



---

JAKAB GYÖRGY

---

## „Második otthonunk” hazaérkezett

Az iskolai és az otthoni digitális kultúra közeledése járvány idején

---

KÖZELÍTÉSEK

---

### BEVEZETÉS

---

A járványhelyzet nyomán bevezetett „tantermen kívüli digitális munkarend”<sup>1</sup> látványos rést nyitott azon a falon, amely a diákok otthoni és iskolai digitális kultúrája között húzódott. Ezen a résen át a szülők, tanárok és diákok huzamosabban ráláthattak és rácsodálkozhattak egymás számítógépes műveltségére és gyakorlatára. Ennek eredményeképpen új típusú kommunikációs helyzetek és kölcsönös tanulási módok jöttek létre, amelyek során a különböző szereplők a korábbiaknál jobban megismerhették és megoszthatták egymással digitális világukat. A „tantermen kívüli digitális munkarend” során egyrészt bebizonyosodott, hogy érdemes a korábbiaknál jóval differenciáltabb módon értelmezni a digitális generációk egymásra következésének kérdését, másrészt pedig az is, hogy óriási tartalékok rejlenek abban, ha közelítjük egymáshoz a fiatalok iskolai és otthoni digitális kultúráját.

A most következő írás egyrészt a digitális környezetben felvetődő generációs kérdéseket igyekszik értelmezni. Másrészt pedig – különböző empirikus felmérések segítségével – a diákok otthoni digitális kultúrájának legfőbb jellemzőit vizsgálja, főképp abból a szempontból, hogy azok elemeit hogyan lehetne a korábbiaknál szervezettebb módon beépíteni az iskolai oktatásba. Más szóval: mit tanulhat az oktatási rendszer a diákok otthoni pedagógiai kultúrájából?

---

<sup>1</sup> A kormányzat által használt kifejezés az iskolák bezárásának 2020. március 13-i bejelentésétől kezdve a mai napig tartja magát – a 2020/21-es tanévre való felkészülés során augusztus 17-én közzétett protokoll is ezt a kifejezést tartalmazza.

## A DIGITÁLIS KÖRNYEZET FOGALMA<sup>2</sup>

A *digitális környezet* metaforikus kifejezés. Egyrészt arra utal, hogy digitális médiumok vesznek körül (régiesen: *környeznek*) bennünket. Másrészt arra is, hogy mindez nem függetleníthető tőlünk. Nemcsak benne élünk ebben a világban – ahogy a természeti környezetben is –, hanem folyamatosan alakítjuk önmagunkkal együtt. A digitális környezet fogalma a társadalmi kommunikáció és integráció új formájára vonatkozik. Nem csupán a korábbiaknál jóval hatékonyabb infokommunikációs eszközök jelenlétét jelenti, sokkal inkább egy digitális közegre épülő új társadalomszerveződésre, hálózati kultúrára utal, amely egyre inkább „átítatja” és meghatározza mindennapi életünket. *Manuel Castells* *A hálózati társadalom kialakulása* című könyvében részletesen bemutatja, hogyan válik az infokommunikációs médiumok által közvetített virtuális tér és idő valóságossá, sajátos alternatív valósággá.

*a digitális környezet a mi világunk kollektív tudatát képezi le*

Az áramlások tere és az időtlen idő olyan új kultúra materiális alapját alkotja, amely meghaladja, s ugyanakkor magába olvasztja a szimbolikus megjelenítés történelmileg áthagyományozott rendszereinek változatos sokaságát: létrejön a valóságos virtuális kultúrája, ahol a látszatvilág a szemünk láttára formálódik valósággá. (*Castells*, 2005, 493.)

„*A társadalom mindenekelőtt tudat: a kollektivitás tudata*” – írta *Emil Durkheim* (1980, 8. o.), aki szerint ezt a közös tudatot történelmi korszakokonként más és más intézmény hordozza: a törzsi társadalmakban a szóbelileg áthagyományozott mítoszok és szakrális rítusok, később a tételes vallások, az újkortól kezdve pedig az írásbeliségre és tudományos alapokra épülő iskolarendszer. Úgy tűnik, hogy napjainkban ezt a funkciót egyre inkább az internet, illetve a tömegmédia veszi át (*Császi*, 2002, 15–17. o.). A digitális környezet a mi világunk kollektív tudatát képezi le, ami azt jelenti, hogy az interneten és a különböző infokommunikációs eszközök révén elérhető audiovizuális szövegek az emberiség közös kommunikációs bázisát hordozzák, amely állandóan változó interakciós hálózatként működik. *Castells* (2005, 123. o.) a digitális korszak lényegét az információtermelés és -áramlás végtelen evolúciójában látja: „*Az információs technológiai paradigma nem abban az irányban fejlődik, hogy mint rendszer elérjen valamilyen végpontot, hanem többszörösen rétegződött hálózatként a nyitottság felé tart.*” Ennek fő jellemzője a tudásra alapozottság, a hálózati szerveződés, az adaptivitás (tanulékonyság) és a kölcsönös függőségek rendszere.

<sup>2</sup> A következő szövegrész megjelent a Taní-tani Online-on *Jakab György: Digitális környezetismeret. Fel s alá járvány az iskolarendszerben* címmel. [http://www.tani-tani.info/digitalis\\_kornyezetismeret](http://www.tani-tani.info/digitalis_kornyezetismeret) (Letöltés: 2020.08.16.)

## DIGITÁLIS REMETÉK, VADÁSZOK, NOMÁDOK, TELEPESEK, HONFOGLALÓK, GAZDÁLKODÓK...<sup>3</sup>

*életkortól független  
kulturális alkalmazkodási  
kérdés*

Mindaddig többnyire a nagy technikai találmányokhoz, illetve a kommunikációs eszközök (írásbeliség, nyomtatás, digitális médiumok) változásaihoz kötötték az emberi történelem alapvető kultúráváltásait. A digitális környezet kialakulásának kutatói is korábban inkább csak a radikális technológiai fordulatokat emelték ki. Napjainkban azonban a komplexebb antropológiai (Rab, 2018) és pszichológiai (Gyarmathy, 2019) megközelítések már nem csupán a technológiai kihívásokra adott emberi és társadalmi válaszok oksági modelljében gondolkodnak a digitális környezet működésének értelmezésekor. Jóval bonyolultabb és kölcsönösebben egymásra ható viszonyrendszert feltételeznek a technikai és az emberi (társadalmi) tényezők között. Ezt a viszonyt a komplexitás elmélete (Vicsék, 2003) segítségével értelmezik, amely révén elkülönülő kultúráként (Geertz, 1994) vizsgálják a mindenkori digitális „ökoszisztéma” kialakulását, kulturális sokként kezelik a radikális átalakulásokat és kulturális váltásként írják le az evolúciós folyamatokat.

