

## Nyelvfüggetlen tananyagok elektronikus tanulási környezetekben

© Molnár Balázs

Debreceni Egyetem Gyermeknevelési és Felnőttképzési Kar,  
Hajdúböszörmény  
[molnarb@ped.unideb.hu](mailto:molnarb@ped.unideb.hu)

Merlin Donald az emberi kultúra és tudásszerveződés történeti állomásait bemutató népszerű modelljében (Donald, 1991) a *homo sapiens* megjelenéséhez köti a mimetikus kultúrát váltó mitikus kultúra megszületését. Ezzel a *homo erectus* korábbi testi reprezentáción alapuló, gesztusokon nyugvó közlési rendszerét egy jóval hatékonyabb, verbális, nyelvi reprezentáció szorította vissza. Egészen a XX. századig a nyelvi reprezentáció verbális, írott, majd nyomtatott formái uralták a kultúránkat. Kétségtelenül hatékony és külső terekben is könnyen rögzíthető reprezentációs formáról van szó – amennyiben ténylegesen közös nyelvet beszélünk.

A XX. században a mind könnyebben elérhető, mind gyorsabbá váló közlekedési eszközöknek köszönhetően a nyelvi határokon túlnyúló mobilitás tömegek számára vált reális perspektívává. A fokozatosan globalizálódó gazdaság, a nyíltabbá, demokratikusabbá, befogadóbbá váló társadalmak szintén előmozdították a mobilitást (bevándorlás, külföldi tanulmányok, külföldi munkavállalás stb.). A tömegkommunikációs eszközök pedig a virtuális mobilitás lehetőségét is megteremtették: fizikai utazás nélkül is kapcsolatba kerülhetünk más nyelvet használó emberekkel.

Természetesen a korábbi évszázadokban is volt nyelvi határokon túlmutató mobilitás, kapcsolatfelvétel más nyelven beszélő személyekkel, azonban ez vagy a kifejezetten jó képességű, művelt rétegeket érintette (pl. peregrináció), vagy csoportosan történt, ahol az egyének szűkebb közössége nem változott nyelviileg (pl. telepések), vagy célzott, ám korlátozott nyelvi kompetenciák is elégségesek voltak (pl. kereskedelem). A XX. században azonban robbanásszerűen megsaporodtak azok az élethelyzetek, amikor a magára támaszkodó egyénnek kellett helytállnia valamilyen idegennyelvi közegben, gyakran nagyon is komplex iskolai vagy munkaerőpiaci nyelvi kihívások közepette, miközben sem ideje, sem reális lehetősége nem volt arra, hogy felkészüljön a feladatra. Gondoljunk arra, hogy a múlt század utolsó évtizedétől kezdve bármikor előfordulhat, hogy néhány kattintással olyan weboldalon találjuk magunkat, amelynek a nyelvét sohasem tanultuk, és soha nem is akarjuk megtanulni, azonban valamilyen feladat elvégzéséhez mégis el kell rajta igazodnunk.

A nyelvi kihívások sohasem voltak olyan intenzívek, soha nem érintettek annyi embert, mint napjainkban. A *nyelvi kihívás* a pedagógiában is erőteljesen megnyilvánul. Két olyan terület van, ahol különösen erőteljesen megmutatkozik: egyrészt az eltérő nyelvi háttérű gyermekek esetében (pl. migránsok), akik száma folyamatosan nő, másrészt bizonyos internetalapú tanulási formák esetében, ahol a világ legkülönbözőbb pontjairól jelentkezhetnek be résztvevők, illetve lennének potenciális résztvevők, ha a nyelvi akadályok áthidalhatóak lennének.

A tanítás-tanulás, kultúráközvetítés, kommunikáció nem nyelvi formái sohasem tűntek el az emberi kultúrából (zene, tánc, képek, gesztusok stb.), mindössze a hangsúlyok helyeződtek át a sok esetben – bár nem mindig – hatékonyabb verbális kifejezőeszközökre. Ez azt is jelenti, hogy vannak eszközeink a nem-verbális

tudásátadásra, a *nyelvi kihívás* kezelésére addig is, amíg a hatékony fordítótechnológiák nem oldják meg a problémát.

