infokommunikációs technológiák és digitális tartalmak. 1840-től például Angliában Isaac Pitman gyorsírást tanított levelezőlapokon, az I. világháborúig pedig már számtalan egyetem alkalmazta a módszert Európában és az Egyesült Államokban. Nem sok időre volt szükség, hogy elterjedése után a rádiót is beépítsék az oktatás módszertanába. 1927-ben a BBC iskolarádiós műsorokat sugárzott, de az adás jellege nem tette lehetővé komplex ismeretek elsajátítását. 1937-től Franciaországban a Radio Sorbonne rendszeresen sugárzott egyetemi előadásokat, 1939-től az USA-ban pedig telefon segítségével oktatták a mozgássérülteket és az ágyhoz kötötteket. Az 1960-as évektől sorolhatjuk a televíziót is a távoktatási eszközök közé. Ismeretterjesztő műsorok sora indult ebben az időben, a nézők pedig korlátozott interakciót folytathattak levelek formájában a készítőikkel.

Az 1990-es évek közepétől pedig e-learning – vagy az elektronikus tanulás – alkalmazza már a távoktatásban a hálózati technológiát is, míg az osztályteremben a szemléltetés eszközeinek repertoárja bővült. Ennek korai formája volt a számítógéppel segített tanulás (computer based training). Az oktatóanyag már digitális hordozón (floppy- vagy CD-lemezen) volt elérhető, multi-mediális tartalma pedig könnyen kereshető. Ezzel a tanulás a hely és idő kötöttségéből némileg eltávolodott. Mivel a tanárok nem részesültek szervezett módon a digitális kompetenciákat erősítő oktatásban, ezért affinitásuk, érdeklődésük alapján, alapvetően oktatástechnikai megoldásként nyúltak a technológiához.<sup>7</sup>

### Paradigmaváltás közben

■ A jelenben, amikor az online kommunikáció és média domináns közeggé válik, a tanulás, tanítás területén a hagyományos korlátok fokozatos leomlásának, a kísérletezésnek és a rendszer átalakulásának vagyunk tanúi. Az infokommunikációs technológiák mindennapi életbe való beépülésének következményeként radikálisan megváltozott az információszerzés, a tanítás és a tanulás mechanizmusa. A felhasználók részéről jelentős igény mutatkozik az ismeretek – az információ – gyors megszerzésére. Ennek következménye az olvasási szokások átalakulása, miközben az olvasókból lett felhasználók nagy része már nem nyomtatott, hanem online szakirodalmat használ, és nem könyvtárban, hanem a világhálón, a korábbi akadémiai logikától elszakadva keres, a tanár személye pedig a rendszer természetének jellegéből már nem jelenti a meghatározó ágenst az információk szelektálása és feldolgozása során. Új közösségek alakulnak ki a tanulási folyamatok körül, a weboldalak és a szolgáltatások időtől és tértől független hozzáférést nyújtanak az információhoz, és lehetőséget biztosítanak az egyének számára, hogy virtuális csoportok tagjaivá válhassanak. Ezzel egy időben az információrobbanás ilyen mértéke gyökeresen megváltoztatja a tanári szerepeket. A tanárok immár nem információforrásként funkcionálnak, hanem módszertani segítséget hivatottak biztosítani a tanulóknak moderátor formájában. Ezen moderátori szerep már az

online környezethez kötődik, hiszen moderátorok szelektálják a fórumok tartalmát, koordinálnak munkafolyamatokat. Soha nem volt még ilyen szorosan összekapcsolódva az online közösség, az együttműködésen alapuló munka és a tanulási környezet, miközben a jó tanár az, aki a digitális kompetenciái közül az információ szelektálására és feldolgozására vonatkozókat képes hatékonyan átadni a tanulóknak.

A helyzet azért is komplex, mert a jelenben az iskolát kezdők egyszerre sajátítják el az írás és az olvasás képességét a digitális ismeretekkel. A digitális kultúra értékteremtő használatának képessége a digitális írástudás, mely széles skálán mozgó digitális eszközök hatékony használatát jelenti.