A digitális kultúra változásai a 21. századig lényegében megfeleltethetők voltak a különböző térben vagy időben élő közösségek rendjének. Korábban a társadalmi és technológiai környezet csak lassan változott. Így az újabb és újabb nemzedékek lényegében elboldogultak szüleik, sok esetben nagyszüleik mintáival és tudásával. Kulturális sokk legfeljebb akkor érte őket, ha valamilyen okból szülőhelyüktől eltávolodtak. Több generáció életideje állt tehát rendelkezésükre ahhoz, hogy az alapvető változásokhoz alkalmazkodjanak. Az ezredfordulóhoz közeledve azonban – elsősorban a digitális kultúra terén – egyre mélyebb szakadékok nyíltak a különböző évjáratok között. Az internet széleskörű elterjedése idején még valóban fiatalabbak és idősebbek – „bennszülöttek és bevándorlók” – konfliktusaként lehetett értelmezni a digitális térhez kapcsolódó eltérő viszonyulást. A fiatalok számára egyre inkább természetes közeggé vált a digitális tér, ezzel szemben az idősebbek idegenkedtek tőle és legfeljebb csak megtanulták annak használatát. A digitális környezet robbanásszerű változásai nyomán azonban a generációs problémák mind jobban „föltöröltek” (Gyarmathy, 2019). Egy ideig ugyan még el lehetett különíteni a különböző digitális környezetben szocializálódott évjáratokat – X, Y, Z, Alfa generáció –, de a tovább gyorsuló mediatisáció egyre inkább felülírta ennek a megközelítésnek a gyakorlati relevanciáját. A digitális evolúció ugyanis gyorsabb üteművé vált, mint a generációk közötti természetes váltások. Egy ember életideje alatt ma már több radikális technológiai és társadalmi átalakulás is történik, így ezen a területen a hagyományos értelemben vett generációs elkülönülések fokozatosan érvényüket veszítették. Napjainkban minden nemzedék számára megkerülhetetlen feladat lett a digitális változásokhoz történő valamilyen formájú adaptálódás. Ma már tehát mindez egyre inkább életkortól független kulturális alkalmazkodási kérdéssé vált: ki milyen szinten érti meg és tudja használni a digitális környezetet adottságait. Ráadásul – az emberi életkor

<sup>3</sup> A szövegrész lényegét tekintve átvétel a *Jakab*, 2020-ból.

folyamatos növekedésével – egyre több évjárat, akár öt-hat hagyományos értelemben vett generáció él egymás mellett, amelyek a legkülönbözőbb digitális kultúrával rendelkeznek. Mindez azt is jelenti, hogy egy adott időszakra jellemző digitális környezetben roppant sokféle szintű és minőségű digitális kultúra van jelen egy társadalomban. Egmás mellett élnek a különböző korú „digitális [...] remeték, felfedezők, nomádok, vadászok, telepesek, honfoglalók, gazdálkodók, profik [...]” (Buda, 2017. 26. o.).

---

*óriási lehetőségeket  
rejt a kölcsönös tanulás  
vonatkozásában*

---

## PEDAGÓGIAI KÖVETKEZMÉNYEK

---

Ennek a folyamatnak a legfőbb következménye az, hogy alapvetően megváltozott a hagyományos tudásátadás évszázados rendje. Mindeddig megkérdőjelezhetetlen pedagógiai alapelv volt, hogy az idősebbek tanítják a fiatalabbakat. Napjainkban a különböző korosztályok viszonya jóval kiegyenlítettebbé vált ezen a téren. Ez azonban nem jelenti azt, hogy ezentúl majd a fiatalok tanítják az idősebbeket. A járvány alatti „tantermen kívüli digitális munkarend” tapasztalatai pontosan jelzik a pedagógiai változások irányát. Egyfelől azt, hogy számtalan esetben különösebb presztízsveszteség nélkül élhették meg a tanárok és a szülők, hogy a gyerekeik tanítottak meg számukra egy-egy számítógépes alkalmazást vagy szerveztek meg helyettük egy tanulási hálózatot. Másfelől azonban nyilvánvalóvá vált az is, hogy továbbra is az idősebbek (tanárok és szülők) a tanítás-tanulás folyamatának meghatározói, illetve, hogy a felnőttek digitális tudása más jellegű, mint a diákoké, ami óriási lehetőségeket rejt a kölcsönös tanulás vonatkozásában.

Mindez több, hallgatólagosan létező tabut kérdőjelezett meg. Egyrészt azt, hogy a tanároknak egyformán tanító, „kicsérélhető” pedagógiai szakembereknek kell lenniük. A „tantermen kívüli digitális munkarend” során minden résztvevő számára természetes módon elfogadható lett, hogy a tanárok roppant különböző szintű médiaműveltséggel és informatikai kompetenciákkal rendelkeznek. Sokféle módon lehet jó tanárnak lenni! A járvány idején velük szemben megfogalmazott pedagógiai elvárások nem elsősorban a magas szintű eszközhasználatra vonatkoztak – a technikai háttér biztosítását a diákok és a szülők is átvállalhatták. Sokkal fontosabb volt, hogy a tanárok képesek legyenek hatékonyan megszervezni és hatékonyan működtetni (facilitálni) a tanítási-tanulási folyamat egészét: a feladatok kiadását és ellenőrzését, a számítógépes platformok és adatbázisok tanulásra történő felhasználását, a diákcsoportok együttműködését, a szülők bevonását.

Ebből következett a „tantermen kívüli digitális munkarend” másik tabudöntő újdonossága. Az, hogy a tanítás-tanulás pedagógiai felelőssége a hagyományos iskolai helyzethez képest nagyságrendekkel jobban megoszlott a tanárok, szülők és diákok között. A tanulás így kimondottan a közvetlen szereplők közös felelősségévé vált, aminek több szempontból is messzemenő következményei vannak. A tanári pálya hivatásrendi felfogása szerint a pedagógus munkájának meghatározó mércéje a tanügyigazgatási elvárásoknak való megfelelés – a szocializációs minták és az előírt tananyag hatékony közvetítése –, a szülőkkal való

kapcsolattartás inkább csak az eközben fölmerülő problémák közös kezelésére irányul. A járvány idején azonban a tanügyigazgatás – szerencsés módon – nagyobb részt az iskolai szintre helyezte át a „digitális munkarend” megszervezését, így a korábbiaknál jóval szabadabb és interaktívabb pedagógiai kapcsolat alakulhatott ki a tanárok és a szülők között. Mindez új típusú viszonyrendszert eredményezett. A korábbi, sok esetben bürokratikus kapcsolat mellett megjelent egy jóval közvetlenebb emberi viszony (annak előnyeivel és hátrányaival), amelynek fő jellemzője a közös felelősségvállalás: „mi együtt neveljük a gyermekeket”, „szorosan együttműködve biztosítjuk a tanulásukat.” Ez az új típusú feladatmegosztás óhatatlanul tükröt tartott annak az úgynevezett „omnipotens pedagógusi szerepvállalásnak” is, amelyet követve a felnőtt – sokszor önpusztító módon – magányos hősként minden pedagógiai feladatot maga akar elvégezni.

