



JAKAB GYÖRGY

„Iskola a határon”

A digitális médiumok elterjedésének oktatási vonatkozásai

LÁTÓSZÖG

A rendszerváltás óta a magyar közoktatásnak már közvetlenül a globalizált világ állandóan változó környezetéhez kellene alkalmazkodnia, ami több szempontból is nagyon komoly kihívást hordoz. Egyre gyorsulóbb ütemű kultúráváltásoknak lehetünk tanúi, amelyeket a mindmáig meghatározó hagyományos tömegiskolai rendszer lassan mozduló struktúrája egyre nehezebben követ. A tömegoktatás 19. századi születésekor a társadalmi és kulturális mozgások még viszonylag lassúak voltak: a nagyszülők és a szülők mintáival és tudásával sokáig el lehetett boldogulni, több generáció életideje állt rendelkezésre az alapvető kulturális változásokhoz történő alkalmazkodásra. Ezzel összhangban az iskolai tudás, illetve az iskolai tudásátadás rendje viszonylag állandó és statikus maradhatott. Kulturális sokk legfeljebb akkor érte az embereket, ha valamilyen okból szülőhelyüktől távolra, netán másik kultúrába kerültek. Napjainkban ezzel szemben az egyre gyorsulóbb kulturális változások

– gondoljunk csak a társadalmi kommunikáció robbanásszerű átalakulására – komoly generációs konfliktusokat eredményeznek, sőt, ma már egy generáció életidejében is érheti többféle kulturális sokk az embereket még akkor is, ha ki sem mozdulnak a lakóhelyükről.¹ Ebben a helyzetben a sajátos „konzervtudást” nyújtó, roppant merev struktúrájú iskolarendszer már egyre kevésbé képes kiszolgálni, hasznos tudással ellátni a kiszámíthatatlan jövőre készülő újabb és újabb generációkat.

A TÖMEGISKOLAI PEDAGÓGIAI MODELL

Az egyirányú iskolai szocializálás történeti hagyománya

Európában a 19. századig lényegében egyirányú szocializációs szemlélet tükröződik a különböző társadalomelméleti és

¹ A gyors kultúráváltások leginkább a technikai eszközök világában mutathatók ki. Szemléletesen jelenik ez meg a zenefogyasztói kultúra átalakulásában. Korábban még mesés örökségnek számított egy-egy vinylemez-gyűjtemény áthagyományozása egyik generációról a másikra. Később a szalagos és kazettás magnók, illetve a VHS kazetták és a CD-k világa már többnyire csak egy-egy korosztályt szolgált ki. Napjainkban pedig már szinte években számolható egy-egy adathordozó eszköz ideje az amortizációig.

pedagógiai leírásokban. *Annick Percheron* ezekről így ír: „*Platónról Arisztotelészen át Durkheimig ugyanaz az elképzelés tér vissza: egy társadalomnak, egy politikai rendszernek, ha tovább akar élni, fel kell vállalnia az állampolgárok nevelésének feladatát.*”²

Lényegében erre a civilizáló szemléletre épül a mai tömegoktatási rendszer alapjának tekinthető újkori pedagógiai felfogás. Az ebben a paradigmában tevékenykedő pedagógus szerepét többféle metaforával – nyomdász, mesterember, gőzmozdony – próbálták már szemléletesen bemutatni. Roppant érdekes, ahogy ezek a pedagógiai metaforák összekapcsolódnak koruk társadalom- és technikatörténetével.

Közismert, hogy a tömegoktatás igénye szorosan összefügg a reformáció-ellenreformáció hitvitáival és a könyvnyomtatás széles körű elterjedésével. A korabeli pedagógiai közgondolkodás szívesen hasonlította a pedagógus munkáját a nyomdászéhoz, aki teleírja, telenyomtatja az üres papírlapot tudással. Később, a 17. századi pedagógiai szemléletet tükröző John Locke technicistának nevezett koncepciója a nevelőt olyan mesteremberhez hasonlította, aki passzív anyagból értékes terméket állít elő meghatározott eszközök és módszerek segítségével. A gőzmozdony metafora – ami nyilvánvalóan a 19. század második felének szülötte – lényege pedig, hogy a tanár az előre meghatározott síneken adott célok felé húzza a diák-vagonokat.

A pedagógus szerepét valamennyi metafora teleologikusan tervező és teremtő gazdálkodóként vagy mesteremberként írja le, a diákokat pedig alakítható „gyermekanyagként”, akik lényegében passzív hall-

gatóként fogadják el a szocializálásukat. Ez a tudásátadási rendszer – a korábbi évszázadok szocializációs szemléletét kiteljesítve – a démiurgosz gondolkodásmódja alapján értelmezte az iskola oktatási és nevelési feladatait. Ahogy a kézműves vagy a gazdálkodó ember számára is többé-kevésbé megtervezhetőek a munka egymást követő fázisai, ugyanúgy kerültek be a különböző szintű tantervekbe a diákok szocializálásának algoritmizált feladatai és tevékenységei. A gazdálkodó ember szemlélete köszön vissza a nyelvhasználatban is. A fiatal állatokat ugyanúgy „növédeknek” nevezik,

ahogyan a diákokat, s egyformán „betanítják” őket későbbi munkájukra. Sok helyen még ma is „palántának”, „csemetének” nevezik a gyerekeket, akiket „betűvetésre” tanítanak, akiket mint

a facsemetéket „tervezetten felnevelnek”, akik majd az iskolaidő végére „érettek” és „társadalmilag fogyaszthatóak” lesznek, mint a gyümölcs vagy a búzagalász.

