

Koltai Zsuzsa

## Innováció a múzeumpedagógiai elméletben és gyakorlatban

A szerző 2009-ben készített tanulmánya a múzeumpedagógiai elmélet fejlődése felvázolása mellett kísérletet tesz a múzeumi oktatás nemzetközi gyakorlatában napjainkban megjelenő innovatív módszerek és programok bemutatására. A múzeumok közvetítési eszközeikben és módszereikben alkalmazkodni próbálnak a megváltozott társadalmi, kulturális és technológiai környezethez. Az IKT alkalmazása a múzeumpedagógiai programokban egyre gyakoribb, a múzeumok honlapjainak múzeumpedagógiai eszközként való felhasználása a múzeumpedagógiai innováció egyik legfontosabb trendjeként határozható meg. A napjainkban terjedő innovatív múzeumpedagógiai módszerek és programok felvázolását a szerző angol és amerikai múzeumi példákkal teszi szemléletessé.

### A MÚZEUMPEDAGÓGIA ELMÉLETÉNEK FEJLŐDÉSE

A múzeumpedagógia elmélete a felvilágosodás eszmevilágában és a 20. század elején megjelenő reformpedagógiai irányzatokban gyökerezik. A felvilágosodás korában jelent meg az a törekvés, hogy a gyűjtemények által őrzött kulturális örökséget közkinccsé kell tenni. A múzeumok hasznosításáról az iskolai pedagógiában John Dewey írt először részletesebben, az 1912-ben megjelent *Az iskola és a társadalom* című művében. Dewey elmélete forradalminak számított a 20. század elején, hiszen a műben bemutatott „jövő iskolája” egészen új funkciókat adott a formális oktatásnak. Az elképzelt iskolaépület kialakítása tükrözte Dewey elvét, miszerint az iskola legfőbb szerepe az életre való felkészítésben ragadható meg. Múzeumpedagógiai szempontból különösen nagy jelentősége van annak, hogy az elképzelt iskolaépület középpontjába Dewey egy múzeumot helyezett, mely az iskolai könyvtárral, a művészeti tevékenységek és laboratóriumi vizsgálatok céljára kialakított termekkel, műhelyekkel, ebédlővel és konyhával a valós élet leképezését adta a diákok számára (DEWEY 1912). Dewey koncepciója egyértelműen szakított az addig szinte egyeduralkodó Herbart-féle „könyviskolával”, hiszen a tanulási folyamat középpontjába a gyermekek gyakorlati tevékenységét és ismeretszerzését helyezte. Ez a gondolat adja a múzeumpedagógia máig legfontosabb alapvetését, hiszen a tárgyakon és a cselekvésen keresztüli tanulás, az interaktivitás jelentik napjainkban a múzeumi tanulás legfontosabb formáit. Dewey művészetoktatással kapcsolatos megállapításai is mindmáig érvényesek a művészeti múzeumok múzeumpedagógiai missziójára, hiszen amikor Dewey úgy fogalmaz, hogy „minden művészetnek szüksége van

a fizikai szervekre, a szemre, a kézre, a fülre, a beszélő szervekre...” a múzeumpedagógia egyik legfontosabb összetevőjének, a többoldalú, a művészeti alkotással való személyes találkozón alapuló megismerési folyamat szükségességét, valamint a gyermekek önálló alkotófolyamatának fontosságát hangsúlyozza. Dewey elgondolásában a múzeum központi szerepet kap az oktatásban. „A művészet a gondolatnak a kifejezés eszközével való eleven egyesülése. Az ideális iskolában ez az egyesülés a következőképpen alakul majd ki: a művészi tevékenység az iskola műhelyeiben nyerne teret s aztán a könyvtár és múzeum destilláló készülékein átjutva újra munkába lép” (DEWEY 1912, 62). A sokszínű, saját tapasztalatokból merítő cselekvés fontosságának hangsúlyozása szintén az egyik legfontosabb múzeumpedagógiai előzménynek tekinthető.

