

*Miklya Luzsányi  
Mónika*

## **A NEKI MEGFELELŐ MÓDON... AVAGY MIHEZ KEZDJÜNK A DIGITÁLIS KOR GYERMEKEIVEL AZ ISKOLÁBAN?**

„Neveld a gyermeket a neki megfelelő módon, még ha megöregszik, akkor sem tér el attól.” (Péld 22,6) A Példabeszédek könyve olyan módszertani alapvetést fogalmaz meg, amely évezredek óta megállja a helyét. A gyerekekkel való munkában ugyanis elsődleges a megfelelő pedagógiai módszer kiválasztása;<sup>1</sup> olyan módszeré, amely illeszkedik a gyerekek életkori sajátosságaihoz, meglévő ismeretekéhez, szociális környezetükhöz, érdeklődési körükhöz, a pedagógus személyiségéhez és a tárgyi feltételekhez is. A pedagógus dolga sohasem volt könnyű, de a 21. század második évtizedére még inkább nehezített terepen kell dolgozni azoknak, akik akár pedagógusként, akár lelkészként vagy bármilyen más módon, de gyerekekkel foglalkoznak. Naponta szembesülünk azzal, hogy régi, jól bevált módszerek nem működnek, mert a gyerekek mások lettek, másként viselkednek, másként reagálnak mindenre, mint ahogy a „nagykönyvben” (nem, nem a Bibliában, hanem az elvárásainkban) vagy éppen az egyetemi jegyzetekben meg van írva.

Ha pedig a pedagógus az igei „elvárára” gondol, hatalmasat sóhajt. Fájdalmasat. Mert szíve szerint ő se tenne mást, mint követné az ige szavait a tanteremben is, de igen kevés a hatékony eszköz, amivel a mai Z- vagy Alfa-generációs gyereket úgy lehet oktatni és nevelni, hogy valóban eljusson hozzájuk az ismeret. A Példabeszédek könyvében megfogalmazott gondolat pedig, hogy lényegében élethosszig tartó, megélt tudással ruházzuk fel a gyermekeinket, valahol az ideák világában tűnik csak elérhetőnek, hiszen ehhez oly módon kellene közvetítenünk az anyagot, hogy be is épüljön a gyerek személyiségébe mindaz a szép és jó, amit szeretnénk átadni, közvetíteni. Ahhoz azonban, hogy a „nekik megfelelő módon”

<sup>1</sup> FALUS Iván: *Az oktatási módszerek kiválasztására és alkalmazására vonatkozó nézetek*, Budapest, Nemzeti Tankönyvkiadó, 2001, 232–260.

tudjuk oktatni és nevelni a 21. század gyermekeit, tudnunk kell, miben mások ők, mint az előző generációk voltak, és miért is nem működnek náluk a régi módszerek.

E tanulmány keretei nem teszik lehetővé, hogy részletekbe menően leírjuk a Z- és Alfa-generáció sajátosságait és azok eredőit; csak arra van lehetőségünk, hogy kiemeljünk néhány olyan sajátosságot, amelyek meghatározzák a mai gyerekek bevonhatóságát a tanulási/tanítási folyamatokba.

### *A tudás megteremtése mint érték*

Magyarországon az ezredfordulóra tehetjük a digitális kultúraváltást, amelyről Manuel Castells a McLuhan-galaxisról írott esszéjében<sup>2</sup> részletesen beszél. Mivel a legidősebb Z-generációs fiatalok éppen ez idő tájt születtek, ők már egy átdigitalizált korba nőttek bele. Mire megtanultak járni és beszélni, általában minden családban volt számítógép, majd elkövetkezett a vezeték nélküli internetkapcsolat, azután az okoseszközök ideje. A virtuális világ számukra teljesen természetes, átjárható valóság, aminek sok az előnye, és sok a veszélye is. Most azonban nem a gyerekek internetfelhasználási szokásairól akarunk beszélni, hanem arról, hogy milyen hatással volt és van a digitális kultúraváltás az információszerzésre, és ezzel együtt az oktatás folyamatára is.