Ez a felfogás szoros összhangban van az adott korszakok identitáskonstrukcióival is. Az individualizáció értelmében felfogott identitás ugyan már az antikvitás idején megjelent, de ez sok tekintetben mást jelentett, mint napjainkban. Ez a felfogás ugyanis – lényegében az újkorig – az identitás változatlanóságát, állandóságát feltételezte: ahogy a delphoi jósdá felirata fogalmazott: Ismerd meg önmagad. Ebben az értelemben az ember „valamilyennek” születik, ami az esetek túlnyomó többségében megfelel a társadalmi szerepkészlet adott rendjének: a haramiak vagy pásztorok között felnövő nemesből végül mindig előbukkan a nemes lelkűség. Ebben az

az előre meghatározott síneken adott célok felé húzza a diák-vagonokat

² Percheron, Annick (1999): *Szocializáció és politikai szocializáció*. In: Szabó Ildikó, Lengyel Zsuzsanna és Csákó Mihály (szerk.): *Politikai szocializáció*. Új Mandátum, Budapest, 29. o.

értelemben az identitásképzés, illetve a szocializáció legfőbb feladata – akár egyedül, akár nevelői segítségével – ennek az essen- ciális magnak a megtalálása volt.

Az újkortól kezdve azonban fokozato- san felgyorsult az individualizáció folya- mata. Ekkortól a személyiséget, az egyéni identitást már nem tekintették statikusnak, változatlan formában meglévő essen- ciális magnak, hanem úgy gondolták, hogy a természetes adottságokat – ahogy a növények és állatok esetében is tették – folyamatosan alakítani, nemesíteni lehet. Lényegében erre épült a korszak pedagó- giai optimizmusa is, amely vagy a „természetes vadem- ber szelídítésében”, vagy a társadalom által elrontott „természetes jó hajlamok” visszaállításában látta a nevelők feladatát. A „jellem formálása”, a személyes identitás megteremtése azonban már nemcsak a felnőttek, a pedagógusok feladata volt, hanem a „sokra hivatott ifjú ember” felelősségévé is vált.³ Ugyanakkor azonban a korabeli felfogás úgy tartotta, hogy a szocializáció és a tanulás folya- mata az ifjúkor végével lezárul, a jellem megszilárdul. A felnőttkorba átlépve már egyértelművé válik, hogy kiből lett „kívül- ről irányított ember” és kiből lett „belülről irányított ember”.

A tömegiskolai modell társadalomépítő funkciói

A 19. század végén Magyarországon kiépü- lő kötelező állami iskolarendszer egyik

alapvető feladata az volt, hogy elősegítse a modern (polgári) magyar nemzetállam in- tegrációját: egységes alapkészségeket, álta- lános műveltséget és civilizált viselkedés- módot biztosítson mindenki számára, valamint, hogy a közös nemzeti nyelv és kultúra közvetítése révén homogénizálja az etnikailag, kulturálisan és szociálisan meg- osztott társadalmat. Az állam által működ- tetett közoktatás (népoktatás) másik – ki- mondatlan – célja az volt, hogy az iskolarendszer segítségével határozza meg és rögzítse az egyének és csoportok (szak- mák, fizetési osztályok, elitek) identitását és társadalmi státuszát, s ezáltal tarthassa kézben a mindenkori társadalmi mobilitást.⁴

Ennek a társadalom- integráló és homogénizáló közoktatási programnak a megvalósítására egy roppant merev, hierarchikusan műkö- dő tanügyigazgatás, intézményi hálózat és tudásátadási rendszer jött létre, amelynek alapvető feladata a kötelezően előírt egy- séges tantervi tudáskanon tananyagainak mechanikus és hierarchikus lebontása volt. Az ipari korszak logikájának megfelelően a közoktatást „üzemszerűen uniformizált” és centralizált rendszerként szervezték meg, az iskolák pedig valóságos iskolagyárként működtek az oktatáspolitikai céljainak megfelelően. A korabeli államhatalom az egységes oktatási rendszer kiépítésével igyekezett meghatározni a társadalmilag érvényesnek tekintett tudást (az úgyneve- zett általános műveltséget) és a tudásátadás intézményes folyamatát is. Az állami tu- dásmonopólium tudományos (akadémiai)

kötelezően előírt egységes tantervi tudáskanon

³ lásd Franklin, Benjamin (1961): *Franklin Benjámín számadása életéről*. Európa, Budapest; Kölcsey Ferenc (1981): *Parainesis Kölcsey Kálmánhoz*. Magvető Könyvkiadó, Budapest.

⁴ lásd Halász Gábor (2001): *Az oktatási rendszer*. Műszaki Könyvkiadó. Budapest; Németh András-Pukánszky Béla (2004): *A pedagógia problémaitörténete*. Gondolat Kiadói Kör. Budapest; Gyáni Gábor-Kövér György (2006): *Magyarország társadalomtörténete: a reformkortól a második világháborúig*. Osiris, Budapest.

legitimációra épült; az „egy tudományág – egy tantárgy” elv alapján zárt pedagógiai tudáskanonok fogalmazódtak meg a tantervekben.

