

TANÍTÁSI MÓDSZEREK ÉS AZ ÚJ, INTERAKTÍV MÉDIUMOK LEHETŐSÉGE AZ OKTATÁSBAN

A XXI. SZÁZADI OLVASÁSI SZOKÁSOK KAPCSÁN <sup>20</sup>

**Bevezetés**

Miért is foglalkozom olvasási szokásokkal designerként? Egyrészt személyes érdeklődésből fakad, illetve abból az elgondolásból, hogy a szöveg és a kép ma már olyan elválaszthatatlan módon jelenik meg a hypertextre épülő tartalmakban, hogy ahhoz, hogy hatékonyan dolgozzunk fel egy irodalmi vagy bármilyen szöveget digitálisan, nem mellőzhetjük a design kérdését. Ez a tény kihat, mind a verbalitás, mind a vizualitás területén dolgozó pedagógusok munkájára is, hiszen ennek fényében a két terület nem választható el élesen egymástól a kortárs digitális kultúrában, melyben a mai diákok szocializálódtak.

Gunther Kress<sup>24</sup> világít rá pontosan arra, hogy amikor a szöveg képernyőn jelenik meg, automatikusan alá lesz rendelve a képek logikájának és ugyanez igaz a papíron megjelenő képekre – például könyvillusztrációkra – csak fordított módon. Vagyis amikor az interneten is olvasunk, a designer és a képi elbeszélés lesz a meghatározó, míg korábban az író alakja és az írás módja dominált. Hiszen, még a legáltalánosabb hírportálon böngészve is, a szövegen kívül vizuális információk tömkelege áraszt el minket, ami sokszor zavarónak tűnhet azoknak, akik csupán beletanultak a digitális kultúrába, de akik már beleszülettek, számukra természetes. Hogy mennyire fontos lehet a vizualitás, amikor digitális tartalomról beszélünk, azt talán a nonverbális kommunikációnk jelentőségével tudnám párhuzamba állítani. Hiszen tudjuk, hogy egy beszélgetés során lényegesen elenyészőbb az az információ, amit magából az elhangzottak tartalmából nyerünk, ellenben a gesztusok, a mimika, a hanglejtés és egyéb nem verbális jelek rengeteg többletinformációt hordoznak. Ugyanígy egy digitális tartalom esetén, a képernyőn megjelenő információhoz nagyban hozzájárul a design, amelyben megjelenik, annak

minőségéből sok esetben következtetni lehet az oldal hitelességére, tartalmának témájára, felkelthet érdeklődést anélkül, hogy bármit olvastunk volna rajta, ahogyan egy személyiség is megragadhat pusztán a megjelenésével.

Talán nem vagyok egyedül, ha azt gondolom, hogy a számítógép világában szocializálódott nemzedék nemcsak a könyvhöz kapcsolódó lineáris olvasási attitűdhez nincs hozzászokva, hanem a fehér alapon fekete betűk monoton világához sem. Nem vitatom a könyv, mint tárgy esztétikai értékeit, de összehasonlítva például egy bloggal vagy a Facebookkal, ingerszegényebb vizuális környezetet nyújt. Ahogyan Mitchell is megfogalmazta: a képi fordulat megtörtént, elárasztottak minket a képek.<sup>25</sup> A kultúra vizuálissá válása pedig átalakítja a kommunikáció módjait is, legyen szó akár a művészethez, a tudományhoz vagy a hétköznapi élethez kapcsolódó kommunikációról. Az olvasás elterjedése folyamatos és viszonylag lassú folyamat volt, míg a képek úgy özönlöttek el minket, mintha evidens lenne, hogy képesek vagyunk őket értelmezni, „olvasni”, pedig sajnos nem így van, ez többek között a mai vizuális nevelés egyik fontos problémaköre.

De hogyan is várhatjuk el a tizenéves korosztálytól, hogy egy nyomtatott lapot ugyanolyan izgalmasnak lásson, mint például egy érintő képernyőt, tele képekkel, amit ők maguk manipulálhatnak? A könyvolvasás magányos tevékenység,<sup>26</sup> mely szintén kevésbé illeszkedik az örökké online kapcsolatban álló tinédzser korosztályhoz.

Az alábbi dolgozatban vizsgálom az eddig megvalósult irodalomtanítási és olvasásra nevelő szokásokat, a digitális nemzedék megváltozott igényeit a verbalitással és a vizualitással szemben, illetve azokat az oktatási lehetőségeket, melyek teret engednek az új technológiai médiumoknak. Jelenleg a témakör részelemeként az interaktív médiumokban rejlő lehetőségeket és korlátokat elemzem, kevésbé kitérve az iskola szerepére. Dolgozatom fókuszpontjában a

23 Design- és vizuálművészet tanár szakdolgozat. Témavezető Bényei Judit, konzulens Illés Anikó. Moholy-Nagy Művészeti Egyetem, 2013.

24 Kress, Gunther 2004 Reading Images: *Multimodality, Representation and New Media*, <http://www.knowledgepresentation.org/BuildingTheFuture/Kress2/Kress2.html>, 2013. május 5.

25 Mitchell, William J. Thomas 1992 A képi fordulat. *Balkon*, 2011/11-12. Ford. Hornyik Sándor. [http://www.balkon.hu/2007/2007\\_11\\_12/01fordulat.html](http://www.balkon.hu/2007/2007_11_12/01fordulat.html), 2013. május 5.

26 György Péter 1998 Könyvek és képernyő. In *Digitális éden*. Budapest, Magvető, 168.

digitális nemzedék részéről megváltozott igények, azokra adandó lehetséges válaszok állnak.

### Digitális nemzedék

A digitális nemzedék meghatározása kapcsán három kategóriáról szokás beszélni: az X, Y és Z generációról. Az X, a mai 40-50 éves generáció részese volt a technikai fejlődésnek, de még egy teljesen más világban nőttek fel. Az Y generáció tagjai a 80-as, 90-es években születtek, számukra teljesen természetesen az új médiumok és az internet. És végül a Z generáció, akik '95 után születtek és el sem tudják képzelni a világot számítógép nélkül.<sup>27</sup>

Hogy miért más a ma felnövekvő nemzedék, mint a korábbiak? Az életünket meghatározó három dimenzió – fizikai-, társas- és kulturális környezet – mellett negyedik dimenzióként jelent meg az információs dimenzió. Ez a szegmens különállóként, sokszor úgy tűnik integrálhatatlanul jelenik meg az X generáció életében, ezzel szemben a későbbi nemzedékek számára ez a dimenzió is a kultúra integráns része, nem is tekintik önálló tényezőnek, mert szervesen kapcsolódik az életükhöz. Számukra beletartozik a tér értelmezésébe, hogy van-e wifi, a szociális tevékenységekbe a közösségi oldalak használata, stb., ezzel szemben, akik csak részesei lettek a technikai fejlődésnek, nem tekintik ezeket az új lehetőségeket az élet szerves részének.<sup>28</sup> Vagyis az új generáció tagjai az elsők, akiket digitális média vesz körül születésüktől fogva.<sup>29</sup> De ami még ennél is fontosabb, hogy mivel ők ebbe születtek bele, ezért természetes része az életüknek, nem egy bonyolult, idegen dolog számukra, ezért jobban is tudják kezelni, mint saját szüleik.<sup>30</sup> Egy olyan érdekes folyamatnak lehetünk szemtanúi, melyben az új nemzedék a digitális kultúra részeseként egészen másként kommunikál, alakít ki közösségeket és szerez ismereteket, vagyis tanul, mint szüleik, vagy éppen tanáraik, akik az osztályteremben, még mindig azon fáradoznak, hogy a régi módszerekkel adjanak át tudást az ismeretszerzés más útjaihoz szokott diákságnak.

Ez a nemzedék már nem elégszik meg a lineáris attitűdöt feltételező médiumokkal, mint a tv vagy

a könyv, mert részese akar lenni az élménynek, az internetnek köszönhetően mindenhol az interaktivitást keresi.<sup>31</sup>

A generációk között fellépő újszerű kapcsolat a gyermekkor kutatásba is új aspektusokat hozott, hiszen korábban a gyermek-szülő viszony olyan ellentétpárokkal volt leírható, mint a magánszféra-közsféra, irracionalitás-racionalitás, függés-függetlenség, játék-munka, természetes-kulturálisan meghatározott.<sup>32</sup> Ebben a szisztémában a gyermeki lét valamilyen hiányállapotot mutat, passzív elszennvedője a történéseknek, és gyermekéje során törekszik a felnőtt-állapot felé. A legújabb szociológiai kutatások azonban azt bizonyítják, hogy a gyermek nem függőségben lévő egyén, hanem saját életét aktívan alakítani képes életkori csoport.<sup>33</sup> Hiszen a lifelong learning elképzelés mellett már az a tézis sem állja meg a helyét, hogy a gyermek a felnőttkor felé tartó létállapot, melyet el lehet érni, mint egy végső stádiumot, hiszen maga a felnőttkor is egy állandóan változásban lévő állapot, melyben valamivé válunk, valamit tanulunk. Már a kezdetét sem lehet szorosan olyan eseményekhez kötni, mint a diplomaosztó vagy az érettségi, mely után a munka világába való belépéssel elérjük a „kész” felnőtt kort. Vagyis az iskolának már nem csak az a feladata, hogy ismereteket adjon át, hanem, hogy megtanítsa tanulni, mert erre a készségre lesz a fiataloknak legnagyobb szükségük iskolai éveik után is. A globalizáció, az államhatárok megszűnése, a szabad munkaerő-áramlás miatt egyre fontosabbakká váltak azok a kompetenciák, melyek azt teszik lehetővé, hogy alkalmasak legyünk a folyamatos fejlődésre és tanulásra: olvasás-szövegértés, információfeldolgozás, szociális kompetenciák, kezdeményező- és problémamegoldó képesség, stb.<sup>34</sup>

Az elsajátítandó anyag pedig könnyebben elérhető, mint valaha. Érthető, hogy a tanári pálya presztízsének hanyatlásáról egyre többet lehet hallani, amikor a digitális kultúra által a diákok könnyedén hozzáférhetnek szinte bármely kívánt információhoz, már nincsenek „kiszolgáltatva” a tanár

27 György Péter 1998:168-169.

28 Földes Petra 2012 A negyedik dimenzió – Fitalok a cybertérben, In *Digitális de generáció*. Szerk. Szekszárdi Júlia. Budapest, Underground, 133-134.

29 Tapscott, Don 2001 *Digitális gyermekkor – Az internetgeneráció felemelkedése*. Budapest, Kossuth, 9.

30 Uo.

31 Uo., 11.

32 Szabolcs Éva 2012 Életkorok, nemzedékek – A gyermekkor időbelisége. In *Digitális de generáció*, Szerk. Szekszárdi Júlia. Budapest, Underground, 10.