A nyelvfüggetlen ismeretközvetítést a *nyelvi kihívás* kényszerítő ereje mellett három további tényező is elősegíti korunkban. Az egyik tényezőt azok az új technológiai fejlesztések jelentik, amelyek lehetővé teszik a képi, mozgóképes, hanghatásokra, nem nyelvi interaktivitásra építő tananyagok költséghatékony, egyszerű és gyors előállítását, tárolását, közzétételét. A jelhasználat képi irányú hangsúlyeltolódását Gottfried Boehm igen kifejezően „ikonikus fordulatnak”, Guy Debord pedig a „látványtársadalom korának” nevezi (Kapitány & Kapitány, 2010). A másik tényező, hogy a McLuhan-galaxisban képernyő előtt felnőtt, felnövő fiatalok, de különösen az ún. netgeneráció, Y és Z generáció, sokkal fogékonyabb a nem verbális, elsősorban képi ismeretközvetítésre, mint a korábbi nemzedékek (Greenfield, 1984; Nyíri, 2003). A harmadik tényező, hogy a korábban nyelvet és gondolkodást szorosán összekötő elméleti koncepciók mellett az alternatív reprezentációs formákat hangsúlyozó felfogásmódok is mind nagyobb teret nyertek. Gondolhatunk itt a képi gondolkodás elsődlegességét valló megközelítésmódokra, vagy éppen a nyelvi-képi paradigmákat meghaladó neurobiológiai perspektívákra: „Az agy éppoly kevésbé dolgozik képekkel, mint kijelentésekkel. Funkcionálisan összekapcsolt neuronok csoportjaival dolgozik” (Nyíri, 2003). Fontos megjegyeznünk, hogy ezeket a tudományos igényű hipotéziseket, elméleteket már jóval korábban is előkészítették azok a kutatások, elméleti megfontolások, amelyek elismerték a verbalitás szerepét, de mellette más típusú gondolkodásmódoknak is jelentős teret engedtek. A legismertebb talán Howard Gardner többszörös intelligencia elmélete, amelyben hétféle, egymástól alapvetően független intelligenciatípust tételezett fel, és ezek közül csak egy a „nyelvi intelligencia”, vagy megemlíthetjük a Raven által kidolgozott, nonverbális intelligenciatesztet is, amely indirekt módon szintén a verbalitás elsöprő jelentőségét kérdőjelezi meg.

A nyelvi kihívásra adott válaszok két tengely mentén négy csoportba sorolhatók. Meghatározhatunk egy hagyományos-atipikus tengelyt, illetve egy praktikus-utópikus dimenziót is. A hagyományos-praktikus megoldás jelenti jelenlegi pedagógiánk fő sodrát: idegennyelvet kell tanulni, így hidalhatóak át a nyelvi problémák. Ez lehet egy általános közvetítő nyelv is („lingua franca”), amelyre például a középkori Európában a latin, napjainkban leginkább az angol pályázhat. Másik útja a hagyományos-praktikus megoldásoknak, amikor közvetítő személyeket iktatunk be a kommunikációba: fordítókat, tolmácsokat. Sajnos ez nem mindig kivitelezhető, komoly humán erőforrásokat igénylő megoldás. A hagyományos-utópikus megoldás szintén a nyelvtanulást helyezi előtérbe, de egy kifejezetten könnyen tanulható mesterséges nyelv formájában (pl. volapük, eszperantó), amellyel tömegek is – elvben – jól elboldogulhatnának.

Az atipikus-praktikus útnak a nyelv megkerülését jelentő, nyelvfüggetlen kommunikációs formák tekinthetők (jelen tanulmányunk ezt az utat fogja vizsgálni), míg az atipikus-utópikus megoldások még inkább technológia-központúak: fordítótechnológiák használata (egyre kevésbé utópikus már), közvetlen agy-agy kommunikáció.

A nyelvfüggetlen tananyagok tehát praktikusán, bár nem szokásos módon próbálják áthidalni a tanítási-tanulási folyamatban jelentkező, eltérő nyelvet használó résztvevők közötti kommunikációs gátakat azáltal, hogy megkerülik a szóbeli vagy írásbeli, konkrét (idegen)nyelvhez kapcsolódó közlési formákat. Elektronikus tanulási környezetekben jellemzően képekkel, animációkkal, filmekkel, prezentációkkal dolgozhatunk. A verbalitás megléte azonban nem zárja ki a tananyagban a nyelvfüggetlenséget: paradox módon például idegennyelvet elsajátítani lehet

nyelvfüggetlen tananyagokkal is. Gondoljunk olyan oktatóanyagokra, amikor képekhez társítunk kiejtett idegen szavakat: a befogadó, tanuló, nyelvtudásától, anyanyelvétől függetlenül képes, nyelvfüggetlenül elsajátítani az idegennyelvi verbális képességeket, tartalmakat. Ha a befogadó számára a megértést (függetlenül attól, hogy mire irányul a megértés) nyelvismeretétől függetlenül sikerül a tananyaggal megvalósítani, akkor beszélhetünk nyelvfüggetlen tananyagokról.