Az információs korban a „termelékenység fő forrása az innováció, az új termelési folyamat lényegi anyaga a tudás és az információ, a munkaerő legfontosabb minősége pedig a műveltség”.<sup>3</sup> A kultúraváltás tehát átstrukturálja a gazdaságot, és ezzel együtt a társadalmat is, ugyanis az információs társadalomban a „munkaerő” fogalma is lényegesen megváltozik. A potens munkaerő/termelő réteg Castells szerint a tudás előállítói (innovátorok) valamint az információk feldolgozói lettek. Ettől a termelői rétegtől erősen leszakadnak az ipari korszak zászlóvivői, a kétkezi munkások, akik jóval könnyebben pótolhatók, mint a tudást, illetve az információt előállító és/vagy feldolgozó termelők. Az információs társadalom jóléte tehát nagyban függ attól, hogy a társadalom milyen széles és mennyire aktív innovátorréteggel rendelkezik. Ehhez azonban egy gyökeres oktatási reformra van szükség.

Éppen ezért az információs forradalom gazdasági és társadalmi kihívásai mellett Castells harmadikként az oktatás megreformálását tartja a legfontosabbnak, amin kitéten nem az informatikai vagy a felhasználói ismeretek elsajátítását érti (azt adottnak tekintti), hanem az innovatív gondolkodás kialakítását. Eddig az innovatív gondolkodást egy szűk elit kiváltságának tekintettük, de a digitális kultúraváltással ennek a gondolkodásmódnak kell meghatároznia azt a széles termelői réteget is, amely valójában eltartja a társadalmat. Castells, amikor oktatásról beszél, akkor annak szélesebb, alapvető értelmezésére gondol:

<sup>2</sup> CASTELLS, Manuel: A valóságos virtualitás kultúrája: az elektronikus kommunikáció integrálódása, a tömegközönség átalakulása és az interaktív hálózatok kifejlődése, Ford. ROHONYI András, *Infotárs Magazin*, IV. évfolyam, 2004/3, 144–189.

<sup>3</sup> CASTELLS, Manuel: *Az információ kora*, III. kötet, *Az évezred vége*, Ford. BERÉNYI Gábor – ROHONYI András, Budapest, Gondolat, 2007, 428–429.

„vagyis annak az intellektuális képességnek a megszerzésére, hogy az ember élete fogytáig tanuljon, megszerezze a digitálisan felhalmozott információt, rekombinálja azt, majd felhasználásával tudást állítson elő a kívánt célra. Ez az egyszerű kijelentés kérdésessé teszi az ipari korszakban kialakult egész oktatási rendszert. Nincs ennél alapvetőbb struktúraváltás. Nagyon kevés ország és intézmény foglalkozik igazán komolyan vele, mert mielőtt hozzákezdünk a technológia megváltoztatásához, az iskolák újjáépítéséhez és a tanárok újraképzéséhez, az interaktivitásra, egyediségre, az önálló tanulás és gondolkodás képességeinek kifejlesztésére alapozott új pedagógia is kellene. Ugyanakkor a jellem erősítésével és a személyiség megóvásával is törődnünk kellene, pedig mindez még feltérképezetlen terep.”<sup>4</sup>

### *Zombik, mutánsok vagy szimultán gondolkodók?*

Castells szerint az információszerezés módja meghatározza nemcsak a kultúrát, hanem magát az embert is: agyi funkcióit, gondolkodási folyamatait, reakcióképességét a világra, érzelmeit és istenképét is.<sup>5</sup> Míg a digitális kultúraváltás előtt az elsődleges információszerezés a nyomtatott szövegek olvasásán alapult, addig a virtuális korban audiovizuális jeleken alapszik, amely más agyi és gondolkodási folyamatokat feltételez, mint a betűolvasás. Így a digitális ismeretszerzés átstrukturálja a gyerekek agyi mechanizmusait is.