Ebben az értelemben az iskola olyan kommunikációs területnek tekinthető, amely legfőképpen a központilag meghatározott tudástartalmak közvetítésére koncentrál, és nincs igazán tekintettel a különböző iskolák eltérő szociokulturális helyzetére, illetve a diákok és tanárok egyéni sajátosságaira, szükségleteire. Az iskolai kommunikáció a diákokat „tabula rasa”-nak tekinti, akiknek a fejét meg kell tölteni az előírt ismeretekkel, a tanárokat pedig médiumnak, „tananyagleadó automatáknak”⁵. Ráadásul ebben a kommunikációs térben az információk áramlása lényegében egyirányú. Az interakció nagyjából abban nyilvánul meg, hogy a diákok reprodukálják – többé-kevésbé visszamondják – a tankönyvekben, illetve a tanárok által megfogalmazott tananyagot.

A tömegoktatási rendszer a 19. század leghatékonyabb kommunikációs technológiájára épült. A szigorúan előírt és ütemezett tantervi szabályozás és az egységes („csereszabatosnak” nyilvánított) tanárképzés révén egy tanár egy tanórán akár 50–60 (szintén bármikor cserélhető) diákot is taníthatott hatékonyan a rendszer logikája szerint: a tanár „leadta” a tananyagot, a diák pedig vagy „fölvette” vagy nem. Az iskola nem egyes tanulók tanítására szerveződött, hanem homogén korosztályos tanulócsoportok (osztályok, évfolyamok) foglalkoztatására. Mindezt jól szemlélteti a még ma is gyakran hallott tanári szóhasználat: „...történelmet, kémiát tanítok”; „...a hetedik bét tanítom”, ami szorosan

összefügg a tanárképzés adekvát gyakorlával. Lényegében ezekre az alapokra épül a mai magyar iskolarendszer – többnyire napjainkban is tabunak számító – úgynevezett „szentháromsága”. Egyrészt az iskola monopolisztikus helyzete a tudásátadás téren: „igazi”, tudományos és érvényes tudást csak az iskola, csak a tanár adhat. Másrészt az, hogy a tanulócsoportok hatékonyan csak korosztályos alapon szerveződhetnek, az azonos évfárhoz tartozó diákokat azo-

nos terv alapján kell fejleszteni. Harmadrészt az, hogy komoly tanulás csak szabályozott időben (óra-rend) és térben (osztályteremben), tanári vezetéssel valósulhat meg.

ebben a kommunikációs térben az információk áramlása lényegében egyirányú

A SZEMÉLYRE SZABOTT OKTATÁS PEDAGÓGIAI MODELLJE

Az iskolai szocializáció újabb felfogása

Az elmúlt évszázad folyamatos gazdasági-társadalmi változásai nyomán fokozatosan elbizonytalanodtak a korábban stabil és egyértelmű társadalmi normák és szerepek, átalakultak a személyes és közösségi identitások. Az előző generációktól örökölt gondolkodási és cselekvési minták már nem jelentenek biztos fogódzót, mivel az emberek folyamatosan más élethelyzetbe kerülnek, mint szüleik és nagyszüleik. A jövő kiszámíthatatlanná vált, ami nagymértékben elbizonytalanította a szocializációs folyamat tervezhetőségébe vetett hitet, illetve a hagyományos tömegiskolai modell képviselőit. Az „atyák” tudása és tapasztalatai a

⁵ Németh László (2015): *A művelődés reformja*. In Két kultúra között I. Nap Kiadó, Budapest. 16. o.

következő nemzedékek számára a korábbiakban említett kultúraváltások és kulturális sokkok miatt egyre kevésbé relevánsak. A hagyományos tudáskánon változatlan formában történő közvetítése ma már inkább csak rezignált „honvág” az idősebb korosztályok vágya a régi, biztonságot adó kultúra fenntartására: az otthonosságra és a teljességre.⁶ A kultúrakutatók filozófusok napjainkban arra hívják fel a figyelmet, hogy a közeljövő társadalmi viszonyait ne a kiszámítható és tervezhető gazdálkodói kultúra alapján képzeljük el, sokkal inkább a kiszámíthatatlan és fragmentált vadász, illetve nomád kultúra analógiájára.⁷ Mind az iskolai szocializáció tervezése és megvalósítása szempontjából alapvető paradigmaváltást, a korábbiaknál komplexebb megközelítést igényel.

Az iskolai szocializáció, nevelés és oktatás ezredforduló körüli komplex elméleti már nemcsak a „társadalmi bemenetet” és az „egyéni kimenetet” próbálják megragadni, hanem a folyamat egészét – kitérítve mindezt azzal, hogy ezek az utak és állomások nem csupán egy életrészre (életünk nagyjából első harmadára) vonatkoznak, hanem élethosszig tartanak. Ennek feltárása és gyakorlati érvényesítése azonban roppant nehéz és bonyolult feladat, mert ahogyan az iskolai szocializáció „belső világa” empirikusan nem igazán megfigyelhető, a megismerhetősége is korlátozott. Egzakt módon nem egykönnyen vizsgálható, hogyan szerveződik egy ember

identitása; mi történik ténylegesen egy tanórán; mitől jó egy tanár; hogyan szerveződik egy diák tudása.