33 Uo., 11.

34 Szihay Mónika 2013 Digitális tananyagmintázatok. In *Mi az oka, hogy Magyarországon az irodalomtanítás modernsége lábra nem tud kapni?* Szerk. Bodrogi Ferenc Máté – Finta Gábor. Szombathely, Savaria University Press, 82.

tudásának. Az más kérdés, hogy valóban tudják-e használni ezeket a forrásokat, van-e elég forráskritikájuk, hogy adekvát tudás birtokába jussanak. Ezen tudás átadása mindenképpen fontos feladata a mai pedagógusoknak. Hiszen sok tanár úgy gondolja – féltvén a tudásukat a digitális kultúrától –, hogy a fiatalok bár rengeteg információhoz hozzájutnak, de mivel nem tudják azokat feldolgozni, nem lesz az olvasottakból tudás.<sup>35</sup>

A gyerekek azonban David Buckingham szerint nincsenek annyira kiszolgáltatva a média manipulatív hatásainak, mint amennyire azt sokan aggodalommal gondolják, mert rendelkeznek egy természetes „médiaolvasó” képességgel, amely a felnőtteknek valamiért nem adatott meg. Különösen az új médiatechnikák azok, amelyek lehetőséget adnak az új nemzedéknek kreativitásuk fejlesztésére, közösségek létrehozására, önmegvalósításra.<sup>36</sup> A fiatalok által kedvelt média nagyban eltér a szüleik fiatalkorukban fogyasztott médiumaitól, melyek főként passzív, egynemű médiumok voltak a mostani demokratikus, sokszínű, aktív részvételt kívánó médiumokhoz képest.<sup>37</sup>

Sokan szemlélik negatívan a mai digitális kultúrát, mellyel egyre nehezebb lépést tartani, de ennek a borúlátásnak egy olyan nézőpont az oka, mely kizárólag a szórakoztatás eszközének tekinti a digitális technológiát. Másik oldalról szemlélve a dolgot, a tanulásra is helyezhetjük a hangsúlyt ezen eszközök vizsgálata során. Eszerint a számítógép a lineáristól eltérő új tanulási formákat hoz létre, melyekre a gyerekek különösen fogékonyak: felszabadítja a kreativitásukat, melyeket a régi módszerek nem engedtek érvényesülni.<sup>38</sup>

Akár pozitívan, akár borúlátóan tekintünk ezekre a változásokra, mégis elkerülhetetlenül átalakítják társadalmi kapcsolatainkat, mentális működésünket, tudásunkat a kultúráról, alapvető fogalmainkat, és ami jelen dolgozatban a legfontosabb, hogy gyökeresen megváltoztatják a gyermekről és a tanulásról alkotott képünket.<sup>39</sup>

## A digitális kor hatása az emberi fejlődésre

A történelem folyamán nem a digitális technológia robbanásszerű elterjedése az első pont, amely kihát az emberiség fejlődésére, az idegrendszer és ezáltal a képességek átalakulására,<sup>40</sup> elég csak az írásbeliség elterjedésére gondolnunk, vagy a nyomtatásra; mivel az adott korban ezek váltak a legfontosabb kommunikációs és tudásszerzési eszközökké, úgy ahogy napjainkban az internet. Vagyis az internet mindennapossá válásával, az ehhez kapcsolódó felhasználói attitűdök hatással vannak az emberi képességekre. Itt nem csak a felnövekvő nemzedékről beszélhetünk, hanem mindenkiről, aki használja a XXI. század új technológiai vívmányait.

Általában a digitális forradalom azon negatív hatásait hangsúlyozzák, mint a memória romlása – hiszen nincs szükség arra, hogy bármit megjegyezzünk, mert minden egy gombnyomásra elérhető –, vagy az íráskészség gyengülése a gépeles általános volta miatt. Már arra sem vagyunk rákényszerítve, hogy fejben számoljunk, hiszen mindig kéznél van egy számológép, ha máshol nem, a telefonunkban.

Azonban bármennyire negatívan is szemléljük ezeket a változásokat, nem volt ez másként korábbi változások küszöbén sem. Példának okáért Szókratész az írásbeliség elsajátításával kapcsolatos aggályai is hasonló jelenségeket írnak le, mint a fenti bekezdésben említett néhány probléma. Platón leírása nyomán Szókratész megfogalmazza, hogy az írásbeliséggel együtt gyengül a memória, hiszen nincs szükség rá, így nem használja az ember az emlékezőképességét. Szerinte a fejben lévő tudás az élő tudás, a leírtak csak emlékeztetők a meglévő tudásra. Vagyis Szókratész véleménye szerint az írás felszínes tudáshoz vezet. Emellett ellene volt a távoktatásnak is, mivel szerinte elmélyült tudás csak személyes átadással jöhet létre, mert igazi ismereteket csak személyes kapcsolaton keresztül szerezhet az ember. Vagyis már az ókorban is felismerte Szókratész az írásbeliség elterjedésének óriási jelentőségét, ennek ellenére hatásait nem feltétlenül látta pozitívnak, mi azonban az azóta eltelt jó pár évszázadot el sem tudjuk képzelni jótékony hatásai nélkül,<sup>41</sup> hiszen az emberi gondolkodásmód, az információfeldolgozás átalakult az írásbeliséggel; általa a beszédhez képest sokkal elemzőbb, lineárisabb gondolkodásra váltottak az írástudó emberek.<sup>42</sup>

35 Gyarmathy Éva 2012 Ki van kulturális lemaradásban? In *Digitális de generáció*. Szerk. Szekszárdi Júlia. Budapest, Underground, 71-72.

36 Buckingham, David 2002 *A gyermekkor halála után – Felnőni az elektronikus média világában*. Ford. Kertész Balázs. Budapest, Helikon, 75.

37 Uo., 77.

38 Uo., 79-80.

39 Uo., 81.

40 Gyarmathy 2012:70.

41 Uo., 72.

42 Uo., 73.

Egyértelmű tehát, hogy bizonyos környezeti változások kihatással vannak az emberi idegrendszerre és nem csak gyermekkorban. Gerontológiai vizsgálatok bizonyítják, hogy azon idős emberek idegrendszere is átalakul, akik gyakran interneteznek: nagyobb rövidtávú memóriával rendelkeznek és gyorsabbak a döntéshozatali és problémamegoldási reakcióik.<sup>43</sup>

Azonban e változások hatásai eddig nem jelennek meg az oktatás módszereiben, pedig az iskolai tanításnak figyelembe kell venni korának kultúráját, ennek ellenére az eddig alkalmazott hagyományos módszerek nem adnak választ a digitális kultúra kihívásaira. Gyarmathy Éva szerint a különböző tanulási zavarok terjedésében is ez játszik szerepet, ugyanis az információk feldolgozásának módja radikálisan megváltozott a digitális kor szülőitei között, vagyis lényegében a digitális nemzedék minden tagja speciális nevelési igényűnek mondható.<sup>44</sup>

A fiatalok körében különösen a közösségi média alakítja a személyiség fejlődését, hiszen, ha az internetet, mint szabad piacteret értelmezzük, ott a különböző iskolázottságú, intelligenciájú, személyiségű emberek sokkal rendszeresebb és közvetlenebb interakcióba kerülnek, mint gyakran a valós, hétköznapi életben. Azonban a fiataloknak még nincs meg az a kritikus szemléletük, hogy a különböző társalgási stílusokat, szóhasználatot, vitakultúrát megkülönböztessék, így könnyedén kerülnek olyan hatások alá, melyet a környezetük sem tud kontrollálni; ez különösen veszélyes lehet olyan helyzetekben, amikor a családi háttér nem stabil, a szülők nem tekinthetők igazi példaképnek a gyerek szemében.<sup>45</sup> Az internet azért is válik vonzóvá, mert sokkal nagyobb kommunikációs szabadságot biztosít, ez a szabadság pedig a kamaszkor egyik vágya.

Az internetezési szokásokat a fiatalok folyamatosan sajátítják el autodidakta módon, a szülők, tanárok nem igazán szólnak bele, hogy is kellene vagy lehetne használni a világhálót. Még az óvó intézkedések is rosszul sülnének el, hiszen például, ha egy szülő adatvédelem miatt hamis adatok közlésére buzdítja a gyermekét, az könnyen átcsaphat különböző avatarok képzésébe, idősebb korral, virtuális identitás mögé rejtőzve.<sup>46</sup> A brit gyerekek akár már

8 évesen is regisztrálnak közösségi oldalakon, a megkérdezett 8 és 12 közöttiek negyede állította, hogy van valamilyen profilja online, habár a korhatár 13 év. A szülők többsége is tisztában van azzal, hogy gyermekük látogat ilyen oldalakat, ezért ők is regisztrálnak, hogy követhessék a gyerek online tevékenységét.<sup>47</sup> A szülő-gyerek kapcsolat is átalakul, hiszen a gyerekeknek már nem kell feltétlenül a rangidős felnőttökhöz, szülőökhöz fordulni tanácsért, hiszen ott van az internet, amely mindenre választ nyújthat. A probléma azonban nem ilyen egyszerű, hiszen a virtuális világ rengeteg hasznos információ mellett sok téves információt is hordoz és a fiataloknak – sokszor az internet világában tapasztalatlannal felnőtteknek is – nincs annyi forráskritikájuk, hogy ezt meglássák. Az általános iskolások és a középiskolások véleményének összehasonlításakor az látszik, hogy a kisebbek valamivel hiszékenyebbek, többször mondták, hogy mindig hisznek az adott forrásnak, ez igaz a tanáraik hitelességét illetően is. A kisebbek 44%-a hisz mindig nekik, a nagyobbak csupán 26%-ban.<sup>48</sup>

### Digitális nemzedék és az oktatás

A fentiekben vázoltak kapcsán egyre többen foglalkoznak a digitális nemzedék problémakörével. Többek között azzal is, hogy ez a nemzedék egy merőben új tanulási stílussal rendelkezik, mely gyakran nehezen illeszthető be a jelenlegi oktatási rendszerbe. Vagyis égetővé vált a kérdés, hogy milyen megoldásokat találhatunk, hogy tanítási módszereink tényleg a tanulás eszközei, közvetítői legyenek a diákok számára.

A kérdés annál is inkább aktuális, hiszen e generáció tagjai már egy ideje az iskolapadokban ülnek, használják a legújabb infokommunikációs eszközöket, melyeknek iskolai használatát a legtöbb intézmény nehezen tudja kontrollálni vagy olyan merdebe terelni, hogy ne hátráltatója, hanem segítője lehessen a pedagógusok munkájának.<sup>49</sup>

Felmerül a kérdés, hogy a digitális nemzedék tagjai miért tanulnak másként, egyáltalán másként tanulnak-e vagy csak a környezetük változott meg jelentős mértékben? Marc Prensky a *Digitális nemzedék és digitális bennszülöttek* című tanulmánya

43 Gyarmathy 2012:74.

44 Uo., 74-75.

45 Tari Annamária 2012 Kik ezek a gyerekek? – A Z generáció az iskolapadban. Fordított szocializáció és netkultúra gyermekkorban. In *Digitális de generáció*. Szerk. Szekszárdi Júlia. Budapest, Underground, 122.

46 Uo., 123.

47 Tari 2012:127.

48 Uo., 128.

49 Bedő Ferenc 2012 A digitális nemzedék és lehetséges hatása az oktatásra. In *Digitális de generáció*. Szerk. Szekszárdi Júlia. Budapest, Underground, 15-16.

nyomán<sup>50</sup> megkülönböztetjük a digitális bennszülötteket, vagyis azokat, akik már beleszülettek a digitális kultúrába, illetve a bevándorlókat, akik csak beletanultak, illetve nyilvánvalóan létrehozták a digitális technológiát. Ha a két csoportot pedagógiai szempontból vizsgáljuk, valóban eltérnek a tanulási szokásaik.<sup>51</sup>

A különbség legegyszerűbben úgy írható le, hogy a bennszülöttek gyorsabban szeretnének információhoz jutni és előnyben részesítenek más médiumokat a szöveggel szemben.<sup>52</sup> Ahogyan a bevezetésben már említettem, azt a pedagógusok is tudják, hogy a gyerekek sok információt szereznek az iskolán kívül, ez a tendencia pedig csak egyre gyorsul a digitális médiumoknak köszönhetően. A tanárok mégis hajlamosak ezt elfelejteni és gyakran hozzáállni az iskolán kívüli tanulási folyamatokhoz. Prensky erre vonatkozó aggályait így fogalmazza meg: „Megdöbbenőnek tartom, hogy az oktatás minőségével kapcsolatos sok hűhó és vita közepette figyelmen kívül hagyjuk a legalapvetőbb okot. Tanulóink radikálisan megváltoztak. A mai diákok már nem azok, akiknek a jelenlegi oktatási rendszert tervezték”.<sup>53</sup>

Két alternatíva marad, vagy a diákok tanulják meg a régi módszereket, vagy a tanárok tanulják meg az újakat. Jelenleg zömében az első megoldás elterjedt a tanárok körében, pedig életképessége megkérdőjelezhető. Természetesen Prensky sem vonja kétségbe a tradicionális tartalmak átadásának fontosságát (mint az írás, olvasás, számtan, logikus gondolkodás, stb.), de rávilágít arra, hogy a tartalom helyet kell adni, akár a tradicionális tartalmak rovására a „jövő” tartalmának is, mely zömében technológiai, digitális jellegű (szoftver, robotika, nanotechnika, genetika, nyelvismeret, stb.).<sup>54</sup>

Az egyértelmű, hogy új módszerekre van szükség, melyben nagyobb tér jut a különböző technológiai médiumoknak, ehhez pedig jól lehet használni már meglévő technikai alapokat. Prensky példaként a számítógépes játékok világát említi,<sup>55</sup> mely akár komoly tartalmakat is feldolgozhat, mégis új for-

mában, melyben a digitális bennszülöttek otthon érezhetik magukat. Ebben rejlő lehetőségekről még lesz szó a további fejezetekben.