*magányos hősként minden  
pedagógiai feladatot maga  
akar elvégezni*

## AZ ISKOLAI DIGITÁLIS KÖRNYEZET FEJLESZTÉSÉNEK ELLENTMONDÁSAI

### Felszíni és mélységi változások az iskolarendszerben

Paul Watzlawick és munkatársai alapvető szociálpszichológiai munkájukban (Watzlawick és mtsai, 1990) a változás két fajtáját különítik el. Az első szintű változás egy adott rendszeren (struktúrán) belül jön létre. Lényegében az egyes elemek átrendeződését vagy néhány alkotórész kicserélését jelenti, amely persze sokféle újdonságot, módosulást hordoz, de nem eredményezi a rendszer egészének átalakulását. Ennek illusztrálására a szerzők egy francia közmondást idéznek: „*minél jobban változik valami, annál inkább ugyanaz marad*” (29). A második szintű változás szerintük akkor történik meg, amikor a rendszer egésze átalakul: megváltozik a belső struktúrája, átformálódik a rá vonatkozó paradigma. Elméletük legfőbb tétele az, hogy egy rendszer egészének leírásához más absztrakciós szinten mozgó értelmezési keret szükséges, mint azok a fogalmak, amelyek a rendszert alkotó egyes elemek (tények, viszonyok, események) leírásához szükségesek. A logikailag magasabb szintű (metaszintű) nyelvi megközelítés ahhoz szükséges, hogy értelmezni lehessen, hogy a rendszer egésze nem egyenlő a részek pusztá összességével, hanem jóval több annál. A második szintű változás tehát abban különbözik az első szintűtől, hogy nem csupán az alkotórészek és azok belső viszonya alakul át, hanem általa teremtmődik új minőség, hogy megváltozik a rendszer egészének értelmezési kerete is. Az elemek más kontextusba kerülnek, más jelentéstartalommal ruházzuk fel ezeket, másként viszonyulunk hozzájuk. A „minőségi ugrás” hátterében tehát az előző viszonyítási keret előfeltételeinek megváltozása húzódik (átkeretezés): a tények és az események a korábbiaktól alapvetően eltérő megvilágításba kerülnek, ezáltal új értelmet nyerhetnek akkor is, ha kiinduló elemeik nem változnak jelentős mértékben.

Az iskolai digitális környezet központi fejlesztése ma még többnyire a technológiai eszközök (IKT) folyamatos korszerűsítését jelenti. A digitális képzések és továbbképzések célja és feladata is nagyobb részt az eszközhasználati kompetenciák fejlesztésére irányul. A humán

vonatkozások többnyire metaforikusan jelennek meg, mint a technika adekvát alkalmazásának sajátos feltételrendszere. Mindez jól illusztrálja a fent említett francia közmondást. Az oktatástechnikai arzenál egyre látványosabb fejlesztése ugyanis még mindig az ipari korszak pedagógiai szemléletének paradigmájában mozog. Az egyre bonyolultabb IKT eszközök megjelenésének kimondott-kimondatlan célja lényegében még mindig a tanítás mechanikus részének – az információk közvetítésének – kiváltására és dinamikusabbá tételére irányul. Nem vitás, hogy az oktatástechnika alapvető eszközei – például a digitális tábla, a szavazógépek – a tudásközvetítés és számonkérés gyorsabb és sokszínűbb formáját képviselik, mint a hagyományos tanári magyarázat vagy tankönyv, de a tényleges iskolai gyakorlatban ezek használata csak ritkán lép ki a hagyományos pedagógiai kultúrából. Az iskolai digitális környezet kialakítása napjainkban többnyire még mindig *a tanítás folyamatának mediatizált támogatását* jelenti a magyar iskolákban, nem pedig *a tanulás folyamatának hatékonyabb megszervezését*.

*az iskolarendszer  
társadalmi helyének és  
szerepének újragondolása*

Bár nagyon sok iskolai kezdeményezés és didaktikai program támogatja a „digitális átállást az oktatásban” (Racsko, 2017) Magyarországon, de egyelőre úgy tűnik, hogy ezek a törekvések megrekednek a változások első szintjén. Az oktatásügy szereplőinek túlnyomó többsége még mindig az ipari korszak paradigmájában értelmezi az iskolarendszer társadalmi szerepét és belső struktúráját. Ez a helyzet azonban az információs társadalom kialakulásával radikálisan megváltozott. Valóban nem könnyű tudomásul venni, hogy az iskola napjainkban csupán a társadalmi kommunikáció egyik – de már nem minden esetben hegemón helyzetben lévő – tudásközvetítő szereplőjévé vált. Amennyiben a 19. századi paradigmában gondolkodunk, sokféleképpen újrendezhetjük az oktatásirányítás centralizált vagy decentralizált rendjét, megváltoztathatjuk tantárgyi szerkezetét, korszerűsíthetjük technikai arzenálját, polihisztorra képezhetjük tanárait – de valódi második szintű változást nem fogunk elérni. Waczlawick és munkatársai szerint (38–40. o.) erre csak akkor van esély, ha az adott rendszert képesek vagyunk „külső” perspektívából szemlélni, más értelmezési keretben vizsgálni, mivel a második szintű változás feltételez egy külső, metaszintű viszonyítási rendszert, amely nem lehet része a megváltoztatandó rendszernek. Ez a külső vonatkoztatási rendszer ebben az esetben az iskolarendszer *társadalmi helyének és szerepének újragondolása*, mélyreható strukturális reformja lehet. Enélkül minden jószándékú változtatás ellenére azt fogjuk tapasztalni, hogy a magyar iskolarendszer egyre inkább elavul és felerősödnék benne a diszfunkcionális elemek. Erről az említett könyv szerzői így írnak: „[A] megfelelő funkcionálás és a diszfunkció között az a legjelentősebb különbség, hogy képes-e és milyen mértékben képes egy rendszer (egy egyén, egy család, a társadalom) önmagától változást előidézni, vagy vég nélküli játszmákba bonyolódik-e. Láttuk korábban, hogy ez utóbbi esetben a megoldáskísérlet maga a probléma” (119. o.).

Egy komplex rendszer egy-egy elemének folyamatos kicserélése vagy megújítása még nem jelenti a rendszer egészének tényleges megváltoztatását. Jól mutatja ezt az elmúlt évtizedek permanens oktatási reformfolyamata, amely ismét csak a fenti francia közmondást illusztrálja. A nemzeti alaptantervek szakadatlan burjánzása ugyanis csak az ipari korszak

„teleologikus társadalommérnöki” pedagógiai paradigmájában tűnik tényleges mozgásnak: az oktatáspolitikai érdekcsoportok véget nem érő ideológiai és politikai harcainak különböző állomásait mutatja (Jakab, 2019). Ugyanez a folyamat egy másik oktatásfejlesztési paradigma – az úgynevezett organikus-evolúciós felfogás (Fullan, 2008) szemszögéből roppant természetlennek és öncélúnak tűnik, mivel nem képes tényleges változást előidézni az oktatási rendszer alsóbb szintjein, inkább csak a bürokratikus paradigma változatlan formában történő fenntartását szolgálja.