A nyelvfüggetlen tananyagok két nagy csoportba sorolhatók a *nyelvfüggetlenség célja* alapján. Egyrészt beszélhetünk *valódi nyelvfüggetlen tananyagokról*, amelyek tudatosan olyan céllal készültek, hogy áthidalják a nyelvi nehézségeket. Másrészt viszont meglehetősen sok olyan nyelvfüggetlen tananyag is létezik, amelyek egyéb okból kifolyólag váltak nyelvfüggetlenné és nem a nyelvi szakadékok áthidalása volt a cél, így ezek *nem valódi nyelvfüggetlen tananyagok*. A háttérben állhat technológiai akadályozottság (pl. gondoljunk a hangosfilm előtti oktatófilmekre; képernyő-videó programmal készített oktatóanyagokra, amelyekhez nem állt rendelkezésre hangrögzítésre alkalmas eszköz), személyes gátak (pl. a készítő nem volt elégedett az orgánumával; nem akarta a hangjával felfedni a kilétét), művészi megfontolások (pl. verbalitás nélkül, képek és zene összjátékával kívánt valamit kifejezni a készítő), esetleg szakmai szempontból nem tartották szükségesnek a készítő a rögzített nyelvi kommentárokat. A két kategóriába (valódi – nem valódi) történő besorolás bizonyos esetekben, pusztán a tananyag alapján nem feltétlenül kivitelezhető, tekintettel arra, hogy az alkotó, alkotók szándékait kell hozzá ismerni.

A *nyelvfüggetlenség szintjével* is lehet jellemezni egy-egy nyelvfüggetlen tananyagot. *Magasfokú nyelvfüggetlenségről* beszélhetünk, ha a tananyag megértéséhez egyáltalán nem szükséges adott nyelven beszélni (pl. egy weboldalon pusztán a jellemző ikonok segítségével tájékozódni tudunk a választható témákban), vagy csak a cím(ek) megértéséhez szükséges idegennyelvtudás. *Alacsonyfokú nyelvfüggetlenséggel* találkozunk, amikor a tananyaghoz limitált mértékű nyelvi kód kapcsolódik, pl. a képsorokat időnként megszakítja egy-egy összefoglaló mondat, egy-egy magyarázó szó vagy éppen bevezető gondolat. Ez már átvezet a nem nyelvfüggetlen tananyagokhoz; a pontos határok (alacsonyfokú nyelvfüggetlenség – nem nyelvfüggetlen, de „szükszavú” tananyagok) nehezen meghatározhatóak és alighanem csak önkényesen jelölhetők ki.