Az biztos, hogy jelenleg a diákok anélkül használják a digitális eszközöket, közösségi oldalakat, hogy ez a számukra oly meghatározó tevékenység bármilyen módon kapcsolódna az iskola intézményéhez. Bedő Ferenc szerint „amennyiben az iskola nem lesz képes már rövid távon is hatást gyakorolni a digitális nemzedékre, akkor e jelenség egyszerűen átlép az iskolarendszeren és az eddigi negatív módon gyakorol végleges és visszafordíthatatlan hatást az érintett korosztályra”.<sup>56</sup>

Ezzel ellentétben Földes Petra nem látja ilyen negatívan ezeket a változásokat, ugyanis a legújabb kutatások szerint van egy markáns csoport a fiatalokon belül (körülbelül 20%), akik a hagyományos kultúra mellett, mint a nyomtatott sajtó, könyvek, stb., fogyasztják a digitális kultúrát, tehát nem kell attól félni, hogy megszűnik a tradicionális kultúra.<sup>57</sup> Emellett úgy véli, hogy a jelenleg tatóngó generációs szakadék is csökkenni fog, hiszen a ma születettek mindegyike már a digitális bennszülöttekhez fog tartozni és a közeljövőben nem kell számítani ilyen léptékű fordulatra, mint amit a digitális technológia hozott magával.<sup>58</sup> Földes szerint a digitális és tradicionális kultúra helyett inkább az értékes és értéktelen között kellene meghúzni a határvonalat, hogy a valós problémák felé fordulhassunk.<sup>59</sup>

### ***Az informális tanulás és a digitális technológia kapcsolata***

Amint láthattuk vitatható, hogy a digitális technológia hatása valóban negatív lenne, mindenesetre elsöprő ereje a digitális bennszülöttekre nem lehet kérdés. Seymour Papert a kisgyermekkorú informális tanulás felszabadító érzésében látja a probléma gyökerét. Ugyanis a gyermekek természetüknél fogva nyitottak a világra, minél többet és többet szeretnének megtudni róla, ezért spontán módon lépten-nyomon tanulnak valamit. Az összetett, formálisabb problémák felé fordulással indul el az a folyamat, ami a kérdéshez, a vezetett tanuláshoz vezet, amely végül az iskolapadban csúcsondik ki.<sup>60</sup> Vagyis az informális tanulás helyébe lép a formális

50 Uo.

51 Uo.

52 Uo.

53 Prensky, Marc 2001 *Digitális bennszülöttek, digitális bevándorlók*. Ford. Kovács Emese. <http://www.marcprensky.com/international/hungarian.pdf>, 2013. május 5., 2.

54 Uo., 5.

55 Uo., 6.

56 Bedő 2012:27.

57 Földes 2012:135.

58 Uo., 136.

59 Földes 2012:136.

60 Bedő 2012:19.

iskolai közeg, mely az ipari forradalomtól kezdve általánosan meghatározó intézmény az emberek életében.<sup>61</sup> John Dewey amerikai filozófus szerint az iskolarendszer elterjedése is összefüggésben áll az írásbeliséggel: az iskolák akkor alakultak ki, amikor a társadalmi hagyományok olyan összetettek váltak, hogy szükségessé vált a társas emlékezet számottevő részének írásbeli rögzítése és írott szimbólumokkal történő közvetítése.<sup>62</sup>

Vagyis a közvetlen tapasztalatokat felváltják a magyarázatok<sup>63</sup> és a formális tanulási módszerek, melyek sokkal lassabbak az informális tanuláshoz, de tény, hogy a társadalom megkívánta az iskola létrejöttét. Seymour Papert maga nagyon negatívan fogalmaz az iskolákat illetően: „Az iskolát olyan mesterséges és alacsony hatékonyságú tanulási környezetnek tekintem, amit a társadalom kényszerből hozott létre, miután az informális környezetek bizonyos lényeges területeken elégtelennek bizonyultak”. Véleménye szerint olyan környezetek megalkotása lenne a cél, melyben megvalósul a kisgyermekkor saját tapasztalataival alátámasztott, önfelelt tanulás. A megoldást olyan mikrovilágokban látja, mint például a Logo programozási nyelv.<sup>64</sup>

Ilyen módon Papert párhuzamot vél felfedezni a kisgyermekkorban gyakorolt, majd mind inkább háttérbe szoruló spontán, nonverbális tanulás és a technikai eszközök nyújtotta lehetőségek között.<sup>65</sup> Megfigyelései alapján a gyerekek szívesebben választják a szabadabb, általuk irányított tanulási formákat, mint a felnőttektől függő iskolai típusú. Manapság pedig a lehetőségek végtelen tárháza áll a felnövekvő nemzedék rendelkezésére, így visszaléphetnek a tanulási formáknak egy szabadabb formája felé.<sup>66</sup> Mivel a lehetőségek száma ilyen módon meghatározódott, így az iskolán kívüli tanulási módok tárháza is megnőtt. Vagyis, bár eddig is tisztában lehettek a pedagógusok azzal, hogy a diákok az iskolán kívül sok információhoz jutnak és tanulnak, az internet elterjedésével az iskolán kívüli

tanulás mennyisége többszöröződött és felértékelődött, mivel nagyban kihat a gyerekek tanulási szokásaira és egyáltalán időtöltésükre.<sup>67</sup>

A fiatalok számára a legérdekesebb, amikor nem passzív befogadói a környezetükből jövő ingereknek, hanem ők maguk is alkothatnak, lehetőleg másokkal együtt, lehetőleg online. Természetesen a legcélravezetőbb, ha mindeközben tanulnak is valamit, habár talán ők nem is realizálják ezt. Nevezhetjük ezt akár tanulási mikrovilágnak, ahogy Papert tette. Vagyis a lehetőség adott, hogy a digitális technológia és a fiatalok világa közti szoros kapcsolatot a pedagógusok kihasználják és beemelik az oktatási rendszerbe.<sup>68</sup>

### **Konnektivizmus**

A Papert által felvázolt gondolatok nyomán, mely szerint a gyerekek arra vannak kódolva, hogy tanuljanak, és mind jobban megismerjék az őket körülvevő világot, megemlíthetünk a konnektivizmust, a hálózatalapú tanulás elméletét. Ez az elgondolás pontosan arra épít, hogy a fiatalok tanulni akarnak, szívesen tanulnak egymástól, így létrejöhet egy ön-maga által generált tanulási környezet.

A konnektivizmus egyik elindítója Stephen Downes a következőképpen definiálja a fogalmat: „a konnektivizmus annak az elmélete, hogy a tudás kapcsolatok hálózatán keresztül terjed, vagyis a tanulás a hálózatépítés és az azon való áthaladás képességéből áll”.<sup>69</sup>

A hálózat alapú tudáselmélet első szintje az individuális tudásszerveződés, mely tulajdonképpen nem más, mint az agyban lejárolt neuropszichológiai tudásszerveződés.<sup>70</sup> Az egyéni tudásrendszerben az erős kapcsolatokat a már biztos, érvényes összefüggésbe ágyazott tudáselemek jelentik, ezt veszik körül a gyengébb információs kapcsolatok, de minél több gyenge kapcsolat vesz körül egy erőset, az annál nagyobb érvényességet nyer.<sup>71</sup>

61 Bessenyei István 2007 *Tanulás és tanítás az információs társadalomban*. [http://www.ittk.hu/netis/doc/ISCB\\_hun/12\\_Bessenyei\\_eOktatas.pdf](http://www.ittk.hu/netis/doc/ISCB_hun/12_Bessenyei_eOktatas.pdf), 2013. április 20., 5.

62 Nyíri Kristóf 2009 *Virtuális pedagógia – A 21. század tanulási környezete*. <http://www.ofi.hu/tudastar/iskola-informatika/nyiri-kristof-virtualis>, 2012. április 22.

63 Bedő 2012:19

64 Uo., 20.

65 Bedő 2012:21.

66 Uo.

67 Uo.

68 Uo., 24.

69 Downes, Stephen 2007 *What connectivism is*. <http://halfanhour.blogspot.hu/2007/02/what-connectivism-is.html>, 2013. április 22., Ford.: Czémán Zsófia, „connectivism is the thesis that knowledge is distributed across a network of connections, and therefore that learning consists of the ability to construct and traverse those networks”.

70 Bessenyei 2007:10.

71 Uo., 10-11.

A másik szint a konnektivizmus szintje, amely a hálózat megszervezéséről szól, ez az információs kor tudásemélete.<sup>72</sup> A fogalom George Siemens nevéhez fűződik, aki elméletével túllép a hagyományos tanuláseméleteken, mint a behaviorizmus, a kognitívizmus és a konstruktívizmus. „A konnektívizmus a tanulást olyan folyamatnak fogja fel, amelyben az informális, hálózatba szervezett, elektronikus eszközökkel támogatott információcsere mind nagyobb szerepet kap”.<sup>73</sup> A tanulás egyre inkább egy élethosszig tartó folyamattá alakul át, melyben az egyénnek az adott témában való elmélyüléshez a témával foglalkozó közösség nyújt hathatós segítséget. Ezen keresztül a kollektív tudás válik egyéni tudássá a közösségen keresztül, vagyis a *mit és hogyan tanuljunk* kérdések mellé a digitális korban a hol tanuljuk kérdésköre is bekapcsolódik, mely elsősorban a virtuális közösségekbe való bekapcsolódást jelentheti.<sup>74</sup> A hálózatokban az információk összefüggésbe helyezése és az érvényesség megállapítása is kollektív folyamattá válhat – mondja Siemens. Ilyen módon a tanulás a hivatalos intézmények által összefüggésbe ágyazott információk fogyasztása helyett aktív tudásalkotássá válhat.<sup>75</sup>

Siemens a konnektívizmus alapelveit 8 pontban fogalmazza meg a *Connectivism: A Learning Theory for the Digital Age* című írásában.<sup>76</sup>

1. A tanulás és a tudás a vélemények sokszínűségén alapszik
2. A tanulás a csomópontok és az információs források összekötésének folyamata
3. Tanulás mesterséges készülékekben is megvalósulhat
4. A folytonos tanulás, vagyis egyre több tudás befogadására való képesség fontosabb, mint a jelenlegi tudás
5. Kapcsolatok ápolására és fenntartására szükség van ahhoz, hogy megkönnyítsük a folyamatos tanulást
6. A kapcsolatok megtalálása területek, ötletek és koncepciók között alapvető képesség
7. A pontos, naprakész tudás minden konnektívista tanulási tevékenység célja.
8. A döntéshozatal maga is egy tanulási folyamat. Eldönteni, mit tanulunk, és mit jelent, amit tanu-

72 Uo., 11.

73 Uo.

74 Uo.

75 Uo.

76 Siemens, George 2005 *Connectivism: A Learning Theory for the Digital Age*. [http://www.itdl.org/journal/jan\\_05/article01.htm](http://www.itdl.org/journal/jan_05/article01.htm), 2013. április 22.

lunk a világ örökké változó folyamában. Mert bár lehet ma egy helyes válaszunk, de az holnapra akár már helytelen, hiszen állandó változások közepette az információs környezet befolyásolja döntéseinket.<sup>77</sup>

### Játzsza tanulás – serious gaming

A konnektívizmus elméletét hatékonyan valósítják meg azok a számítógépes játékok, melyek oktatási céllal jöttek létre és melyek különböző stratégiái, illetve másokkal való együttműködési attitűdöt követelnek meg a felhasználótól. Ilyen és ehhez hasonló, de akár önálló játékokról szól a serious gaming.

A szórakozáson vagy játékon keresztül történő tanulást az angol edutainment kifejezés jelöli, mely az educational entertainment szavakból jött létre, minden olyan szórakoztató játékot magában foglal, mely a szórakozáson kívül oktatási célokat is szolgál. Ez az a terület, melyet Prensky is megemlít, mint számítógépes játékokat, melyek a szórakoztatáson kívül ismeretek átadásának terepeként is szolgálhatnak.