*az adott intézmény folyamatosan adaptálódó nyitott tanulószervezetté válik*

Fullan (2008) szerint az iskolarendszer roppant komplex világában a központi (tan)tervek és utasítások megvalósításakor nem mechanikus végrehajtás, „lebontás” történik. A központból induló beavatkozások lényeges módosulásokon mehetnek keresztül az oktatási rendszer alsóbb szintjein. A tényleges oktatásügyi változások érdekében ezért Fullan az oktatási szervezetek organikus-evolúciós fejlesztését javasolja, amelyen belül többféle változtatási stratégia is lehetséges. Az egyik alapvető mód az „intelligensen programozott” fejlesztés, amelyben a programmenedzselés felülről lefelé irányul ugyan, de az alrendszerek sajátosságai természetes módon formálhatják a saját helyzetüknek megfelelően az eredeti programot. A másik – úgynevezett adaptív-evolúciós – modellben több lépcsőben is egymásra épülnek a fölülről (top-down) és az alulról (bottom-up) szerveződő oktatásügyi törekvések. Az utóbbi esetben az átalakulás leginkább olyan iskolai környezetben tud eredményesen megvalósulni, ahol a programfejlesztők tiszteletben tartják a helyi sajátosságokat, az adott intézmény pedig folyamatosan adaptálódó nyitott tanulószervezetté válik (Fazekas és Halász, 2013). Mindez jól összhangban van azzal a felfogással, amelyet Watzlawick és munkatársai képviselnek az oktatásügyi változtatásokkal kapcsolatban: *„Véleményünk szerint ezen a területen különösen akkor lehet hatásos változást elérni, ha minimális, lassan előrehaladó, konkrét célokra koncentrálnak, s lépésről lépésre haladnak, nem pedig hatalmas és homályos célokat erőltetnek, amelyek kívánatoságát senki sem vitatja, kivitelezhetőségük azonban egészen más dolog”* (196. o.).

## Az iskolai médiaoktatás elégtelensége

A felszínes pedagógiai reformok iskolapéldája a magyarországi médiaoktatás eddigi története, amely jól rávilágít arra, hogy a hagyományos oktatásügyi struktúra miért nem képes szervesen integrálni a média folyamatosan változó világát. Jóval az ezredforduló előtt az „iskola vaskos bástyái”<sup>4</sup> lényegében igyekeztek távol tartani a közoktatást a tömegmédia világtól. A szakmai döntéshozók és a pedagógusok többsége a diákok ilyen jellegű érdeklődését és tevékenységét a „komoly” tanulással és a „magas kultúrával” ellentétesnek nyilvánította. Szórakozásnak, játéknak, „gyerekesnek” tekintették ezt a világot, amellyel az oktatásnak nincs dolga. Lényegében a hagyományos iskolai időbeosztás kettős logikájában gondolkodtak a tömegkultúráról: a tanóra a tanároké, a szünet a diákoké, amelybe jobb nem beleszólni. Az elzárkózással azonban sok tekintetben lemondtak „gyermekvezetői”

<sup>4</sup> Takács Géza kifejezése (Valóság, 1987/2.)

felelősségükről. Magukra hagyták a fiatalokat a digitális kultúra robbanásszerűen változó világában, megteremtve ezzel a jól ismert generációs szakadékokat.

Az ezredforduló körül azonban fokozatosan megváltozott ez a merev kettéosztás. A tömegkommunikációs eszközök és a hálózati kultúra egyre

meghatározóbb társadalmi szerepe az oktatásügyben is megérlelte a két világ közelítésének igényét. A közoktatásban mindez abban mutatkozott meg, hogy a központi tantervekben, tankönyvekben és szórványosan az iskolai gyakorlatban is óvatosan megjelentek a média világgal foglalkozó iskolai programok és (tan)tárgyak (Jakab, 2015). Ezeket a pedagógiai programokat kezdetben az úgynevezett „védőoltás” paradigma határozta meg. Eszerint a tömegkultúra bizonyos elemeit részben azért kell tanítani, hogy átvezessék a diákokat a tömegkultúrából a magas kultúrába, részben pedig azért, hogy életük iskola utáni szakaszában immunisak legyenek annak ártalmas hatásai ellen. Az ezredforduló után a médiaoktatás meghatározó paradigmája az angolszász eredetű úgynevezett „kritikai modell” (Buckingham, 2005) lett, amelynek fő pedagógiai célja az, hogy a diákok iskolai tanulmányaik révén képesek legyenek a különböző médiaszövegeket kritikusán szemlélni s így védettek legyenek a különböző irányú manipulációkkal szemben.

Ennek alapján fantasztikusan sokszínű fejlesztési célok fogalmazódtak meg mind a központi tantervekben, mind pedig a 2016-ban kiadott Digitális Oktatási Stratégiában (DOS).<sup>5</sup> A célrendszer középpontjában az úgynevezett médiaműveltség (*media literacy*) fogalma áll, amely nyitott módon magába foglalja a tudatos médiahasználathoz szükséges ismereteket és kompetenciákat. Mivel napjainkban még inkább hangsúlyossá vált az eszközhasználati kompetenciák fejlesztése, a korábbi szóhasználat is fokozatosan kibővült. Ma a szakirodalom információs és médiaműveltségnek (*media and information literacy – MIL*)<sup>6</sup> nevezi ezt a területet. Az iskolai fejlesztési célok a következő négy területre fókuszálnak:

1. Médiakritika: analitikus, önreflexív és etikus médiahasználati attitűd kialakítása;
2. Médiaismeret: ez részben a médiahasználatot lehetővé tevő képességeket és ismereteket jelent, részben pedig tartalmi ismereteket arról, hogy miként működik a média;
3. Médiahasználat: az interaktív médiahasználat gyakorlása;
4. Alkotás: médiaszövegek létrehozása és közvetítése.

(Nagy, 2018.148–149. o.)

Ugyanakkor azonban egyre nyilvánvalóbbá lett, hogy – a szép fejlesztési célok ellenére – a tényleges iskolai gyakorlatban mindez csak töredékesen valósítható meg. Az egyre gyorsabb ütemben változó és mind totálisabbá váló digitális kultúrát nem lehet „beszorítani” a

<sup>5</sup> <https://ivsz.hu/digitalis-oktatasi-strategia>

<sup>6</sup> <http://www.unesco.org/new/en/communication-and-information/media-development/media-literacy/mil-as-composite-concept>

jóval korlátozottabb kommunikációs térben működő iskola előre programozott, időben és térben is roppant zárt tantárgyi struktúrájába (Jakab, 2014). Ettől függetlenül persze nem kétséges, hogy a magyar oktatásban egyre több és jobb színvonalú központi és helyi program indul majd el a digitális és médiaműveltség fejlesztése érdekében, de valószínűsíthető, hogy a hagyományos iskolai keretben eleve esélytelen hatékonyan felkészíteni a következő nemzedéket a tömegmédia komplex világának valóban tudatos használatára. Úgy tűnik, hogy alapvető oktatásügyi paradigmaváltás nélkül ezen a téren sem fog megvalósulni a második szintű változás, ami azt is jelenti, hogy valószínűleg még sokáig el fog különülni a fiatalok iskolai és otthoni digitális kultúrája.