Dr. Gyarmathy Éva akadémikus 2012-ben az ELTE PPK Digitális konferenciáján beszélt erről a témáról, valamint a *Diszlexia a digitális korszakban*<sup>6</sup> című könyvében fejt ki azt a nemzetközi kutatásokra alapozott állítását, miszerint a digitális korszak gyermekeinek ismeretszerzési funkciói lényegileg mások, mint a többi generációé. A Gutenberg-galaxis idején az ismeretszerzés a bal agyfélteke domináns működésén alapult: ismereteinket eszerint a beszéd, az olvasás, a számolás, a logikai műveletek, az absztrahálás alapján alakítjuk ki. A digitális nemezeknél azonban megfigyelhető a jobb agyféltekés információszerezés elsőbbsége. Elsődleges információikat a vizualitás, téri rendszerek, érzelmek, képzetek, megérzések, intuíciók, hangeffektusok alapján szerzik. Míg a bal agyféltekés gondolkodás elsősorban elemző és absztraháló, addig a jobb agyféltekés az egészre koncentrált, tehát globális ismeretszerzésről kell beszélünk. Az elsődleges jobb agyféltekés információbemenet után a gyerekek képesek (az iskolában elvárt és megszokott) bal agyféltekés információfeldolgozásra is. Tehát nem arról van szó, hogy a számítógépek hatására a gyerekeink elbutulnak, és (bal agyféltekés) gondolkodásra képtelen zombikká válnak, akiket csak a (jobb agyféltekés) érzelmeik, megérzéseik, művészi attrakcióik érdekelnek, hanem arról, hogyha nem kapják meg a számukra elengedhetetlen jobb agyféltekés bemeneti információt, akkor nem fognak tudni bal agyféltekésen (az iskolában elvárt módon) gondolkodni és teljesíteni. A gyerekeink ugyanis nem „jobb agyféltekés zombik”, hanem (ha filmes

<sup>4</sup> CASTELLS, Manuel: *Az internet galaxis*, Ford. KOMÁROMYNYÉ VÁRADY Ágnes, Budapest, Network, 2002, 271. (Kiemelés tőlem: M. L. M.)

<sup>5</sup> CASTELLS, Manuel: *Az információ kora*, I. kötet, *A hálózati társadalom kialakulása*, Ford. ROHONYI András, Budapest, Gondolat, 2005, 188.

<sup>6</sup> GYARMATHY ÉVA: *Diszlexia a digitális korszakban*, Budapest, Műszaki, 2012, 198.

hasonlattel élünk) hozzánk képest olyan „mutánsok”, akik képesek egyszerre használni mindkét agyféltekéjüket. Az előzőekben leírt neurológiai folyamatok ugyanis az iskolában vagy a hétköznapi életben használt időfoglalmunkkal alig érzékelhető ezredmásodpercek alatt mennek végbe az agyban. Így – Gyarmathy kifejezésével élve – a gyerekek szimultán gondolkodnak, lényegében egyformán használják mindkét agyféltekéjüket, csak az elsődleges bementi mód változott meg.

Más összetevők mellett a másfajta információszerzési metódus is magyarázza azt a jelenséget, amit nap mint nap tapasztalunk az iskolában, hogy az egyébként intelligens, okos gyerekek nehezen értelmeyik az iskolában leadott tananyagot, az elolvasottakat szinte képtelenek alkalmazni. Az olvasástechnikai problémáktól eltekintve, csupán a neurológiai folyamatokat figyelembe véve, Gyarmathy kutatásaira alapozva azt kell mondanunk, hogy a gyerek számára csak akkor lesz „fogható” a tananyag, ha biztosítjuk számukra, hogy az információ (amit meg akarunk tanítani) először jobb agyféltekésen jusson el hozzájuk.

„Az írásbeliséghez kapcsolódó lineáris, logikai, analitikus gondolkodás mellé a digitális korban a holisztikus, átlátó, intuitív gondolkodás csatlakozik. Az információk több észlelési csatornán áramlanak az agyba. A nagy mennyiségű inger feldolgozása sokkal globálisabb, szertéágazó feldolgozórendszer kíván. Nagy szerepet kap a tudat kapacitását nem kívánó, gyors és hatékony szelekció, az ingerek összeegyeztetése, egészékké alakítása. A korábbi egymás utáni, elemző ingerkezelés már kevés: sikeres csak az lehet, aki a tudatos, elemző információ-feldolgozás megerősítése érdekében rá tud hagyatkozni agyának a tudattól lényegében független, analóg működéseire. A kultúraváltás tehát gondolkodásváltást hoz.”<sup>7</sup>

A digitális nemzedék oktatásában ezek szerint alapvető fontosságú a két agyfélteke működésnek hatékony összekapcsolása, Gyarmathy meghatározásával élve a „hídképzés”. Nem támaszkodhatunk pusztán bal agyféltekés algoritmusokra az oktatásban, hanem lehetőséget kell teremtenünk a gyerekeknek a globális információszerzésre, a minél gyorsabb ingerületi átjárásra az agyféltekék között.

A pedagógiai folyamatban tehát az egyik legfontosabb kérdés, hogy melyek azok a tevékenységek, amelyek a hídképzést segítik. Ezek a tevékenységek lehetnek ugyanis a fentiekben oly sokat emlegetett jobb agyféltekés információszerzési formák, amelyek előkészítik a bal agyféltekés információfeldolgozást.