A játékok használata nem új keletű dolog a tanulás történetében, hiszen a játszva tanulás mindig is része volt a gyermeki fejlődésnek, de a serious gaming világa egyre népszerűbbé válik.<sup>78</sup> Hiszen

77 Siemens 2005, ford.: Czémán Zsófia

1. Learning and knowledge rests in diversity of opinions.
2. Learning is a process of connecting specialized nodes or information sources.
3. Learning may reside in non-human appliances.
4. Capacity to know more is more critical than what is currently known
5. Nurturing and maintaining connections is needed to facilitate continual learning.
6. Ability to see connections between fields, ideas, and concepts is a core skill.
7. Currency (accurate, up-to-date knowledge) is the intent of all connectivist learning activities.
8. Decision-making is itself a learning process. Choosing what to learn and the meaning of incoming information is seen through the lens of a shifting reality. While there is a right answer now, it may be wrong tomorrow due to alterations in the information climate affecting the decision.

78 Protosaltis, Aristidis – Hetzner, Sonia – Pappa, Dimitra – Pannese, Lucia 2011 *Serious Games and Formal and Informal Learning*. <http://www.elearningeuropa.info/hu/article/A-komoly-j%C3%A1t%C3%A9kok-%C3%A9s-a-form%C3%A1lis-%C3%A9s-inform%C3%A1lis-tanul%C3%A1s>, 2012. április 25., 1.

a tény, hogy az emberek tanulnak a számítógépes játékokból, már nem képezi vita tárgyát, számos szakirodalom szól erről, mint Prensky vagy Jenkins írásai. A játék alapú tanulás jó hatással van a diákok motiváltságára és érdeklődésére az adott téma iránt, mert a játékoság belecsempészése a tanulási folyamatba nem csak élvezetesebbé és vonzóbbá teszi azt, hanem sokszor hatékonyabbá is.<sup>79</sup>

Egyik fő jellegzetessége a serious gaming-nek, hogy a tananyag játékos elemekkel együtt kerül reprezentálásra. A játék motiválttá teszi a tanulót azáltal, hogy személyesen bevonja a játékba emocionális és kognitív szinten is. E két szint egyesítésével a figyelem és motiváció felerősödik, ezzel segítve a tanulási folyamatot.<sup>80</sup>

A serious game egy sor előnnyel jár, például a felhasználót felelőssé teszi a tetteiért a siker eléréséhez vezető úton; összegegyeztetni a minőségi tartalmat és a köteletségvállalást; a hibák ejtését a tanulás részévé alakítja, ezzel elkerülve azt az üzenetet, hogy a hibák nem helyrehozhatóak, vagyis lehetőséget ad a hibák megtapasztalásának és az abból való tanulásnak, ezáltal a felhasználó sokkal felszabadultabban érezheti magát a feladatok megoldása közben.<sup>81</sup>

Paul Ivec szerint azonban nem szabad összekeverni a játék alapú tanulást olyan oktatási felületekkel, melyekben csak minimális mértékben található játékszerű elemek, illetve véleménye szerint azok a játékok is félrevezetőek, melyek a tanár személyét akarják helyettesíteni. Edutainment eszközöknek helye lehet az osztályteremben, de csak mint egy kreatív eszköz a tanár kezében.<sup>82</sup> Hiszen a technológia tulajdonképpen csak egy eszköz, amely összefogja, és közös munkára motiválja a gyereket, úgy, hogy ennek ellenére a tanár személye marad a legfontosabb.<sup>83</sup>

Egy szerepjátékra épülő történetekben a motiváció a tudás általi győzelemből fakad, a győzelem megvalósításán keresztül a tanulás egyszerűen a számítógépes játék használatán keresztül valósul meg. A life-long learningről való gondolkodás mai álláspontjához kapcsolódva a játék alapú tanulásnak nem kell feltétlenül eredményre vezetnie a játék végeztével. Hiszen a pozitív hatás önmagában az,

hogy a játékos csak akkor tudja teljesíteni a kitűzött feladatokat, amennyiben birtokában van a megfelelő kompetenciáknak.<sup>84</sup>

A tanító játékok vagy más néven a serious game-ek lehetnek egyéniék vagy több résztvevősek is, így a különböző típusú játékok más és más kompetenciákat fejlesztenek, figyelembe véve az oktatási oldal irányába mutatott kapcsolódásuk mértékét. Az együttműködésen alapuló fejlesztő szerepjátékok lehetőséget adnak a már meglévő ismeretek alkalmazására, illetve visszajelzések fogadására a többi résztvevőtől, melyek osztályzatok helyett bizonyos következményekkel járnak a játék során, esetleg jutalmakat jelentenek, mindezt egy biztonságos virtuális környezetben, ahol a teljesítménykényszer nem merül úgy fel, mint az iskolapadban.

A mai diákok és egyben leendő munkavállalók a fejlesztő játékokon keresztül nagyobb hangsúlyt fektethetnek készségfejlesztő kompetenciákra, mint a kognitív képességekre vagy lexikális tudásra. Vagyis az interdiszciplináris tanulás, azok az általános képességek, melyek mindenki számára fejlesztendőek, mint a kritikus gondolkodás, a vita és döntéshozatal, a munka képessége, a hatékony kommunikáció, célok kitűzése, elérése, csapatmunka és együttműködés: ezek azok az új ismeretek, melyeket a játék alapú tanulással elérhetünk. A strukturált együttműködési szerepjáték pedig felgyorsítja ezen kitűzött tanulási eredmények elérését. Nevezhetjük ezt játék alapú tanításnak is.<sup>85</sup>

### Személyes és virtuális tanulás

A konnektivizmus által is fémjelzett tanulási mikrokörnyezetek az emberiség történelme folyamán természetes részei voltak a tanulási folyamatoknak.<sup>86</sup> Főként a formális tanulás kialakulása előtt a felnőttek életébe való bekapcsolódás, a személyes tapasztalatokon és kontaktuson alapuló tanulás volt az elsődleges és meghatározó.

Dewey szerint azonban elmúlt az a kor, amikor a fiatalok a felnőttek világába belenőve, mintegy spontán tanultak, így szükségük van mesterséges oktatási környezetre. A dolog annál is bonyolultabb, mivel a közeg, amelyben a gyerekek játszanak, kommunikálnak és tanulnak, egyre inkább azonos a felnőttek közegével.<sup>87</sup> Azt a fentiek alapján már

79 Uo.

80 Uo.

81 Uo., 2.

82 Pivec, Paul 2009 *Game-based Learning or Game-based Teaching?* [http://dera.ioe.ac.uk/1509/1/becta\\_2009\\_emergingtechnologies\\_games\\_report.pdf](http://dera.ioe.ac.uk/1509/1/becta_2009_emergingtechnologies_games_report.pdf), 2013. április 26., 4.

83 Uo., 4.

84 Pivec 2009:18.

85 Uo., 23-24.

86 Nyíri 2009.

87 Uo.



láthattuk, hogy a digitális technológia hatással van oktatási környezetünkre, de amennyiben a virtuális oktatásról, mint konkrét lehetőségről gondolkodunk, a konnektivista nézetel szemben felmerülnek problémák, melyek megerősítik a hagyományos oktatási-nevelési metódusok relevanciáját.

Az egyik ilyen probléma a fizikai tanulási környezet virtuálissá alakulása kapcsán, hogy a személyes kommunikációt virtuális váltja fel. Azonban a személyes kommunikáció nem helyettesíthető virtuálissal, mert híján van az igazi beszélgetés döntő elemeinek. A telefonos kommunikációval kapcsolatos vizsgálatok kapcsán például rámutattak arra, hogy bár a telefonálás nagy jelentőséggel bír, amennyiben két ember távol kerül egymástól, de a kapcsolat csak akkor működött tovább, ha korábbi személyes találkozásokra támaszkodott, a telefon önmagában nem volt elegendő új kapcsolatok teremtésére.<sup>88</sup> A telefonhoz képest az internet a kommunikáció lehetőségeit jóval kitérítette, de még ez sem pótolhatja a személyes kontaktust, amely az oktatást tekintve a tanár és a diák között megvalósul. Ugyanis „a személyes kommunikáció keretei között a koherens beszélgetés fenntartása sokkal kisebb erőfeszítést igényel, mint virtuális keretek között”.<sup>89</sup>

A másik probléma az írott és nyomtatott szövegek által hordozott információ és a képernyőn megjelenő szövegek közötti eltérő kognitív minőségre vonatkozik. Ahogyan a szóbeli, illetve írásbeli megnyilvánulásoknak is különböző a kognitív minősége: a szóbeliség inkább mellérendelő, mint analitikus és mindenképpen helyezethez kötött, míg az írásbeliség kapcsán a lineáris logikát szokták kiemelni. Ahogyan a szóban megfogalmazottak kevésbé koherensek, mint az írás, úgy a képernyőn fogalmazott szöveg is kevésbé koherens, mint a papíron fogalmazott. Ugyanis a koherencia feltétele, hogy szövegeket vagy szövegrészeket össze tudjunk hasonlítani egymással, azonban a képernyőn egyszerre csak egy szöveg egy kis szelete áll rendelkezésünkre, így az ellentmondások nehezebben fedezhetőek fel, a logikai szigorúság is csökken. Az email váltásokkal kapcsolatban például megfigyelték, hogy azok hangneme jóval közelebb áll a beszélt nyelvhez, emocionálisan gazdagabbak, mint az írott levelek, de grammatikailag szegényesebbek.<sup>90</sup>

Ehhez kapcsolódóan egyre inkább elterjedt jelenség az írott beszélt nyelviség, mely tulajdonképpen azt jelenti, hogy a diák nem tud különbséget

tenni az élőbeszéd és az igényesebb írott nyelvhasználat között. Az utóbbit a mindennapi beszéd képe alakítja át, miközben az adott szó írásképe is a beszédhez idomul.<sup>91</sup> Az ilyen jellegű nyelvhasználat, az emotikonok halmazott használata, sokszor nyelvi pongyolaság pedig nem eltűnni látszik, hanem erősödni, hiszen a közösségi oldalak is azt erősítik, hogy egyre rövidebben és egyszerűbben fejezzük ki magunkat, nem pedig a választékosság igényével.<sup>92</sup>

Az egyszerűsödő nyelvhasználat mellett a képek is segítségünkre lehetnek az online szövegek hatékonyabb feldolgozásában, hiszen egy hosszabb cikk esetén nincs lehetőség esetlegesen egy szöveg fizikai helyének lokalizálására, egy nagyobb lélegzetvételű írás gyors áttekintésére. A tájékozódáson túl a jól összeszerkesztett képi anyag hasznos információt nyújthat a szöveg mellett az adott témában való elmélyüléshez. Ebből adódhat a következtetés Nyíri szerint, hogy az ideális tanulási környezet egyszerre tartalmaz digitális és materiális dokumentumokat, egyik nem helyettesítheti a másikat, ez ugyanúgy igaz a korábban tárgyalt virtuális és személyes kommunikációra.<sup>93</sup>

Harmadrészt felmerül a kérdés, hogy a digitális információs csatornákon megjelenő szöveges információ mennyiben egészíthető ki vagy helyettesíthető a manapság olyannyira hangsúlyossá vált képi információval? A multimodális kommunikáció töretlen terjedésének vagyunk tanúi, melyben az információ nem szorítható be egyetlen formába vagy médiumba, hanem pluralizálódik, így a hozzáférhetőség sokrétű formáiból válogathatunk. A kézirat és nyomtatott könyv kultúrájában a kép a szöveghez képest alárendelt szerepet játszott. A szöveg leírja, rögzíti a tényeket, míg a kép láttatja, megmutatja azokat. A szöveg uralma a kép felett tulajdonképpen az elméleti tudás uralmát jelenti a gyakorlati felett, ami több ponton problematikus, hiszen az elméletet a gyakorlatnak kellene alátámasztani. Az interaktív multimédiás közeg jó terepet szolgáltat arra, hogy linearitáshoz kötődő verbalitás korlátain túllépünk és felhasználjuk a virtuális tanulási környezet előnyeit.<sup>94</sup>

Az elsajátítandó, naprakész tudás és az iskola-rendszer minden korban szoros kapcsolatban álltak egymással. Vagyis a digitális technológia vívmánya-

88 Nyíri 2009.

89 Uo.

90 Uo.

91 Boldog Zoltán 2012 Függőségek. In *Az irodalomtanítás innovációja*. Szombathely: Savaria University Press, 189.

92 Uo.

93 Uo.

94 Uo.

inak, melyek a tudás előállításának, tárolásának és kommunikálásának mindennapos eszközeivé váltak, helyük kell, hogy legyen az iskolában.<sup>95</sup> Itt a számítástechnikai ismeretek mellett gondolhatunk magukra a gépekre, melyek szükségesek a digitális tartalmak eléréséhez, és elsősorban tartalmakra, melyeket érdemes elérni oktatási szempontból is. A gazdag hálózati tartalmak olyan környezeteket jelentenek, melyekből bárki hatékonyan tanulhat.<sup>96</sup>

### Az írás-olvasás szerepe gyermekkorban

A gyermekkor, mint terminus és jól meghatározható korszak létjogosultságát sokan megkérdőjelezték az elektronikus média megjelenése nyomán. Korábban már említettem, hogy egy sor szerző írt arról, hogy a média, mint egy romboló erő betört a gyermekkorba, és ezzel elmosta a határokat a felnőttek és a gyerekek világa között. Természetesen a gyermekkorhoz való hozzáállás sohasem volt egyetlen a történelem folyamán, állandó változásokon esett át, Philippe Ariès francia történétíró fogalmazza meg, hogy a gyermekkor feltalálása a nyomtatás feltalálásához kötődik, és nem más rombolta szét, mint az elektronikus média.<sup>97</sup> Hogy hogyan is kötődik a nyomtatáshoz a gyermekkor konstruálása, az abból az egyszerű indokból ered, hogy a nyomtatott szöveg megértéséhez szükség volt az írás-olvasás elsajátítására, melyhez iskolákra volt szükség, ahol a gyermekek nevelése, testi-lelki fejlesztése lett a cél. Vagyis az iskolapaddal együtt élesen különvált a gyermek és felnőttkor, ahogyan Postman fogalmaz: kialakult a felnőtt ember modern képzete,<sup>98</sup> mely – ahogyan már korábban tárgyalásra került – alaposan megkérdőjeleződött a XXI. században a digitális kultúra nyomán.