---

*alapvető oktatásügyi  
paradigmaváltás nélkül  
még sokáig el fog különülni  
a fiatalok iskolai és  
otthoni digitális kultúrája*

---

## MIT TANULHAT AZ ISKOLA A DIÁKOK OTTHONI DIGITÁLIS KÖRNYEZETÉNEK MEGISMERÉSÉBŐL?

---

Ezt a kérdést jó néhány évvel ezelőtt valószínűleg nem lehetett volna releváns módon föltenni. Az oktatáspolitikusok és a tanárok többsége ugyanis a „magaskultúra” védelmében valószínűleg elzárkózott volna attól, hogy a fiatalok virtuális térben megszerzett tapasztalatait, „jó gyakorlatait” szisztematikusan (nemcsak egy-egy népszerű elemét) beépítse az oktatási reformokba. Ezen a téren azonban talán fontos változásokat indíthat el, hogy a Bevezetőben említett „résen” át, vagyis a „tantermen kívüli digitális munkarend” során a tanárok és a diákok a korábbiaknál jobban és hosszabban beleláthatnak egymás digitális környezetébe és gyakorlatába. Ennek a sajátos kulturális találkozásnak persze még csak a jelenségszintjét ismerjük, még nem állnak rendelkezésre általánosítható tapasztalatok. Szerencsére azonban a járványhelyzet előtt több olyan empirikus felmérés készült, amely komplex módon vizsgálta a tinédzserek otthoni digitális kultúráját, így ezeken keresztül is képet kaphatunk arról.

A továbbiakban két hasonló módon felépített empirikus kutatás ide vonatkozó tanulságairól lesz szó. Az adatgyűjtések talán legizgalmasabb eleme az volt, hogy mindkét esetben rögzítették (fényképezték, filmezték) a diákok médiahasználati tevékenységét, így ezeknek az audiovizuális felvételeknek az elemzése és értelmezése révén nagyon sok minden kiderült arról, hogyan viselkednek és tevékenykednek a diákok az online térben. Itt és most természetesen nem a felmérések roppant gazdag hozadékának részletes bemutatása a cél, hanem azoknak a tapasztalatoknak a felvázolása, amelyek az iskolai digitális környezet továbbfejlesztése szempontjából segíthetik értelmezni a fiatalok otthoni digitális kultúráját.

---

## ÉLET AZ ONLINE TÉRBE<sup>7</sup>

---

*lényegében megszűntek a  
mikro-idők, az üresjáratok*

### Mindig bekapcsolva („always on”)

Az internet széleskörű elterjedésével ma már elvileg egész nap az online térben lehetünk, ami lényegében állandó készenléti állapotot jelent. Ennek következtében alapvetően módosult az emberi kapcsolatok jellege, tér- és időkezelése. A 21. század előtt az emberi kommunikáció sokféle szempontból rögzült a különböző terekhez és időkhöz, különösen, ha médiumok közbeiktatásával valósult meg. Még az asztali számítógépek és a vonalas telefonok korában is adott helyszínekhez és időkhöz kötődött mind az információk indítása, mind pedig fogadása. Ma azonban mindez a globális tér bármely pontján és lényegében bármilyen időben létrejöhet, ami egyre inkább átalakítja az emberi együttélés korábbi formáit is. Valószínűleg hasonló jellegű technikai-társadalmi folyamat zajlott le akkor is, amikor a toronyórák mellett egyre több embernek lett zsebórája, majd pedig karórája. Az okostelefonok megjelenése még egy szempontból módosította az időhöz való viszonyunkat. Aki birtokeol ilyen eszközt, az pontosan tudja, hogy lényegében megszűntek a mikro-idők, az üresjáratok. Amint a különböző tevékenységek között szünet támad – várakozási időkben, járműveken – azonnal ott a kézben a mobiltelefon, és a korábbi bambulások helyett azonnal aktivizálódni lehet a virtuális térben. Ez a szüntelen digitális aktivitás és készenlét komoly pszichológiai terhelést is jelent a benne élők számára.

### Gyorsaság és azonnaliság (jelenlvség)

Az online térben való tartózkodás másik fontos elvárása a gyorsaság és az azonnaliság. A számítógépes technológia mára mindenki számára lehetővé tette, hogy soha nem látott sebességgel végezzen feladatokat, gyűjtse be a szükséges információkat, ápolja a baráti kapcsolatokat, találjon magának szórakozási lehetőségeket. A gyorsaság és állandó információözön óhatatlanul kitermelte az azonnaliság igényét és élményét, ami egyfajta jelenlvséget jelent: azonnali szórakozás, azonnali szolgáltatás, azonnali kommunikáció és mindenekelőtt azonnali jutalmazás és kielégülés.

---

<sup>7</sup> Ennek a résznek a megállapításai a Digitális Jólét Program (DJP) keretében 2019-ben végzett felmérés tapasztalataira épülnek, amely a tizenévesek médiahasználati szokásait vizsgálta. Témánk szempontjából a felmérés legérdekesebb része azoknak az audiovizuális felvételeknek az elemzése volt, amelyek rögzítették a diákokat szabad „géphasználat” közben: a kamerák egyszerre vették a diákok arcát és a monitorjaikon n megjelenő eseményeket (játékok, üzenetküldések, keresések stb.). Lásd: Györi és Venczel, 2019.

## Az audiovizuális információk előtérbe kerülése a verbális kommunikációval szemben

*minden posztot  
igyekeznek tökéletessé tenni*

A nyomtatás tömegessé válásával a társadalmi kommunikációban az írott szöveg dominált, a képek többnyire csak illusztrációk voltak. Napjainkban azonban a digitális térben az írott szöveg és a kép közötti kapcsolat szinte teljesen megfordul. Egyre inkább a kép és a mozgókép hordozza az elsődleges információt, a szöveg inkább csak értelmezi a vizuális információt, ha egyáltalán a befogadónak szüksége van rá. Az audiovizuális szövegek szerepének nagyarányú növekedése ma még beláthatatlan távlatokat nyit mind az emberi érzékelésben, mind pedig a társadalmi kommunikációban. Mivel a kép alapú információk feldolgozása jóval gyorsabb, mint az írott szövegek feldolgozása, ezért a verbális kultúra hívei hajlamosak mindezt a kommunikáció felszínességéként értelmezni. Valószínűbbnek látszik azonban, hogy ezen a téren is minőségi változások érlelődnek.

## Párhuzamos tevékenységek (multitasking)

A tartósan online térben lévők számára nem újdonság, hogy – a gyorsaság és a mikro-idők minél hatékonyabb kihasználása érdekében – párhuzamosan használnak különböző eszközöket, illetve platformokat, különböző dolgokat végezve egyszerre: például filmnézés közben üzeneteket váltanak és telefonálnak, esetleg játszanak.