### Új rítusok

■ Egyértelműen kirajzolódik a tendencia, miszerint az internetes kommunikáció és média hatására a több évszázadon át állandónak tűnő oktatási intézmény ideája is átalakul. Mindazon rítusok, melyek a jelenséggel összekapcsolódtak, újraértelmeződnek. Az óralátogatás (térhez és időhöz való kötöttség), a személyes konzultáció (interperszonális kommunikáció), a mester-tanítvány viszony (a tanár személyiségének jelentősége), a jegyzetelés (a tudás rögzítése), az egyetemi polgári lét (elittudat) új alapokra lesz helyezve. Ebben az új környezetben kell feltalálnia magát a „jó tanárnak”. A tanulókra fordított idejében ki kell alakítania az egyensúlyt a tanítás, a kommunikáció, a konzultáció és a moderáció között.

Ropolyi László kiemeli, hogy az információs kor természetének köszönhetően az egyének mind tágabb horizonton kívánnak ismereteket szerezni. Ugyanakkor a tudás mélyebb rétegei, illetve az ismeretek közti szelektálás, az eddigi tapasztalatainkon alapuló kritikai gondolkodás háttérbe szorulnak. Ennek egyik oka lehet, hogy az intézményesített kultúra egyelőre képtelen felzárkózni az ismeretszerzés felgyorsult tempójához és egyre szélesedő horizontjához.<sup>8</sup> A „jó tanárnak” azonban mind a szelektálás, mind a kritikai gondolkodás a kiemelt digitális kompetenciái közé tartozik. A jelenben és jövőben az internetes kommunikáció és média térnyerésének hatására az oktatás számos új kihívással néz szembe. Az olvasás, írás és számolás hármására épülő, még az 1700-as években bevezetett porosz iskolamodellt a 4 C (collaboration, curiosity, complexity and creativity), vagyis együttműködés, kíváncsiság, komplexitás és kreativitás) váltja fel. Ezzel párhuzamosan Z. Karvalics László szerint „a tudással és annak fragmentációjával kapcsolatos posztmodern foratókönyvek az egyes tudásterületek áttekinthetlenségének növekedésével és a speciális ismeretekre épülő gyakorlati tevékenységek iránti rohamos bizalomcsökkenéssel indokolják szkepszisüket”.<sup>9</sup> Olyan új jelenséggel nézünk tehát szembe, melyben a jó tanárok gyakorlati példákat kell hogy hozzanak az együttműködés vagy éppen a kreativitás terén.

### Visszatérés a tanárhoz

■ Míg az 1990-es évektől a 2010-es évek közepéig úgy tűnik, mintha arra irányultak volna a kísérletek, hogy a tanár személyét digitális technológiákkal váltsák fel, a jelenre ez a tendencia megváltozott. Éppen ezért mintha visszarendeződés tanúi lennénk, az e-learninget például a blended learning válthatja fel, melyben a tanárok szerepe újra intenzívebbé válik. Ugyancsak meg kell említenünk az oktatás hálózatokra építő elméleti megközelítést, a George Siemens munkái által fémjelzett konnektivizmust, mely az informatika, a neveléstudomány és a hálózat kutatás metszéspontján helyezkedik el.<sup>10</sup> Az elmé-

let szerint a tanulás folyamatában központi szerephez jut az internetes kommunikáció és média által támogatott információcsere az informális hálózatok környezetében. Ez az információcsere már része az élethosszig tartó, azonban más, akár szabadidős tevékenységekbe beágyazott tanulásnak, miközben a motiváció kérdése továbbra is kulcsfontosságú. A motiválásban pedig ugyancsak a jó tanároknak van szerepe. Forgó Sándor szerint „integráltan kell fel fogni a konnektivizmust és szem előtt tartani az oktatás kulcsmózzanatait, a kompetenciák, tartalom, motiválás, rugalmasság, tanulói teljesítmények értékelhetősége összességét”.<sup>11</sup>