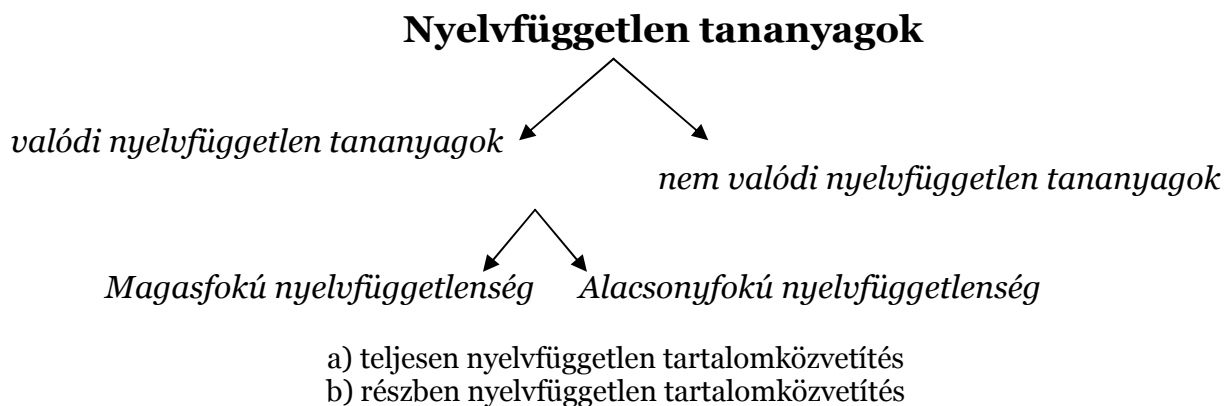
Milyen tartalmakat közvetíthetünk nyelvfüggetlen tananyagokkal? Meglepő, de akár magasfokú nyelvfüggetlenség esetében is gyakorlatilag bármilyet, egy fontos fenntartással: amennyiben megengedjük, hogy a nyelvfüggetlen nyelvtanítás is része lehet a tanagnak. A *tartalomközvetítés nyelvfüggetlenségi szintje* alapján is két nagy kategóriát különböztethetünk meg: a teljesen és a részben nyelvfüggetlen tartalmakat, illetve tartalomközvetítést. A *teljesen nyelvfüggetlen tartalomközvetítés* során a megértéséhez – a gyakorlatban – semmiféle egyéb (élő, mesterséges, programozási stb.) nyelvet nem kell elsajátítani a tanulónak, legfeljebb a tananyag címét kell ismernie. Gyakran ilyenek például a gyakorlati cselekvések elsajátítását szolgáló tananyagtartalmak (pl. egy csöpögő csap megjavítását bemutató videó, képes bútorösszeszerelési tájékoztató), nem verbális képességeket fejlesztő feladatok, játékok (pl. labirintusos feladatlap, célbadobás), a természetes vagy mesterséges fizikai környezetünket bemutató tananyagok (pl. tiltott tevékenységeket bemutató ábrákat használó poszter/tábla, egy tájegységet bemutató (néma) természetfilm). A *részben nyelvfüggetlen tartalomközvetítés* esetében a lecke előtt, alatt *nyelvfüggetlen módon* sajátítatunk el idegennyelvi kifejezéseket, szimbólumnyelvet (pl. matematikai, természettudományos, informatikai), amelyekre a későbbiekben építünk is (így akár egy teljes idegennyelvet is el lehet sajátítani: a kisgyermek is „nyelvfüggetlen” állapotból kiindulva építi fel a későbbi anyanyelvi tudását).

Magasfokú nyelvfüggetlenség mellett, részben nyelvfüggetlen tartalomközvetítéssel viszonylag könnyen felépíthetőek nyelvtanító tananyagok, programozást oktató anyagok, természettudományos oktatóanyagok.

Képzeljünk el pl. egy nyolc-tíz leckéből álló nyelvfüggetlen tananyagot (magasfokú nyelvfüggetlenség mellett a tartalomközvetítés csak részben nyelvfüggetlen), amely a weboldalkészítéshez szükséges HTML webes leíró nyelvet tanítja meg az érdeklődőknek. Az első lecke még csak utánzásos tanulásra épít, amely során meg kell figyelnie a tanulónak, hogy milyen néhány alap HTML tag-et (utasítást) használ a webszerkesztő. A második leckében ennek az informatikai nyelvnek első néhány alapszavát már ismertnek vesszük, így építkezünk tovább. Tehát a tananyag elejétől nézve nyelvfüggetlen, de menetközben már feltételezzük egy mesterségesen kialakított webes nyelv bizonyos elemeinek az ismeretét. Ugyanez a fokozatosság és bevezetés megvalósítható nem csak informatikai nyelv esetében, hanem élőnyelvi kifejezésekkel is.

Rendkívül nehéz azonban – a lényegi tananyag előtt elkerülhetetlenül nyelvet kell tanítani nyelvfüggetlen tananyagokkal – pl. irodalmat vagy filozófiát tanítani. Ha ki akarjuk kerülni a nyelvfüggetlen nyelvtanítás kihívásait, akkor az alacsony fokú nyelvfüggetlen tananyagokkal kell megelégednünk, amely megkövetel előzetes, bár limitált nyelvismeretet.

Az eddig bemutatásra került kategóriák az alábbi hierarchiát mutatják (a *nem valódi nyelvfüggetlen* tananyagok esetében is beszélhetünk alacsony és magasfokú nyelvfüggetlenségről – mivel azonban az nem tudatos tananyagfejlesztés eredménye, így rendszerünkben nem kerül feltüntetésre):