Dewey mellett Jean Piaget volt nagy hatással a múzeumpedagógia elméletének fejlődésére, amikor a gyermeket aktív, információkereső lényként határozta meg. Piaget, a kognitív fejlődést négy fő szakaszra osztó elmélete jelentős hatással bírt a különböző életkori csoportokkal való differenciált múzeumpedagógiai munka módszereinek és célkitűzéseinek kialakulására és fejlődésére. A múzeumpedagógiai tevékenység szempontjából a műveletek előtti szakasz, a konkrét műveletek szakasza, valamint a formális műveleti szakasz bír relevanciával. Piaget múzeumpedagógiára gyakorolt hatása leginkább a múzeumokban nagy népszerűségnek örvendő felfedezettő tanulásban érezhető, hiszen a gyermeket kutató természettudósnak tekintő piaget-i elmélet a hands-on, interaktív kiállítások alapjának tekinthető. Piaget szerint „a gyermek feladata, hogy felfedezze a logikai és tudományos gondolkodás egyetemes szabályait” (ATKINSON et al. 1999, 85). A 21. század innovatív múzeumai éppen ezt kívánják elősegíteni interaktív kiállításai által.

Napjainkban a konstruktív pedagógia elmélete egyre inkább meghatározza a múzeumi kultúrákövetítés innovációját. George Hein nevéhez fűződik a múzeumi tanulás konstruktivista irányzatának elméleti megalapozása. A hagyományos „mindent tudó” tanárt facilitátori szerepkörrel felruházó elmélet a múzeumi közvetítésben egyre nagyobb szerepet kap, különösen a felnőttek oktatását szolgáló múzeumi programokban. A konstruktivista elméletből elsősorban a tanulók aktivitására való építés, a kreativitás kiemelt szerepe, az interdiszciplináris jelleg, a több szálon futó interakciók megvalósítása, a résztvevők már meglévő tudásának előhívása, valamint a szociális készségek fejlesztése határozható meg napjaink múzeumpedagógiai módszertani innovációjának legfontosabb irányvonalaként. Az olyan konstruktivista igények, mint a változatos munkaeszközök és információs források alkalmazására, a modern infokommunikációs eszközök integrálására az oktatási folyamatba szintén egybeesnek a legújabb múzeumpedagógiai trendekkel. A kooperatív tanulási módszerek alkalmazására a múzeum különösen jó lehetőséget biztosít.

A múzeumi oktatás elméletének fejlődését nagymértékben meghatározta a tapasztalati tanulás elmélete is. A tárggyal való személyes találkozás, az interaktivitáson, új tapasztalatok szerzésén alapuló tanúlással – a különböző vizsgálatok szerint – jóval nagyobb hatékonysági fokot érhetünk el, mint a hagyományos, a tanuló aktivitását kevésbé megkövetelő tanulási módszerekkel. A Kurt Lewin által 1947-ben alapított National Training Laboratories, az amerikai behaviorista pszichológiai központ által kidolgozott „tanulási

piramis” szerint, a megszerzett tudásnak a hagyományos frontális előadás esetében csak 5 százaléka, olvasással 10 százaléka, audiovizuális tanulással 20 százaléka, demonstrációval támogatott tanulási folyamat esetében 30 százaléka marad meg. Ezekhez a módszerekhez képest jóval nagyobb hatékonyságot mutat a csoportos megbeszélés, és különösen a tapasztalati tanulás, hiszen míg az előbbi esetében 50 százalék, az utóbbinál 75 százalékos a megmaradási arány. A kutatás eredményei szerint legnagyobb hatékonyságú az olyan tanulási folyamat, amelyben a tanuló önmaga tanít másokat, prezentál.