## Identitáskeresés

Az online térben a fiatalok ugyanúgy keresik önmagukat, mint az offline életben. A fiatalok számára az internetes jelenlét leginkább a vizuális reprezentációt jelenti. A megosztott képekre kapott reakciók jelentősen befolyásolják a gyerekek pillanatnyi hangulatát. Nagy energiát fektetnek abba, hogy céltudatosan kezeljék a közösségi médiában megjelenő online személyiségüket, fotóikat, tevékenységeiket és a megosztott linkeket. Minden posztot igyekeznek tökéletessé tenni annak érdekében, hogy népszerű megjelenésükkel a kortárs közönség szemében vonzóvá váljanak.

---

## A DIGITÁLIS KÖRNYEZET MINT SZOCIÁLIS TÉR ÉS ÖNKIFEJEZÉSI FORMA

---

A másik felméréssorozat (*Jakab, 2011; Ifj. Csákvári, 2012*) a diákok virtuális térben megjelenő szocializációs mintáira, hálózati kultúrájának funkcióira volt kíváncsi.<sup>8</sup> Mennyiben vált

---

<sup>8</sup> A felmérések során két – szociális szempontból eltérő helyzetű – iskola egy-egy osztályának diákjait vizsgáltuk kvantitatív és kvalitatív módszerekkel. Interjúkat készítettünk a diákok szüleivel és osztályfőnökeivel is. Elsősorban az online térben érvényesülő kommunikációs szokásaikra, valamint a digitális játékok világának értelmezésére koncentráltunk. Különösen izgalmas volt a virtuális tér

az elektronikus médiumok közvetítésével megvalósuló virtuális környezet a fiatalok meghatározó szociális és szocializációs téré? Milyen újfajta sajátosságai vannak a digitális világban megjelenő szociális mintázatoknak – olyanoknak, mint egyéni és közösségi identitás, kapcsolatépítés és kapcsolattartás, egyén és közösség viszonya, együttműködés és versengés, harc és szolidaritás?

A felmérésből egyértelműen az derült ki, hogy mindaz, ami korábban az óráközi szünetekben, vakáció idején, az iskolán kívüli interakciós közegekben történt, annak a felmérés idejére jelentős része az online térben zajlott. Ami régen a „kurkászás”, a testi és lelki simogatás és a pletyka volt, az már a 2010-es évek elején is a folyamatos audiovizuális üzenetküldésben és „lájkolásban” nyilvánult meg. Ami régen a fonó, a táncház, a grund, a bandázás, az egyéni és közösségi szórakozóhely volt, az most sok esetben a virtuális térben valósul meg. Ugyanakkor persze a digitális világ számtalan újdonsággal is szolgál mind az emberi pszichikum, mind pedig a társadalmi integráció szempontjából. A virtuális tér már-már természetfölöttivé tágította az emberi dimenziókat. Olyan transzcendens valósággá vált, amelyben az ember sokféleképpen átlépheti hagyományos értelemben vett határait: új típusú identitásokat és szerepeket alakíthat ki, tértől és időtől látólag független kapcsolatokat építhet, fontos tudásokat szerezhet és izgalmas tevékenységeket végezhet, miközben az audiovizuális információk gyors elérésének végtelen lehetősége áll rendelkezésre. A közösségi médiafelületek a tizenévesek számára az önkifejezés, önmegvalósítás és kapcsolattartás egyik – bár egyre fontosabb – formájának tekinthetőek. A digitális kultúra pedig lényegében teljes körű valóságos szociális közeget és szocializációs tereket biztosít számukra.

Milyen tanulságokkal szolgál ez az ipari korszak szükségletei alapján szerveződő iskola-rendszer számára? Milyen legyen az iskola az információs társadalom korában? Úgy tűnik, hogy radikálisan újra kell gondolni mind a hagyományos értelemben vett iskolai nevelés, mind pedig az iskolai oktatás fogalmát és funkcióját. A nevelés oldaláról úgy áll a helyzet, hogy a társadalmi kommunikáció megváltozásával az iskola pedagógiai ethosza és mintaközvetítő szerepe is alapvetően megváltozott: már a nevelés terén sem érvényesül az iskola korábbi hegemón szerepe, a diákok szocializációjában egyre nagyobb szerepet játszik a digitális kultúra. Korábban a családi és iskolai szocializáció lényegében azonos értékrendre és norma-rendszerre épült, ami nagyjából megegyezett a társadalom többségének mintáival. Napjainkban azonban ennek az összhangnak vége. Nagymértékben eltérhet a szülők és a tanárok

---

*transzcendens valósággá  
vált, amelyben az ember  
sokféleképpen átlépheti  
hagyományos értelemben  
vett határait*

---

identitásképző szerepének értelmezése: Hogyan reprezentálták magukat a virtuális térben a fiatalok? Mit tudtak erről a szülők és a tanárok? Milyenek voltak az első avatarok? A tanulságok reális megítéléséhez azonban fontos tudni, hogy az adatfelvételkor még nem mobiltelefonok képezték a mediális kapcsolattartás alapját, hanem az asztali számítógépek és a laptopok. Ezekon akkor legfeljebb e-mailek és Facebook-üzenetek váltakoztak, illetve az egyre népszerűbbé váló számítógépes játékok futottak.

értékrendje, elkülönülnek egymástól a generációk, szaporodnak a szubkultúrák és a virtuális térben létrejövő különleges közösségek.

Ebben a helyzetben az iskolarendszer és a tanárok egyik lehetősége az, hogy – „iskolai szünetnek” nyilvánítva a fiatalok virtuális szociális terét – továbbra is elzárkóznak a diákjaik életét egyre nagyobb mértékben meghatározó digitális világtól. Ezzel azonban a gyakorlatban lemondanak hagyományos pedagógusi („gyermekvezetői) szerepükről: mivel egyre kevésbé ismerik a diákjaik virtuális térben megjelenő valóságos életét. Ráadásul az elmúlt évtizedekben nagymértékben elbizonytalanodott az iskolarendszer másik alapvető társadalmi funkciója, a hagyományosan ismeretközlésre fókuszáló oktatás is. Nyilvánvalóvá vált, hogy a pusztá ismeretátadás terén az elektronikus médiumok jóval sokszínűbbek és hatékonyabbak, mint a pedagógusok magyarázatai. Ebben a helyzetben – hacsak nem akar végérvényesen elavulni az iskola – radikálisan újra kell gondolni a tanári munka oktatási vonatkozásait is: az információk „leadásán” túl sokkal inkább a sokféle oldalról érkező információk feldolgozására és a személyes kapcsolatok erősítésére volna szükség.