A komplex megközelítések közül mindekenélőtt *Margaret Archer* úgynevezett morphogenetikus elmélete releváns,⁸ mert széles körű elméleti keretet ad az iskola

komplex interakciós világának értelmezésére: a tágabb szocializációs folyamatoktól a tanítástól a tanulás közvetlenebb viszonyrendszeréig. Archer kiindulópontja az, hogy napjainkban a szociali-

zációt már nem szűkíthetjük le társadalmi szerepeink egyirányú elsajátítására: a tanulás folyamata interakciók és reflexiók szakadatlan láncolatoként írható csak le. Az interakció fogalmának bevezetése lehetővé teszi a társadalmi struktúra különböző szintű hatásainak szerves összekapcsolását az egyénnel, méghozzá dinamikusan, a maga tényleges folyamatainak megfelelően. Ebben az értelemben a pedagógiai kutatók és tanárok azokat a kommunikációs szinteket vizsgálhatják és tervezhetik, amelyek révén az egyének és csoportok egymáshoz, illetve a társadalom sokféle alrendszeréhez (intézmények, szimbolikus rend) viszonyulnak, akár soklépcsős processzusok révén. A közvetlen iskolai szocializáció esetében például a következő szintek vizsgálhatóak: a szervezett tanulás interakciós rendje; a tanár és a tanuló személyes interakciós rendje; a tanár és a tanár személyes és szakmai interakciós rendje; az iskolai kortárs csoport interakciós rendje. Ugyan-

a kiszámíthatatlan és fragmentált vadász, illetve nomád kultúra analógiájára

⁶ Gyarmathy Éva (2013): Diszlexia, a tanulás/tanítás és a tudományok digitális kultúrában. Egy tranzien kor-szak dilemmái. *Magyar Tudomány*, 9. sz.

⁷ Tillmann József Attila (1992): Töredezett teljességben – A nomád élet fragmentaritása. In *Szigetek és szemhatárok*. Holnap, Budapest.

⁸ Archer, Margaret (2003): *Structure, agency, and the internal conversation*. Cambridge University Press. Cambridge. New York.

akkor természetesen minden szocializációs ágens interakciós viszonyrendszere is vizsgálható ezen a módon, például: a család interakciós rendje; az iskolán kívüli kortárs csoport interakciós rendje; a közvetlen környezet interakciós rendje; a tágabb környezet, illetve a média interakciós rendje.

Az interakciók másik oldalát az egyéni reflexivitás képviseli. Ebben egyrészt az interakciós folyamatok kölcsönhatását érdemes kiemelni. *Török Balázs* írja: „Az interakcióban résztvevő felek a 'reflektív percepció' révén szabályozzák társadalmi viselkedésüket. A reflektív percepció ebben az esetben azt jelenti, hogy az egyén a másik személy megfigyelésén keresztül észleli azt is, hogy őt magát hogyan észlelték. Viselkedését a másik egyén megfigyelése alapján irányítja. A reflektivitás tehát itt egyfajta tükröztetésre utal, arra, hogy a saját viselkedésünket a másakra gyakorolt hatás alapján is alakíthatjuk.”⁹ A reflexivitás másik meghatározó elemeként Archer a folyamatos (ön)kritikai mozzanatot emeli ki, amely lehetővé teszi a személyes identitás formálását és aktív megélését.

Archer komplex szocializációs elmélete legfőképpen azért fontos elméleti modell számunkra, mert már nemcsak a tantervekben megfogalmazott „társadalmi bemenetet” és a vizsgákon tetten érhető „egyéni kimenetet” próbálja megragadni, hanem a tanítás és tanulás folyamatának egészét. A napjaink nevelésfilozófiáját meghatározó konstruktivista és konnektivista pedagógi-

ai elméletek ugyanis az iskolai tudásátadás fókuszát – a tanítás folyamatának „üzem-szerű” megszervezése helyett – a tanulási környezet sokszintű biztosítására helyezték át.¹⁰ Mindez azt jelenti, hogy a pedagógiai folyamat középpontjában a különböző élethelyzetű, eltérő tudással rendelkező diákok és diákcsoportok tanításának megszervezése áll.¹¹ Ebben az értelemben és szellemben a „21. századi tanár” a „21. századi iskolában” a diákok tanulásának fontos, de csupán egyik szereplőjeként van jelen.¹²

Témánk szempontjából Archer elmélete nemcsak azért szerencsés, mert dinamikus és komplex módon kezeli a szocializáció külső és belső folyamatait, hanem azért is, mert egyértelmű pedagógiai értékválasztásra épül. Képes meghatározni a durkheimi értelemben vett nevelés, a „módszeres szocializálás” irányát és kritériumait.¹³ Amikor ugyanis Archer a reflektív identitás fejlesztésének szintjeit elemzi, akkor jól tetten érhető a felvilágosodás ideológiájából eredeztethető pedagógiai optimizmus, amely az egyének és közösségek tudatosulásának folyamatát és az ismeretek készségszintű elsajátítását tekinti az iskolai szocializáció alapvető irányának. Ennek szerinte a főbb állomásai a következők:

1. Töredezett reflektivitás: az egyének passzív, kevésbé tudatosak, inkább csak sodortatják magukat;

a folyamatos (ön)kritikai mozzanatot emeli ki

⁹ Török Balázs (2016): *Az iskolai szocializáció*. Oktatáskutató és Fejlesztő Intézet, Budapest. 26. o.

¹⁰ Nahalka István (2002): *Hogyan alakul ki a tudás a gyermekekben? Konstruktivizmus és pedagógia*. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest; Barabási Albert-László (2003): *Behálózva. A hálózatok új tudománya*. Magyar Könyvklub, Budapest; Ollé János (2011): *A konnektivista oktatásmódszertani gyakorlat néhány didaktikai sajátossága*. <http://bit.ly/hth3ml>; Nyíri Kristóf (2006): *Virtuális pedagógia – A 21. század tanulási környezete*. *Új Pedagógiai Szemle* 7. sz.