A másik fontos aspektus, amiért a nyomtatott szöveg felnőtt-identitásformáló erővel bírt, hogy elrejti a felnőttek titkait a még olvasni nem tudó gyermekek előtt, ellenben az elektronikus média – a tv, az internet – olyan módon ad át információt, melyhez nem feltétlenül szükséges olvasás, vagyis rengeteg tartalom elérhető lesz a gyermekek számára, mely korábban csak az írás-olvasás elsajátításával vált hozzáférhetővé.<sup>99</sup>

Postman nagyon negatívan látja a vizuális médiumok, mint a televízió gyermekekre gyakorolt hatását a befogadás szempontjából, hiszen amíg a nyomtatott szöveg olvasása egy szimbolikus és lineáris folyamat, vagyis fejleszti az absztrakt és logikus gondolkodást, addig a vizuális médium értelmezése semmilyen speciális képességet nem igényel.<sup>100</sup>

Az biztos, hogy a nyomtatott szöveg értelmezésének készsége egy olyan választóvonalat képez, mely nagyban hozzájárul a felnőttek világába való belépéshez. Ellenben a képek adekvát értelmezésének képessége sem kevésbé elhanyagolható képesség. Sőt, véleményem szerint égetőbb probléma, mint valaha, a Mitchell által definiált képi fordulat óta.<sup>101</sup> Hiszen a digitális média sem mentes a verbalitástól, írott formában sem, főként amennyiben az internetes tartalmakra gondolunk. Ahogyan a bevezetésben említettem, amikor a szöveg képernyőn jelenik meg, automatikusan alá lesz rendelve a képek logikájának.

A másik oldalról sok szempontból lehet pozitívan értékelni az új médiumok lehetőségét. Douglas Rushkoff álláspontja szerint az új technológiák fokozzák a kommunikáció demokratikus lehetőségeit, termelővé alakítják a fogyasztót, így interaktívabb kulturális formák alakulhatnak ki.<sup>102</sup> Ebből látszik, hogy az új technológiai médiumok, nem csak egyes eszközök felhasználásának szintjén kapcsolódnak a fentebb tárgyalt interaktivitáshoz, hanem hatásuk által a közösségszerveződés metódusai is átalakulnak, mely a digitális kultúrában szocializálódott nemzedék társas viszonyaira még hangsúlyosabban jellemző már gyermekkorban is. Mindez jól megmutatkozik az állandó interakció-keresésben, mely a különböző közösségi oldalakon követhető nyomon. Az identitáskeresés olyan megnyilvánulásaiban, mint az anonim felhasználónevek mögötti véleménynyilvánítás szabadságérzése, vagy „profilalakítás” soha meg nem szűnő folyamata.

Az biztos, hogy körülbelül 2000 óta felnövekvőben van egy olyan generáció – a mostani óvodások és kisiskolások –, akik azelőtt tesznek szert információs írástudásra, mielőtt tényleges írni és olvasni tanulnának.<sup>103</sup> A rutin tulajdonképpen észrevétlenül

95 Nyíri 2009.

96 Nyíri 2009.

97 Buckingham, David 2002 *A gyermekkor halála után – Felnőni az elektronikus média világában*. Ford. Kertész Balázs. Budapest, Helikon Kiadó, 52.

98 Uo., 53.

99 Uo.

100 Uo., 54

101 Mitchell 1992.

102 Buckingham 2002:134-135.

103 Héder Klára 2012 Az „internet generáció” után, avagy IKT kompetencia olvasástudás előtt. *In Digitális de generáció*. Szerk. Szekszárdi Júlia. Budapest, Underground, 114.

alakul ki a fájl- és menükezelésben, böngészésben, mobilhasználat során, így ezek a gyerekek életük szerves részeként kezelik az infokommunikációs eszközöket, szemben azzal az oktatási rendszerrel, amely épp csak megkezdte az átalakulást. Így nem csoda, hogy zavarja őket a statikus tananyag, hogy csak befogadóként ülnek az iskolapadokban, nem szívesen mondanak le az aktív közreműködésről és az azonnali kommunikációról.<sup>104</sup>

## Internet kontra könyv és irodalom

Az irodalomtanítást oly híven kiszolgáló Gutenberg-galaxist felváltotta a digitális világ, ilyen jellegű változásra 600 éve nem volt példa a történelemben.<sup>105</sup> De hogyan is változtak meg ennek köszönhetően az olvasási szokások a fiatalok között? Tényleg kevesebbet olvasnak, mint korábban?

Fenyő D. György szerint a fiatalok meglepően sokat olvasnak, amennyiben olvasásnak vesszük mindenféle jelek dekódolását, illetve azok közötti eligazodást, ugyanis a mai diákok olvasási szokásai egészen új stratégiákra épülnek: „szimultán, információválogató, ugrásszerű, egyedi elemekre koncentráló, a felhasználóra koncentráló, képi és sokkal gyorsabb”.<sup>106</sup>

A számítógép és a televízió lehetővé teszi, hogy a befogadó szimultán módon, egyszerre több csatornán juthasson információhoz.<sup>107</sup> És nem csak a lehetőség adott, hanem a fiatalok ki is használják azt: amíg olvasnak egy blogot vagy egy hírportált, közben facebookoznak, chatelnek valakivel, zenét hallgatnak stb. Vagyis egyik információs csatornáról egy kattintással lépnek át a másikba. Ez folyamatos szövegértési és -alkotási folyamatot jelent, de egészen más módon, mint amikor csak egy szöveget olvasunk.<sup>108</sup>

Egyrészt az olvasás során legtöbbször egyes információkat keres az interneten böngésző egyén, vagyis nem kell végigolvasnia teljes szövegeket, mert könnyedén rá tud keresni a releváns információkra. Az olvasás iránya is megváltozott, már nem nevezhető lineárisnak, hiszen egyszerre többféle in-

formáció között pásztázhatunk egy weboldalon, így a gondolkodásunk is ugrál az egyes témák között.<sup>109</sup> Vagyis az a fajta olvasás, amelyről most beszélünk, nem struktúrában gondolkodik, hanem egyedi elemekre koncentrál.<sup>110</sup> Például egy újság online változata esetén a korábban papír alapon pontosan strukturált cikkek szerkezetéről áttolódik a hangsúly az egyes írásokra. Vagyis, ami új jelenség, hogy az olvasó érzéketlenné válik az olvasás helye, a szöveg pozíciója, belső struktúrája iránt.<sup>111</sup>

Továbbá a felhasználóra koncentráló olvasás vált hangsúlyossá, míg korábban a szerző és a szerzői szándék dominált.<sup>112</sup> Mivel nagyon egyszerű kimásolni bárholnan szövegrészeket, vagy akár képeket, hangot, azt átalakítani, más kontextusba helyezni; vagyis már nem az az elsődleges, hogy a szerző minek és hová szánta a szöveget, hanem, hogy a felhasználó mit kezd vele.<sup>113</sup>

Vagyis az olvasást körülvevő kulturális közeg jelentősen megváltozott. Csökkent az írás szerepe, mely korábban szorosan összefonódott az olvasással, együtt is tanítják a kettőt az iskoláskor kezdetén.<sup>114</sup> Az írásbeliségen belül rohamosan nő az elektronikus írásbeliség aránya a kézírásához képest. Az embereknek az iskolapadból kikerülve alig kell valamit is lejegyezniük, de már a felsőoktatási évek is sok esetben megoldhatóak jegyzetelés nélkül, mert a diasorok elérhetőek online, a táblára írtak lefényképezhetőek, stb.

Azt azonban nem mondhatjuk, hogy a szöveg válságban van, hiszen a diákok folyamatosan üzengetnek egymásnak, chatelnek, blogokat olvasnak, vagyis nem az olvasás került válságba, hanem a könyv, melyhez évszázadokon át hozzákapcsolódott a létezése. A könyv önmagában már nem elég az olvasás fontosságának bizonyítására, mert már nem hordozza a modernségnek azt az üzenetét (kapcsolódva Marshall McLuhan gondolatához: A médium maga az üzenet),<sup>115</sup> melyet a digitális bennszülöttek keresnek.<sup>116</sup>

Ahogy a bevezetésben is említettem György Péter gondolatát, a könyvolvasás magányos tevé-

104 Uo., 115.

105 Varga Richárd 2012 A netgeneráció és az irodalomtanítás. In *Az irodalomtanítás innovációja*. Szombathely, Savaria University Press, 166.

106 Fenyő D. György 2012 Hogyan olvasnak a fiatalok? In *Digitális de generáció*. Szerk. Szekszárdi Júlia. Budapest, Underground, 87.

107 Uo., 88.

108 Uo.

109 Uo., 89.

110 Uo.

111 Uo., 90.

112 Fenyő 2012:91.

113 Uo.

114 Uo., 94.

115 McLuhan, Marshall 1967 *The medium is the message*. <http://beforebefore.net/80f/s11/media/mcluhan-medium.pdf>, 2012. április 29.

116 Boldog 2012:187.

kenység, de maga az olvasás egyre inkább közösségi tevékenységgé válik a digitális bennszülöttek számára. A szöveg az önreprezentáció fontos formája: üzenőfalak, fórumok vannak tele egymásra reflektáló szövegekről, vagyis olvasni akkor jó, ha mások is látják.<sup>117</sup>

Vagyis a tanárnak valahogyan közösségi élményé kellene formálni az olvasást. Ennek egyik eszköze lehet a Facebook, amely jelenleg a legnépszerűbb közösségi oldal a magyar fiatalok körében. Ez az a felület, amelyet jobban ismernek, mint a tankönyvek szerkezetét, vagy a kötelező olvasmányok listáját. A virtuális környezet pedig biztosít olyan lehetőségeket, melyet az osztálytermi környezetben a jelenlét és a szereplés okozta szorongás csökkenése, a párbeszéd nyitottsága, vélemények hatékony szembesítése, összehasonlítása.<sup>118</sup> A médium tehát ebben az esetben maga a motiváció és csak a tanáron múlik, hogy él-e vele. Természetesen mindehhez a pedagógusnak is jelen kell lennie az adott közösségi oldalon és a virtuális térben tanár-szerepben maradni nem feltétlenül egyszerű, de előbb-utóbb kikerülhetetlenné válik az online közösségi jelenlét.<sup>119</sup>

### ***Tankönyvek helyzete, szerepe az oktatásban***

Sok pedagógus úgy gondolja, hogy tankönyvekre nincs is szükség, főként humán tárgyak esetében, mint az irodalom is, hiszen a diáknak önálló gondolatokkal kell rendelkezni az adott műről, úgysem a releváns információt tanulja meg, esetleg csak bemagolja az életrajzokat a dolgozatra és nem érti, miért nem kap jó jegyet, mikor felkészült.<sup>120</sup> A tankönyvek skálája azonban nem olyan egyhangú és jó támpontot szolgáltat, mind a pedagógusnak a Nemzeti Alaptantervhez való igazodásban, illetve a diákoknak is, mert egy ideális világban minden diáknak akad mindenről önálló gondolata, de a tapasztalatok ezt nem mindig támasztják alá.

