

Oktatás–Informatika



2011
3–4. szám

A tartalomból

Ujhelyi Adrienn: Online csoportok kívülről és belülről. Az internetes közösségek szociálpszichológiai vizsgálata

M. Nádaszi Mária: A tankönyvek szerepe a tanítás-tanulás folyamatában

Turcsányi-Szabó Márta: Fenntartható innováció a tanárképzésben
– az elmélettől a gyakorlatig

Kristóf Zsolt – Végh Ladislav – Bodnár Károly
Felsőoktatásban alkalmazott Sloodle
eszközrendszer használati tapasztalatai
– Egy saját eszköz bemutatása

Szerkesztőség

ELTE Pedagógiai és Pszichológiai Kar
Információs Társadalom Oktató- és Kutatócsoport
1075 Budapest, Kazinczy utca 23–27. 413. szoba
Telefon: 461-4500/3814, 3804, fax: 461-4528
szerkesztoseg@oktatas-informatika.hu
www.oktatas-informatika.hu

Főszerkesztő: Ollé János (olle.janos@ppk.elte.hu)

Szerkesztőbizottság

Hassan Elsayed (hassan.elsayed@tmpk.bmf.hu)
Jenei Zsolt (varosjaro@gmail.com)
Kulcsár Zsolt (zsolt.kulcsar@crescendo.hu)
Kiss Orhidea (kiss.orhidea@ppk.elte.hu)
Magyari Gábor (magyari@kola.sulinet.hu)
Papp Gyula (gyula.papp@gmail.com)
Simonics István (simonics.istvan@tmpk.uni-obuda.hu)
Tóth Attila (toth.attila@tofk.elte.hu)
Turcsányi-Szabó Márta (turcsanyine@ludens.elte.hu)
Ujhelyi Adrienn (adrienn@adrienn.com)
Virányi Anita (viranyi.anita@barczy.elte.hu)

A szerkesztőség munkatársa:
Tóth-Mózer Szilvia (toth-mozer.szilvia@ppk.elte.hu)

Kiadói munkálatok

ELTE Eötvös Kiadó • www.eotvoskiado.hu

A folyóirat megjelenését az ELTE Pedagógikum Központ támogatja.

Kiadja az Eötvös Loránd Tudományegyetem
Pedagógiai és Pszichológiai Kara.
Felelős kiadó: dr. Oláh Attila dékán

HU ISSN 2061-179X

TARTALOMJEGYZÉK

TANULMÁNYOK	2
<i>Ujhelyi Adrienn</i> Online csoportok kívülről és belülről. Az internetes közösségek szociálpszichológiai vizsgálata	2
<i>Ollé János</i> A digitális állampolgárság értelmezése és fejlesztési lehetőségei	14
<i>M. Nádasi Mária</i> A tankönyvek szerepe a tanítás-tanulás folyamatában	26
<i>Turcsányi-Szabó Márta</i> Fenntartható innováció a tanárképzésben – az elmélettől a gyakorlatig.....	32
<i>Herzog Csilla – Racsko Réka</i> Hol tart a hazai médiaoktatás? A tizenévesek médiaműveltségének empirikus vizsgálata a tudatos médiahasználat és kritikus médiafogyasztás vonatkozásában	45
<i>Horváth Cz. János</i> A μ -tartalmak – avagy egy lépéssel előrébb a 2.0-s úton	61
JÓ GYAKORLATOK, ESETTANULMÁNY	68
<i>Kristóf Zsolt – Végh Ladislav – Bodnár Károly</i> Felsőoktatásban alkalmazott Sloodle eszközrendszer használati tapasztalatai. Egy saját eszköz bemutatása.....	68
<i>Szabó Mónika – Virányi Anita</i> Tanítás és tanulás virtuális környezetben	77
<i>Habók Lilla</i> Second Life múzeumok és galériák	82
ENGLISH SUMMARY	98
SZÁMUNK SZERZŐI	100

Online csoportok kívülről és belülről. Az internetes közösségek szociálpszichológiai vizsgálata¹

Ujhelyi Adrienn

*„Az internet nem jó és nem rossz – csupán jellemző.
Tükör. Úgy tűnik, ami ennek révén keletkezik, nem
radikálisan új.
A hálólét örökli a társadalmi lét megannyi nyűgét
és nyavalyáját.”*

(ROPOLYI 2006)

Az internet életünk egyik meghatározó színterévé vált. A hatvanas évek néhány összekötött gépéből mára egy az egész világot összekapcsoló interaktív hálózati médium született, melynek vizsgálata több szempontból is kihívások elé állítja a szakembereket: az egyik alapvető nehézség az internet rendkívül összetett természete. Felfogható és vizsgálható technikai eszközként mint számítógépek rendszere, mint a kommunikáció szereplője (aktív ágens, mely interpretálja a kommunikációs tartalmat), mint kulturális közeg vagy akár mint önálló organizmus (ROPOLYI 2006). E komplexitás miatt a kutatás több diszciplínához is kapcsolódik, melyek jelentős eltérést mutatnak abban, hogy mikor fedezték fel maguknak a hálózatot mint a vizsgálódás lehetséges tárgyát. A társadalomtudományok közül ma főleg a szociológia, a jogtudomány, a pedagógia, a politológia és a kommunikációkutatás foglalkozik a területtel, a pszichológiatudományon belül a klinikai és személyiség-lélektani megközelítés dominál (lásd például az internetaddikció kutatása: DEMETROVICS–KUN 2007). A szociálpszichológia és az infokommunikációs technológia (IKT) több ponton is összekapcsolódhat. E dolgozatban azért választottuk az online társas élet számtalan aspektusából az online csoportokat és azok percepciójának témakörét, mert véleményünk

szerint egyrészt ezek társadalom-lélektani vizsgálata hiányzik leginkább, másrészt mert a diszciplína ehhez a területhez tud legértékesebben hozzájárulni. A téma nem csak tudományos szempontból releváns, társadalmi szerepe is egyre jelentősebb. Míg mára emberek tízmilliói csatlakoznak online csoportokhoz (minden statisztikai adatnál többet mond egyetlen tény: a Facebook a világ 3. legnépesebb országa lehetne, az eddig regisztrált 800 millió felhasználójával [FB Statistics 2011]), a laikus diskurzus (és olykor a tudományos is) még mindig arra korlátozódik, hogy ezek csoportnak tekinthetők-e egyáltalán.

Online csoportok

A virtuális közösségek definíciója nem egyszerű, már maga a szókapcsolat is paradox jellegre utal: míg tradicionálisan a közösség egy adott földrajzi helyhez köthető, addig a virtuális jelző a fizikai helynélküliséget sugallja (WELLMAN–GULIA 1999). Az egyik legkorábbi leírást Rheingold (1993) adta az egyik ilyen közösségről, az 1985-ben indult WELL-ről (*Whole Earth 'Lectronic Link*). Szerinte a „virtuális közösségek olyan társadalmi gyülekezetek, amelyek az interneten tűnnek fel, ha ehhez elég ember a megfelelő

¹ A cikk a szerző hasonló című doktori disszertációjának rövid kivonata.

emberi érzésekkel nyílt megbeszéléseket folytat, és személyes kapcsolatok hálóját alkotja a kibertérben” (RHEINGOLD 1993: 5).

Az online közösségek legfontosabb jellemzői

Az online csoportokkal kapcsolatos kutatások centrumában sokáig a „valódi” csoportokkal való összevetés állt. A kezdeti kutatások főleg a különbségekre fókuszáltak, szembeállítva a valódi csoportokat az interneten szerveződő „ál- vagy pszeudoközösségekkel” (PAPADAKIS 2003). Szerintük utóbbiakat azért nem lehet tényleges közösségnek tekinteni, mert nem tudják reprodukálni az offline közösségek szerepét és jelentőségét. Az empirikus vizsgálatok azonban gyakran ennek ellentmondó eredményekre jutottak. Azt találták például, hogy léteznek *alapvető hasonlóságok*: ugyanúgy kialakulnak a normák és szerepek (MCKENNA–SEIDMAN 2005; COOVERT–BURKE 2005), ugyanolyan csoportdinamikai folyamatok játszódnak le, kialakul a közös nyelv, a csoportstruktúra, megfelelő feltételek mellett fellép a konformitás vagy a csoportpolarizáció (POSTMES et al. 2001).

Az offline² és az online csoportok között azonban van néhány *fontos különbség*, melyek közül a legtöbb abból fakad, hogy utóbbi esetében a technológia mediálja a kommunikációt. Ennek egyik következménye, hogy gyakran a személyes kommunikáció is nyilvános és rögzített. További folyomány, hogy nincsenek időbeli vagy térbeli kötöttségek, a hagyományos fizikailag, földrajzilag behatárolt tereket az azonalitás és mindenhol-ott-lét helyettesíti. Ebből fakadóan a kapcsolatépítésben nem a közelség a fő szervezőerő – mint oly gyakran a valóságban –, hanem a hasonló érdeklődés tartja össze az embereket. Az online közösségek szabadon választottak, a tagság önkéntes, döntés következményei, tehát főleg a személyes érdekek és szükségletek tartják össze. A csoportok felépítését a hierarchia helyett a hálózati struktúra jellemzi. Az online közösséget a kommunikáció osztott szabályai

alkotják, a nyelv meghatározza a csoport határait, a tagok helyét és státuszát: a közösség teste maga a szöveg (speech communities; PAOLILLO 1999). További eltérés, hogy a résztvevők lehetnek anonimek. Ennek egy speciális esete a leskelődés vagy kukkolás. A kukkolás (lurking) jellemző tevékenység az online csoportok esetében, a beszélgetés aktív hozzászólói csak a látogatók egy kisebb csoportját takarja, nagy részük – noha folyamatosan olvassák a hozzászólásokat –, láthatatlanok maradnak (gyakori megnevezés: read-only). Ők jeles alkalmakkor, nagy érzelmeket kiváltó eseményeknél jelennek csak meg. A szó ez esetben nélkülözi a negatív konnotációt, nem a leskelődés adja a lényegét, hanem a háttérben maradás, ők alkotják a „csendes tömeget”. Egyes becslések szerint a kukkolók aránya akár a 90%-ot is elérheti (KATZ 2003). Mind a hozzászólók, mind az oldal hirdetői, fenntartói tisztában vannak jelenlétükkel, tulajdonképpen a csoport szerves részét alkotják.

Entitativitás

Campbell 1958-ban vezette be a kifejezést a szakirodalomba, majd a szociálpszichológia homlokterébe Hamilton és Sherman 1996-os cikke emelte újra (HAMILTON–SHERMAN 1996). A szó azt jelöli, hogy egy adott közösség mennyire csoportszerű, mekkora a „létezési foka”. Az entitativ csoport nem túl nagy, van valamilyen alapvető természete, a határai világosak és szilárdak, a csoportnak van története, a csoporttagok hasonlítanak egymásra, egymással kommunikációban állnak, és fontos számukra a csoport. Az, hogy mennyire látunk csoportszerűnek egy csoportot, meghatározza, hogyan gondolkodunk és érziünk az adott közösséggel kapcsolatban, milyen elvárásaink vannak vele szemben, de még azt is, hogy mennyire látjuk fenyegetőnek (CASTANO et al. 2003).

A legfontosabb kiindulópont, amit kutatásunkban felhasználtunk, az Lickel és munkatársai 2000-ben született tanulmánya volt, amely offline csoportok entitativitáspercepciójával foglalkozik (LICKEL et al.

² Sajnálatos módon nem volt elkerülhető az angol szópár (online-offline) használata. Az online (vagy internetes) közzeggel párba állítva a személyes vagy a „valódi” valóság szokott előkerülni. Előbbi semmitmondó, hiszen nem a közegre utal, utóbbi pedig értékterhelt, preferenciát és felsőbbrendűséget sugall. Az angol szakirodalom a face-to-face (f2f) kifejezést használja még az offline-on kívül.