Gyarmathy<sup>8</sup> a következő tevékenységeket tekinti ilyen „vivőanyagának” a két agyfélteke között: *táblás játékok, mozgás, sport, zene, drámajáték, kreatív tevékenységek, képzőművészeti tevékenységek, auditív ismeretátadás (mesélés), társas kapcsolatok, önreflexív tanulás.*

<sup>7</sup> Uo., 75.

<sup>8</sup> GYARMATHY ÉVA: *Sajátos oktatási zavarok*, Digitális nemzedék konferencia, Prezentációk II/10. dia, ELTE PPK, 2013.

### *Az intelligencia új aspektusai*

Ha végigolvassuk Gyarmathy listáját, és összevetjük Howard Gardner sokrétű intelligencia elméletével,<sup>9</sup> erős hasonlóságot veszünk észre. Gyarmathy és Gardner gondolatainak összekapcsolása egy újabb lépcsőfokot jelenthet a gyermekeink megértésében.

Gyarmathy Éva (Digitális nemzedék)	Howard Gardner (Sokrétű intelligencia)
Táblás játékok	Logikai-matematikai intelligencia
Mozgás	Testi-mozgásos intelligencia
Zene	Zenei intelligencia
Drámajáték	Testi-mozgásos, verbális-nyelvi intelligencia
Kreatív tevékenységek, képzőművészeti tevékenységek	Vizuális-térbeli intelligencia
Auditív ismeretátadás (mesélés)	Verbális-nyelvi intelligencia
Társas kapcsolatok	Kapcsolati intelligencia
Önreflexív tanulás	Önismereti intelligencia
-	Természeti intelligencia
-	Egzisztenciális intelligencia
-	Érzelmi intelligencia

Gardner *Frames of Mind* című könyvében olvashatunk részletesen a sokrétű intelligenciáról,<sup>10</sup> a *The Unschooled Mind*<sup>11</sup> című művében hét, majd a későbbiekben kilenc, végül tizenegy<sup>12</sup> egymástól független intellektuális képességet térképezett fel.

<sup>9</sup> GARDNER, Howard: *Frames of Mind, The Theory of Multiple Intelligences*, London, Fontana Press, 1993.

<sup>10</sup> Multiple intelligences – a magyar szakirodalomban a „többszörös” vagy a „többféle intelligencia” kifejezés látszik meghonosodni. Véleményem szerint azonban a „sokrétű intelligencia” kifejezés talán jobb, amelyet dr. Jakab-Szászi Andrea vezetett be a magyar szakirodalomba. Jakab-Szászi szóhasználatát pontosabbnak tartom a tekintetben, hogy a „többszörös” kifejezés egy azonos intelligencia többszörös meglétét sugallja, a „többféle” pedig egyfajta kuszaságra is utal. A „sokrétű” kifejezés azonban utal egyrészt az intelligenciatípusok sokféleségére, másrészt arra is, hogy ez rendezett egészet alkot a személyiségben. Jakab-Szászi bővebben a sokrétű intelligenciáról lásd JAKAB-SZÁSZI Andrea: *A magyar református hittankönyvek történeti és elvi tanulságai*, PHD-dolgozat, Debrecen, Debreceni Református Teológiai Egyetem, 2011.; valamint a *Református Nevelés* több cikke.

<sup>11</sup> GARDNER, Howard: *The unschooled mind*, London, Fontana Press, 1991.

<sup>12</sup> Gardner tanítványaival és követőivel együtt folyamatosan dolgozik a sokrétű intelligencia rendszerén, ezért akár a későbbiekben is bővíthet a lista.