¹¹ Radó Péter (2017): *Az iskola jövője*. NoranLibro, Budapest

¹² Prievara Tibor (2015): *A 21. századi tanár*. Neteducatio Kiadó, Budapest; Prievara Tibor-Nádori Gergely (2018): *A 21. századi iskola*. Neteducatio, Budapest.

¹³ Durkheim, Émil (1980): *Nevelés és szociológia*. Tankönyvkiadó, Budapest. 7–9.

2. Metarefektivitás: folyamatos önkontroll és önkorrekción az életük, idealizmusuk és valóságidegenségük sokszor már az irracionálizmussal határos;
3. Kommunikatív reflexivitás: másokkal egyeztetve, tudatosan formálják életüket;
4. Autonóm reflexivitás: önállóság, aktivitás, magas önreflexiók képessége.

Elmélete azért is roppant izgalmas számunkra, mert feltűnő rokonságot mutat két másik állampolgári nevelésre vonatkozó fontos megközelítéssel: *Lawrence Kohlberg* erkölcsi szocializációs modelljével,¹⁴ illetve *Annick Percheron* (1999) politikai szocializációs modelljével.

A személyre szabott oktatás pedagógiai üzenete

A sokféle megközelítést képviselő újabb pedagógiai irányzatok közös vonása az, hogy a diákokat már nem „teleírandó fehér lapnak”, vagy éppen „rejtélyes fekete doboznak” tekintik az oktatás során. Már kiemelt figyelmet fordítanak a diákok egyéni tanulásának folyamatára is: arra, hogy milyen családi háttérrel, milyen előtörténettel és tervekkel érkeznek az iskolába; arra, hogyan jön létre a tudás a fejükben; arra,

hogy milyen speciális fejlesztésre (felzárkóztatásra vagy éppen tehetséggondozásra) van szükségük ahhoz, hogy eredményesen vegyenek részt az oktatásban, illetve, hogy – egyéni képességeiknek megfelelően – sikeresen illeszkedjenek be a társadalomba. Ebben az értelemben már a magyar neveléstudományban is elfogadottá vált, hogy az iskolai gyakorlat vizsgálatakor már a tanítás-tanulás komplex folyamatáról beszélünk, illetve, hogy a változások fő iránya a perszonalizáció, a személyre szabott oktatás rendszerének kialakítása.¹⁵ Mindez szorosan összefügg az elmúlt évtizedek filozófiai felismeréseivel,¹⁶ jól összhangba hozható a kognitív pszichológia által leírt elméletekkel,¹⁷ illetve az úgynevezett konstruktivista peda-

egyéni képességeiknek megfelelően

gógia térhódításával.¹⁸ Eszerint a tudás nem egyszerű tanári közvetítéssel, „átplántálással”, jön létre, hanem személyes konstrukció eredménye: a befogadó (a diák) aktív, önálló, értelmező tevékenységének következménye. A tanulók tehát nem érznek igazi motivációt olyan tanuláshoz, amelynek módszerei nem vesznek tudomást személyiségükről, egyéni adottságaikról, élethelyzetükről és tanulási előéletükről. Így a legfőbb tanári feladat az, hogy minden diák a saját szintjének és tempójának megfelelő terhelést kapjon (projekt módszer, csoportmunka, koopera-

¹⁴ Váriné Szilágyi Ibolya (vál. szerk., 1994): *Az erkölcs a néző és a cselekvő szemszögéből*. Scientia Humana, Budapest. 23–24.; Szekszárdi Júlia (2000): Piaget és Kohlberg nyomában. I-II. *Új Pedagógiai Szemle*. 4-5. sz.

¹⁵ Csapó Benő (2004): *Tudás és iskola*. Műszaki Könyvkiadó. Budapest; Ollé János (2010): *Tanítási-tanulási stratégiák az oktatási folyamatban*. Budapest.

¹⁶ A Polányi Mihály (1994) által megalkotott „személyes tudás” fogalma sok tekintetben átértelmezte az emberi tudás és tudásátadás – tanítás-tanulás – hagyományos felfogását, amely szerint az igazi tudás személytelen és objektív. Polányi kiinduló tétele viszont éppen ellenkezőleg fogalmaz: „nincsen megismerés megismerő nélkül”. A „személyes tudás” elmélete szerint nem az egyes tudáselemek egyediek (csak az adott személyiségre jellemzőek), hanem a tudáselemek szerveződése, a hallgatólagos tudásszerkezet által történő megformáltságuk.

¹⁷ Bandura, Albert (1976): Szociális tanulás utánzás útján. In: Pataki Ferenc (szerk.): *Pedagógiai szociálpszichológia*. Gondolat, Budapest. 84–122.

¹⁸ Lásd a 10. lábjegyzetben Nahalka István 2002-es könyvét.

tív tanulás stb.). Ehhez a diákokat is bevonó közös fejlesztési tervek kidolgozására és folyamatos mérésekre, visszacsatolásokra, standardizált fejlesztési protokollokra van szükség. Az elérendő követelményeket nem csak elvont mércékhez, sokkal inkább az adott diák, diákcsoport képességeihez viszonyítják.