*a pusztá ismeretátadás  
terén az elektronikus  
médiumok jóval sokszínűbbek  
és hatékonyabbak*

## AZ ISKOLA DIGITÁLIS KÖRNYEZETÉNEK ALAPVETŐ PEDAGÓGIAI REFORMJA FELÉ

Óriási pedagógiai időmennyiség szabadulhatna fel a személyre szabott és kiscsoportos nevelés (beszélgetések, projektek, szimulációk, közösségi programok) és oktatás számára, ha a tanárok feladata nem csupán az előre meghatározott irdatlan tananyagmennyiség „átplántálása” volna. Ebben a helyzetben a digitális világ valóságosan létező szocializációs tere és szocializációs hatásmechanizmusai természetes módon beemelhetővé válnának az iskolai nevelés és oktatás rendszerébe (Z. Karvalics, 2009; 2010). Mindez azt jelenti, hogy az iskola, a tanárok és a diákok nemcsak a közvetlen tanítás-tanulás érdekében, hanem direkt valamely nevelési cél érdekében is kialakítanának és közösen működtetnének különböző hálozati platformokat. Ezekon sokféle módon kiegészíthetővé válna a személyes iskolai nevelés: alkalmasak lehetnek közösségszervezésre, egyéni és kiscsoportos foglalkozásokra, szocializációs problémák kezelésére.

A közvetlen oktatás terén is sokféle lehetőség nyílik a két világ közelítésére. Legfőképpen arra, hogy a fiatalok digitális terében már jól bevált kommunikációs módozatok és rugalmas kommunikációs formák az iskolában is használható gyakorlattá váljanak. Erre szerencsére már most is számtalan gyakorlati példa hozható az alternatív, illetve innovatív iskolák gyakorlatából.

### Közösségi lét

A fiatalok a virtuális térben egyszerre sokféle csoport tagjaiként vannak jelen. Ezek a csoportok többnyire személyes vonzalmak, érdeklődési körök vagy sajátos identitásképző

szempontok mentén szerveződnek különböző helyen lévő emberekből. A csoporttagok számára természetes, hogy a csoportok működés módja és tevékenysége állandóan változik, hogy közösségi identitásuk is folyamatosan formálódik.

Szerencsére ma már a tanárok többsége sem idegenkedik a kics csoportos tanítási módoktól, kooperatív tanítási formáktól. A tanulócsoporthoz lehetnek stabilak is, de a pedagógiai feladattól függően változhatnak az összetételük. A csoportos iskolai tanuláshoz ma már létezik olyan formája is – a kollaboratív tanulás –, amelyben különböző iskolák vagy tanulócsoporthoz egymástól távol lévő tagjai dolgoznak, tanulnak együtt, kihasználva az internetes hálózatok által biztosított kommunikációs lehetőségeket.

*a magyar iskolákban is  
megjelent a tevékenységre  
sarkalló projekt módszer*

### Tevékeny (kreatív) lét

A diákok a digitális térben nem csupán passzív befogadóként (például a Youtube vagy a hírportálok nézőiként, olvasóiként) vannak jelen, sokkal inkább aktív szereplőként. Ez nemcsak a különböző interaktív platformok (Facebook, Discord, Instagram, Snapchat, Tumblr, Twitter, WhatsApp, Tik Tok) vonatkozásában érvényes. A különböző kreatív digitális programok révén naponta milliószámra készülnek képek, képregények, filmek, zenék, audiovizuális összeállítások, amelyeket végtelen számban osztanak meg egymással az alkotók és a befogadók. Az okostelefonok széleskörű elterjedése a hagyományos értelemben felfogott népművészethez tette hasonlóvá a web2.0 szinten érvényesülő digitális önkifejezést.

A tevékenységre épülő tanulás manapság roppant módon hiányzik az iskolákból. Az ipari korszak előtt senkinek nem jutott volna eszébe, hogy a tanulást elválassza a tevékenységtől: a parasztyerek a szülei mellett, az iparos gyerek a Mester „keze alatt” a folyamatos munka közben tanulta meg a mesterségét, és a lovagok sem könyvből sajátították el a hadakozás fortélyait. Az ipari korszak iskoláiban azonban – a szakképzést bizonyos mértékben leszámítva – a többnyire passzivitásra kárhoztatott „hallgatók” nagyjából olyan elméleti ismereteket kaptak, amelyekről nem tudhatták, hogy a későbbiekben hasznát veszik-e vagy sem, ami csak az erre legfogékonyabbakat motiválta kellőképpen. Szerencsére az utóbbi időben a magyar iskolákban is megjelent a tevékenységre sarkalló projekt módszer (*Falus és Jakab*, 2005), s sok más mellett ennek egyik digitális megvalósításaképp az úgynevezett digitális történetmesélés (*Lanszki*, 2016) gyakorlata, amelyek révén a diákok és a diákcsoportok kreatív módon alkothatnak és közvetlenül motiválva számtalan ismeretre és kompetenciára tehetnek szert.

### Játékos lét

A gyermekek évezredek óta játszanak, játszva tanulnak. Ma már a játékok nagy része a digitális térben zajlik, illetve nem ritkaság, hogy a hagyományos kártya- és táblajátékokhoz is kapcsolódnak elektronikus alkalmazások. Megszámlálhatatlanul sokféle módon lehet

játszani a digitális környezetben – egyedül a gép ellen, párokban egymás ellen, kiscsoportokban mások ellen – , ami nemcsak a fiatalok versengési (harci) és együttműködési szükségleteit elégíti ki, hanem sokféle módon formálja identitásukat és közösségigényüket is. A digitális játékok sokáig az iskolai oktatás legfőbb ellenségének számítottak, mert egyrészt nagyon sok időt igényelve elvonták a diákokat a „komoly” tanulástól, másrészt pedig üres és tartalmatlan időtöltésnek gondolták ezeket a pedagógusok.

Az utóbbi időben a pedagógusok és a szülők körében is sokat változott a digitális játékok megítélése. Sokan továbbra is felesleges időrablónak tekintik és komoly veszélyforrást látnak benne. Ugyanakkor – látva a fiatalok nagyfokú motiváltságát – egyre inkább felvetődik mind a pedagógiai szakirodalomban, mind pedig az iskolai gyakorlatban a számítógépes játékok iskolai alkalmazásának lehetősége. Ezt a folyamatot kezdetben a szórakozva tanulás (edutainment) fogalmával írták le, ami annyit jelentett, hogy játékos eszközökkel próbáltak kedves csinálni a diákoknak a komolyabb tananyagok megtanulásához. Napjainkra elterjedt emellett a játékosítás, a gamifikáció (Fromann, 2017) fogalma és pedagógiai programja, ami azt jelenti, hogy a megtanítandó tananyag egészét többnyire a digitális játékok logikájában és keretében (választási lehetőségek, küldetések, szintek, pontgyűjtés stb.) közvetítik a tanulók felé, ami óriási mértékben motiválja a diákokat. Mindeközben egyre növekvő piaca és fejlesztői kapacitása van a digitális technológia lehetőségeit kiaknázó fejlesztő játékoknak (pl. figyelem, emlékezet fejlesztése, nyelvtanulás) is.