„Minden ember legalább hétféle módot alkalmaz a világ megértésére és megismerésére. Ezen analízis szerint a világot mindenki a nyelv, a matematikai-logikai elemzés, a térbeli megjelenés, a zenei gondolkodás vagy a test segítségével (amit problémamegoldásra vagy tárgyak készítésére használ), valamint mások vagy önmaga, saját létének megfigyelésén keresztül ismeri meg. Más szóval az emberek egymástól egyrészt abban a tekintetben különböznek, hogy e hét komponens között hogyan oszlik meg az ún. intelligencia-profiljuk. Másrészt pedig abban a tekintetben különböznek, ahogyan ezeket a komponenseket használják, ahogy azokat kombinálják a különböző feladatok megoldására, különböző problémák kezelésére, bármilyen téren elért fejlődésükre.”<sup>13</sup>

*The Unschooled Mind* című kötetének alcíme igen beszédes: *How Children Think and How Schools Should Teach* (Hogyan gondolkodnak a gyermekek, és hogyan szeretne tanítani az iskola). Gardner szerint a probléma alapja az, hogy egyfajta uniformizálás zajlik az iskolákban. Az intelligencia hagyományos meghatározásának nyomdokait követve a közoktatásban elsősorban a verbális-nyelvi és matematikai-logikai intelligenciára építenek, mintha mindenkinek mindent meg lehetne tanítani ezen a két módon.<sup>14</sup> Pedig a verbális-nyelvi és matematikai-logikai képességterület csupán kettő a hét (vagy kilenc, vagy akárhány) féle intelligenciátípus közül. Ha összevetjük Gardner állítását és Gyarmathy kutatásait, igazolódik a tény (amit az iskolai tapasztalattól egyébként is tudunk), hogy a közoktatás elsősorban a bal agyféltekés tantárgyakra és módszerekre koncentrálnak. A jobb agyféltekés tárgyakat besoroljuk az ún. készségtárgyak közé, amelyek ugyan ott sorakoznak a tantárgyak végén a bizonyítványban, de valójában senki sem foglalkozik velük. Pedig Gardner és Gyarmathy szerint éppen azok a képességek és készségek jelentenek a kulcsot a mai gyerekek sikeres oktatásában, amelyeket ma háttérbe szorítunk.

### *Hogyan működik mindez a gyakorlatban?*

A zsidó népről jól tudjuk, hogy életük középpontjában Isten törvényeinek megtartása áll. Egy nép fennmaradása az utódokon múlik, nem csoda tehát, hogy a Nagy parancsolat, a Sma Jiszraél igéit követően egy „módszertani” parancsolat olvashatunk: „Ismételgesd azokat fiaid előtt, és beszélj azokról, akár a házadban vagy, akár úton jársz, akár lefekszel, akár fölkelsz!” (5Móz 6,7) Az Úr által kitűzött cél az, hogy a gyermekek emlékezzenek Isten szabadítására egész életükben. Ehhez adja meg a módszertani kulcsot az alapigénk: „Neveld a gyermeket a neki megfelelő módon, még

<sup>13</sup> „I have posited that all human beings are capable of at least seven different ways of knowing the world ways that I have elsewhere labeled the seven human intelligences. According to this analysis, we are all able to know the world through language, logical-mathematical analysis, spatial representation, musical thinking, the use of the body to solve problems or to make things, an understanding of other individuals, and an understanding of ourselves. Where individuals differ is in the strength of these intelligences the so-called profile of intelligences and in the ways in which such intelligences are invoked and combined to carry out different tasks, solve diverse problems, and progress in various domains.” GARDNER: *The unschooled mind*, 12.

<sup>14</sup> Uo., 43.

ha megöregszik, akkor sem tér el attól. (Péld 22,6) Ennek megvalósulásáról hadd meséljek el egy személyes tapasztalatot.