2000), és a csoportok tanulmányozásának empirikusan megalapozott keretrendszerét alakította ki. A tanulmány célja egyrészt a különböző csoportok észlelt entitativitásának felmérése és összehasonlítása, valamint az entitativitással leginkább összefüggő tényezők megtalálása volt, továbbá a csoportok nagyobb kategóriákba rendezése. Az eredmények szerint az észlelt entitativitást leginkább az interakció, a csoport fontossága, a tagok hasonlósága, a közös célok és a közös cselekvés képessége határozza meg. A szerzők négy fontos csoporttípust azonosítottak, amelyek erősen különböznek a mért változók szerint: intim csoportok (barátok, család, partner), feladatcsoportok (munkatársak, bizottság), társadalmi kategória (nők, feketék, amerikaiak) és laza társulások (bankban sorban állók, a komolyzenét szeretők).

Az online csoportokhoz való csatlakozás motivációi

Az online közösségekhez való csatlakozás motivációit a legtöbb kutatás a „használat és igénykielégítés elmélet” keretében értelmezte. Bár ahány kutatás, annyiféle megnevezés és osztályozás, a szakirodalomban leggyakrabban felmerülő szükségletek besorolhatók az alábbi kategóriákba: gazdasági érdek, szórakozás, önfeljesztés, társaság, menekülés és hírnév (1. táblázat).

1. vizsgálat: Online csoportok percepciója

A vizsgálat célkitűzései

Az első vizsgálat arra koncentrált, *hogyan percipiálják az online csoportokat* a külső szemlélők. További kérdés, milyen tényezők befolyásolják leginkább az észlelt csoportszerűséget: az interakció mennyisége, a tagok hasonlósága, a közös cél és cselekvés képessége, a csoport létezésének időviszonyai, a csoport nyílt vagy zárt volta, vagy az egyén életében betöltött fontossága. Arra is kíváncsiak voltunk, milyen nagyobb kategóriába rendeződnek a percepcióban a netes közösségek.

1. cél: Kimutatni, hogy milyen entitativitás-értékekkel rendelkeznek az egyes csoportok, illetve az online csoportok átlagát összevetni a valódi csoportokat vizsgáló kutatásból származó adatokkal.
2. cél: Megvizsgálni, hogy az egyes tényezők milyen módon függnek össze az entitativitással, különös tekintettel az anonimitásra.
3. cél: Választ kapni arra a kérdésre, hogy milyen alapvető kategóriákból vagy dimenziókról beszélhetünk az online csoportok osztályozásánál, és ezek megfeleltethetőek-e bármilyen módon a valódi csoportok kategóriáinak.
4. cél: A tulajdonságértékelő feladatban, előre meghatározott szempontok alapján kapott és a kategorizálási feladat spontán klasztereit összevetni.

1. táblázat. Az online közösségekhez való csatlakozás motivációi a kutatások tükrében

	egyéb elnevezések	kutatások
gazdasági érdek	célorientáltság, instrumentális igény, információorientáció, kognitív szükséglet	EIGHMEY 1997; MCKENNA–BARGH 1998; STAFFORD et al. 2004; SHEENAN–HOY 1999
szórakozás	relaxáció, kontextuális vagy affektív szükséglet	EIGHMEY 1997; PARKER–PLANK 2000; SHEENAN–HOY 1999; LEE–YOUNG 2009
önfeljesztés	önfelfedezés, önfeltárás	PARKER–PLANK 2000; SHEENAN–HOY 1999; ISHII et al. 2008; DHOLAKIA et al. 2004
társaság igénye	interperszonális, szociális integráció, emocionális szükséglet, kapcsolatorientáció	EIGHMEY 1997; MCKENNA–BARGH 1998; WELLMAN–GULIA 1999; STAFFORD et al. 2004; PREECE 1999
menekülés	fantázia	PAPACHARISSI–RUBIN 2000
hírnév	önbecsülés, státusz	MCKENNA–BARGH 1998; EIGHMEY–MCCORD 1998

2. táblázat. A különböző csoportok csoportszerűség és anonimitásátlaga

csoportok	csoport-szerűség	szórás	csoportok	anoni-mitás	szórás
egy fórum moderátorai	3,17	1,17	egy híroldalt olvasók	4,4	1,06
Facebook-felhasználók	3,15	1,25	szexoldal előfizetői	4,12	0,91
online szerepjátékosok	3,14	1,28	Youtube-felhasználók	3,81	1,1
e-mailezők	3,13	1,42	internetezők	3,55	1,09
társ keresőn regisztráltak	2,08	1,07	egy chatszobában beszélgetők	3,48	1,13
egy flashmob	3,02	1,04	egy hírlevélre feliratkozottak	3,47	1,57
bloggerek	2,72	1,13	online szerepjátékosok	3,34	1,1
iwiw-felhasználók	2,72	1,28	egy blog hozzászólói	3,26	1,18
egy chatszobában beszélgetők	2,35	1,03	egy flashmob	3,01	1
blog hozzászólói	2,31	1,09	egy fórum moderátorai	2,94	1,19
egy szexoldal előfizetői	1,98	0,89	társ keresőn regisztráltak	2,71	1,06
Youtube-felhasználók	1,88	1,07	bloggerek	2,64	1
internetezők	1,78	1,01	e-mailezők	1,28	0,75
hírlevélre feliratkozottak	1,67	1,14	iwiw-felhasználók	1,24	0,63
híroldalt olvasók	1,49	0,84	Facebook-felhasználók	1,21	0,56
Összesen	2,43	0,51	Összesen	2,81	0,44

Minta és eljárás

A vizsgálatban 79 nő és 63 férfi (összesen 142 fő) vett részt. Az átlagéletkor 24,6 év (16–61 év között). A személyek kiválasztásánál kiemelt szempont volt az internetezésben való jártasságuk.

A Lickel és munkatársai (2000) által alkalmazott kérdőív online csoportokra adaptált változatát használtuk. Ez a demográfiai (kor, nem) és internethasználatra vonatkozó (mióta és mennyit internetezik) kérdések mellett az online csoportok percepciójára vonatkozott. Először 15 online csoportot (egy chatszobában beszélgetők, egy blog hozzászólói, egy hírlevélre feliratkozottak, Facebook-felhasználók, két e-mailező ember, egy adott társ keresőn regisztráltak, internetezők, bloggerek, egy fórum moderátorai, Youtube-felhasználók, iwiw-felhasználók, egy híroldalt olvasók, online szerepjátékosok, egy szexoldal előfizetői, egy flashmob) kellett szabadon kategorizálni, majd ugyanezeket a csoportokat kellett kilenc tulajdonság (csoportszerűség, anonimitás, közös célok,

közös cselekvés, tagok közti hasonlóság és interakció, fennállás időtartama, csoport zártsága és fontossága) mellett egyenként jellemezni. (Az online csoportok ismertségét egy elővizsgálat segítségével teszteltük.)

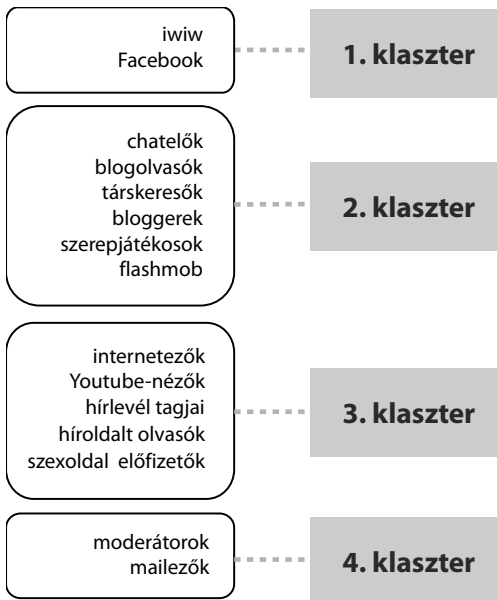
Eredmények

Mindenekelőtt a különböző csoportok csoportszerűség és az anonimitás átlagait számoltuk ki. A 2. táblázatból kitűnik, hogy a kitöltők e két szempontból változatosnak találták a felsorolt közösségeket. Legmagasabb érték a moderátorokhoz tartozott (3,17), a legkevésbé csoportszerűnek pedig a híroldalak olvasóit találták (1,49). Az internetes csoportok csoportszerűség-mutatója összesítve 2,43 lett, szemben a valós csoportok 3,08-as átlagával (LICKEL et al. 2000). Az anonimitásértékelések átlaga 2,8 lett. A legmagasabb érték a híroldalaké volt (4,40), míg a legalacsonyabb a Facebookhoz tartozott (1,21).

A regresszióanalízis eredménye azt mutatta, hogy a megfigyelők számára létezik néhány kiemelt tulaj-

donság (interaktivitás, hasonlóság, közös cselekvés és cél), amelyek alapvetően befolyásolják a csoportok entitativitásának megítélését, és ezek a szempontok az offline csoportoknál is meghatározónak bizonyultak. A korrelációs mátrixból kiderült, hogy az *anonimitás* egyáltalán nem mutatott együttjárást az *entitativitással*, kizárólag a *fontossággal* állt szignifikáns, de nem túl erős negatív korrelációban ($r = -0,213$; $p < 0,05$).

Az előre megadott tulajdonságok mentén történő értékelés alapján klaszteranalízis segítségével négy nagy kategóriát tudunk elkülöníteni: (1) közösségi oldalak (Facebook- és iwiw-felhasználók); (2) kapcsolatorientált, interaktív csoportok (chatelők, blogolvasók, társkeresők, bloggerek, szerepjátékosok, flashmob); (3) nagy, anonim, kevésbé entitativ csoportok (internetező, Youtube-nézők, hírlevél tagjai, híroldalt olvasók, szexoldal-előfizetők); (4) zárt, nagyon entitativ közösségek (moderátorok, mailezők) (1. ábra). Ezek leginkább az interakció, az entitativitás és az anonimitás mértékében különböztek egymástól.



1. ábra. A tulajdonságlistas klaszteranalízis eredménye

Hogy a két különböző feladatból származó eredményeket direkt módon is összevethessük, a kategorizációs feladat eredményein is elvégeztünk egy

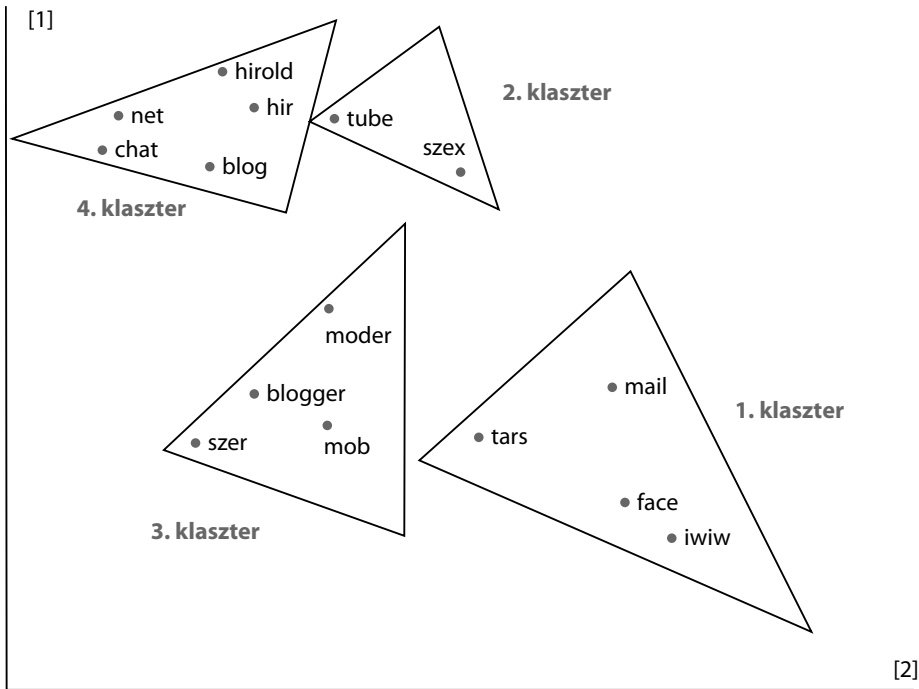
klaszteranalízist, aminek eredményeképpen szintén egy négyklaszteres struktúrát kaptunk (2. ábra). Az eredményeket összevetve jól látható a különbség: míg az első feladatnál, annak természetéből fakadóan a csoportosításnál meghatározóbbak voltak az előre megadott tulajdonságok (anonimitás, interakció, közös cél), a szabadon történő kategorizációnál más szempontok hatása is érezhetővé vált. Az első esetben kizárólagos klasztert alkotó Facebook- és iwiw-felhasználók kiegészültek a két e-mailező emberrel és a társkeresőn regisztráltakkal (1. klaszter), akiket összeköt az a tény, hogy ezekben a csoportokban az egyén *saját nevén szerepel*, általában *identitását felvállalva* vesz részt a közösségben. A szexoldal-előfizetők és a Youtube-felhasználók (2. klaszter) összekötő eleme lehet a két csatorna *hasonló modalitása*, vagyis az, hogy e két internetes közeget a szöveges mellett (vagy helyett) a képi, illetve mozgóképi információ jellemzi. A bloggerek, a flashmobot, az online szerepjátékosokat és egy fórum moderátorait (3. klaszter) egységesíti a *személyesség*, illetve az adott *közösség fontossága* az egyén számára, illetve az a tény, hogy ezekben a közösségekben az *aktív részvétel* a jellemző. Az 4. klaszter csoportjai jellemzően *passzív felhasználókat* takar, akikre *anonimitás* jellemző: blogolvasók, chatelők, híroldalt olvasók, internetező, hírlevélre feliratkozottak.