A *nyelvfüggetlen tananyagok* bármilyen *technológiai szinten* megjelenhetnek. A tanítási eszközök történeti periodizációjára a legismertebb kísérlet Wilbur Schramm nevéhez kötődik; ő a tanítási eszközök négy nemzedékét különböztette meg (Schramm, 1964). Az első nemzedék olyan tárgyak oktatási célú felhasználását jelenti, amelyek nem igényelnek további segédeszközöket, gépi háttérrel (pl. kép, tábla, hétköznapi használati eszközök). A második generációba tartozó taneszközöket már gépekkel sokszorosítják, de az információátadáshoz nincs szükség egyéb gépi eszközre. Elsősorban a nyomtatáshoz kötődő taneszközök generációjáról van szó, pl. tankönyvekről, nyomtatott segédanyagokról. A harmadik generáció esetében már nem csak az információhordozók előállításához, de magához az információközvetítéshez is gépi berendezésekre van szükség (pl. diavetítő, híradástechnikai eszközök). A negyedik generációs eszközök képesek a teljes tanítási-tanulási folyamat szabályozására, vezérlésére (oktatócsomagok, oktatógépek stb.), messze túlmutatnak például az egyszerű szemléltetésen. Ezt a négy generációt többen egy ötödik generációval is kiegészítik, amely magában foglalja az általános célú

számítógépeket és a hálózatiságot (pl. internet) is (Petriné, 1998). A következő táblázatban az egyes generációkhoz kapcsolódóan mutatunk be nyelvfüggetlen tanítási-tanulási tevékenységeket:

1. táblázat. Nyelvfüggetlen tananyagok a tanítási eszközök különböző nemzedékeiben

<i>Tanítási eszközök nemzedékei</i>	<i>Kulcsszavak</i>	<i>Néhány példa a nyelvfüggetlenségre</i>
„0. nemzedék”	Nincs eszköz, technológiamentes	utánzásos tanulás, „megmutatni hogyan” – tárgy nélküli tevékenységek, pantomim (tárgyak nélkül)
1. nemzedék	egyszerű tárgy	kézileg rajzolt térkép, templomi freskók, „megmutatni hogyan” – tárgyakkal
2. nemzedék	sokszorosítás, nyomtatás	képes használati útmutatók, szövegnélküli képregények, képességfejlesztő rajzos feladatlapok
3. nemzedék	híradástechnika	némafilm, szövegnélküli diafilm, tematizált zenefolyamok
4. nemzedék	átfogó vezérlés lehetősége	Komplexitásukból fakadóan a gyakorlatban csak bizonyos elemek (lásd. korábbi pontokat) nyelvfüggetlenek.
5. nemzedék	számítógép, internet	szövegnélküli prezentációk, megosztott (néma) oktatóvideók, bizonyos képességfejlesztő játékprogramok

A modern elektronikus környezetek számtalan lehetőséget biztosítanak nyelvfüggetlen tananyagok használatára akár offline (pl. interaktív tábla, tantermi prezentáció), akár online környezetekben is. A *nyelvfüggetlen elektronikus tananyagok megjelenési formái* lehetnek például (a teljesség igénye nélkül):

1. nyelvi képességeket nem (alig) igénylő online és/vagy offline fejlesztőjellegű játékprogramok
2. elektromos játékok (pl. egy szem-kéz koordinációt fejlesztő távirányítású játék)
3. nyelvi képességeket nem (alig) igénylő (pl. „néma”) oktatófilmek, oktatóvideók
4. rövidebb-hosszabb animációk (akár egy animált gif is felhasználható)
5. nyelvi kommentárokat nem (alig) tartalmazó prezentációk
6. (majdnem) szövegek nélküli képregények, képsorozatok (online is megoszthatóak)
7. képgyűjtemények (fotó, rajz, festmény, montázs stb.)
8. képekre, esetleg multimédiás elemekre építő gondolattérképek
9. nyelvfüggetlen weboldalak (nyelvfüggetlen tartalmakkal, esetleg nyelvfüggetlen interaktív felületekkel)
10. nyelvfüggetlen hangfájlok, hangfájl-gyűjtemények (pl. egy zeneszerző életművét áttekintő gyűjtemény) stb.