Az ezredforduló környékén Sztehlo Gábor evangélikus lelkész életútját kutattam, és igen sok olyan, akkor már idős zsidó emberrel készítettem mélyinterjút, akik Sztehlo valamelyik gyermekotthonában éltek túl a Vészkorszakot. Sok fájdalmas történet jött napvilágra, s hogy beszélgessünk valami jóról is, mindig megkérdeztem, mi az a gyermekkori emlék, amire legszívesebben emlékszik vissza. Megdöbbenésemre ezek az idős zsidó emberek kivétel nélkül azt válaszolták, hogy a Széder esti vacsora. Megvallom, akkor még nem ismertem a Hággádát,<sup>15</sup> a Széder esti liturgiakönyvet, és az ünnep szokásrendjével sem voltam tisztában. Ám amikor utána kutattam a dolognak, megértettem, hogy miért őrzik még ma is, életük alkonyán a legszebb emlékeik között a Széder estét interjúalanyaim. Azért, mert a Széder esti liturgia (és a hozzá kapcsolódó szokások) tökéletesen megvalósítják Isten parancsát, hogy a gyermekeket a nekik megfelelő módon tanítsuk. A Széder este valójában egy gyerekre hangolt liturgia, kezdve attól, hogy a legkisebb gyerek négy kérdése köré épül a családi szertartás, odáig, hogy a Hallél-zsoltárokra ringatják őket álomba a szülők az est végezetével. De ha végiglemezünk a liturgia és a hagyományos szokások aktivitásait, látnunk kell, hogy ez az ünnepi liturgia a gardneri intelligenciátípusok mindegyikét aktivizálja. A verbális-nyelvi intelligencia van jelen a legaktívabban, hiszen számtalan mese, mondóka mutatja be a gyerekek számára Isten hatalmas tetteit. A matematika-logikai intelligenciát a találókérdések, láncmesék, a vizuális intelligenciát a szédertál ételeinek érzéki-képi megjelenése és szimbolikus jelentése, a testi-mozgásos intelligenciát a sajátos, rituális mozgásformák és körtáncok, a zeneit a Hallél-zsoltárok éneklése, a kapcsolatot a folyamatos kommunikáció, az önismeretet a bűnvallás, a természetit a szimbolikus ételek, a mesékben megjelenő állatalakok erősítik. Egyszerre sokféle intelligenciátípust fejlesztenek a szokásrendben jelenlevő dramatikus játékok, elég csak a Szédert megelőző maceszkeresés vagy a záró Illés-várás játékot említenünk. A különböző intelligenciátípusok minden rétegét megmozgatja a Széder este, amelynek pedig egyetlen célja van: az egzisztenciális/spirituális intelligencia fejlesztése, Isten fenségének megtapasztalása.

A Széder este aktivitásai a sokrétű intelligenciára épülő tevékenységekkel igen hatékonyan ültették bele az egykori gyerekek agyába és szívébe Isten ígét. A Hággádá szerzői nem ismerhették Gardner műveit, ez a gyerekre hangolt liturgia mégis mindenben megfelel a legújabb kutatásoknak is. Nem csoda, hiszen Isten mindent tud rólunk, és már előre elrejtette gyermekeinkben mostani problémáink megoldókulcsát is. Gardner intelligenciaelmélete szerint minden gyerekben jelen van többféle intelligenciátípushoz tartozó képességterület, ami azt jelenti, hogy Isten a gyerekekbe belekódolta az eszközt, amivel (akár az információs kor gyermekét is) érdekeltté tehetjük a tanulásban. Gardner szerint ugyanis a sokrétű intelligenciára épülő feladatokat az oktatási folyamatok bármelyik szintjére beiktathatjuk.<sup>16</sup>

<sup>15</sup> *Peszachi Hággádá*, Ford. GRÉDA József, Budapest, Chábád Lubavics, 1999.

<sup>16</sup> GARDNER: *The unschooled mind*, 117.; JAKAB-SZÁSZI: i. m., 126–127.

Ha figyelembe vesszük Gyarmathy kutatásait, azt kell látnunk, hogy manapság a tananyag átadásának egyik legfontosabb területévé a motiváció vált, vagy az a folyamat, amit eddig motivációnak neveztünk. A gyerekek megváltozott információszerezése miatt azonban a motiváció immár nem csupán a figyelem felkeltését vagy az érzelmi ráhangolódást szolgálja, hanem kulcsa lehet a két agyfélteke közötti hídképzésnek. A sokrétű intelligencia alá tartozó képességterületek aktiválása lehet az az átvivő anyag, amely elsődlegesen bejuttatja az információt a jobb agyféltekébe. A megtanítandó tananyag LÉNYEGÉRE irányuló interaktív művészeti, mozgásos vagy éppen a matematikai-logikai és egyéb képességterületeket megmozgató interaktív feladatok nemcsak a gyerekek érdeklődését keltik fel a megtanítandó és megtanulandó tananyag iránt, hanem átjárást képeznek a két agyfélteke között. A gyermek agyában és lelkében kinyílik a zsilip, hiszen az óra eleji jobb agyféltekés, kreatív feladatok utat nyitnak a bal agyfélteke logikus gondolkodáson alapuló információ- és ismeretfeldolgozásához is.