Az anonimitás és az entitativitás általánosan nem korrelált, de amikor csoportokra lebontva is megvizsgáltuk, azt találtuk, hogy az emberek fejében van egy olyan kategória (a szabad asszociációs feladat 4. klasztere), ahol a kettő együtt jár (ide tartoztak az egy blog hozzászólói, egy híroldalt olvasók, egy hírlevélre feliratkozottak és az egy chatszobában beszélgetők).

2. vizsgálat: Online közösségek a tagok szemszögéből

A vizsgálat célkitűzései

A következő rész kutatás „*belülről*” vizsgálja az online közösségeket, vagyis ezen csoportok résztvevőit kérdezi arról, milyennek látják saját csoportjaikat az entitativitás és anonimitás dimenzióiban, előbbin belül kitérve annak lehetséges meghatározó tényezőire: az interaktivitásra, a zártságra, a csoporttagok hasonlóságára, az együttműködésre, a közös cselek-



2. ábra. A szabad kategorizációs klaszteranalízis eredménye

vésre és a támogató jellegére. A vizsgálódás célját képezte továbbá a csatlakozás motivációs struktúrájának feltárása, illetve az egyes online közösségek tulajdonságprofiljának felrajzolása. Olyan további tényezőket és fogalmakat is bevontunk a kutatásba, mint a csoport társadalmi identitásában betöltött fontossága, a személy affiliációs igénye vagy a csoporttag-ság következményei.

1. cél: Az online csoportok tagjainak saját csoportra vonatkozó entitativitás-percepcióját feltárni, azt összehasonlítani a külső megítélésével.
2. cél: Az online csoportok tagjainak saját csoportra vonatkozó anonimitás-percepcióját feltárni, összehasonlítani a külső megítélésével.
3. cél: Megvizsgálni, hogy milyen tényezők befolyásolják leginkább az ingroup entitativitás-percepciót, egybevetni azt az előző vizsgálatban kapott eredményekkel.
4. cél: Megvizsgálni, hogy milyen okból csatlakoznak az emberek online csoportokhoz általában, és milyen gratifikációs profillal rendelkeznek a különféle csoportok.

5. cél: Egyéb tényezők (csoportban észlelt aktivitás foka, a betöltött szerep, az identitásban elfoglalt jelentőség, illetve a csoportban való részvétel következményei) mentén hogyan jellemezhetők a választott csoportok.

6. cél: A tagok egy kiválasztott személyiségjellemzője (affiliációs igény) befolyásolja-e a fenti tényezőket.

7. cél: Az összes tulajdonság (entitativitás, anonimitás, gratifikációk, a csoport jellemzői, a személy affiliációs igénye) között milyen összefüggések vannak.

Minta és eljárás

A vizsgálatban összesen 337 személy vett részt, nemi eloszlásukat tekintve 232 nő és 105 férfi. Az átlagéletkoruk 23,86 év (szórás: 7,67 év). A vizsgálati személyek kiválasztásánál elsődleges szempont volt, hogy valamilyen online csoport tagjának vallják magukat. Természetesen egy személy több ilyen csoportban is részt vehet, ezért a kitöltés előtt arra kértük őket, hogy egy adott csoporttagságukra vonatkozóan töltsék ki azt. A *Twiline Magazin* egy rajongói oldal,

3. táblázat. Az entitativitás és anonimitás értékei és korrelációjuk

	entitativitás	anonimitás	korreláció
Twiline	4,22 (0,66)	3,66 (0,92)	-
Facebook	3,51 (0,76)	2,08 (0,93)	0,355**
Moly.hu	3,95 (0,72)	3,02 (0,84)	-
Fórum	3,98 (0,53)	2,90 (0,95)	-
WoW	3,66 (0,96)	3,50 (0,93)	-
Tumblr	3,52 (0,81)	2,98 (0,91)	0,433**
Összesen	3,78 (0,81)	2,91 (1,01)	-

ahol a tagokat a közös érdeklődési kör kapcsolja össze. A *Facebook* egy közösségi oldal (social network). A *moly.hu* egy olvasás köré szerveződött honlap. A *Fogyókúrás fórum* egy népszerű női oldal (mindmegette.hu) fórumai között található. A *World of Warcraft* online virtuális játék, egészen pontosan egy, csak interneten keresztül játszható szerepjáték (MMORPG, massively multiplayer online role-playing game). A *Tumblr* 2007-ben indult mikrobloggerplatform, mely a felhasználók számára lehetővé teszi szövegek, képek, videók, zenék és linkek közzétételét, valamint megosztását.

A vizsgálatban használt kérdőív egy, kifejezetten erre a kutatásra összeállított eszköz volt, mely összesen két nagy részből állt: a demográfiai, illetve az online csoportra vonatkozó kérdésekből. Az észlelt entitativitás mérése hasonló volt az előző vizsgálatához, azzal a különbséggel, hogy állításonként voltak megfogalmazva, illetve kiegészültek egy további szemponttal (*képes befolyásolni másokat*). A csoporthoz való csatlakozás motivációira vonatkozó kérdéseket a szakirodalom áttekintése után, az egyik legtöbbet használt kérdőív felhasználásával fogalmaztuk meg (GRACE-FARFAGLIA 2006: társaság igénye, gazdasági érdekek, önkifejezés, szórakozás, menekülés) kiegészítve az adott minta szempontjából fontosnak gondolt mutatóval (LA ROSE-EASTIN 2004: hírnév). Ezen kívül rákérdeztünk olyan egyéb csoportjellemzőkre, amelyek a szakirodalom, illetve személyes tapasztalatok alapján relevánsnak tűntek: a csoport a vizsgálati személy életében betöltött jelentőségére, a csoporton belüli kapcsolataira, a csoporttal töltött idejére. Kitértünk a csoport jellemzőire,

az ott betöltött szerepekre, a kitöltő társadalmi identitásában betöltött fontosságára, a csoporttagság következményeire (például a magány csökkenése csoporthoz csatlakozás óta) és az anonimitás mértékére. Ezen – inkább a csoportra vonatkozó – kérdések mellett egy személyiségjellemzőt (affiliációs igény) is bevontunk a kutatásba, mely több szerző (FLANAGIN-METZGER 2001; KATZ 2003; RUGGIERO 2000) szerint befolyásolhatja az eredményeket.

Eredmények

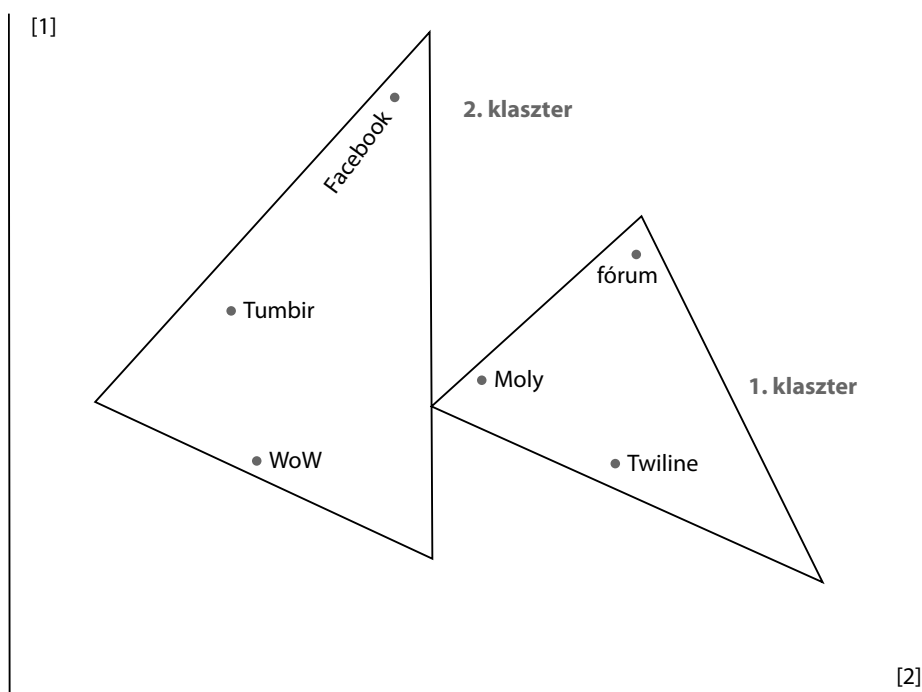
A vizsgálat eredményei szerint belülről az entitativitás nagyobbak látszik, mint kívülről (átlagosan és csoportonként is). Érdekes módon ez az eredmény az anonimitás esetében is igaznak bizonyult. Leginkább csoportszerűnek a Twiline bizonyult, legkevésbé pedig a Facebook és a Tumblr. Leginkább anonim a Twiline és a WoW, legkevésbé szintén a Facebook. A két tényező bizonyos csoportok esetében korrelált (Facebook és Tumblr), a többi csoportnál azonban nem mutatott összefüggést (3. táblázat).

A regresszióanalízis szerint az entitativitás szempontjából legmeghatározóbb a közös cselekvésre való képesség, interakció, együttműködés és hasonlóság. A gratifikációk faktoranalízise azt mutatta, hogy a különböző csoportok között vannak különbségek abban, hogy melyik gratifikáció a legfontosabb, általánosan elmondható, hogy leginkább a szórakozás, a társaság igénye és a tanulás vezet az embereket, legkevésbé pedig a státuszemelés (4. táblázat).

Az elvégzett klaszteranalízis szerint a hat csoport két kategóriára bontható (3. ábra). A kapott klaszterek alapján úgy tűnik, hogy az egyik kategória a ki-

4. táblázat. A különböző csoportok 5 gratifikációs faktorban kapott átlagai

	státuszemelés	menekülés	tanulás	társaság	szórakozás
Twiline	1,77	2,49	3,4	3,25	3,55
Facebook	1,62	1,76	2,28	2,25	3,23
Moly.hu	1,55	1,83	3,31	3,20	3,21
Fórum	1,65	2,01	3,26	3,82	2,42
WoW	2,06	2,13	2,56	2,72	3,92
Tumblr	1,92	2,09	2,65	2,76	3,43
Összesen	1,73	2,03	2,84	2,83	3,36



3. ábra. A csoportok helye egy kétdimenziós térben (a többdimenziós skálázás és a klaszteranalízis eredménye)

sebb létszámú csoportokat tartalmazza (Moly.hu, fórum, Twiline). A másikba a nagy létszámú hálózatok tartoznak (Facebook, Tumblr, WoW).

A többdimenziós skálázás egy további szemponttal egészíti ki a képet: a csoportszerűség mellett (2. dimenzió) felbukkan a realitásfok is, vagyis a megítélés fontos szempontja, hogy mennyire kapcsolódik az online csoport élete az offline élethez (1. dimenzió). Ennek egy fontos összetevője az anonimitás, vagy az,

hogyan a téma inkább „valóságban gyökerező”, vagy kifejezetten attól eltérő, például egy fantáziavilágba visz el.

A korrelációs mátrixok alapján még néhány következtetés megfogalmazható: az entitativ csoportok fontosabb szerepet játszanak a társadalmi identitásban, a tagjai aktívabban, pozitívabban a részvétel következményei (5. táblázat). Ezek az eredmények összecsengenek a már idézett szakirodalmi adatokkal.