A személyre szabott oktatás tehát nem a hagyományos értelemben vett „mester és tanítvány” jellegű egyéni tanulást jelenti, sokkal inkább egy új tanulásmódszer érvényesülését. Itt a pedagógus nem a tantervek által előírt tananyag következetes leadását, hanem a különböző pedagógiai előtörténettel, tudással, motivációval, tanulási tempóval rendelkező diákok és hasonló igények mentén szerveződő diákcsoportok egyéni fejlesztését tekinti alapvető feladatának. Ebben a rendszerben valójában nincsenek (nem is lehetnek)

alkalmatlan diákok, „pedagógiai selejtek”, hiszen ez az iskolai modell jóval többféle sikeres tanulói pályát kínál a diákoknak, mint a hagyományos tömegiskolai modell. Itt az iskola és a tanárok legfőbb feladata „a diákok hatékony tanulási környezetének megteremtése, optimalizálása”.¹⁹ A személyre szabott pedagógia elve egyrészt azt jelenti, hogy az iskola előzetes mérések révén erősen épít

a diákok előzetes tudására, egyéni képességeire, és azokhoz próbálja kapcsolni az új ismereteket. Másrészt pedig azt, hogy a diákok nem összefüggéseikből kiragadott tananyagelemekkel találkoznak, hanem komplex helyzetekkel, életvilágokkal, ame-

lyeket projektekkel, gyakorlati tevékenységekkel lehet plasztikusabbá tenni.

A hatékony motiváció érdekében a tananyag egyéni és csoportos kutatási tervek, problémacentrikus feladatokra, gyakorlati tevékenységekre, személyes élethelyzetekre épül. A pedagógiai cél az, hogy az ismeretek és problémahelyzetek feldolgozása során a diákok minél több cselekvési mintát és tapasztalatot (problémamegoldás, együttműködés, döntés stb.) kapjanak és gyakoroljanak be, amelyekkel később – az iskola elvégzése után – értelmezni, általánosítani és kezelni tudják majd az eléjük kerülő problémákat.

A TÁRSADALMI KOMMUNIKÁCIÓ MEGVÁLTOZÁSA

Bár *Marshall McLuhan* már a múlt század hatvanas éveinek elején megjósolta a társadalmi kommunikáció radikális átrendezését,²⁰ mintha csak az ezredforduló után vált volna mindenki számára nyilvánvalóvá

a mediatisált környezet tényleges természete és elenálthatatlan térhódítása. Az internet, illetve a hálózati kultúra széles körű elterjedése alapjaiban változtatta meg a

nyilvánosság szerkezetét és a tudásátadás több évszázados rendjét. Tudomásul kell vennünk, hogy a fiatalok ma már nagyobb-részt ebben a digitális térben szocializálódnak, ami komoly kihívást jelent a hagyományos iskolarendszer számára is.²¹

jóval többféle sikeres tanulói pályát kínál a diákoknak

¹⁹ Csíkos Csaba (2007): *Metakogníció – A tudásra vonatkozó tudás pedagógiája*. Műszaki, Budapest.

²⁰ McLuhan munkái magyarul: *Vége a Gutenberg-galaxisnak?* Vál., szerk., bev.: Halász László. Gondolat, Budapest, 1985

²¹ Tapscott, Don (2001): *Digitális gyermekkor. Az internet-generáció felemelkedése*. Kossuth, Budapest; Tari Annamária (2011): *Z generáció*. Tericum, Budapest.

A digitális kultúra világára tehát ma már nemcsak úgy tekintünk, mint különböző audiovizuális információhordozók összességére, hanem úgy is, mint a társadalmi kommunikáció és integráció alapvető meghatározójára. Császi Lajos írja: *„Amikor azt mondjuk, hogy a tradicionális társadalmakban az értékek nyilvános konstrukcióját elsősorban a vallás, míg a felvilágosodás után a modern tudomány, művészetek és a filozófia, a késő-modernitás korában főleg a média és a populáris kultúra rítusai látják el, akkor ezt nem normatív értelemben tesszük, egyszerűen csak azokat a centrumokat jelöljük velük, ahol az erkölcsi kérdésekről szóló diskurzusok és szimbolikus cselekvések a különböző időszakokban koncentrálódtak.”*²²

A változás tehát jóval nagyobb, mint gondolnánk. Nemcsak arra vonatkozik, hogy a digitális hálózatok „átitatták” a világunkat és a társadalmi kommunikáció természetes közegévé váltak, hanem arra is, hogy napjainkban a tömegmédiá új identitáskonstrukciókat és közösségi formákat hozott létre, és számtalan olyan társadalomintegráló szerepet és feladatot vett át, amelyet korábban a vallási intézmények, később pedig az iskolarendszer láttak el.²³ Ennek a radikális kommunikációs változásnak roppant komoly és messzire ható pedagógiai következményei vannak, ami az iskolarendszer funkcióinak, működési rendjének és módszereinek elbizonytalanodását és újragondolásuk kényszerét is jelenti.

A gyors kultúraváltások pedagógiai következményei

A mai fiatalok otthoni kommunikációs szokásait figyelve azonban mindenképpen érdemes fölfigyelni arra az analógiára, amely a diákok „gépezési” és hálózati kultúráját a vadászok világával rokonítja.²⁴ A

diákok online jelenlétét lényegében ugyanaz a kiszámíthatatlanság – rendszertelenség, állandó készenlét („mindig bekapcsolva”), gyors és megosztott figyelem – és sajátos csapatszellem jel-

lemzi, mint a vadászokat. Az online térben való sikeres működéshez tehát egészen más kompetenciákra van szükségük, mint az organikusan építkező iskolai sikerekhez. Az elkövetkezendő évtizedek alapvető pedagógiai kérdése ebben az értelemben az lesz, hogy a jól tervezhető gazdálkodói szemléletet képviselő iskola világát hogyan lehet majd összhangba hozni a folyamatosan változó világ igényeivel és szükségleteivel: a szervezett tudást lezáró érettség, érettségi helyett hogyan válik majd természetessé az élethosszig tartó tanulás az iskolarendszer számára is.