Gardner szerint az oktatási folyamatban a sokrétű intelligenciára alapuló feladatoknak kardinális szerepe van mind az ismeretközvetítési fázisban, mind a tananyag tartalmának sokoldalú és élvezetes közvetítésében is. A megtanítandó ismereteket a kreatív tevékenységek vivőanyagába oldva a gyerekek sokkal könnyebben megértik, és rövidebb időn belül lesznek képesek alkalmazni is. Ha a pedagógus nemcsak a jól bevált bal agyféltekés módszereket használja az ismeretátadás során, hanem a sokrétű intelligenciára épülő interaktív feladatokat is, akkor a gyerekek nem egy számukra érdektelen, elidegenült tudásanyaggal állnak szemben (azonnal ellenállással reagálva, hogy „ezt miért akarják megtanítani nekem?”), hanem szinte automatikus módon bevonódnak egy (kreatív) tevékenységbe, vagy tevékenységsorozatba, amin keresztül majdhogyanem észrevétlenül sajátítják el a tananyagot.

A gond az, hogy nemcsak a pedagógusok, hanem minden szakember számára az egyik legnehezebb szakmai kihívás az eddig jól bevált és jól begyakorlott módszerek lecserélése. Ehhez rengeteg időre, energiára, tanulásra van szükség, amire a mai túlterhelt pedagógusoknak kevéssé van idejük. Ám hisszük azt, hogy a pedagógusaink a nekik legmegfelelőbb módon akarják tanítani a gyerekeket, keresik az új utakat, és képesek a változtatásokra. Éppen ezért fogadtuk örömmel a Református Tananyagfejlesztő Csoport felkérését, hogy állítsunk össze irodalmi szöveggyűjteményt mai 3–4. osztályosoknak, és dolgozzunk ki olyan módszertani segédanyagot, amelynek segítségével a gyerekek megszeretik az olvasást.<sup>17</sup> A kihívás elsőre talán teljesíthetetlennek tűnik, hiszen a digitális kor gyermekeiről az a berögzült képünk, hogy nem szeretnek olvasni (ez az állítás sem igaz ebben a formában, de most nincs hely és idő vele tudományosan vitatkozni). Mindenesetre a pedagógiai segédanyag kidolgozása során figyelembe vettük és alkalmaztuk azokat a kutatási eredményeket, amelyek a digitális generációk sajátosságait vizsgálják, többek között Gyarmathy és Gardner eredményeit is. Több mint három évtizedes pedagógiai és tananyagfejlesztő tapasza-

<sup>17</sup> A szöveggyűjtemény és módszertani segédanyag szerkesztői: e tanulmány szerzője és férje, Miklya Zsolt. [A szöveggyűjteményről jelen lapszámunkban recenziót közlünk – A szerk.]



latunk nyomán jött létre az a keresztény értékrendre épülő, tevékenység- és felfedező-tanulás-alapú, összművészeti irodalomtanítási kiegészítő módszer, amely a 2020-21-es tanévtől már minden általános iskola számára elérhető a 3-4. osztályban. A módszer részletes elemzésére sem elegendők ennek a tanulmánynak a keretei, így csak néhány alapvető gondolatot tudunk felvillantani biztatásként arra, hogy az iskolai oktatásban is hatékonyan alkalmazhatóak a Gyarmathy–Gardner-féle alapelvek.

John Dewey, a projektpedagógia atyja elhíresült mondása szerint:<sup>18</sup> „A nevelés nem az életre való felkészülés, hanem az élet maga.” A gyermek számára az élet nem tantárgyakra és negyvenöt percre szabdaltságra, hanem egy folyamat, amelyen keresztül bevetheti magát a világ sokféleségének megismerésébe, megtapasztalásába. Ennek a megismerő, tapasztalatszerző folyamatnak egyik eszköze és célja az irodalom, a szövegekkel és a szövegek alkotásával való ismerkedés, a szövegek világába való belefeledkezés. Módszerünkben tehát nem olvasás- vagy fogalmazásórát „tanítanak le” a pedagógusok, nem „tananyagot adnak le”, hanem olyan sokrétű tevékenységekbe vonják be a gyerekeket, amelyek felszabadítják játékos kedvüket, kreatív energiáikat, így szinte észrevétlenül tanulnak. A tanulási folyamat valójában egy közös alkotófolyamattá válik, ahol a gyerekek a pedagógus segítségével, komplex módon, életbe ágyazottan fedezik fel az irodalmi művek sokféleségét. A művekkel való ismerkedés során tehát elsősorban nem ismereteket akarunk közölni, hanem az a célunk, hogy a gyerekek bevonódjanak a mű szövegterébe, és ezáltal tapasztalatokat szerezzenek. Ezért a foglalkozások jó része olyan aktivitás, amely a sokrétű intelligenciára épül, és a gyermek teljes személyiségét fejleszti.