5. táblázat. A tényezők és a gratifikációk korrelációi (a táblázatban a szignifikáns és 0,3 feletti érték vannak megjelölve; ** $p < 0,01$; * $p < 0,05$)

	anonimitás	entitativitás	státusz- emelés	mene- külés	tanulás	társaság	szóra- kozás
csoportjellemzők	—	0,44**	—	—	0,39*	0,37*	—
társadalmi identitás	0,32*	0,45**	—	—	—	0,43**	—
aktivitás	0,41**	0,30*	0,30*	0,30*	—	0,35*	—
összehasonlítás	—	—	0,52**	0,48**	0,31*	0,33*	—
következmény	—	—	0,57**	0,52**	0,40**	0,43**	—
affiliáció	0,35*	—	—	—	—	—	—

Diszkusszió

Az első vizsgálat eredményei közül az egyik legfontosabb az, hogy az offline csoportoknál alkalmazott csoportjellemzők online csoportok esetében is értelmezhetőek. Utóbbiaknál alacsonyabb az észlelt entitativitás, de a vizsgálati személyek ugyanúgy látnak különbségeket az egyes csoportok entitativitása között, mint az offline csoportok esetében. A megfigyelők számára létezik néhány kiemelt tulajdonság (interaktivitás, hasonlóság, közös cselekvés és cél), amelyek alapvetően befolyásolják a csoportok entitativitásának megítélését, és ezek a szempontok az offline csoportoknál is meghatározónak bizonyultak. Ez ellentmond annak az intuíciónak (és részben a szakirodalmi eredményeknek is), hogy a névtelenség gyengíti a csoportszerűség látszatát. Ez az eredmény azt sejteti, hogy e csoportok más módon entitativak, mint a szoros, zárt, egymást jól ismerő tagokból álló közösségek. A szakirodalomban nem sok nyomát találni az ezzel a kérdéssel foglalkozó kutatásoknak. Kivétel ez alól Rutchick, Hamilton and Sack (2008) cikke, mely két típusú entitativitást különít el: a kategória alapú csoportok entitativitását a hasonlóság határozza meg (esszencia típusú entitativitás), míg a dinamikus csoportok csoportszerűségénél inkább az interakció és a közös célok a meghatározóak, ez az ágencia típusú entitativitás. Feltételezhetően az anonimitás különbözőképpen hat a kétfajta csoportra és ezáltal az entitativitásra.

Az előre megadott tulajdonságok, illetve szabad kategorizáció alapján megmutatkozó klasszifikáció

eltérése azt mutatta, hogy az offline csoportok esetében használatos tulajdonságok nem ragadják meg teljesen az emberek fejében létező reprezentációkat. A multidimenziós skálázás alapján kapott dimenziók alapján elmondható, hogy a társas jelenlét, személyes bevonódás is fontos jellemzője az online világnak, illetve számít az a netes közeg is, mely a csoport kontextusát adja, és leginkább a modalitásával írható le. Ezek azonban nem felváltják, inkább kiegészítik az anonimitás és entitativitás dimenzióit. Ez utóbbiak viszonyáról az derült ki, hogy rendkívül bonyolultan függenek össze, feltárára vár, hogy milyen kontextuális tényezők befolyásolhatják az együttjárást.

A második vizsgálat feltárta az online közösségekhez való csatlakozás motivációit, melyek természetesen csoportonként eltérnek, de általánosan a legjellemzőbbnek a szórakozás, a tanulás és a társaságkeresés bizonyult. A több szempontos elemzések két főbb kategóriát mutattak ki: az egyik a kisebb létszámú csoportokat tartalmazza; egymást jól, akár személyesen is ismerő személyek alkotják, és a tagokat az interperszonális kötődések tartják össze. A másikba a nagy létszámú hálózatok tartoznak, ahol a tagok nem feltétlenül ápolnak személyes kapcsolatot, a csoport életében legfontosabb a cél elérése, a feladat elvégzése vagy a közös érdeklődés. Ez a felosztás összecseng a szakirodalomban is megjelenő csoportosítással: Prentice et al. (1994) megkülönböztet kötődésen alapuló csoportokat (common bond), amelyekben a tagokat az interperszonális kötődések tartják össze, míg az identitásalapú (common

identity) csoportok esetében a kapcsolat nem a személyeknek, hanem a csoport egészének szól. Ezek a csoportok kevésbé változékonyak, mivel nem személyekre építenek, és kollektív cselekvési lehetőségeik is tágabbak. E megkülönböztetés kísérleti helyzetben (REICHER et al. 1995) is fontosnak bizonyult: a két különböző csoport tagjai különbözőképpen viselkedtek ugyanazon feltételek mellett. Például anonim közegben az identitásalapú közösségek tagjai nagyobb konformitást mutattak, jobban alkalmazkodtak a csoport normáihoz, attitűdjeihez. Ez azt jelenti, hogy a csoport szociálpszichológiai státusza befolyásolja a csoport viselkedését, a részvétel következményeit és természetesen percepcióját is.

Kitekintés

Az online társas jelenlét életünk egyre meghatározóbb színtere lesz. Lassan felnő az első olyan generáció, amely már abba született bele, hogy szociális kapcsolatai egy részét digitális technológia közvetítésével alakítja ki vagy tartja fenn. Ez az ún. digitális generáció Magyarországon is jelentős réteget alkot. A fiatalok rendkívül magas hányada lép fel nap mint nap az internetre, sőt a magyar 11–16 éves korosztály messze az európai átlag felett használja az internetes közösségi hálózatokat (KÖSA–LÁSZLÓ 2010), a kontinensen a magyar gyerekeknek van a legtöbb ismerőse ezeken a portálokon (*EU Kids Online* 2010). Az új szocializációs ágens sok változást hoz a gyerekek életébe, e nemzedék máshogy gondolkodik, érez, old meg problémákat. A kutatások a különbségeket mindenféle szinten kimutatták: kognitív, társas-emocionális, viselkedésbeli, sőt még neurológiai szinten is (UJHELYI 2007).

Az információs társadalom rengeteg olyan helyzettel szembesíti a benne élő egyéneket, amelyekre nincs a szocializáció során megtanult, előre gyártott válaszuk. Az „írástudás”, vagyis a társadalomban való boldogulás képessége mindig az adott kor igényeihez mérten létezik. Míg az ipari társadalomban az emlékezés és ismétlés segítségével lehetett boldogulni, ma már sokkal összetettebb tudásra van szükség a sikerhez. Azt a komplex készségrendszer, amely elsősorban a digitális technológia (kiemelten az internet) használatához szükséges, digitális írástu-

dásnak nevezte el a szakirodalom. A más korszakban felnevelkedetteknek nehéz alkalmazkodniuk az új szabályokhoz, nehéz elsajátítaniuk az új készségeket. E digitális bevándorlók gyakran azt feltételezik, hogy a digitális bennszülöttek már e kompetenciákkal „születnek”. A digitális generáció tagjai azonban – a címkevel némi ellentmondásban – nem használják „tökéletesen” a technológiát. Ha a digitális írástudást részképességekre bontjuk, azt tapasztalhatjuk, hogy bizonyos kompetenciák a gyakorlás során szinte maguktól kialakulnak. A gyerekek ún. vizuális írástudása (a képi információ dekódolása és kódolása, a szimbólumokban való gondolkodás képessége) általában kiváló. A technológiai képességekkel (számítástechnikai alapismeretek, programok használata és létrehozása) sincs probléma. A digitális írástudás azonban túllép ezen a technológiai és kognitív szinten: az online világban való boldoguláshoz szükségünk van bizonyos szocioemocionális készségekre: ismernünk kell az etikett online megfelelőjét, a netikettet; tudnunk kell, hogyan csatlakozhatunk egy online csoporthoz; észre kell vennünk, ha be akarnak csapni minket, tudnunk kell jó benyomást kelteni, mondanivalónkat írott formában is át kell tudnunk adni (ami nem verbális eszközök hiányában nem mindig könnyű: hogyan lehet például kiabálni írott szövegben?). A digitális írástudás nemcsak az egyéni boldogulás szempontjából jelentős, hanem társadalmilag is fontos: kulturális, politikai és gazdasági előnyt jelenthet (LIVINGSTONE 2004).

Az online közösségek sikerének egyik titka talán az, hogy a mai elfoglalt, individuális társadalomba egy kis kollektivitást csempésznek. Másrészt az elmúlt években meghatározóak lettek az olyan alkalmazások (wiki, blog, Flickr, BitTorrent, közösségi oldalak), melyekben kifejezetten dominál a másokkal való interakció, az együttműködés, a csoportokban való részvétel (ezt nevezték el 2004-ben web 2.0-nak). A technológia tovább fejlődése is az aktívabb online közösségi életet támogatja: a mobilkészülékek elterjedése, az internet helyhez kötöttségének csökkenése a gyors közösségmozgósítás eszközzé teszi az internetet, és az e közösségekben való részvétel az identitáskommunikáció egy meghatározóbb része lehet (PINTÉR 2008). A fent említett szocioemocionális készségek jó része csoportokkal kapcsolatos. Jelen dolgozat éppen ezért választotta vizsgálódása tárgyául

az online csoportokat. Ha megértjük működés módjukat, felépítésüket, azt, hogy miért csatlakoznak hozzájuk oly sokan, milyenek látják őket az emberek kívülről és belülről, talán segítséget nyújthat abban, hogy „jól” kezeljük őket, például olyan csoporthoz csatlakozzunk, amely előnyökkel jár. Ahhoz, hogy meg tudjuk tanítani gyermekeinknek a legfontosabb szabályokat, először arra van szükség, hogy kialakítsuk azokat. Ehhez pedig az online valóság szisztematikusan leírására és a társas interakciók törvényszerűségeinek felismerésére van szükség.

Irodalom

- CASTANO, E. – SACCHI, S. – GRIES, P. H. (2003): The Perception of the Other in International Relations: Evidence for the Polarizing Effect of Entitativity. *Political Psychology* 24, 3. 449–468.
- COOVERT, J. – BURKE, M. (2005): Leadership and decision-making. In: AMICHAI-HAMBURGER, Y. (ed.): *The Social Net. Human behavior in cyberspace*. Oxford University Press, New York.
- DEMETROVICVS ZS. – KUN B. (2007): Viselkedéses addikciók. In: DEMETROVICVS ZS.: *Az addiktológia alapjai I.* Eötvös Kiadó, Budapest.
- DHOLAKIA, U. M. – BAGOZZI, R. P. – PEARO, L. K. (2004): A social influence model of consumer participation in network- and small-group-based virtual communities. *International Journal of Research in Marketing* 21, 3, September 2004, 241–263.
- EIGHMEY, J. (1997): Profiling user responses to commercial web sites. *Journal of Advertising Research* 37, 3.
- EU Kids Online* (2010) URL: <http://bit.ly/drP1rS>. Hozzáférés ideje: 2011. 09. 09.
- FB Statistics* (2011) URL: <https://www.facebook.com/press/info.php?statistics> Hozzáférés ideje: 2011. 09. 09.
- FLANAGIN, A. J. – METZGER, M. J. (2001): Internet use in the contemporary media environment. *Human Communication Research* 27, 1. 153–181.
- GRACE-FARFAGLIA, P. et al. (2006): Multinational web uses and gratifications. *Electronical Commerce Research* 6.
- HAMILTON, D. L. – SHERMAN, S. J. (1996): Perceiving persons and groups. *Psychological Review* 103, 336–355.
- ISHII, K. (2008): Uses and Gratifications of Online Communities in Japan. *Observatorio* 2, 3.
- KATZ, J. (2003): *Lurking the Lurkers*. <http://slashdot.org/features/98/12/28/1745252.shtml> Hozzáférés ideje: 2011. 02. 03.
- KÓSA É. – LÁSZLÓ M. (2010): Fialatok egy virtuális világban: adatok egy változó világról. *Nemzetközi Gyermekmentő Szolgálat és Nemzeti Média- és Hírközlési Hatóság Konferenciája*, Budapest.
- LAROSE, R. – EASTIN, M. S. (2004): A social cognitive theory of Internet uses and gratifications: toward a new model of media attendance. *Journal of Broadcasting & Electronic Media* 4.
- LEE, M. – YOUNG, S. (2009): Electronic word of mouth (eWOM): how eWOM platforms influence consumer product judgement. *International Journal of Advertising* 28, 3, 473–499.
- LICKEL, B. – HAMILTON, D. L. – WIECZORKOWSKA, G. – LEWIS, A. – SHERMAN, S. J. – UHLES, A. N. (2000): Varieties of groups and the perception of group entitativity. *Journal of Personality and Social Psychology* 78, 223–246.
- LIVINGSTONE, S. (2004): *Media literacy and the challenge of new information and communication technologies* [online]. London: LSE Research Online. <http://eprints.lse.ac.uk/1017> Hozzáférés ideje: 2011. 02. 03.
- McKENNA, K. Y. A. – BARGH, J. A. (1998): Coming Out in the Age of the Internet: Identity “Demarginalization” Through Virtual Group Participation. *Journal of Personality and Social Psychology* 3.
- McKENNA, K. Y. A. – SEIDMAN, L. (2005): You, me, and we: interpersonal processes in electronic groups. In: AMICHAI-HAMBURGER, Y. (ed.): *The Social Net. Human behavior in cyberspace*. Oxford University Press, New York.
- PAOLILLO, J. (1999): The Virtual Speech Community: Social Network and Language Variation on IRC. *Journal of Computer-Mediated Communication* 4, 4.
- PAPACHARISSI, Z. – RUBIN, A. M. (2000): Predictors of Internet Use. *Journal of Broadcasting & Electronic Media* 44, 2.