Vagyis tankönyvekre szükség van, de ezzel együtt a tankönyvek innovációjára is, hiszen napjainkban a vizualitás szerepe óriásira nőtt, vagyis fontos a társművészetek kiemelése, ábrákkal való kiegészítés,

stb. Hiszen a tankönyv célja, hogy a tanulást segítse, ahhoz pedig az első lépés, ha a diákok forgatják is ezek a könyveket; vagyis a mai tankönyvpiacnak meg kell találni azokat az utakat, hogy az adekvát tartalmakat a digitális bennszülöttek számára fogyasztható és élvezhető formába öntse.

A tankönyvek elsősorban az önálló, otthoni tanulást segítő produktumok, vagyis önmagukban kell, hogy tanulásra motiváló erővel bírjanak, ne hátráltassák, hanem segítsék a tanulási folyamatot: logikus szerkesztéssel, korosztálynak megfelelő hangnemmél, színes és érdekes kiegészítésekkel, a téma lényegre törő, érthető leírásával. Az utóbbi évtizedekben két középiskolai irodalomtankönyv valósítja meg leginkább ezeket a kritériumokat. Az egyik Pethőné Nagy Csilla, a másik Dr. Fűzfa Balázs könyvsorozata. Mindegyik tartalmazza a műszövegeket is, így nincs szükség még egy külön szöveggyűjteményre, a diák a szövegre koncentrálni tud tanulni, esetleg feladatokat oldani.<sup>121</sup> Minkét könyvsorozat a fentiekben kiemelt módon gazdag képanyaggal dolgozik, mely egyaránt merít a klasszikus műfajokból és kortárs vizuális alkotásokból is.

Pethőné tankönyvei a tanulás három folyamatára alapozva építkeznek: ráhangolás, jelentésteremtés, reflektálás. Tankönyve a kooperatív tanulási módszerekhez drámapedagógiai feladatokon keresztül kapcsolódik.<sup>122</sup>

Fűzfa Balázs könyvei két szerkezeti egységből állnak: először általánosságban tekinti át az adott korszak művészetét, majd a középszintű szóbeli érettségi témakörei szerint mélyedhetnek el jobban a diákok az ismeretekben. A tankönyv a hypertext szerkesztési elvét kívánja követni, de nyomtatott formában, mely bár sok buktatóval is jár, de mindenképpen szellemi kihívást jelent és ezzel reflektál a digitális eszközök megnövekedett szerepére a diákok mindennapjaiban.<sup>123</sup>

A magyar tankönyvpiac azonban még mindig könyv formátumban gondolkodik, pedig a korábbi fejezetben felvonultatott külföldi szerzők mind a digitális tartalmak relevanciája mellett érvelnek, vagy legalábbis amellet, hogy a nyomtatott és virtuális forrás jól megférhet egymás mellett, ezért fontos, hogy papír alapú könyvek mellé digitális felületekre is adekvát tartalmat fejlesszenek a pedagógusok.

117 Uo., 188.

118 Boldog 2012:189.

119 Uo.

120 Lipovits Márta 2012 A tankönyv szerepe a tanítási folyamatban. In *Az irodalomtanítás innovációja*. Szombathely, Savaria University Press, 74.

121 Lipovits 2012:74-75.

122 Uo., 75.

123 Uo.

## Kötelező olvasmányok

A kötelező olvasmányok általános megítélése túlnyomóan nem pozitív, kevesen vannak, akik örvendeznek, mikor ezt a kifejezést hallják, pedig ezek lennének azok a művek, melyeket mindenképp érdemes elolvasni, mert maradandó értéket képviselnek, ezért is hívjuk őket kötelezőnek. Érdekes módon azok a könyvek, melyeket a mai fiatalok inkább félretesznek, egykor az ifjúság kedvenc olvasmányai voltak: Mikszáth, Gárdonyi, Móricz, de felmérések bizonyítják, hogy ma már szinte lehetetlen előkészítés nélkül feldolgozni ezeket a műveket a diákokkal, úgy hogy élvezni is tudják az olvasottakat.<sup>124</sup>

Ha általánosan megvizsgáljuk, hogy mely szerzők műveit olvassák azok, akik még olvasnak szépirodalmat, manapság túlsúlyba kerülnek a régi klasszikusok mellett a kortárs szerzők, illetve a popkultúra alkotásai.<sup>125</sup> Be kell látnunk a tényt, hogy az irodalmi kánonba tartozó szövegeink nagy része nem alkalmas arra, hogy meghozza az olvasási kedvet. A legtöbb irodalomtanár azért olvastat el egy művet, mert valamilyen szempontból fontosnak értékeli: hazafiasságra nevel, az alapműveltség része, értékeket közvetít, generációk óta meghatározó olvasmányélmény volt a diákok számára. De felmerül a kérdés, hogy ezek a művek képesek-e ma a XXI. század elején is betölteni ezeket a funkciókat?<sup>126</sup> A helyzet nem túl szívdertítő, ugyanis Paksi László szerint a jelenlegi kötelező irodalomlistával az igényes szépirodalomtól való elfordulást és nem az olvasás megszerését érik el a pedagógusok.<sup>127</sup>

Egyik alapvető probléma, hogy az életkornak megfelelő olvasmányt kellene a diákok kezébe adni, nem csoda, hogy a 9.-ben a kronológia miatt elolvasásra szánt művek, mint az Odüsszeia vagy a Szigeti veszedelem, elriasztják a 14 éves korosztályt. Tamás Zsuzsa ezt a következőképpen fogalmazza meg: „A kötelező olvasmányok jelenlegi rendszere úgy elhibázott, ahogy van. Nem számol a gyerekek életkori sajátosságaival, a kötelezőként számon tartott regények – talán a Pál utcai fiúkat kivételével – életkoruknak nem megfelelő problémákat tárgyalnak, az ábrázolt világok és a saját világok között lassan áthidalhatatlan szakadékokkal”.<sup>128</sup> A tanár feladata

sem egyértelmű a kérdéskörben, ugyanis a frontális információátadás helyett olyan kérdések felvetése lenne a cél, melyek közelebb viszik a diákokat az adott műhöz.<sup>129</sup>

Kapcsolódva a korábban taglalt változásokhoz, mind kulturális, mind oktatási szinten: a változás, melynek tanúi vagyunk, mindig a régeből táplálkozik és a létrejövő új, remélhetőleg megőrzi a régi minden erényét. A képkorszak ellenére a pedagógusoknak a jövő iránti felelősség birtokában kell észrevenniük ezeket a változásokat és az új lehetőségeknek teret adni, hogy a mai fiataloknak értékálló, időtlen kulturális örökséget adhassanak át.<sup>130</sup> Ennek fontos részét képezik azok az olvasmányok, melyeket kötelezőként nevezünk meg a közoktatás számára. Itt azonban magán a listán kívül – mely nyilvánvalóan egy nehezen alakuló és egyre bővülő rendszer – az olvasmányok interpretációján is nagy a hangsúly, hiszen, ha magukon az olvasmányokon a NAT és az érettségi követelmények miatt nagy szabadsága nem is jut a tanároknak, de segíthetnek a diákoknak, hogy a fentiekben felsorolt nehézségek ellenére élményt jelenthessen számukra is e művekkel való ismerkedés. Hiszen a papír alapú könyv vizionált halála nem egyenlő az irodalom, az olvasás vagy a kultúra halálával, a technológiai változásokat az oktató-nevelő folyamatok javára kell fordítani.<sup>131</sup>

A technikai eszközök használata a XXI. században már az iskolában is nélkülözhetetlen, gondolhatunk az interaktív táblára, a digitális tananyagra és az online háttérre.<sup>132</sup> A következő fejezetekben ehhez kapcsolódva áttekintem röviden, hogy az előzőekben már említett interaktivitás – mely a digitális bennszülöttek általános igénye – milyen lehetőségek rejt magában az új technológiai médiumokban, külön kiemelve az interaktív könyveket és a hypertextualitás lehetőségeit az olvasási szokások változása kapcsán.

## Interaktív médiumok

A technikai fejlődés új médiumok egész sorát hívta életre, melynek köszönhetően megnöttek a pedagógusok lehetőségei is. Vagyis a tradicionálisnak mondható médiumokon túl – mint a könyv, a fotó, a film, a színház – új, interaktív felületek jelentek meg, melyek egy eddig ismeretlen befogadói

124 Paksi László 2012 Kötelezőkről röviden. In *Az irodalomtanítás innovációja*. Szombathely, Savaria University Press, 77.

125 Paksi 2012:78.

126 Uo.

127 Uo., 79

128 Uo., 83.

129 Uo., 79-80.

130 Uo., 85.

131 Paksi 2012:86.

132 Szihay 2013:82.

és alkotói attitűdöt tesznek lehetővé. Míg korábban a befogadó mint szemlélő vett részt a műalkotás életében, manapság egyre fontosabbá és már szinte elvárásá válik az aktív részvétel nem csak alkotói, hanem befogadói oldalról is.

Másrésről azon történetek, melyek többféle médiumban bomlanak ki egyszerre, azért is váltak egyre népszerűbbé, mert megnőtt az igény, hogy a néző még jobban elmélyülhessen egy adott történet világában.<sup>133</sup> Ezért már gyakran úgy írnak történeteket, hogy azok eleve nem csupán egy felületen bomlanak ki. Mint például a Henry Jenkins által részletesen elemzett Mátrix, amely „kifejezetten a média-konvergencia korának készült szórakozás, vagyis sokféle szöveget integrál, ezzel létrehozva egy olyan óriási narratívát, mely már nem is férhet meg egyetlen médiumban”.<sup>134</sup>

Ez a sokrétűség azonban nem kizárólag az új történetek íróira hatott, hanem a már meglévő művek újszerű adaptációira is megjelent az igény. Ahogyan a film megjelenésével általánossá vált az irodalmi adaptációk létrejötte, úgy az új technológiában is sok, már meglévő történetet dolgoztak újra, hiszen egy új médium mindig egy új aspektust tehet hangsúlyossá, így nem válik unalmassá a történet. Azt hiszem nem véletlen, hogy az adaptációk sokaságához szokott generáció egy történet megismeréséhez mindig a számára legélvezetesebb médiumot fogja választani, ami sok esetben a vizuális médiumok javára billen. Nem véletlen, hiszen például egy film befogadása adott esetben sokkal kevesebb absztrakciót igényel, és kevésbé időigényes. Ennek fényében hogyan is várhatnánk el az olvasást? A másik igény, mely már felmerül a Z generáció részéről: az interaktivitás, vagyis az, hogy nem csak az alkotó, hanem a befogadó is részévé válik az adott alkotásnak, valamilyen mértékig alakítója lesz annak, kialakíthatja keretein belül a saját világát. A történetek személyessé tétele egyre általánosabb igény, melyre sok digitális felület alkalmas, gondoljunk csak a számítógépes játékok világára, illetve a konnektívizmusra.

Mindezek mellett azért felmerül a kérdés, mit is nevezünk interaktivitásnak. Minden lehet interaktív, amivel akcióba lehet lépni? Ennek a dolgo-

zatnak nem célja, hogy válaszoljon erre a komplex kérdésre, de a következő fejezetben arra szeretnék rávilágítani, hogy az interaktivitásnak többnek kell lennie, mint egy elcsépelet fogalom, amit mindenre használunk, ami klikkelhető és alakítható. Hiszen, ahogyan Lev Manovich fogalmaz, a computer alapú médiumokkal kapcsolatban az interaktivitás koncepciójának használata tautologikus, hiszen amennyiben egy tárgy számítógépes felületen kerül reprezentálásra, automatikusan interaktív válik, ezért értelmetlen a számítógépes médiumokat interaktívnek nevezni, ez csak egyike a digitalizáció legalapvetőbb tulajdonságainak.<sup>135</sup>

Az interaktivitás terminus persze ettől még nem veszítette értelmét, sőt, csupán meg kell találni azokat a lehetőségeket, melyekkel a befogadói élmény ténylegesen interaktív vá tehető és többet nyújt, mint „a számítógép azonnali szabályozásának lehetősége a képernyőn elhelyezett információ manipulálásán keresztül”.<sup>136</sup>

Tehát bár egy egészen új területen tapogatózunk, az interaktivitás máris megszokottá vált, ha számítógépről, internetről, vagy okostelefonról van szó. Ezért fontos, hogy olyan felületek jöjjenek létre az új médiumokban is, melyek elszakadnak a már kialakult közhelyektől, és új perspektívába tudnak helyezni egy meglévő történetet vagy bármilyen műalkotást.