A gyors kultúraváltások másik alapvető pedagógiai következménye, hogy a tudásátadás terén kiegyenlítettébbé vált a különböző generációk viszonya. Az évszázados történelmi beidegződések alapján mindeddig egyértelműen az idősebbek tanították, nevelték a fiatalokat. A pedagógiai kommunikáció tehát lényegében egyirányú

a tömegmédiá új
identitáskonstrukciókat
és közösségi formákat
hozott létre

²² Császi Lajos (2002): *A média rítusai*. MTA-ELTE Kommunikációelméleti Kutatócsoport. Osiris, Budapest.

²³ Buckingham, David (2005): *Médiaoktatás*. Új Mandátum, Budapest.

²⁴ Jakab György (2019): ALWAYS ON – médiaműveltség többgenerációs kvantitatív vizsgálata. Előadás a XIX. Országos Neveléstudományi Konferencián. Pécs. 2019. 11. 07.

volt. A digitális médiumok térhódításával párhuzamosan sok tekintetben előfordulhat, hogy az adott kultúrában jobban benne lévő fiatalok tanítják, szocializálják az idősebbeket. Ezt a jelenséget tehát nem érdemes csupán generációs problémaként értelmezni. Sokkal relevánsabb különböző kultúrákhoz tartozó közösségek egymás mellett éléseként elgondolni, amelyekben a fiatalok és az idősebbek viszonya a korábbiaknál jóval kölcsönösebben működik.

A digitális médiumok elterjedésének következményei

Az iskola valószínűleg fokozatosan elveszíti korábbi tudásközvetítő primátusát, legitimitációját és monopolisztikus helyzetét. Ma már nyilvánvaló ugyanis, hogy a közvetlen (direkt) információkövetítés terén a digitális kultúra gyorsabban, hatékonyabban és személyre szabottabban működik, mint a hagyományos iskolai információkövetítő „technológia”.²⁵ Gyakorlatilag minden információ és ismeret könnyen elérhető az iskolán kívül, a média világában – s ezek között nagy mennyiségben vannak kiváló minőségű direkt oktatási célú anyagok is.

A másik következmény az, hogy a tömegoktatás legfőbb vívmányaként számon tartott alapkészségek – olvasás, írás, számolás – megtanítása és használata a korábbiaktól jelentős mértékben el fog térni, ami sokféle új típusú kompetenciát igényel majd, miközben megszűnteti (irrelevánssá teszi) a mai tanulási nehézségek (diszlexia, diszgráfia, diszkalkulia) jelentős részét. Miben állnak ezek a változások?

- Olvasási készség: komplex audiovizuális információk befogadására kell felkészíteni a diákokat, akiket felolvasóprogramok segítenek majd.
- Kézírás: a szépírás és helyesírás megtanulása jóval kevésbé lesz fontos, mint korábban; géppel akárhányféle betűt használva gyönyörű szövegek szerkeszthetők; a kép- és hangátvitel sok tekintetben helyettesítheti az írást.
- Számolás: mindig kéznél van egy gép, így egész matematikai műveletsorokat végezhet el a diák automatikusan.²⁶

A digitális technika révén esetlegessé válik a hagyományos iskolarendszer tanteremhez, tanárhoz, tanulócsoporthoz kötődő, örökérvényűnek tűnő zártsága is. Ma

minden információ és ismeret könnyen elérhető az iskolán kívül

már természetes módon megvalósítható, hogy térben és időben egymástól távol lévő diákok, illetve diákcsoportok együtt tanulhassanak, együttműködjenek különböző pro-

jektéken. A hálózati tanulási lehetőségek, valamint különböző távoktatási programok révén sokféle egyéni tanulási út alakítható ki mind tanári irányítással, mind pedig a diákok közvetlen együttműködésével.

A negyedik alapvető következményként azt is látni kell, hogy a hagyományos tömegoktatási rendszert, a korábbi passzív és reprodukív tanulási formákat a digitális eszközök használatának köszönhetően egy jóval interaktívabb és produktívabb tanulási forma válthatja fel. A Web 2.0 megjelenésével a felhasználók már nemcsak hozzáférhetnek a hálózatokban tárolt információkhoz, hanem lehetővé vált, hogy ők maguk is tartalomszolgáltatókká váljanak: valóságos „népművészetet” művelve szöve-

²⁵ Ollé János (2011): *Virtuális környezet, virtuális oktatás*. ELTE Eötvös, Budapest.

²⁶ Lásd a 6. lánkjegyzetet.

geket alkossanak, fotózzanak, filmezzenek stb. Ennek a gyakorlatnak a megerősödésében nagy szerepet játszanak az infokommunikációs eszközök mellett a nyílt forráskódú programok, az ingyenes tudástárak, fájlcsere-lők és a szabadon felhasználható tartalmak. A különböző blogok, közösségi oldalak, tudástárak (wiki) révén a diákok és a felnőttek óriási mennyiségű közösségi információ termelésére és cseréjére váltak képessé. Ezáltal a hálózaton fellelhető szerkesztetlen információtömegből egyéni igényekre szabott, átgondolt tudást lehet létrehozni. Mindez azt is jelenti, hogy ebben a tanulási környezetben a központi tudáselosztó rendszerek után ismét felsejlik a tradicionális társadalmak személyesebb, és a közösségi tudás, tapasztalat természetes megosztásán alapuló oktatási-nevelési modelljének feléledése.