A fenti, és a fentiekhez hasonló nyelvfüggetlen alkalmazások, eszközök szabadon kombinálhatóak, így komplex nyelvfüggetlen leckék, egy-egy témakört akár teljesen lefedő tananyagok is létrehozhatók. A nyelvfüggetlen tananyagok, tananyagtartalmak lehetőségeire álljon itt néhány példa, kapcsolódó internetes link, amelyek a jelen tanulmány írásának (2013. december 8.) pillanatában szabadon elérhetőek (szándékosan „tarka”, változatos a felsorolás):

2. táblázat. Példák az online elérhető nyelvfüggetlen tananyagtartalmakra

<i>cím</i>	<i>jelleg</i>	<i>tartalom</i>
„origami beating heart” <sup>1</sup>	videó	Hogyan hajtogathatunk dobogó szívet. A szerző („super1600”) preferálja a nyelvfüggetlenséget – 43 origami témájú oktatóvideót készített és osztott meg a Youtube-on.
„Niagara Falls” <sup>2</sup>	prezentáció	A Niagara vízesést bemutató diasorozat – csak képekből áll.
„Pinan Nidan” <sup>3</sup>	komplex metodika	Videót, animációt rajzolt képsorozatot, fotóalapú képsorozatot tartalmazó weblap a „Pinan Nidan” karate formagyakorlat elsajátításához (maga az oldal több hasonló, nyelvfüggetlen anyagot is tartalmaz).
The YouTube Electric Guitar <sup>4</sup>	interaktív videó	Az interaktív videók nézése/hallgatása során döntéseket hozhatunk, amellyel módosíthatjuk a videó lejátszását, a közvetített történetet. Ebben a videóban pl. ezáltal gitárakkordokat gyakorolhatunk – nyelvfüggetlenül.
bayeux-i falikárpit <sup>5</sup>	falikárpit (képregény)	Történelmi témájú, 75 jelenetből álló „képregény” Anglia normannok általi megszállásáról. Egyik klasszikus példája az alacsonyfokú nyelvfüggetlen történelmi „tananyagoknak”, propagandaanyagoknak. Online is elérhető.

A nyelvfüggetlen tananyagok tehát jelen vannak, tudatos fejlesztésük, használatuk sem ismeretlen, de a bennük rejlő lehetőségek kiaknázásához a pedagógusok, tananyagfejlesztők még erőteljesebb „ikonikus fordulatra” lenne szükség, hiszen a hagyományos, verbalításra építő iskolarendszerben szocializálódtak, annak továbbvitelére készítették fel és készítik fel még ma is őket. Ennek azonban nem kell így maradnia, a technológia adott ahhoz a vízióhoz, amit H. H. Price fogalmazott meg még 1953(!)-ban: *„Balszerencsénkre a történelem leginkább szavak-gyötörte civilizációjában élünk, ahol ezrek és tízezrek teljes munkás életüket azzal töltik, hogy szavakkal bánjanak. Egész felsőoktatásunk arra irányul, hogy bátorítson a verbális gondolkodásra és lebeszéljen a képies gondolkodásról. Reménykedjünk abban, hogy utódaink bölcsebbek lesznek és mindkettőt bátorítják.”* (Nyíri Kristóf fordítása).

<sup>1</sup> [http://www.youtube.com/watch?v=12\\_nJamoyTk](http://www.youtube.com/watch?v=12_nJamoyTk) [2013.12.08.]

<sup>2</sup> [http://www.slideshare.net/Roelof/niagara-falls-348046?from\\_search=1](http://www.slideshare.net/Roelof/niagara-falls-348046?from_search=1) [2013.12.08.]

<sup>3</sup> <http://jirikikarateclubkata.webs.com/pinannidan.htm> [2013.12.08.]

<sup>4</sup> [http://www.youtube.com/watch?v=8Dw\\_QstTr5Q](http://www.youtube.com/watch?v=8Dw_QstTr5Q) [2013.12.08.]

<sup>5</sup> Interneten is megtekinthető, pl.: <http://www.precinemahistory.net/bayeux.htm> [2013.12.08.]

## *Irodalomjegyzék*

- DONALD, Merlin (1991). *Origins of the modern mind*. Cambridge: Harvard University Press.
- GREENFIELD, Patricia Marks (1984). *Mind and Media: the effects of television, video games, and computers*. Cambridge: Harvard University Press.
- KAPITÁNY Ágnes, & KAPITÁNY Gábor (2010). Ikonikus fordulat vagy valami más? *Kultúra és Közösség*, (2), 5-20.
- NYÍRI Kristóf (2003). A gondolkodás képelmélete. In Neumer Katalin (szerk.): *Kép, beszéd, írás* (pp. 264-278). Budapest: Gondolat.
- PETRINÉ FEYÉR Judit (1998). Az oktatás eszközei, tárgyi feltételei. In Falus Iván (1998) (szerk.): *Didaktika* (pp. 323-344). Budapest: Nemzeti Tankönyvkiadó.
- SCHRAMM, Wilbur Lang (1964). *Mass Media and National Development*. Stanford: Stanford University Press