Vagyis a mai fiatalok egy olyan világnak részei, melyet Henry Jenkins nyomán *participatory culture*-nak<sup>137</sup> nevezhetünk: ez nem más, mint az a kultúra, mely akadályok nélkül lehetőséget nyújt a művészi kifejezésre, a civil részvételre, miközben erősen támogatja, hogy létrehozzunk és megosszunk dolgokat. A részvétel kultúrájának tagjai hisznek benne, hogy az ő hozzájárulásuk is számít egy adott téma kibontásában, vagy egy cél elérésében, illetve meghatározó lesz számukra az a társasági kapcsolat, melyen keresztül elmélyülhetnek az adott témában (legalábbis érdeklí őket, hogy mások mit gondolnak arról, amit létrehoz-

135 Manovich, Lev 2001 *The Language of New Media*. Cambridge, MIT Press. <http://www.manovich.net/LNM/Manovich.pdf>, 2013. március 14., 71.

136 U.o.71., „to control the computer in real-time by manipulating information displayed on the screen”. Ford. Czémán Zsófia.

137 Jenkins, Henry 2009 *Confronting the Challenges of Participatory Culture: Media Education for the 21st Century*. Cambridge, The MIT Press. [http://digitalllearning.macfound.org/atf/cf/%7B7E45C7E0-A3E0-4B89-AC9C-E807E1B0AE4E%7D/JENKINS\\_WHITE\\_PAPER.PDF](http://digitalllearning.macfound.org/atf/cf/%7B7E45C7E0-A3E0-4B89-AC9C-E807E1B0AE4E%7D/JENKINS_WHITE_PAPER.PDF), 2013. május 7., 3.

133 Jenkins, Henry 2006 *Convergence Culture – Where Old and New Media Collide*. New York, New York University Press, 106.

134 U.o., 95. „Matrix is an entertainment for the age of media convergence, integrating multiple texts to create a narrative so large that it cannot be contained within a single medium”. Ford. Czémán Zsófia.

tak). A participatory culture négy fő jellemzője Jenkins szerint:

– hovatarozás – hivatalos vagy nem hivatalos részvétel online társaságokban, melyek különböző médiumok körül csoportosulnak, mint a Friendster, a Facebook, üzenőfalak, Myspace, stb.

– expresszió – új kreatív műfajok létrehozása, mint a rajongói videókészítés, mash up, stb.

– együttműködő problémamegoldás – összedolgozás másokkal csoportmunkában, hivatalos vagy informális módon, feladatok teljesítése és új tudás fejlesztése (például a wikipédián, vagy alternatív játékokon keresztül)

– cirkuláció – a folyamatosan alakuló média alakítása (mint például a blogolás).<sup>138</sup>

A következő fejezetben az interaktív médiumokon belül is egy egészen új szegmensre fókuszálok, méghozzá az interaktív könyvre, vagy más néven application book-ra, mely az interaktivitás és az adaptálás világában is egy egészen új és izgalmas terület, és amely a jövőben szervesen kapcsolódhat az irodalomtanítás módszertanához, amennyiben a pedagógusok felismerik a diákok részéről erre irányuló igényt.

## Interaktív könyv és hypertext

Az interaktív könyv alatt olyan érintőképernyős felületre tervezett alkalmazást értek, melyben a médium tulajdonságait kihasználva egy adott szöveg kerül adaptálásra. Bővíülhet vizuális és egyéb tartalmakkal.

Természetesen a szövegben tapasztalható interaktivitás felé létrejöttek kísérletek már korábban is papír alapon, mint például Bryan Stanley Johnson 1969-ban megjelent dobozkönyve a *The Unfortunates*, mely eredeti kiadásban (dobozban) található füzetekként jelent meg, melyből az olvasó szabadon válogathatott, milyen sorrendben olvassa el az egyes részeket.

Azonban az igazi interaktivitást a szövegben a hypertext jelensége hozta el, mely „olyan szöveget jelent, amely elágazik, és választási lehetőséget kínál az olvasónak, mely leginkább egy interaktív képernyőn olvasható. Általában kapcsoló elemekkel (links) összekötött szövegdarabok soraként képzelik el, melyek különböző útvonalakat biztosítanak az olvasónak”.<sup>139</sup>

„Sütheő Péter szerint a hypertext az adatintegráció és információkövetítés olyan módszere, amely

a tudást hagyományosan lineáris szövegstruktúra helyett a kognitív emberi gondolkodást hívebben tükröző nem lineáris, térbeli, hálózatos rendszerben rendezi el”,<sup>140</sup> így ez az olvasási forma egyre kiemeltebb szerephez jut a XXI. századi irodalomban is.<sup>141</sup> Lényegében a világháló megjelenése hívta életre, alapvetően nem irodalmi céllal, de nem lehet attól eltekinteni, hogy a digitalizáló kultúránkban a szövegek feldolgozásának módja megváltozik. Egyrészt érzékelhető egy olyan tendencia, mely az értékeink megőrzése végett az adatok digitalizálására irányul, de ezek mellett a szövegek létrejöttében is olyan új fogalmak merültek fel, mint az interaktivitás, multimédia, chat vagy link.<sup>142</sup>

Habár a digitális forradalom kirobbanása előtt íródott szövegek nem a hálózatoságnak erre a formájára íródtak, de ettől független izgalmas kihívást jelenthet az újraértelmezésekre nyitott új generációnak, hogy a birtokunkban lévő irodalmi kincseket hogyan lehet lineáris formából interaktívvá adaptálni. Erre egy jó példa a MOME Technológiai Labor berkein belül készült Ottlik *Hajnali háztetők* című regényét feldolgozó interaktív alkalmazás, melynek segítségével nemcsak magát a szöveget olvashatjuk el tableten vagy a telefonunkon, hanem a GPS rendszer segítségével egy városi sétát tehetünk, bejárva azokat a helyeket, amerre Bébé járhatott regénybeli kalandozásai során.

Vagyis ez az adaptáció kitérít a regény terét a fikcióból a valóság felé. Természetesen a regényben meglevenedő terek nem azonosak a maiakkal, hiszen eltelt azóta több, mint ötven év, de az a szándék, amely mondjuk a filmben a kamera által felvett környezettel realizálódik, ebben az esetben kézzelfogható közelségbe kerülhet. Mindezek mellett az alkalmazásba rengeteg korabeli fotó, újságcikk, videó is bekerült, így az olvasó tényleg elmélyülhet a '30-as évek budapesti világában, amelyben a regény szereplői is éltek életüket. „A tematikusan csoportosított multimédiás galériák olyan témákat érintenek, mint például az egykori jogászbálok, a nők társadalmi helyzete az 1930-as években, Budapest korabeli hétköznapjai. A sétán felhasznált mintegy 300 dokumentumot – filmrészleteket, híradórészleteket, vicceket, fotókat, zenéket, újságcikkeket – 13 intézmény archív anyagaiból válogatták”.<sup>143</sup>

140 Uo.

141 Uo.

142 Uo.

143 *Ottlik-émlékév – Interaktív élménytúra a Hajnali háztetők alapján.* <http://www.irodalmijelen.hu/node/14632>, 2013. március 14.

138 Jenkins 2009:3.

139 Szűts Zoltán 2001 *A Hypertext*. Budapest, Gépeskönyv. <http://magyar-irodalom.elte.hu/vita/sz.html>, 2013 március 14.

Ha definiálni kellene, hogy ez a multistouch felületen olvasható könyv verbális vagy vizuális médium, a pro-, kontra érvek felsorakoztatása után sem lehetne egyértelműen letenni a voksot, a legpontosabb talán az, hogy mindkettő. Hiszen már a nevében is benne foglaltatik: interaktív *könyv*, amely a betűkőn és a szövegen keresztül magával hozza a verbalitást. Elsődleges célja egy történet átadása, melyre a szöveg elolvasása révén nyílik lehetőség, akár csak egy papír alapú könyv esetén. De ez a verbálisan elbeszélte narratíva kiegészül olyan vizuális, a szöveghez szorosan kötődő – esetlegesen a narratívára ható – elemekkel, melyektől nem lehet eltekinteni vagy külön egységként kezelni. Vagyis elsősorban az interaktív könyvben is olvasunk, de amíg korábban az író alakja és az írás módja dominált, addig ebben az új műfajban a designer és a képi elbeszélés lesz az elsődleges.<sup>144</sup>

Az a tény, hogy egy eszközön keresztül elérhető az eredeti szöveg és sok egyéb, hozzáadott tartalom, egy olyan alkalmazást hoz létre, mely nagyban alkalmazkodik a mai olvasási és adatfeldolgozási szokásokhoz, beleértve vizuális tartalmak feldolgozását is. Mivel a korábbi lineáris könyvolvasási módhoz képest ma már – főként a digitális bennszülöttek – általában párhuzamosan több tartalmat olvasunk az interneten és ez megosztott figyelmet igényel. Vagyis egészen másképp olvasunk egy szöveget, ha párhuzamosan a tájat is figyeljük, ahol járunk, illetve hallgatjuk a felolvasást, esetleg csatolt videókat és képeket nézegetünk egyes részeket követően.

Ez az elv már első hallásra is tökéletesen összehangba hozható a fentiekben tárgyalt tankönyv-problémával, mely jelenlegi állapotában a képi és szöveges tartalom egyensúlyának eltalálásán kísérletezik, de új adathordozó beemelése felé lényeges próbálkozás nem történt, legalábbis ami a közoktatásban is aktívan használt oktatási segédanyagokat illeti.

### Szöveg és kép kapcsolata a hypertextben

Ahogy a fentiekben már felmerült, a kép és a szöveg viszonya az olvasás tekintetében radikálisan megváltozott, és a mai olvasó már a képekből indul ki, míg a szöveg az információszerzés másodlagos, lassabb formájává vált.<sup>145</sup> Példának okáért ott vannak az ikonok, melyekből rengeteg vesz körül minket és kisgyerekek előbb tanulják meg ezeket az absztrakt jeleket értelmezni, mint szöveget olvasni.

144 Uo.

145 Fenyő 2012:91-92.

A képek és szövegek aránya átbillent az előbbieik javára, gondoljunk csak a rajzfilmekre, reklámokra vagy bármely online felületre.<sup>146</sup>

Arra már utaltam a korábban, hogy az információk túlbuzjázásának lehetünk tanúi, melynek hatására megnőtt az emberek információéhsége is, de mindezek mellett az egyes információk jelentősége csökkent, így a képek túlsúlyának megfelelően a képeké is, vagyis a képek devalválódásáról beszélhetünk.

Tehát az embereket elárasztó információk mennyisége rohamosan megnőtt, ez egyrészt azt eredményezte, hogy az egyes információk jelentősége csökkent a bőség zavara miatt, továbbá állandó információ-éhség alakult ki, mely hiányérzetet okoz azon helyzetekben, amikor az illető nem jut elegendő mennyiségű információhoz.<sup>147</sup> A számítógép és az internet által generált információbőség szinte követhetetlen, de az igény attól még fennáll és rányomja a bélyegét más médiumokra is.<sup>148</sup> Például a nagyjátékfilmekre, melyek cselekménye általánosan felgyorsult.

Az információéhség mellett, az információszelleki is megjelent, vagyis nem akarunk az adott helyzetben feleslegesnek számító információkat feldolgozni. És amíg a képek esetén szinte egyetlen pillantással eldönthetjük, hogy az érdekes-e számunkra, addig a szöveg ennél több időt igényel. Ennek ellenére észlelhető a tendencia, hogy a szövegek befogadására is annyi időt szeretnénk szánni, mint a képekére, ezért a verbális tartalmak tömörítése figyelhető meg. Ezt a folyamatot jól kiszolgálja a hypertext is, mely lehetőséget nyújt arra, hogy első körben csak minimális, lényegi információkhoz jussunk hozzá, és amennyiben jobban el szeretnénk mélyedni a témában, egy link segítségével tovább léphetünk.