A múzeumi tanulás elméletének innovációjára jelentős hatással volt még David Kolb 1984-ben publikált, négy felnőtt tanulói stílust meghatározó, Kurt Lewin munkái által inspirált, népszerű, ugyanakkor vitatott modellje is. Bár a modellt szakmai körökben sok kritika érte, aktualitását jelzi, hogy a 2007-ben, San Franciscóban megrendezett „Múzeumok és a Web” nemzetközi konferencián ajánlást fogadtak el arról, hogy a múzeumi weboldalak a Kolb-féle tanulói stílusok figyelembevételével szolgálják online tanulóik tanulási preferenciáit. A konferencia értékeléssel foglalkozó szekciója arra a megállapításra jutott, hogy felnőttkorban sokkal nagyobb szerepe van a tanulási folyamatban a különböző tanulói stílusoknak, mint gyermekkorban. Az életkor elsődlegesen meghatározó a különböző múzeumi tevékenységformákkal és tanulási módokkal kapcsolatos preferenciák kialakulásában, jóval jelentősebb hatással bír e tekintetben, mint például a múzeumi látogató neve. Kolb az úgynevezett tapasztalati tanulási ciklus elméleti előzményeiként John Dewey-t, Kurt Lewint és Jean Piaget-et határozta meg.

## A MÚZEUMI TANULÁS JELLEMZŐI

A múzeumok napjainkra az élethosszig tartó tanulás meghatározó intézményeivé váltak. Jelentőségük egyre nagyobb, akár a formális, a nonformális vagy az informális tanulást vizsgáljuk. A múzeumi kultúráközvetítéssel kapcsolatos paradigmaváltás jól érzékelhető a múzeumpedagógiai terminológia változásában. Brit szakmai körökben a „museum education” kifejezés helyett az elmúlt évtizedekben egyre gyakrabban a „museum learning” szóhasználat terjedt el (HOOPER-GREENHILL 2007).

A múzeumi tanulás meghatározására számtalan definíció született. Barry Lord az alábbiak szerint határozza meg a múzeumi tanulást: „A múzeumi tanulás egy olyan informális, önkéntes környezetben szerzett transzformatív, affektív tapasztalat, melyben új attitűdöket, érdeklődéseket, értékeléseket, meggyőződéseket vagy értékeket fejlesztünk ki” (LORD 2007, 17).

Eilean Hooper-Greenhill meghatározásában a múzeumi tanulás elsősorban az alábbi területeken különbözik az iskolai formális oktatástól:

- „kiszámíthatatlanabb;
- nagyobb az egyéni irányítás szerepe;
- potenciálisan lezáratlanabb, „nyílt végű” tanulási folyamatot eredményez;
- összetettebb, változatosabb válaszreakciókat inspirál” (HOOPER-GREENHILL 2007, 4–5).

A múzeumi oktatás egyik nagy előnye az iskolai oktatással szemben egyrésztől magában a múzeumi térben, az oldottabb légkör megteremtésének lehetőségében rejlik. Ezt az alapvetően meglévő előnyt szükséges még erősíteni azzal, hogy olyan programokat, olyan tevékenységformákat kínáljon a múzeum látogatói számára, amelyek szórakoztató jellegük, aktivitásuk vagy interaktivitásuk révén lehetővé teszik a hatékonyabb tanulást. A különféle múzeumpedagógiai módszerek sokféle módot, lehetőséget kínálnak a múzeumi aktivitás megteremtésére. Aktivitás alatt ez esetben nem csupán a motoros aktivitást értjük, hanem a múzeumi programban résztvevők bármilyen módon, eszközzel való aktivizálását, legyen az csupán jól irányított kérdések feltétele vagy kognitív úton megvalósuló aktivitás. A tanulás három különböző területe: a kognitív, affektív és motoros tanulás közül az affektív és a motoros tanulásnak van kiemelkedő jelentősége a múzeumban.