- PAPADAKIS, M. (2003): Data on Family and the Internet: What Do We Know and How Do We Know It? In: TUROW, J. – KAVANAUGH, A. (eds): *The Wired Homestead*. Cambridge, MA: MIT Press. 121–140.
- PARKER, B. J. – PLANK, R. E. (2000): A uses and gratifications perspective on the Internet as a new information source. *American Business Review* 18, 43–49.
- PINTÉR R. (2008): Blogok és wikik: a felhasználók által létrehozott tartalmak úttörői. *Információs Társadalom* 1. 10–19.
- POSTMES, T. – SPEARS, R. – SAKHEL, K. – DE GROOT, D. (2001): Social Influence in Computer-Mediated Communication: The Effects of Anonymity on Group Behavior. *Personality and Social Psychology Bulletin* 27 (10). 1243–1254.
- PRENTICE, D. A. – MILLER, D. T. – LIGHTDALE, J. R. (1994): Asymmetries in attachments to groups and to their members: Distinguishing between common-interest and common-bond groups. *Personality and Social Psychology Bulletin* 20. 484–493.
- REICHER, S. – SPEARS, R. – POSTMES, T. (1995): A social identity model of deindividuation phenomena. In: STROEBE, W. – HEWSTONE, M. (eds): *European Review of Social Psychology* 6, 161–198.
- RHEINGOLD, H. (1993): *The Virtual Community* (online) <http://www.rheingold.com/vc/book/> Hozzáférés ideje: 2011. 02. 03.
- ROPOLYI L. (2006): *Az internet természete*. Typotex, Budapest.
- RUGGIERO, T. E. (2000): Uses and Gratification Theory in the 21st century. *Mass Communication and Society* 3.1. 3–37.
- SHEEHAN, K. B. – HOY, M. G. (1999): Using e-mail to survey internet users in the United States: Methodology and assessment. *Journal of Computer Mediated Communication* 4 (3).
- STAFFORD, T. F. – STAFFORD, M. R. – SCHKADE, L. L. (2004): Determining Uses and Gratifications for the Internet. *Decision Sciences* 35. (2), 259–288.
- UJHELYI A. (2007): Digitális generáció. *Alkalmazott Pszichológia* (9) 1. 150–160.
- WELLMAN, B. – GULIA, M. (1999). Virtual communities as communities. In: SMITH, M. A. – KOLLOCK, P. (eds): *Communities in cyberspace*. New York: Routledge. 167–194.

A digitális állampolgárság értelmezése és fejlesztési lehetőségei

Ollé János

Az elmúlt években fokozatosan növekedett az internethez való hozzáférések száma, és ezzel együtt jelentős mértékben fejlődtek az online alkalmazások, illetve egyre inkább népszerűvé váltak az online közösségi portálok. Az internethasználók számára már alig vannak technikai vagy egyéb akadályai annak, hogy ha információt vagy saját maguk által készített tartalmakat szeretnék másokkal megosztani. Az internet produktivitása a népszerű közösségi portálok térhódításával ugrásszerűen megnövekedett, ami nem feltétlenül jár együtt a minőség fokozódásával, ellenben a tömeges használat vélt és valós veszélyeket is eredményezett. Az internettel kapcsolatba kerülő ember, akár elfogadja, akár nem, akár tud róla, akár nem, ma már mindenképpen „digitális lábnyomokat” hagy maga után, és tudatosan vagy a használat természeténél fogva spontán hozzájárul a globális digitális kultúra növekedéséhez. Az online felhasználók száma és aktivitásuk mértéke elérte azt a szintet, ami már jelentős mértékben formálja az internet-től és digitális világtól független, egyre gyakrabban „offline” kultúrának nevezett világot. A felhasználók online tevékenysége nem függetleníthető a valós környezettől, ezért a méretei és jelentősége alapján társadalmi elvárásként fogalmazódik meg, hogy az online tevékenység legyen értékes, konstruktív, a közösség számára éppúgy hasznos és értékes, mint az egyén számára pozitív, örömteli és eredményes. Az online tevékenység erejét és jelentőségét mutatja, hogy az elvárások között megjelent a felelősségteljes magatartás, más személyek és közösségek érdekeinek figyelembevétele, normák, illetve jogszabályok által irányított tudatos online viselkedés, ami önmagában is jelentős, de a hagyományos környezetre történő visszahatásai miatt sem lehetne figyelmen kívül hagyni. Az online tevékenység mértéke és produktivitása elérte azt a szintet, hogy a felhasználóktól a hagyományos kör-

nyezet-hasonló minőségű és kultúrájú viselkedést várunk el online környezetben is. Ezeknek az elvárásoknak és iránymutatásoknak a rendszere a hagyományos, offline környezethez hasonlóan kialakította a közösség számára értékes, egyénileg is eredményes, illetve felelősségteljes és produktív tevékenységet folytató digitális állampolgár fogalmát.

A digitális állampolgárságról való gondolkodás irányzatai

A digitális állampolgárság értelmezése logikai alapon kiindulhat a (1) digitális tevékenység és digitális kultúra hagyományos, offline környezetre gyakorolt hatásából, vagy (2) párhuzamot állítva az offline és online környezet között, mindkettőben értelmezhető kompetenciarendszert állít a középpontba, illetve (3) az offline és online környezetet nem különálló, távoli világgént kezelve az online tevékenységet és viselkedést a hétköznapi élet természetes részének fogja fel. A digitális állampolgárságról szóló, az oktatáshoz kapcsolódó gondolkodást a második, az offline és online környezetet összekapcsoló kompetenciarendszer, illetve a digitális kultúra építését középpontba állító, harmadik irányzat határozza meg.

A társadalomelméleti, szociológiai megközelítés

Az első irányzat szociológiai, gazdasági és politikai kérdéseket helyez az előtérbe, meghatározó forrása Karen Mossberger, Caroline J. Tolbert és Ramona S. McNeal *Digital Citizenship* című könyve (MOSSBERGER–TOLBERT–MCNEAL 2008). Elméleti modelljük szerint a digitális állampolgárság nem más, mint

az online társadalomban való részvétel képessége, a napi szintű, szabályos és hatékony internethasználat. A technikai kompetenciákra és információk műveltségre épülő internethasználat hozza létre és formálja az online társadalmat, amelynek az offline társadalom számára megmutatókozó hasznosságai és előnyei közé sorolhatjuk a gazdasági lehetőségeket, a civil terület erősödését és az ide történő aktív bekapcsolódást, illetve a politikai közéletben való részvételt. Ha a digitális állampolgárság nem más, mint a napi szintű internethasználat, akkor ennek a kialakulásában és fejlődésében a legnagyobb akadály az állampolgárok internethez való hozzáférése hiánya. A társadalmi különbségek következménye a digitális szakadék, amely a hozzáférés hiányaként az online társadalomban való részvételt, vagyis a digitális állampolgárság gyakorlását akadályozza. A digitális szakadék áthidalásában az internet általános hozzáférhetősége mellett a közoktatásnak lehet kiemelt szerepe, ha felkészíti a tanulókat az aktív felhasználásra, elsősorban a technikai lehetőségek és megfelelő motiváció biztosításával.

A Mossberger és társai által felépített modell az offline környezetben megjelenő állampolgári tevékenység lehetőségeinek kiterjesztését és az aktivitás mértékének növekedését látja az internethez való hozzáférés biztosításában. Ha a felhasználóknak internetet biztosítunk, akkor azt élethelyzetükből adódó módon, munkájuk és egyéb tevékenységeik támogatására fogják hasznosítani. Az internet, a felhasználók közösségének egymáshoz való kapcsolódása, illetve a hagyományos közösségen túli kapcsolódásuk az offline közösség számára hasznosul. A digitális állampolgárság nem más, mint a hagyományos állampolgári tevékenység kiterjesztése, illetve az internet segítségével annak fokozása.

Kompetencia-rendszer és sztenderdek

A digitális állampolgársággal foglalkozó elméletek és modellek között a legátfogóbb, a legtöbb területre kiterjedő és a valós, illetve digitális környezet közötti kapcsolatot legjobban támogató az ISTE (International Society for Technology in Education, www.iste.org) által kidolgozott rendszer. Az ISTE a digitális állampol-

gárságot több területre megfogalmazott sztenderdjében is szerepelteti (ISTE.NET-S, 2011, ISTE.NET-T, 2011, ISTE.NET-A, 2011, ISTE.NET-C, 2011). Kiemelt szerepet ad a fejlesztésnek azáltal, hogy külön kiadványban fejt ki a kompetencia-rendszert és a hozzá kapcsolódó, elsősorban oktatási fejlesztési lehetőségeket (RIBBLE 2011). Az ISTE digitális állampolgárság kompetencia-rendszerének kilenc alkotóeleme a következő:

- digitális hozzáférés,
- digitális műveltség,
- digitális kommunikáció,
- digitális kötelezettség és felelősség,
- digitális etikett,
- digitális biztonság,
- digitális kereskedelem,
- digitális jog,
- digitális egészség és közérzet.

A digitális állampolgárságról való gondolkodást oktatási vonatkozásban leginkább ez a kompetencia-rendszer határozza meg. Az átfogó koncepció iránymutatásainak egy része inkább korlátozás, szabály, ami a valós környezet nagyon hasznos digitális és online leképezése. A kompetenciamodell követő fejlesztési útmutató kiváló és szemléletes, gyakorlati példákkal segít, hogy a tanulóknál a különböző kompetenciákat iskolai, osztálytermi környezetben lehessen fejleszteni (RIBBLE 2011: 81–134). A példaértékű tevékenységek nem, illetve alig számolnak azzal, hogy a tanulók egy része vélhetően már kiterjedt online és digitális tevékenységgel, jelentős tapasztalattal rendelkezik. Szintén meglepő, hogy a digitális állampolgárság tanításában, ennek fejlesztő módszerei között milyen erősen háttérbe szorul a pedagógus modellértékű viselkedése és tevékenysége, ami az ISTE tanárokkal szemben megfogalmazott követelményeinél kiemelt szerepet kap. Minden hiányossága ellenére a kompetenciamodell jelenleg a legjobb kiindulási alap a digitális állampolgársággal kapcsolatos oktatás, fejlesztés és kutatás számára.