Ugyanakkor az iskola számára különleges lehetőséget kínál a gyermekek valóságos fizikai jelenléte. Ennek a valós időnek és valós térnek a legjobb felhasználási lehetősége az, ha a diákok tényleges tapasztalatokat szereznek a közvetlen közösségi térben. Sajátos adottságait az iskola igazán akkor használja ki, ha másképp szervezi meg a gyerekek ott töltött idejét. Legalább ennyire fontos lenne a diákok iskolán kívüli tapasztalatainak bevonása az iskolai munkába, hiszen a digitális eszközök – ha tudatosan használják őket –, lehetővé teszik a személyre szabott és gyakorlatközpontú oktatást. A tanár – egyfajta mentorként, mesterként – továbbra is tervezője, szervezője és ellenőrzője a diákok tanulási folyamatának, de bizonyos mértékben a

diákok is alakíthatják ezt a folyamatot a saját érdeklődésüknek, tempójuknak megfelelően. Így a tanóra az információkkal való egyszerű „találkozás” helyett az aktív tevékenységen alapuló tapasztalatszerzés, a közös gondolkodás és cselekvés helyszínévé válhat.

A digitális kultúra által kínált oktatási lehetőségek mintha csak a radikális pedagógiai anarchista, *Ivan Illich* korábbi elképzeléseit elevenítenék fel.²⁷ Szerinte az oktatást nem a kapitalista társadalom egyenlőtlenségeit és hatalmi viszonyait újratermelő iskolarendszer keretében kellene megszervezni, hanem önszerveződő informális hálózatok formájában. Ebben a falak nélküli „társadalmiasított

iskolában” a tudás egész életen át tartó kölcsönös cseréje folya az emberek között, ami annak lehetőségét biztosítaná, hogy bármilyen élethelyzettel tanulási helyzeté alakítsanak át.

Napjaink neveléstudományi irányzatai ma már inkább az iskolarendszer komplex pedagógiai kultúrájának megújítási szándékával gondolnak a digitális kultúra lehetőségeire. Mindez legfőképpen nem az eszközpark megújítását („digitális palatábla”) jelenti, sokkal inkább a tanulás-szervezési módok iskolán belüli és kívüli kiterjesztését, valamint a diákok előzetes tudásának és együttműködési lehetőségeinek aktívabb bevonását, ami olyan újszerű pedagógiai módszerek alkalmazását jelenti, mint például az úgynevezett „tükrözött osztályterem”, a digitális történetmesélés vagy a játékosítás.²⁸

felsejlik a tradicionális társadalmak személyesebb oktatási-nevelési modelljének feléledése

²⁷ Illich, Ivan (1971): Deschooling society. Letöltés: <http://www.preservenet.com/theory/Illich/Deschooling/intro.html>

Az alapvető kérdés tehát az, hogy az iskolarendszer – az oktatásirányítástól az iskola intézményes rendjének szervezésén át az egyes tanárok és diákok tevékenységéig – mennyiben képes mindezzel megbirkózva önreflektív „tanuló szervezetté” válni. Mindezzel kapcsolatban égetően aktuális a Halász Gábor 2007-ben megfogalmazott prognóza szerinti kihívás: „...az elkövetkezendő tíz-húsz évben háromféle országot fogunk látni magunk körül. Lesz olyan ország, amelyik beleragad abba, ami most van, és a 19. század óta változatlanul létezik, mert nem tud, vagy nem mer lépni ezen a területen. Lesznek

mennyiben képes mindezzel megbirkózva önreflektív „tanuló szervezetté” válni

olyan országok is, amelyek sikeresen túllépnek ezen, és képesek lesznek létrehozni az egyénre szabott tanulást nyújtó, kompetenciafejlesztésre épülő iskolát. Végül lesznek – és ez a legtragikusabb – olyan országok, amelyek megpróbálnak túllépni, de nem sikerül. Nos, az a gyanúm, hogy az első talán már kevésbé fenyeget minket, mert sokat tudunk arról, hogy mit nem lehet fenntartani. A harmadik foratókönyv azonban komoly veszély: az, hogy tudjuk, mást kellene csinálni, de nem leszünk képesek megoldani. Ebből fakad talán az egyik legnagyobb kihívás.”²⁹

²⁸ Ollé János - Lévai Dóra - Domonkos Katalin - Szabó Orsi - Papp-Danka Adrienn - Czirfusz Dóra - Habók Lilla - Tóth Renáta - Takács Anita - Dobó István (2013): *Digitális állampolgárság az információs társadalomban*. ELTE Eötvös, Budapest; Tóth Renáta (2014): *Tükrözött osztályterem, az információs társadalom pedagógusának egyik innovatív tanulászervezési módszere*. Letöltés: http://epa.oszk.hu/02500/02560/00003/pdf/EPA02560_fluentum_2014_03_tothrenata.pdf; Lanszki Anita (2016): *Digitális történetmesélés és tanulói tartalom (re)konstrukció*. *Új Pedagógiai Szemle*, 3-4. sz.; Fromann Richárd (2017): *Játékoslét. A gamifikáció világa*. Typotex, Budapest.

²⁹ Halász Gábor (2007): *Képességfejlesztés, iskolavezetés, paradigmaváltás*. In: Kiss Éva (szerk.) *Pedagógián innen és túl*. Zsolnai József 70. születésnapjára. Pannon egyetem BTK. Pécsi Tudományegyetem BTK.