## A MÚZEUMPEDAGÓGIAI MÓDSZEREK INNOVÁCIÓJA

Az Amerikai Egyesült Államokban a múzeumpedagógia különösen erős gyökerekkel rendelkezik. Az amerikai múzeumok egyértelműen oktatási színtérként definiálhatók, a múzeumpedagógus szakma megjelenése is az USA-hoz kötődik. Míg a legtöbb európai múzeum a kutatók és az elit elefántcsonttornya maradt a 19. századig, a 19. század második felének Amerikája teremtette meg azt az új múzeumtípust, mely teljesen kitárta a kapuit a szélesebb közönség előtt is. Az amerikai múzeumok mindig is élen jártak a múzeumpedagógiai módszerek innovációjában. Az első hands-on tárlatok már az 1910-es években, az első, kifejezetten gyermekek számára készülő múzeumi hírlevelek pedig már az 1930-as években megjelentek az USA-ban. A természetbúvár termék múzeumi alkalmazása szintén amerikai gyökerekkel rendelkezik. Az USA-ban a múzeumpedagógia kiemelkedő jelentőséget kap napjainkban. Erre utal, hogy az amerikai múzeumok évente egy milliárd dollárt költenek oktatási programjaikra, illetve, hogy évente 18 millió órában kínálnak oktatási programokat. Az USA-ban csak azok a múzeumok nyerhetik el a Múzeumok Amerikai Szövetségének (AAM) akkreditációját, melyek „alapvetően oktatási jellegű” intézmények.

A 20. században kifejlődött hagyományos múzeumpedagógiai módszerek (tárlatvezetés; feladatlap, foglalkoztató füzet; manuális tevékenységek, tárgykészítés; drámapedagógiai módszerek; vetélkedő; társasjáték; vita; projekt módszer; történetmesélés) mellett napjainkban újszerű megközelítésekkel és kísérletekkel találkozhatunk a múzeumok kultúrák közvetítő gyakorlatában. A különböző infokommunikációs, multimédiás eszközök múzeumi közvetítésbe való integrálása, valamint az internetalapú múzeumi kultúrák közvetítés térhódítása határozható meg az elmúlt évek legfontosabb, múzeumpedagógiával és múzeumi felnőtt- oktatással kapcsolatos innovációjaként.

## Mobiltanulás a múzeumban

A legutóbbi időszak újítása a mobiltanulás (M-learning/podcasting) múzeumi környezetben való alkalmazása. A vezeték nélküli kommunikációs eszközök segítségével (pl. GPS, mobiltelefon, internet) kialakított múzeumi programok olyan új tanulási módszert jelentenek, ahol a hagyományos múzeumi felnőttoktatási módszerek kiegészülnek a digitális és a kooperációs képességek javítására irányuló szociális kompetenciák fejlesztésével.

Az audio guide – innovációja révén – szintén a múzeumi mobiltanulás egy lehetséges formáját képezi. A hagyományos audio tárlatvezetés módszertani fejlődéséből kiemelkedik az, melyben a látogatónak lehetősége nyílik „kihallgatni” a múzeumi kurátorok, restaurátorok és kutatók beszélgetését. A múzeummal való ismerkedés új lehetőségét adja ez a módszer, hiszen nemcsak a múzeumi tárgyak vizsgálatának újszerű aspektusát adja, hanem közelebb hozza a látogatóhoz a múzeumban folyó tudományos és közönségkapcsolati munkát. A nagy külföldi múzeumok külön audio szolgáltatást alakítottak ki a családok számára. A Metropolitan Múzeumban például több mint 200 program közül választhatnak a múzeum gyűjteményeit megismerni kívánó családok. Különlegesség, hogy a családok audio programok közül jó néhány a múzeum honlapjáról letölthető podcasting formájú. Az innováció sikerét jelzi, hogy 2008-ban több mint 200 ezer látogató használt audio tárlatvezetést a Metropolitanban (PAUL 2009).