Az aktív online tevékenységre épülő megközelítés

Az online tevékenységre fókuszáló irányzat meghatározó forrása Jason B. Ohler *Digital Community, Digital Citizen* című könyve (OHLEH 2010), amelyben

a kiindulási alap az eleve létező és egyre inkább növekvő online tevékenység. Az állampolgárság fogalmának értelmezésében fontos tényező, hogy a változó korban az állampolgárság újragondolása remek lehetőség önmagunk és a világról való gondolkodásunk újraértelmezésére, ahogyan azt a digitális korszak előtt is számos korszakváltó pillanatban már megtehetjük. A könyv már a bevezetőben feltett kérdésével megrajzolja az irányzat legfontosabb alapelvét, amely szerint a mi döntésünk, hogy a mi gyerekeinknek egyszerre kettő vagy egy teljesebb életet szeretnénk. A gyerekek számára az iskolai és az ún. hivatalos, szülők és társadalmi környezet felé igazolt élete mellett felépülhet egy külön digitális világ, amelyben nem feltétlenül érvényesülnek ugyanazok az elvek, értékek és normák, illetve viselkedési szokások. A kettős világ fenntartása helyett a szülők számára az a helyes út, ha ezt a kettőt integrálják, és a gyerekeknek egyetlen, megélhető életet teremtenek a digitális korszakban, amelyben egy vonatkoztatási rendszer határozza meg a hétköznapi életvezetésüket (OHLER 2010: 8–9).

Az online tevékenységből kiinduló irányzat a digitális állampolgárral szemben elvárásokat fogalmaz meg, illetve utal a digitális kor jelenlegi és várható kihívásaira is. A digitális állampolgárnak nagyfokú egyéni teljesítményt kell produkálnia, hogy a tevékenysége értékes legyen. A „virtuóz” viselkedésnek ugyanakkor egyensúlyt kell találnia az egyéni és a közösségi érdeknek való megfelelés között. A digitális állampolgár tevékenysége nem lehet kizárólag egyéni, a közösség számára is értékesnek és produktívnak kell lennie. Az állampolgárság természeténél fogva oktatást igényel, saját magától természetes úton nem alakul ki. A tanuló aktív és tevékeny részvétele, illetve a tanárok és szülők közreműködése is szükséges, a digitális állampolgárság nem velünk született nemzedéki sajátosság. Az állampolgárság körvonalazható, de be kell látni, hogy a változó kornak megfelelően a tényleges tartalma viszonylag gyorsan változhat, ugyanakkor az alapokról nem érdemes állandó vitát folytatni. A digitális állampolgárság inkluzív jellegű viselkedés és tevékenység, senkit sem szabad kihagyni belőle, a digitális kultúra közös építésében mindenkinek érdemi lehetőséget kell biztosítani. A digitális állampolgárságról való gondolkodásunk a médiafejlődés egyik eredménye,

vagyis szükségszerűen túlmutat az információs és médiaműveltség fogalmán (OHLER 2010: 33–35).

Ohler a helyi, a globális és a digitális közösség fogalmának egymáshoz való viszonyát leírva kiemeli, hogy ezek metszetében, vagyis közös pontjában az egyén áll, aki egyszerre tartozik mindegyikhez, és ebben az érzésben az online kapcsolódás segíti. Az irányzat korszerű és aktuális gondolkodására utal, hogy az online közösségek hatásait elméleti szinten is ilyen kiemelt tényezőként kezeli, és példaként a Facebook-kapcsolatrendszert hozza fel. A közösségek életvezetésünkben betöltött szerepének leírását tovább erősíti az a gondolat, amely szerint a globális közösséget is helyinek érezzük, hogyha digitális. Az online közösségek az internet adta kapcsolódási lehetőségnek köszönhetően életszerűvé és nagyon is közelivé válhatnak. A digitális állampolgárságról való gondolkodásban a közösség szerepe megkerülhetetlen, hiszen a tanulók időtöltésének jelentős része a globális online környezetben történik. Az internet segítségével közvetlen kapcsolatokat létesíthetnek egymással, így megismerhetnek más személyeket, területeket, illetve a globális problémákon való gondolkodás is lényegesen közelebb kerül, ami befolyásolja az érdeklődésüket (OHLER 2010: 45–47).

Az aktív online tevékenységből kiinduló irányzat életszerű, hiszen nem egy elkövetkező korszakra szeretné a jövő tanulóit felkészíteni, hanem abból indul ki, hogy a párhuzamosan kialakult digitális világ a valós környezettel együtt kell, hogy egységet alkosson. A valós helyzetből való kiindulását igazolja az is, hogy több alfejezetben is kiváló tanácsokat ad a szerző az online viselkedéssel, közösségben való részvétellel kapcsolatban is, illetve segíti az olvasót abban, hogyan hozzon létre és hogyan működtessen online közösségeket. Mindennek a digitális állampolgár számára a hétköznapi életvezetés természetes részévé kell válnia.

A digitális állampolgárság fogalmának fejlődéstörténete

Az online viselkedés és online tevékenység állampolgárságban összegezhető fogalma párhuzamosan fejlődött az internettel, illetve az internet által adott lehetőségek kihasználásával. A digitális állampolgárság

fogalmának története egyben az online felhasználói tevékenység története is, vagyis az elmúlt évtizedben folyamatosan formálódott. Az internet egyre inkább interaktív felületet jelentett a felhasználók számára, így a médiatevékenység is fokozódott, és végül kialakultak az online közösségek. A digitális állampolgárság megfogalmazása előtt az online tevékenység és viselkedés kimerült a technológia felhasználásában és a begyűjtött információk menedzselésében. A web 2.0-s alkalmazások és online eszközök arra is lehetőséget teremtettek, hogy a felhasználók tartalomszolgáltatóvá váljanak, így a technika használatát és az információkezelést felváltotta a produktív használatú való gondolkodás újabb korszaka, ami a médiaműveltség, az információs műveltség fogalmainak dominanciájával is együtt járt. A digitális állampolgárság fogalma ebben a szakaszban csaknem egyenértékű volt a digitális és online eszközök produktív használatával. Az internet fejlődéstörténetében nagyon kis idő telt még el, és egyre nagyobb szerepet kaptak az online közösségi hálózatok. A fokozódó közösségi aktivitás viszont már túlmutatott az alapvetően egyéni médiaműveltség és információs műveltség fogalmakon, így az online viselkedés és tevékenység összegzése elérte azt a szintet, hogy a hagyományos offline környezet fogalomhasználatához képest hasonló módon írják le.

Az online környezet és az offline környezet lehetőségei és korlátai a sajátosságaikból adódó fizikai különbségeken túl már olyan közel vannak egymáshoz, hogy akár ugyanazzal a fogalmi hálóval is leírhatók és magyarázhatók a jelenségek.

A digitális állampolgárság fogalmának történetét Ohler meglepő módon a spártai városállamtól indítja, és nagy lépésekben mutatja be az állampolgárságról való gondolkodás változását (OHLER 2010: 28–33). A digitális állampolgárság fogalmát ennek a fejlődésnek egy következő, szinte természetes állapotoként értelmezi, vagyis a korszerű technológia megfelelő felhasználása az eddigi állampolgárság-fogalmat fejleszti tovább. Kisebb időintervallum alapján, de nagyon jól látszik az évtizedes fejlődéstörténet kétharmada az ISTE-kompetenciarendszer tanárok számára 2000-ben és 2008-ban leírt sztenderdjei közötti különbség alapján. Az ISTE 2000-ben az alábbi tényezőket fogalmazta meg ajánlasként a pedagógusok számára (ISTE, 2000):

- a tanárok mutassák meg, hogy ismerik a technológiai fogalmakat és az ide kapcsolódó tevékenységeket, műveleteket;
- a tanárok tervezzenek technológia által támogatott hatékony tanulási környezeteket, legyenek képesek ezek menedzselésére;
- a tanárok a tervezés során dolgozzanak ki olyan módszereket és stratégiákat, amelyekben a technológiát felhasználják a tanulók tanulásának növelése és eredményessége érdekében;
- a tanárok alkalmazzanak technológiai megoldásokat a hatékony értékelés érdekében;
- a tanárok a produktivitás és a professzionális gyakorlat érdekében, a kommunikáció és az együttműködés növelésére használjanak megfelelő technikát;
- a tanárok értsék meg és alkalmazzák a gyakorlatban a technika használatának társadalmi, etikai, jogi aspektusból adódó tanulságokat és következményeket.

A 2008-ban az ISTE által kiadott, ún. frissített sztenderdlista a tanárok számára részben módosított, részben pedig új elvárásokat fogalmazott meg (ISTE, 2011):

- a pedagógus feladata a tanulói kreativitás és a tanulók tanulásának inspirálása, facilitálása;
- a pedagógus technológiában bővelkedő tanulási környezetre és személyre szabott tanulási aktivitásra építve tervezze és értékelje a tanulók tanulását;
- a pedagógus modellezze, a digitális kor munkájára és tanulására mutasson jó példát saját tevékenységében;
- támogassa és saját példán keresztül mutassa meg a digitális állampolgárság és felelősség fogalmát és gyakorlati megvalósulását;
- az egész életen át tartó tanulást megjelenítve folyamatosan fejlessze saját szakmai gyakorlatát, támogassa és saját példáján keresztül mutassa meg a digitális eszközök hatékony használatát szűkebb és tágabb szakmai közösségeknek.

A két koncepció közötti különbség a korábban már leírt internetes fejlődéstörténettel hozható összefüggésbe. A technikai eszközhasználatra épülő elvárásrendszer után egy olyan modell alakult ki, ami már túlmutat a médiaműveltség és információs műveltség oktatásban való felhasználásán, de még nem dominál benne az online közösségi tevékenység és

viselkedés. Az elvárások listájában 4. helyen szereplő tényezőket összehasonlítva láthatjuk, hogy a megfelelő technológiahasználatot váltja fel a digitális állampolgárság támogatása, illetve saját példán keresztül történő szemléletes képviselete. A technikát már nem elegendő felhasználni, nem elegendő produktívan tevékenykedni, hanem tudni kell azt is, hogy ezt milyen célok és értékek mentén tesszük, illetve hogyan lesz hasznosítható mindez a közösség számára is. A változás okait és természetét Ohler hasonlóan látva arra hívja fel a figyelmet, hogy meg kell haladni a technika oktatásban történő megfelelő integrálását és az ötletek megvalósítása felé kell lépni, mivel az új kihívás immáron annak megértése, hogy az új lehetőségeket hogyan lehet innovatív és kreatív módon integrálni az oktatásba (OHLER 2010: 22).

Fogalmi környezet és összefüggések

A digitális állampolgárság fogalma a kezdeti eszközhasználat után a médiaműveltség és információs műveltség fogalmával lehetett egyenértékű, de a mai értelmezése már ezeken is túlmutat. A rövid és dinamikus fejlődéstörténet kétféleképpen értelmezhető. A digitális állampolgárság fogalma egy folyamatosan bővülő elvárás összegzése, ami kezdetben kimerülhetett az eszközhasználatban, majd további bővülése után a médiaműveltség és információs műveltség váltotta és végül az online közösségek hatására bővülő elvárásokkal kiegészülve érte el mai formáját. A másik értelmezés szerint a digitális állampolgárság fogalma az interaktív és produktív internethasználatot biztosító web 2.0-s eszközök megjelenésével együtt keletkezett, és a médiaműveltség ezzel párhuzamosan alakult ki, majd gyakorolt rá erős hatást. Utóbbi fejlődéstörténetet igazolja, hogy a digitális-nemzedék-elméletek szinte egyáltalán nem említik a digitális állampolgárság fogalmát, és napjainkban gyakran jogilag megfelelő és erőszakmentes online tevékenység, illetve az erős negatív online hatásokkal szemben védekezni tudó személy viselkedése próbálja meghatározni az erről való gondolkodást.

A digitális nemzedék fogalmának bármely értelmezését vizsgáljuk, biztosan szerepel a meghatározásban vagy azzal összefüggésben a digitális műveltség és médiaműveltség, illetve az információs műveltség.

A fogalmi környezetnek szintén állandó eleme a digitális nemzedék és a napjainkban egyre aktuálisabb online viselkedéskultúra is.