*megfordítja a hagyományos  
iskolai modellekre  
jellemző tanórai és  
otthoni tanulási munkát*

### Offline-online lét – hibrid tanulás (blended learning)

A vegyes vagy hibrid oktatás olyan tanulásszervezési forma, amely sokféle módon ötvözi a tanteremben folyó (kontaktórás) tanítást és a digitális médiumokon történő távoktatást. Az elnevezés mögött sokféle pedagógiai megközelítés húzódik. Ezek közös alapja az, hogy az iskola a hagyományos ismeretközlő funkciója mellett hangsúlyosabban foglalkozzon a különböző forrásokból származó információk értelmezésével, feldolgozásával.

A különböző hibrid tanulási formák közül az elmúlt évtizedben az úgynevezett tükrözött osztályterem (flipped classroom) elnevezésű pedagógiai módszer bizonyult a legnépszerűbbnek. Ez a tanulásszervezési mód onnan kapta a nevét, hogy megfordítja a hagyományos iskolai modellekre jellemző tanórai és otthoni tanulási munkát. Itt a tanulók először otthon dolgozzák fel – tanári instrukciók, illetve a tanártól kapott audiovizuális előadás alapján – a tananyaghoz kapcsolódó online forrásokat. A személyes jelenléthez kötött tanórán pedig már a tananyag megbeszélése és közös feldolgozása történik. Mindez a korábbiaknál jóval aktívabb tanulói részvételt és személyre szabottabb egyéni és csoportos tanulási módokat és visszacsatolásokat tesz lehetővé (Csillik, 2017).

---

## ÖSSZEGZÉS

---

„második otthonunk”, az  
iskola lehet, hogy végre  
hazaérkezett

A sokféle nehézség ellenére – úgy tűnik – számos megvilágosító hatása is lett a járványhelyzet nyomán bevezetett „tantermen kívüli digitális munkarendnek”.

Legfőképpen az, hogy alapvetően megváltozott a tanárok és szülők viszonya a digitális kultúrához. Ezután már nem lehet úgy tekinteni az internetre, mint a magas kultúrát pusztító ördögi eszközre vagy a gyermekek játékszerére. Nyilvánvalóvá vált, hogy „aki kimarad, az lemarad”, hogy a társadalmi egyenlőtlenségek a jövőben ezen a területen fognak leginkább megjelenítődni. Nincs mese, meg kell tanulni együtt élni a digitális környezettel. A diákok számára ez a helyzet azt a lehetőséget kínálja, hogy a mindeddig csak otthon érvényesíthető digitális kompetenciáikat az iskolai tanulás során is hasznosíthatják, ami mind a tanulási motivációk, mind pedig a közvetlen tanulás terén sok nyereséggel járhat. A tanárok és a szülők számára pedig mindez a digitális pedagógiai kultúra értő elsajátítását, valamint a korábbiaktól eltérő közös felelősségvállalás megtanulását ígéri. A családoktól eddig többé-kevésbé elkülönült „második otthonunk”, az iskola lehet, hogy végre hazaérkezett.

---

## IRODALOM

---

- Buda András (2017): Pedagógusok az információs társadalomban. In: Uő.: *IKT és OKTATÁS. Együtt vagy egymás mellett?* Belvedere Meridionale, Szeged.
- Ifj. Csákvári József (2012): Számítógépes játékhasználat a szociális kompetenciák tükrében. *Új Pedagógiai Szemle*, **62**. 3–4. sz.
- Fazekas Ágnes és Halász Gábor (2013): Az implementáció világa. Letöltés: <http://www.impala.elte.hu/wp-content/uploads/2013/05/Fazekas-Halasz-20131.pdf> (2020. 06. 25.)
- Csillik Olga (2017): Hibrid oktatás (blended learning). In: Bodnár Éva, Csillik Olga, Daruka Magdolna és Sass Judit: *Varázsszer-e a tükrözött osztályterem?* Budapesti Corvinus Egyetem Tanárképző és Digitális Tanulás Központ.
- Falus Katalin és Jakab György (2005): A projektérettségi. *Új Pedagógiai Szemle*, **55**. 10. sz.
- Fromann Richárd (2017): *Játékoslét. A gamifikáció világa*. Typotex Kiadó, Budapest.
- Fullan, M. (2008): *Változás és változtatás – III. A ráadás*. Oktatókutató és Fejlesztő Intézet, Budapest.
- Győri Adél és Venczel Tímea (2019): *12–18 éves tanulók internethasználata, az online környezettel összefüggő médiaismerete és önreflexív kritikai képességei*. DJP – Agape Alapítvány. Kézirat.
- Jakab György (2011): Szocializáció és média – a diákok és az internet. *Új Pedagógiai Szemle*, **61**. 8–9. sz.
- Jakab György (2014): A médiaoktatás értelmezési kereteiről. *Új Pedagógiai Szemle*, **64**. 9–10. sz.
- Jakab György (2015): A digitális kultúra térhódítása mint pedagógiai kihívás. In: Havancsák Alexandra és Oláh Ildikó (szerk.): *Perspektívák a neveléstudományban*. PTE BTK „Oktatás és Társadalom” Neveléstudományi Doktori Iskola, Pécs.

Jakab György (2019): Pedagógiai „változásipar”. *Iskolakultúra*, **29**. 9. sz.

Jakab György (2020): Digitális környezetismeret. *Tani-tani Online*. Letöltés: [http://www.tani-tani.info/digitalis\\_kornyezetismeret](http://www.tani-tani.info/digitalis_kornyezetismeret) (2020. 08. 16.)

Lanszki Anita (2016): Digitális történetmesélés és tanulói tartalom (re)konstrukció. *Új Pedagógiai Szemle*, **66**. 3–4. sz.

Z. Karvalics László (2009): Két kontrollforradalom között: az információs társadalom közoktatásának körvonalai I. *Oktatás–Informatika*, **1**. 2. sz.

Z. Karvalics László (2010): Két kontrollforradalom között: az információs társadalom közoktatásának körvonalai II. *Oktatás–Informatika*, **2**. 1–2. sz.

Watzlawick, P., Weakland, H. J., Fisch, R. (1990): *Változás - A problémák keletkezésének és megoldásának elvei*. Gondolat, Budapest.

## EGYÉB FORRÁSOK

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

Molnár Gyöngyér, Turcsányi-Szabó Márta és Kárpáti Andrea (2020): Digitális forradalom az oktatásban – perspektívák és dilemmák. *Magyar Tudomány*, **181**. 1. sz.

Prievara Tibor és Nádori Gergely (2018): *A 21. századi iskola*. Enabler Kft., Budapest.

Tóth Renáta (2014): *Tükrözött osztályterem, az információs társadalom pedagógusának egyik innovatív tanulásszervezési módszere*. Letöltés: [http://epa.oszk.hu/02500/02560/00003/pdf/EPA02560\\_fluentum\\_2014\\_03\\_tothrenata.pdf](http://epa.oszk.hu/02500/02560/00003/pdf/EPA02560_fluentum_2014_03_tothrenata.pdf) (2020. 07. 30.)