## Digitális történetmesélés

A digitális történetmesélés szociális és multikulturális aspektusa egyaránt fontos. A digitális történetmesélés sok olyan elemet használ fel, amelyek a tradicionális, előadáson alapuló történetmesélés kelléktárába tartoznak (vizuális, verbális, kinetikai, audio elemek). Mivel a digitális történetmesélés feladatok sorát egyesíti magában – például forgatókönyvírás, szerkesztés, vizuális megjelenéssel kapcsolatos manipuláció, zeneválasztás, hangeffektusok stb. –, a múzeumi oktató egy múzeumi óra alatt is többféle tanulási stílust próbáltathat ki a résztvevőkkel (SPRINGER–KAJDER–BORST BRAZAS 2004). Az olyan újszerű múzeumpedagógiai módszerek, mint a digitális történetmesélés vagy a múzeum webes felületének aktivizáló módon való bevonása, egy sor új képesség és ismeret meglétét feltételezi a múzeumpedagógusok részéről, elég példaként csak a digitális vágásra, képszerkesztésre, hangszerkesztésre, a GPS vagy a PDA használatával kapcsolatos ismeretekre gondolni.

## A „mi múzeumpedagógusunk” program

A program lényege: múzeumi látogatók etnikai, társadalmi csoportjához illeszkedő múzeumpedagógus alkalmazása. A különböző etnikai, társadalmi csoportok és szubkultúrák elérése érdekében egy újszerű módszert alakítottak ki a nagyobb külföldi múzeumok. A módszer lényege, hogy a múzeumi programot az adott, múzeum által elérni kívánt vonatkoztatási csoportból származó személy vezeti. Azaz indián gyökerekkel rendelkező csoport esetén

indián, főiskolásoknak, egyetemistáknak szervezett programok esetén egyetemista szervezi meg és bonyolítja le a programot. A módszer lényege, hogy az adott társadalmi csoporthoz kapcsolódó látogatók minél inkább magukénak érezhessék a múzeumot, hiszen a saját közegükből származó múzeumi programvezető/közvetítő pusztá léte növeli a múzeummal kapcsolatos bizalmat, előmozdítja a feloldódást.

### **„Tudósok az iskolában” program**

A „Tudósok az iskolában” program lényege, hogy a múzeumpedagógusok és muzeológusok az iskolában népszerűsítik az adott múzeumban alkalmazott múzeumpedagógiai programokat. A „házhoz megy a múzeum” koncepció alap gondolata, hogy ha a gyermekek saját, megszokott környezetükben ismerkednek meg a múzeumi szakemberekkel és a múzeumban folytatott tudományos munkával, nagyobb bizalommal fordul a múzeumi programok felé. A múzeumokkal kapcsolatos fenntartások és a múzeumot mint szabadidő-eltöltési alternatívát elvető attitűdök hátterében, sok esetben a gyermekek (és a felnőttek) tudományokkal és magas művészetekkel szembeni idegenkedése húzódik meg. Azáltal, hogy a múzeum „nyit” a gyermekek és az oktatási intézmények felé, lehetővé válik e fenntartások részleges vagy teljes feloldása, és az érdeklődés felkeltése. A módszer főként az USA-ban örvend nagy népszerűségnek, olyan nagy jelentőségű intézmények, mint a Smithsonian, is él a módszer adta lehetőségekkel.

### **„Találkozz a tudósokkal!” program**

Újszerű múzeumpedagógiai megközelítés érvényesül a londoni Természettörténeti Múzeumban, ahol a 2002-ben megnyitott Darwin Központban a kutatók és a közönségkapcsolatok területén dolgozók közötti kooperáció eredményeképp valósult meg a Darwin Centre Live (napjainkban Nature Live) program. A központ által naponta megszervezett „Találkozz a tudósokkal!” program keretében az érdeklődőknek lehetőségük nyílik a múzeum kutatóival való közvetlen kapcsolatteremtésre, a múzeumban folyó aktuális kutatások eredményeinek megismerésére, valamint természettudományos vitákban való részvételre. A program elsősorban a felnőtteket, az idősebb gyermekekkel rendelkező családokat, valamint a 16–18 év közötti tinédzsereket célozza meg. Különlegessége, hogy az interneten is nyomon követhető, és a virtuális látogatók számára biztosított, hogy hozzászólásaikat és kérdéseiket e-mailben feltegyék a kutatóknak. A lezajlott programokat, a látogatók hozzászólásait rögzítik, és a múzeum honlapjáról bárki letöltheti (LAWRENCE 2007). További újítás volt, hogy a Darwin Központ által szervezett, a zoológiai osztály tevékenységének megismerését lehetővé tevő „Fedezd fel!” programhoz speciális tárlatvezetői státuszt alakítottak ki. Ezek a tárlatvezetők egyszerre muzeológusok és közönségkapcsolati szakemberek, hiszen munkaidejük 25 százalékát gyűjteményi munkával, 75 százalékát csoportok vezetésével töltik. Az újítás pozitívuma, hogy a közvetítők muzeológusi hátterüknek köszönhetően hiteles és pontos információkkal tudnak szolgálni a múzeum legfrissebb állattani