Ez az elv érvényes a képi tartalmak feldolgozására is, ahol a belépő egy galériába vagy egy videó megtekintéséhez egyetlen kép, mely alapján általában eldöntjük, hogy mennyire vagyunk kíváncsiak a továbbiakra.

### Befejezés

Amennyiben elfogadjuk azt a tényt, hogy az olvasási kultúránk átalakul és a digitális felületeken megjelenő szövegek túlsúlyba kerülnek a könyvhöz

146 Uo., 92.

147 Uo., 98.

148 Uo., 100.



képest; hogy már több időt töltünk a hypertext világában, mint a könyvekében; hogy a felnövekvő nemzedék elsődleges olvasási formája már nem a nyomtatott folyó szöveg, hanem a hypertext, akkor talán tehetünk valamit azért, hogy az irodalom új formában jelenhessen meg. Nemcsak újonnan születő kortárs műveken keresztül, hanem bármely kor irodalmi műveinek adaptálása nyomán.

Személy szerint egy működőképes megoldási útnak látom az interaktív könyvek világát, mely bár még kis hazánkban nem túl elterjedt, de mindenképpen nagy jövő előtt álló médium, és véleményem szerint nem csak a jelenleg főként feldolgozott gyerekirodalom témakörben, hanem az irodalom bármely területén. Félreértés ne essék, nem az e-bookra gondolok, mivel az lényegében egy lineáris könyv, csak más az adathordozó, de az olvasási módszer ugyanaz, illetve ha vizuális aspektusból nézzük, szintén nem hoz többet, mint fehér alapon fekete betűk.

Az interaktív könyv szisztémájára már létrejötték különböző minőségű próbálkozások a gyerekirodalom műfajában, magyar nyelven is. Mivel a lehetőségek adottak: mozgó illusztrációk, a kisgyermek bármire hozzáér, történik valami, közben a történet szövege is olvasható, mindez tele van tűzdelve játékokkal és meglepetésekkel. Ez egy nagyon jó kezdeményezés, ameddig a digitális eszköz nem válik öncélúvá és a sok vizuális tartalom és effekt mögött nem veszik el a történetet.

A cél pedig az lenne, hogy az irodalom és az olvasás szeretete ne vesszen el, még akkor sem, ha a mai fiatalok számára a linearitásba szorított könyv nem tűnik elsőre annyira csábítóknak. Habár a már meglévő irodalmi kincseinket bajosan tudnánk átalakítani hypertextté, de azt megtehetjük, hogy a róluk átadásra szánt információt nem könyvekbe tömörítjük, hogy visszatáljunk ismét ugyanahhoz a problémához, hanem olyan eszközökre, melyeket a diákok szabadidejükben is használnak. Így megvan rá az esély, hogy egy hagyományosan nyomtatott formára íródott mű iránt is megnő a fiatalok érdeklődése, ha digitális adathordozón kerül reprezentálásra, vagyis a tartalom eljut a célközönséghez.

Akár így, akár úgy, de arrafelé tart a világ, hogy ennek meg kell adni a lehetőséget. Az elmúlt évtizedben tapasztalható tendenciákat követve várhatóan egyre több mainstream tartalom válik elérhetővé különböző alkalmazásokon, játékokon keresztül – akkor pont az irodalom miatt ne jelenhetne meg így?

## Felhasznált szakirodalom

- Barbier, Frédéric – Lavenir, Catherine Bertho 2004 *A média története*. Budapest, Osiris Kiadó.
- Bessenyei István 2007 *Tanulás és tanítás az információs társadalomban*. [http://www.ittk.hu/netis/doc/ISCB\\_hun/12\\_Bessenyei\\_eOktatas.pdf](http://www.ittk.hu/netis/doc/ISCB_hun/12_Bessenyei_eOktatas.pdf), 2013. április 20.
- Boldog Zoltán 2012 *Függőségek*. In *Az irodalomtanítás innovációja*. Szombathely, Savaria University Press.
- Buckingham David 2002 *A gyermekkor halála után – Fel nőni az elektronikus média világában*. Ford. Kertész Balázs. Budapest, Helikon Kiadó.
- Downes, Stephen 2007 *What connectivism is*. <http://halfanhour.blogspot.hu/2007/02/what-connectivism-is.html>, 2013. április 22.
- Fenyő D. György 2012 *Hogyan olvasnak a fiatalok?* In *Digitális degeneráció*. Szerk. Szekszárdi Júlia. Budapest, Underground.
- György Péter 1998 *Könyvek és képernyő*. In *Digitális éden*. Budapest, Magvető.
- Hetzner, Sonia – Pannese, Lucia – Pappa, Dimitra – Protosaltis, Aristidis 2011 *Serious Games and Formal and Informal Learning*. <http://www.elearningeuropa.info/hu/article/A-komoly-j%C3%A1t%C3%A9kok-%C3%A9s-a-form%C3%A1lis-%C3%A9s-inform%C3%A1lis-tanul%C3%A1s>, 2012. április 25.
- Héder Klára 2012 *Az „internet generáció” után, avagy IKT kompetencia olvasástudás előtt*. In *Digitális de generáció*. Szerk. Szekszárdi Júlia. Budapest, Underground.
- Jenkins, Henry 2006 *Convergence Culture – Where Old and New Media Collide*. New York: New York University Press.
- Jenkins, Henry 2009 *Confronting the Challenges of Participatory Culture: Media Education for the 21st Century*, Cambridge, The MIT Press, [http://digitalllearning.macfound.org/atf/cf/%7B7E45C7E0-A3E0-4B89-AC9C-E807E1B0AE4E%7D/JENKINS\\_WHITE\\_PAPER.PDF](http://digitalllearning.macfound.org/atf/cf/%7B7E45C7E0-A3E0-4B89-AC9C-E807E1B0AE4E%7D/JENKINS_WHITE_PAPER.PDF), 2013. május 7.
- Kósa Éva 2004 *A média szerepe a gyerekek fejlődésében*, Mindentudás egyeteme, 2004.11.08.
- Kress, Gunther 2004 *Reading Images: Multimodality, Representation and New Media*. <http://www.knowledgepresentation.org/BuildingTheFuture/Kress2/Kress2.html>, 2013. május 5.

- Lipovits Márta 2012 A tankönyv szerepe a tanítási folyamatban. In *Az irodalomtanítás innovációja*, Szombathely, Savaria University Press.
- Manovich, Lev 2001 *The Language of New Media*. Cambridge: MIT Press, <http://www.manovich.net/LNM/Manovich.pdf>, 2013. március 14.
- Mcluhan, Marshall 1967 *The medium is the message*. <http://beforebefore.net/80f/s11/media/mcluhan-medium.pdf>, 2012. április 29.
- Mitchell, William J. Thomas 1992 A képi fordulat. *Balkon*, 2011/11-12. Ford. Hornyik Sándor. [http://www.balkon.hu/2007/2007\\_11\\_12/01fordulat.html](http://www.balkon.hu/2007/2007_11_12/01fordulat.html), 2013. május 5.
- Nyíri Kristóf 2009 *Virtuális pedagógia – A 21. század tanulási környezete*. <http://www.ofi.hu/tudastar/iskola-informatika/nyiri-kristof-virtualis>, 2012. április 22.
- Paksi László 2012 Kötelezőkről röviden. In *Az irodalomtanítás innovációja*. Szombathely, Savaria University Press.
- Pivec, Paul 2009 *Game-based Learning or Game-based Teaching?* [http://dera.ioe.ac.uk/1509/1/becta\\_2009\\_emergingtechnologies\\_games\\_report.pdf](http://dera.ioe.ac.uk/1509/1/becta_2009_emergingtechnologies_games_report.pdf), 2013. április 26.
- Siemens, George 2005 *Connectivism: A Learning Theory for the Digital Age*. [http://www.itdl.org/journal/jan\\_05/article01.htm](http://www.itdl.org/journal/jan_05/article01.htm), 2013. április 22.
- Szabolcs Éva 2012 Életkorok, nemzedékek – A gyermekkor időbelisége. In *Digitális de generáció*. Szerk. Szekszárdi Júlia. Budapest, Underground.
- Szihay Mónika 2013 Digitális tananyagmintázatok. In *Mi az oka, hogy Magyarországon az irodalomtanítás modernsége lábra nem tud kapni?* Szerk. Bodrogi Ferenc Máté – Finta Gábor. Szombathely, Savaria University Press.
- Szűts Zoltán 2001 *A Hypertext*. Budapest, Gépeskönyv. <http://magyar-irodalom.elte.hu/vita/szz.html>, 2013. március 14.
- Tapscott, Don 2001 *Digitális gyermekkor – Az internetgeneráció felemelkedése*. Budapest, Kosuth.
- Tari Annamária 2012 Kik ezek a gyerekek? – A Z generáció az iskolapadban. Fordított szocializáció és netkultúra gyerekkorban. In *Digitális de generáció*. Szerk. Szekszárdi Júlia. Budapest, Underground.
- Varga Richárd 2012 A netgeneráció és az irodalomtanítás. In *Az irodalomtanítás innovációja*. Szombathely, Savaria University Press.

## Összefoglaló

A tanulmány a szöveg és a kép mára már elválaszthatatlan összefonódását vizsgálja a hypertextre épülő tartalmakban, illetve az ezzel járó olvasási szokásokban tapasztalható változást, mely kihat mind a verbalitás, mind a vizualitás területén dolgozó pedagógusok munkájára. Ennek fényében a két terület nem választható el élesen egymástól a kortárs digitális kultúrában, melyben a mai diákok szocializálódtak.

Talán nem vagyok egyedül, ha azt gondolom, hogy a Z generáció nemcsak a könyvhöz kapcsolódó lineáris olvasási attitűdhez nincs hozzászokva, hanem a fehér alapon fekete betűk monoton világához sem. A kultúra vizuálissá válása pedig átalakítja a kommunikáció módjait is, legyen szó akár a művészethez, a tudományhoz vagy a hétköznapi élethez kapcsolódó kommunikációról. Az olvasás elterjedése folyamatos és viszonylag lassú folyamat volt, míg a képek úgy özönlöttek el minket, mint ha evidens lenne, hogy képesek vagyunk őket értelmezni, „olvasni”, pedig sajnos nem így van, ez többek között a mai vizuális nevelés egyik fontos problémaköre.

A tanulmányban vizsgálom az eddig megvalósult irodalomtanítási és olvasásra nevelő szokásokat, a digitális nemzedék megváltozott igényeit a verbalitással és a vizualitással szemben, illetve azokat az oktatási lehetőségeket, melyek teret engednek az új technológiai médiumoknak. Jelenleg a témakör részelemeként az interaktív médiumokban rejlő lehetőségeket és korlátokat elemzem, kevésbé kitérve az iskola szerepére. Írásom fókuszpontjában a digitális nemzedék részéről megváltozott igények, azokra adandó lehetséges válaszok állnak.

## Abstract

The essay deals with the inseparable interrelation between text and image in hypertext-based contents. This new paradigm has effected a change in general reading habits, which has an influence on pedagogical activities in both visual and textual fields. In view of the above, these fields can no longer be clearly separated from one another in contemporary digital culture which provides the background for the students.

Perhaps I am not the only one of the opinion that not only is Generation Z not used to the linear reading attitude involved by reading a book, but

they are also not used to the monotonous world of black letters on a white background. As culture has become more visual it has changed the means of communication too, be it communication related to art, science or everyday life. The spread of reading has been a continuous and relatively slow process, while images overwhelmed us as if it was a matter of fact that we can interpret, that is, „read” them. Unfortunately this is not the case, which has become one of the important topics of today’s visual education.

In my essay I have examined the past habits of teaching literature and reading, the young generation’s changing expectations concerning verballity and visuality, and the educational opportunities which can allow new technologies to become a part of education. In the present article, I’ll focus on the opportunities and limitations of the interactive mediums, rather than examining the role of schools. The main subject of my essay is the radically changed needs of the digital generation and the possible responses to these needs.



Jogászok a bíróság könyvtárában, India, Mathura, 2009.