A gyerekeket valójában már az irodalmi művek megismerése előtt, észrevétlenül belevonjuk a szövegtérbe, egy olyan aktivitással, amely majd az irodalmi műben bonthatja ki a maga teljességében vagy éppen töredékességében. A művek feldolgozása sem a megszokott műelemző módszerrel történik, hanem a szöveg hatásának feldolgozásán alapszik. Ezek a szövegfeldolgozó tevékenységek igen sokfélék. A verbális intelligenciához kötődően természetesen nagy hangsúlyt kap a beszélgetés, a személyes reflexió közlése, a szöveg vizsgálata különböző szerephelyzetekből, amely szerepek szintén a sokrétű intelligencia típusaira épülnek. Fontos tevékenység a szóbeli és írásbeli, egyéni vagy csoportos szövegalkotás. Ám ezek a feladatok nem „fogalmazásokat” jelentenek, hanem olyan kreatív írás vagy szóbeli szövegalkotási feladatokat, amelyek azonosulást váltanak ki és a gyermek egész személyiségét megmozgatják. Az irodalmi művek értelemzéséhez, hatásuk feldolgozásához azonban sok esetben kevésnek bizonyulnak a szavak. Ezért a tanítási folyamat során a verbális értelemzési lehetőségek mellett egyenrangú társaként vannak jelen a mozgásos, zenei-ritmikus, vizuális alkotási formák, vagy éppen azok a játékok, tevékenységek, amelyek a matematikai, ter-

<sup>18</sup> A szállóige így szól: Education is not preparation for life; education is life itself.

Dewey valójában sohasem mondott ilyet, csak ehhez hasonlót: „Since education is not a means to living, but is identical with the operation of living a life which is fruitful and inherently significant, the only ultimate value which can be set up is just the process of living itself.” DEWEY, John: *Democracy and Education*, New York, Macmillan, 1916, 239.

mészeti, önismereti, kapcsolati, vagy éppen az egzisztenciális intelligencia erősségeire építenek. Hiszen az irodalom befogadása a teljes egzisztenciát érintő, világteremtő erővel bíró, a múltat jelenné, a távot közzé tévő alkotó folyamat a befogadó számára is. A gyerekek így valójában nem egy iskolai órán vesznek részt, ahol „meg kell tanulniuk valamit”, hanem egy olyan tevékenységfolyamat részesei, amelynek célja a személyiségük kibontakozása, érése, fejlődése.

A hétköznapiok, tantervek, csemetési rendek szorításában ugyanis mintha elfelejtettük volna a legfontosabbat: a pedagógia alkotó tevékenység, ahol a legszebb (mondhatni, a legszentebb) anyagot kapjuk a kezünkbe Istentől, a gyermekek lelkét, a szó egzisztenciális értelmében. A pedagógia célja ugyanis nem csupán az ismeretek átadása, hanem a személyiség alakítása a tapasztalatok által. Ez az, amihez Isten elhívása nélkül hozzá sem lehet(ne) kezdeni, hiszen a nevelő-oktató folyamatban Isten alkotótársaivá, és nem adminisztrátoraivá kell(ene) válnunk.

## ABSTRACT

### **In the way he should go... What shall we do with the children of the digital age in the school?**

This paper does not address the question what kind of multimedia tools shall be used in order to grab the attention of our students belonging to the Z- or Alfa-generation but to highlight some of the shifts which had occurred by the second decade of the 21<sup>st</sup> century in the attitude of children towards gaining access to information, thinking and studying. Sociological, neurological and educational psychological researches such as of Manuel Castells and Éva Gyarmathy together with the multifaceted theory of intelligence of Howard Gardner have adequately proved that by using the old-fashioned and fixed methods we will not be able to speak to the children of the digital age. New ways are going to be needed since modern day children are expected to participate only in those pedagogical processes in which they can use their own strengths and go through heuristic-experiences and experience the joy of creation by using their creative energies. The challenge we are facing is by no means an easy one and seems unaccomplishable to the overloaded teachers working in our contemporary education system. We are not left alone, however, since the authors of the Bible and the Haggadah already knew what we are beginning to discover now. The Reformed Curriculum Developer Group is working on methodological auxiliaries in order to make teaching really effective in elementary school.