Forgó Sándor a tanári szakma újraalkotásának fontosságára is felhívja a figyelmet. „A tanári professzió újraértelmezése napjainkban egyre erősebb igényt mutat. Ez nem is csoda, hisz a tanár önálló, autonóm lény, kreativitással, műveltséggel, erkölcsi tartással rendelkező egyén – a végrehajtó szerepkör megszűnésével és a helyi tantervek megjelenésével új szereposztásba került. Különösen igaz ez az IKT és az internet adta folyamatos »pusholó« webkettes innovációkra, ahol lokális eszközök mellett megjelentek az online virtuális eszközök, amelyeknek nemcsak a használatát, hanem a bennük rejlő módszertani lehetőségeket sem ismerik. Ezért kap kiemelt fontos szerepet a tanári modell (habitus), hisz minden tanár úgy tanít, ahogy őt oktatták. Ha ez igaz (lenne), akkor a tanárok nagy része – akik még nem találkoztak webkettes hálózatalapú oktatási módszerekkel – modellek híján képes-e hatékonyan (inspiratíván és reflektíven) oktatni?”<sup>12</sup>

## Összegzés

■ Tisztában vagyunk vele, hogy kísérletünk, ha kicsiben is, de annyira nagyra vágyó, mintha a boldogság titkát kívántuk volna megfejteni, vagy azon elmélnénk, milyen veszedelem pusztíthatja ki az emberiséget, és mi mit tehetünk ellene. Úgy érezzük tehát, munkánk korántsem teljes, nem találtunk megnyugtató választ arra, hogy ki a „jó tanár”. De talán egy kicsit közelítettünk felé. Az ellentétjét, a „rossz tanárt” talán valamennyire körülírtuk. Reméljük azonban, hogy vitát indíthatunk egy olyan alapkérdésben, melyről véleményünk szerint túl kevés polémia és szemléletűtköztetés zajlik.

## ■ JEGYZETEK

1. Karinth Frigyes: *Tanár úr kérem*. Dick Manó, Bp., 1916.
2. Molnár György: *Új kihívások a pedagógus életpálya modellben, különös tekintettel a digitális írástudásra*. In: Torgyik Judit (szerk.): *Sokszínű pedagógiai kultúra*. International Research Institute, Érsekújvár, 2014. 365–373., illetve Uő: *Az újmédia digitális, időszerű, tartalmi kérdései*. Oktatás-Informatika 2014. 2. 29–39.
3. Komenczi Bertalan: *Elektronikus tanulási környezetek kutatásai*. EKF, Eger, 2013. 13.
4. Sándor Suplicz: *What Makes a Teacher Bad? Trait and Learnt Factors of Teachers' Competencies*. Acta Polytechnica Hungarica 2009. 3. 125–138.
5. Szűts Zoltán: *Online*. Wolters Kluwer, Bp., 2018.
6. Ollé János: *Virtuális környezet, virtuális oktatás*. ELTE Eötvös Kiadó, Bp., 2012.
7. Szűts Zoltán: i.m.
8. Ropolyi László: *Az internet természete*. Typotex, Bp., 2006.
9. Z. Karvalics László: *Információ, társadalom, történelem*. Typotex, Bp., 2003. 178.
10. George Siemens: *Connectivism: A Learning Theory for the Digital Age*. International Journal of Instructional Technology and Distance Learning 2004. 1. [http://www.itdl.org/journal/jan\\_05/article01.htm](http://www.itdl.org/journal/jan_05/article01.htm)
11. Forgó Sándor: *Új médiakompetenciák a láthatáron – az újmédia oktatásához szükséges tanári kompetenciák*. In: Nádasi András (szerk.): *Agria Média 2011. X. Információtechnikai és Oktatástechnológiai Konferencia és Kiállítás*. Líceum, Eger, 2012. 213–220. 216–217.
12. Forgó Sándor: *Tudáskonstrukció és -megosztás közösségi hálózatokon*. EKF, Eger, 2013. 116.