Digitális nemzedékek és digitális állampolgárság

Ha az internet vagy az ezzel párhuzamosan alakuló digitális állampolgárság fogalom fejlődéstörténetét tekintjük, akkor nem véletlen, hogy a digitális bennszülöttekről, illetve a digitális nemzedékekről szóló elméletek nem kerülnek előtérbe. A digitálisnemzedék-elméletek alapézise szerint egy gyermek, a születési ideje, illetve a családi és kisgyermekkorai környezetének technikai felszereltsége alapján az életének későbbi szakaszában az idősebbekkel szemben előnyös helyzetben van. Az előny oka, hogy számára már gyermekként természetes volt az a technikai környezet, ami a korábban születők számára szokatlan és komoly tanulást igényel. A fiatalabb nemzedékek eszközhasználatára és technikai tudására valóban jelentősen különbözik az idősebb generációkhoz képest, de ennek a különbségnek az oka legalább annyira függ az eszközök irányában meglévő attitűdtől, mint a használatukhoz szükséges ismeretektől. A generációk közötti különbség valóban megfigyelhető, de az ezzel kapcsolatos korai elméletek jelentős módosításra szorulnak rövid időn belül.

A digitális környezet és az internet fejlődéstörténetének első szakaszában az eszközhasználat dominált, így a technikai környezettel kapcsolatos attitűdre és eszközhasználatra építő digitálisnemzedék-elméleteket semmi nem veszélyeztette. A digitális műveltség, médiaműveltség korszaka már feltételezte a tudatos, célorientált eszközhasználatot, amivel kapcsolatban a generációs különbség már nem bizonyult megfelelő magyarázó erőnek, hiszen a használat és a tudatos használat között jelentős különbség van. Időközben az első digitális nemzedékek felnöttek, és a hétköznapi eszközhasználatuk nem felelt meg a korábbi felfokozott elvárásoknak. A kisgyermekkorai, családi környezet és az iskola között eltelt időszakban jelentős technikai fejlesztések történtek. A digitális bennszülöttek egyszerre olyan környezetben találták magukat, amely vélhetően nekik is új volt, és a megfelelő használatához már nem volt elegendő

a technikai eszközök ismerete. Példaként érdemes lenne megvizsgálni, hogy a web 2.0-s eszközök tudatos és produktív használatában, illetve az elmúlt évek legnagyobb fejlesztésében, az online közösségek világában hogyan érvényesül a generációk közötti különbség. A web 2.0-s eszközök és a közösségi portálok használatának nézőpontjából legfeljebb az 5-6 éve születettek számítnak digitális bennszülöttnek, nekik azonban a virtuális 3D környezetek lehetnek majd a következő technikai fejlődés újdonságai. A fentiek alapján a digitális állampolgárság a digitális-nemzedék-elméletek keretei között nem értelmezhető, hiszen az eszközhasználaton jelentősen túlmutató tevékenységre épül. Sem a web 2.0-s alkalmazásoknál, sem az online közösségek produktív használatánál nem számíthatunk a digitális nemzedék veleszületett előnyeire, így a digitális állampolgárság esetében ez a kérdés már fel sem merülhet.

A digitális nemzedékekről szóló források közül egyedül John Palfrey és Urs Gasser *Born Digital, Understanding the first Generation of Digital Natives* című könyve foglalkozik érdemben az állampolgárság kérdésével. Itt sem a digitális állampolgárságról olvashatunk, mivel ezúttal a digitális nemzedék mint a globalizálódó világ állampolgára jelenik meg (PALFREY–GASSER 2008). A digitális nemzedék és a digitális állampolgárság fogalmi kapcsolata a demokráciára, társadalmi szerepvállalásra és civil részvételre fókuszáló társadalmi irányzaton belül értelmezhető, amire jó példa W. Lance Bennetnek a digitális korszak változó állampolgári szerepéről szóló írása (BENNETT 2007).

A valós online tevékenység elemzésére épülő irányzat képviselőjeként Ohler sem esik abba a csapdába, hogy a digitális nemzedékek felé a digitális állampolgári tevékenységgel kapcsolatban előzetes elvárásokat fogalmazzon meg. Az ISTE 2008-as sztenderdjeiben szereplő digitális állampolgárság modellezéseként és támogatásként megfogalmazza, hogy a tanulókat ösztönözni kell arra, hogy megfelelő online tevékenység mellett fordítsanak figyelmet a helyi közösségeik kérdéseire és problémáira is. A tanulókat, vagyis a fiatalabb nemzedék tagjait segíteni kell abban is, hogy vegyenek részt a nemzetközi, globális közösségekben, és vegyék észre a digitális kultúra és a digitális közösségek lehetőségeit. A tanulókat egyformán kell segíteni abban, hogy állampolgár-

ként egyszerre legyenek részesei a helyi, a globális és a digitális közösség életének is (OHLER 2010: 24).

Digitális műveltség, médiaműveltség

A fogalom fejlődéstörténetében, a web 2.0-s alkalmazások megjelenése és elterjedése után a digitális állampolgárság mint tevékenység és viselkedés csaknem egyenlő volt a digitális műveltség fogalmával. Az ISTE digitális állampolgárság kompetencia-rendszerében a digitális műveltség pedig már a kilenc alkotóelem egyikéként jelenik meg (RIBBLE 2011). A digitális állampolgárság a legtöbb felfogás szerint több, mint az egyén számára eredményes produktív eszközhasználat (aminek szükséges feltétele a digitális műveltség), vagyis biztosan tágabb fogalom, mint a médiaműveltség vagy a digitális műveltség. A digitális műveltség, médiaműveltség már nem egyenlő a digitális állampolgársággal, de annak kiemelten fontos összetevője, hiszen ennek a kompetenciának a hiánya vagy nem megfelelő mértéke az aktív online tevékenységet veszélyeztetheti. A digitális műveltség, akár a digitális állampolgárság részeként értelmezzük, akár független fogalomként, vélhetően a technikai fejlődést jobban követi, és gyorsabban változik, mint az általánosabb digitális állampolgárság.

A digitális műveltség a tudás alapú társadalom állampolgárainak életvezetésében nélkülözhetetlen, ezt mindenkinek meg kell tanulnia (KÁRPÁTI 2011). Az UNESCO *Digitális műveltség az oktatásban* című állásfoglalásában egyértelmű a koncepció, amely szerint a digitális műveltséget tanulni kell, vagyis lényegesen több, mint spontán eszközhasználat, és nem a digitális nemzedék veleszületett sajátossága. A digitális műveltség tanulása és tanítása az oktatás számára is feladatot jelent, amelyet érvényesíteni kell a képzési program minden összetevőjében, és nem külön képzési területként kell meghatározni.

A digitális műveltség önmagában is értelmezhető fogalmának differenciáltabb kutatását támogatja, hogy ha bizonyos esetekben a digitális állampolgárság fogalmi rendszerének részeként fogalmazzuk meg a rá irányuló kutatási problémákat. A digitális műveltség megjeleníti az egyén számára eredményes digitális és online tevékenységeket, illetve kisebb

mértékben utal arra, hogy mindez a tágabb közösség, például a tudásalapú társadalom egésze számára is értékes lehet. A digitális műveltség mint az életvezetésben nélkülözhetetlen kompetencia perspektívát és távolabbi célokat kap azáltal, hogy ha a digitális állampolgárság részeként értelmezzük. A szorosabb kapcsolat kutatására példaként említhetjük Gayle Y. Thieman tanárképzési területen végzett kutatását a digitális állampolgárságról. Thieman az ISTE-sztenderek, a 21. századi tanuláshoz szükséges kompetenciák projektmodelljét, illetve egy civil iskolai projekt eredményeit használta fel arra, hogy a digitális műveltségből és a digitális állampolgárság fogalom közötti kapcsolódás területét vizsgálja tanárképzésben. A kutatásban a digitális állampolgárság a következő tényezők alapján jelent meg (THIEMAN 2011):

- az állampolgár tájékozott, képes hozzáférni, kutatni, használni, menedzselni az információkat;
- az informált állampolgár megérti a komplex közügyeket, többféle nézőpontból képes rálátni;
- a kompetens állampolgár kritikusan és kreatívan gondolkodik, értékkel, és tudatos döntéseket hoz;
- a hatékony állampolgár kommunikációja sokszínű;
- az elkötelezett állampolgár a problémák megoldásán másokkal együttműködve munkálkodik.

A digitális műveltség és digitális állampolgárság kapcsolatából kirajzolt kutatási terület ígéretes, az eredmények alapján a digitális állampolgárság megvalósulása életszerűvé válik, a digitális műveltség alkalmazása pedig tágabb értelemben vett célok felé haladhat.

Online tevékenység és közösségi aktivitás

A digitális állampolgárság fogalmát könnyen egyenértékűnek lehet gondolni az online tevékenységekkel, például a web 2.0-s eszközök közösségi alkalmazásával. A digitális technikai eszközökkel végzett tevékenységek során egyre inkább használunk internetet, a fejlődő technikai eszközök megkönnyítik a digitális tartalmak online létrehozását vagy a digitalizált tartalmak online megosztását, illetve tetszőleges céllal létrehozott online közösségekben való részvételünket. A digitális állampolgársághoz kap-

csolódó tevékenységeken belül az online tevékenységek aránya jelentős és fokozatosan növekedik.

A digitális állampolgárság a valós környezettel való kapcsolata alapján nem lehet azonos az online tevékenységgel vagy web 2.0-s eszközök alkalmazásával, illetve online közösségekben való részvétellel, ugyanakkor ezek a tevékenységek fontos részei az online életvezetésnek. Kiemelt kutatási terület lehet a digitális állampolgárság keretein belül értelmezett online tevékenység és aktivitás, ami a produktív eszközhasználatot és információmenedzsmentet eredményesebbé formáló digitális műveltség fogalomhoz hasonlóan a web 2.0-s alkalmazásoknak, közösségi tevékenységeknek is az egyéni eredményességen túli célokat, fontos perspektívát fogalmazhat meg.

A digitális állampolgárság és a web 2.0-s eszközök alkalmazása közötti terület kutatására mutat jó példát Reshan Richards, aki meglepő módon az egyszerű kommunikációs eszközöket is web 2.0-s eszközként értelmezi, ugyanakkor számos forrásból integrált digitális állampolgárság fogalomra építi gondolatmenetét. A produktív digitális állampolgár tevékenységrepertoárjában szerinte fontos szerepet tölt be a mikroblogok használata, a wikipédia szerkesztésében való közreműködés, illetve az online közösségi hálózatokban megfigyelhető aktivitás (RICHARDS 2010).

Az online közösségi aktivitás kiemelt szerepet kap Ohler digitális állampolgárság modelljében is, a digitális kapcsolódásról szóló alfejezetben valójában az online kapcsolódásról ír. A virtuális tér személyességének jelentősége és a közelség hatása vagy akár a digitális közösségben megvalósítható szervezeti kommunikáció lehetőségei, illetve az online tanulási csoportok létrehozását és a virtuális viselkedést segítő útmutatói saját magunk online újragondolásában, szerepünk újraértelmezésében foglalhatók össze (OHLER 2010: 49–71). Ohler azon kevesek közé tartozik, aki nem csak kutatóként és szakíróként áll kapcsolatban az online tevékenység fogalmával, hanem ajánlásainak megfelelően jelentős és tudatosan felépített online tevékenységet folytat (például lásd twitter @jasonohler).

A digitális állampolgárság kompetencia-rendszere

A témakör fontosságát mutatja, hogy az ISTE által meghatározott sztenderdeknel a digitális állampolgárság egyaránt kiemelt szerepet kap a tanárok, a tanulók, az oktatási asszisztensek, illetve a tanári tevékenységet támogató tanácsadók felé megfogalmazott elvárásokban. Az ISTE jellemzően oktatásközpontú szemléletét erősíti Mike Ribble *Digital Citizenship in Schools* című könyve, amely nemcsak a kompetencia-rendszer részletes tárgyalását, hanem az oktatási fejlesztésekre vonatkozó elveket és konkrét gyakorlati tanácsokat is tartalmazza (RIBBLE 2011). A digitális állampolgárság kilenc elemi összetevőjét három csoportba soroló modell a legátfogóbb és legjobban kidolgozott elmélet ezen a területen.