kutatásainak eredményeiről, a látogatók számára szervezett vitákat pedig magabiztosan és biztos háttértudással képesek irányítani (LAWRENCE 2007).

## A múzeumi weboldal mint oktatási eszköz

A virtuális technológia fejlődésének köszönhetően a múzeumi honlapok kiemelkedő szerepet nyertek az oktatásban és a kommunikációban. A virtuális kiállítások létrehozása mellett egy sor nagyobb múzeumnál megindult a múzeumi weboldalak individualizálása is. Lehetőséget biztosítanak a látogatóknak arra, hogy személyes érdeklődésüknek megfelelően személyes internetes profilt alakítsanak ki a múzeumi honlapon. Ezen törekvés jó példája a Metropolitan Múzeum „Az én Met Galériám” linkje, ahol a regisztráció után a látogató személyre szabott kiállítást állíthat össze magának a múzeumi adatbázisra támaszkodva. Az adatbázisból kiválasztott képeket a felhasználó megoszthatja ismerőseivel, barátaival, tetszése szerint továbbküldheti azokat e-mail vagy akár mms formátumban, illetve ez a speciális oldal közvetlen kapcsolatban áll olyan népszerű közösségi oldalakkal, mint a Facebook vagy a MySpace. Különösen a kultúra és művészet iránt fogékony fiatalabb generációk célcsoportként való elérésében kaphat kiemelkedő jelentőséget ez a fejlesztés, bár a nemzetközi tendenciák azt mutatják, hogy a különböző közösségi oldalak a középkorúak körében is hallatlanul népszerűek. Jó példa ez arra, miként találkozhatnak és kapcsolódhatnak össze mindennapi életünk technológiai újításai a kultúra egyetemes értékeivel.

A Smithsonian honlapja 2007-ben elnyerte a Webby Awardot, a kulturális intézmények kategóriában. Míg a múzeumkomplexum honlapját 2006-ban 150 milliószor, 2008-ban 172 800 000-szor látogatták meg az érdeklődők. Bár a Smithsonian évi 23 milliónyi látogatójával a világ egyik legnépszerűbb múzeuma, a weblap múzeumpedagógiában betöltött különlegesen fontos szerepére utal az, hogy a weblapot több mint hétszer olyan gyakran látogatják, mint a múzeumkomplexum háromdimenziós gyűjteményeit. Több mint 1300 oktatási tevékenységhez felhasználható anyagot nyújt az érdeklődők számára online, melyek között óraterveket; weboldalakat; felfedezésekkel, kutatásokkal, az aktuálisan zajló terepmunkával kapcsolatos adatokat és történeteket; különféle, a gyerekek foglalkoztatását lehetővé tevő játékokat, tevékenységformákat találunk. A Smithsonian lehetőséget biztosít arra, hogy a diákok kapcsolatba lépjenek a múzeummal anélkül, hogy elhagynák az osztálytermet, hiszen az interaktív videokonferencia-szolgáltatásukkal az interneten keresztül folytatják oktató tevékenységüket a múzeumi szakemberek és az önkéntes docensek. A program kialakításánál törekedtek arra, hogy figyelembe vegyék a különböző életkori csoportok tanulási sajátosságait. Például a Smithsonian keretében működő National Air and Space Museum 45 perces interaktív videokonferencia-programot kínál a középiskolás korosztálynak, amelyben múzeumi szakemberek ismertetik meg a gyerekeket az űrutazás legérdekesebb kérdéseivel. Az általános iskolás korosztálynak olyan 30 perces foglalkozásokat tartanak, ahol a gyerekek elsődleges források segítségével ismerkedhetnek meg a repülés tudományos hátterével, a Wright fivérek koncepciójától kezdve a sárkányeregetésig. A múzeumi szolgáltatás magában foglalja a videokonferenciára felkészítő osztálytermi foglalkozáshoz szükséges anyagokat és a tevékenységek leírását.

A múzeumokról ma másként gondolkodunk, mint pár évtizeddel ezelőtt. A múzeumok funkciói változtak és kibővültek, ugyanakkor megváltoztak a társadalom múzeumokkal kapcsolatos elvárásai is, a szolgáltató és látogatóbarát jelleg ma már általános követelménnyé vált valamennyi múzeum számára. A múzeumi tanulás lehetőségeinek bővítése és a múzeumpedagógia fejlesztése fontos kultúrpolitikai célkitűzés napjainkban. Az újszerű múzeumpedagógiai módszerek hazánkban is egyre inkább megjelennek a hagyományos, tárgyra alapozott múzeumi foglalkozások kiegészítéseként. A múzeumpedagógiai módszerek innovációjának nagy lendületet adott a 2008-ban meghirdetett TIOP 1.2.2. „A múzeumok iskolabarát fejlesztése és oktatási és képzési szerepének infrastrukturális erősítése” című pályázat, hiszen ennek keretében a múzeumok a múzeumi tanulás új aspektusait meghatározó módszerekre vonatkozó tervek sorát dolgozták ki.

## IRODALOM

- ATKINSON, Rita L. – ATKINSON, Richard C. – SMITH, Edward E. – BEM, Daryl J. – NOLEN-HOEKSEMA, Susan (1999): *Pszichológia*. Osiris Kiadó, Budapest.
- DEWEY, John (1912): *Az iskola és a társadalom*. Lampel R.Kk. R.T. Könyvkiadó Vállalata, Budapest.
- HOOPER-GREENHILL, Eileen (2007): *Museums and Education. Purpose, pedagogy, performance*. Routledge, London–New York.
- LAWRENCE, Martin (2007): Darwin Centre – A Case Study. In Lord, Barry (szerk.): *The Manual of Museum Learning*. AltaMira Press, Lanham, 29–33. pp.
- LORD, Barry (2007): What is Museum-Based Learning? In Lord, Barry (szerk.): *The Manual of Museum Learning*. AltaMira Press, Lanham, 13–19. pp.
- PAUL, Stella (2009): Listening to a Wealth of Perspectives: The audio guide at the Met. *MetMuseum Newsletter, Education News*, 2009. április.
- SPRINGER, Julie – KAJDER, Sara – BORST BRAZAS, Julia (2004): Digital Storytelling At the National Gallery of Art. In Bearman, David-Trant, Jennifer (szerk.): *Museums and Web 2004: Proceedings. Archives and Museum Informatics*. Toronto, 123–131. pp.

## HONLAPOK

- [http://www.archimuse.com/mw2007/abstracts/prg\\_325000848.html](http://www.archimuse.com/mw2007/abstracts/prg_325000848.html) (Letöltve: 2009. 07. 01.)
- [www.metmuseum.org](http://www.metmuseum.org) (Letöltve: 2009. 07. 01.)
- [www.sihl.si.edu/aboutus.html](http://www.sihl.si.edu/aboutus.html) (Letöltve: 2009. 07. 01.)
- [www.si.edu/about/](http://www.si.edu/about/) (Letöltve: 2009. 07. 01.)
- <http://airandspace.si.edu/education/classroom-videoconf.cfm> (Letöltve: 2009. 07. 01.)