Az oktatáscentrikus szemlélete egyszerre előny és hátrány. Előnyként mutatkozik, hogy a kompetencia-rendszer képes összekapcsolni az online és a hagyományos offline környezetben végzett tevékenységeket. Szintén előny, hogy az oktatás zárt világa számára olyan intézményi kereteken túlmutató célokat fogalmaz meg, olyan módszereket és megoldásokat javasol, amelyek az intézményesült oktatás zárt kereteit is könnyedén lépik át. A domináns oktatáscentrikusság ugyanakkor hátrány is, mivel a fejlesztést strukturális és koncepcionális szinten is egyértelműen az iskola keretei között tartja, pedig semmi akadálya nem lenne az iskolai környezet felé történő kiterjesztésnek. Az oktatáscentrikus iskolai fejlesztés általában alig veszi figyelembe, hogy a tanulók esetében ez nem egy új terület fejlesztését jelenti, hiszen az iskolába kerülő tanulók esetében, különösen, hogyha a digitális nemzedékemlétekből indulunk ki, akkor már vannak közvetlen vagy közvetett digitális és online tapasztalataik. Idősebb tanulók esetén külön számolni kell az iskolai és iskolán kívüli közösségek fejlesztő hatásaival, a családi környezettel is. Az oktatáscentrikus szemléletmód elsősorban a közoktatást célozza meg, annak ellenére, hogy a kompetencia-modell minden nehézség nélkül kiterjeszhető a felsőoktatásra vagy akár a felnőttképzés más részeire is. A kompetencia-modellnek ezeket a hiányosságait nem hibaként kell kezelni, tanácsos inkább azt észrevenni, hogy ezek a modell továbbfejlesztésének és kutatásának jól meghatározott irányai lehetnek.

Ribble modellje a kilenc elemű kompetencia-rendszert úgy osztja fel három csoportra, hogy ezzel ismét az iskolai, intézményesült oktatásnak megfelelő szemléletmódhoz igazodik. Ez a felosztás az iskolai fejlesztések remek kiindulási alapja, ugyanakkor akadályozza a nyílt oktatás szemléletmódjának és módszertanának az elterjedését, és figyelmen kívül hagyja, hogy az oktatási környezet az iskolán kívüli környezettel kölcsönösen előnyös kapcsolatot alakíthat ki digitális és online eszközök segítségével. Az egyes kompetenciák tágabb értelmezésével ezeket a csoportosításokat könnyedén átléphetjük, ugyanakkor nincs jelentős okunk arra, hogy a kompetenciákat a csoportosítástól eltérő rendszerben tárgyaljuk.

A tanulást és a tanulási teljesítményt meghatározó tényezők

Az első kompetenciacsoportba a tanulók személyes tanulási környezetének kialakulását jelentősen befolyásoló kompetenciák kerültek. Nem szabad figyelmen kívül hagynunk, hogy a tanulók otthoni, illetve iskolai tanulási környezete között jelentős különbségek lehetnek, ami akadálya lehet annak, hogy a tanuló a tanulás közben egységes módszereket alkalmazzon. A modell egy általános, mindenhol érvényes tanulási környezet értelmezéséből indul ki, így természetes, hogy ennek a megteremtése, vagyis a különbségek megszüntetése nem csak oktatásfejlesztési feladatot jelent. Ribble ebbe a kompetenciacsoportba a digitális hozzáférés, digitális műveltség és digitális kommunikáció kompetenciáit sorolta be.

– Digitális hozzáférés, vagyis teljes elektronikus részvétel a társadalmi, közösségi folyamatokban és tevékenységekben. A hozzáférés jogosultságon alapul, és egyformán vonatkozik minden tanulóra, természetesen ide sorolva a speciális szükségletű tanulókat is. A hozzáférés általános, tehát egyaránt vonatkozik iskolán belüli és iskolán kívüli környezetre is. Hazai viszonylatban a hozzáféréssel kapcsolatban erősen befolyásoló tényezőnek számít a társadalmi különbségek hatása, ugyanakkor ez könnyen félreérthetővé teszi a hozzáférés kompetenciaelemét. A társadalmi különbségek valóban akadályozhatják, hogy a tanulók iskolán kívül is hozzáférjenek digitális technikai eszközökhöz vagy internethez, ugyanakkor az iskolákban

sem biztosított az, hogy a tanuló személyes tanulási környezetében, például iskolapadján elérhető legyen az internet, vagy legyen digitális tartalommegosztásra alkalmas számítógép. A digitális hozzáférés kompetenciájának fejlesztését erősen meghatározzák a technikai körülmények, de éppen ilyen erős akadályt képezhetnek az attitűdök vagy berögzült, rossz szemléletmódok. A felsőoktatás intézményi eszközellátottsága már sok helyen lehetővé tenné, hogy a hallgatók éljenek a digitális hozzáférés lehetőségével, de számos esetben tapasztaljuk, hogy például a szabadon elérhető internet nem motiválja őket közös, másokkal is megosztott tanórai jegyzetelésre. Összegezve megállapíthatjuk, hogy a hozzáférés kompetenciáját erősen, de nem kizárólagosan határozza meg a technikai környezet, vagyis komoly szerepet kap az egyén attitűdje, szükségleteinek felismerése és értékfelfogása is.

– Digitális műveltség, amely ebben a kontextusban, a kompetenciacsoporthoz részeként a tanítási-tanulási folyamat tanári és tanulói digitálisteknika-használatát jelenti. A digitális műveltség fogalma korábban más értelmezésben a digitális állampolgárság fogalmával azonos szinten került elő, de ez a modell most kifejezetten a tanári és tanulói tevékenységekre szűkíti az értelmezést. A digitális műveltség tanítási-tanulási értelmezésben elsősorban információmenedzsmentet jelent, beleértve az online elérhető források értékelését, illetve az online tanulást és az online tanulást támogató tanítás eszközhasználatát, sőt a távoktatásban részvételt is. A tanárok a digitális technikát új és innovatív módon használják, akár a kontakttevékenység támogatására, akár az osztályteremtől független oktatási folyamatokban. A tanulók képesek részt venni online környezetekben zajló oktatásban, egyéni és kooperatív tevékenységformák alkalmazásával egyaránt.

– Digitális kommunikáció vagy másképpen fogalmazva az információk elektronikus úton történő cseréje, közvetítése. A kommunikációs eszközök használata nemcsak két személy egymással való kommunikációját, hanem csoportokon belüli, csoportok között szinkron és aszinkron kommunikációt is jelent. A kommunikáció ebben az esetben valóban információcserét jelent, amibe beletartozik a tanítás és tanulásban felhasznált oktatási tartalom is. A digitális kommunikációt nem akadályozza az osztályterem

vagy más fizikai korlátok, annak tetszőleges formája célszerűen megmarad az osztályteremben, vagy folytatódik az iskolán kívüli online felületeken. Ide sorolhatjuk a közösségi portálok használatát vagy más tartalommegosztó és kooperatív felületeken történő információátvitelt, akár az osztályteremből, akár iskolán kívüli, online felületről indulunk ki. A kommunikáció nem csak szöveges lehet, és nem csak korábban is megszokott formában valósulhat meg. Ide sorolhatjuk az e-mailt, a telefont, személyes video- és audiohívásokat, azonnali üzenetküldést, szöveges és képes üzenetek küldését, blogokat, wikiket és az online közösségi hálózatok kommunikációs rendszereit is.

Iskolai környezet és tanulói viselkedés

A második kompetenciacsoporthoz tárgyalásánál már kilépünk a tanuló személyes tanulási környezetéből, illetve átlépjük az osztályterem vonatkoztatási rendszerét, és döntően a digitális, online környezetre fókuszálunk. A kompetencia-rendszer minden csoportjában és minden elemi alkotórészénél megfigyelhető a párhuzam és a kapcsolódás a fizikai környezetben megvalósuló állampolgári viselkedéssel, ami az ide sorolt kompetenciák esetén (digitális jog, kötelezettség és felelősség, illetve digitális etikett és digitális biztonság) kiemelt jelentőséget kap. Az online tevékenységek erősödése és az online közösségek térhódítása miatt egyre több alkalommal kerülnek előtérbe destruktív, erőszakos online tevékenységek, amelyek különösen a fiatalabbak számára jelentenek valós veszélyeket. Az online közösségek szabadsága és az ezt támogató fizikai környezetben kialakuló biztonságérzet nem minden esetben mutatja meg a veszélyeket. Fontos kiemelni, hogy az alábbi kompetenciák nemcsak egyféle helyes és iránymutató passzív magatartást feltételeznek, hanem az egyén számára aktív, a megfogalmazott célok elérésére törekvő is előírnak. A mindenki számára megfelelő online környezet érdekében nemcsak azzal tudunk tenni, hogy ha mi magunk helyesen cselekszünk, hanem azzal is, hogy ha másokat is erre biztatunk vagy támogatunk a hasonló viselkedésben.

– Digitális kötelezettség és felelősség. A kompetencia alapelve szerint a követelmények és a szabadság a digitális világban mindenkire érvényes. A technológia használatának, lehetőségeinek és korlátainak, a felhasználást befolyásoló szabályoknak az ismerete, illetve mások felelősségteljes támogatása és segítése a digitális állampolgárság tevékenységek meghatározó tényezője. A technikai eszközök felhasználásának, legyen az akár online környezetben vagy a valós fizikai környezet tartalmainak digitalizálása során, mindenképpen meg kell felelnie az előírt szabályoknak és szokásoknak. Ide sorolható a hozzáférési jogosultságok tiszteletben tartása, de az online erőszakos cselekmények vagy zaklatás, jogsértő, nem megengedett vagy nem etikus tartalmak jelentése és természetesen az ilyen helyzetek megelőzésére való törekvés is.

– Digitális etiket, vagyis a digitális tartalmak előállítására és online tevékenységre, viselkedésre vonatkozó normák betartása és betartatásában való partnerségre törekvés. A kompetencia magában foglalja, hogy a technikai eszközöket online vagy offline környezetben úgy használjuk, hogy a mások felé irányuló lehetséges negatív hatásokat minimalizáljuk, esetleg ilyen esetben döntsünk a használat ellenében. A digitális technikai eszközök használatára akkor és úgy kerüljön sor, hogy ha ez a közvetlen vagy távolabbi online környezetünket nem zavarja. Másokkal szemben legyünk megértőek és toleránsak, hogy ha digitális eszközök alkalmazására, például online tartalom előállítására és megosztására kerül sor. Az információ- és tartalommegosztás során a szabályokon és normákon túl vegyük figyelembe az adott közösségre jellemző szokásokat is. Ne vegyünk részt másokkal szemben megnyilvánuló erőszakos, destruktív tevékenységben, lehetőség szerint jelentjük vagy akadályozzuk meg az ilyen eseteket.

– Digitális biztonság, vagyis a biztonságot garantáló elővigyázatosság online környezetben és digitális eszközök használata során. A biztonság egyszerre jelenik meg személyes környezetben, iskolai és más közösségben. Ide sorolhatjuk az információbiztonságot, vagyis a fizikai vagy online környezetben velünk kapcsolatban elérhető információkkal való bánásmódot, illetve a digitális és online eszközeink használata során felmerülő biztonsági kérdéseket, de akár a szoftverek, alkalmazások biztonságtechnikai problémáit is. Az információbiztonságot a legtöbb eszköz

és alkalmazás a lehetőségeihez képest támogatja, a legnagyobb kockázati tényező a személyes felelőtlenség vagy megfontolatlanág.

Iskolán kívüli tanulási környezet és tanuló életvezetés

A digitális állampolgársággal összefüggő tevékenységeknek mindenképpen túl kell mutatnia az iskolai környezeten és az iskolához, intézményesített oktatáshoz kapcsolható területeken. Az oktatás feladata, hogy a tanulókat felkészítse, illetve helyes viselkedésüket, tevékenységüket és életvezetésüket folyamat közben is támogassa a kereskedelem vagy akár a digitális eszközök használatával kapcsolatos egészségtudatos magatartás területén is. A digitális állampolgárság modelljének ez a kompetenciacsoportja már elhagyja az iskola, az osztályterem vagy a szűkebb online közösségek világát, ugyanakkor nem szabad figyelmen kívül hagynunk, hogy például az egészségtudatos eszközhasználat értelmezhető iskolás korban és iskolai környezetben is. A kompetenciacsoporthoz tartozik a digitális kereskedelem, a digitális jog, illetve a digitális egészség és közérzet.

– Digitális kereskedelem, azaz különböző digitális és nem digitális termékek és produktumok elektronikus eladása, illetve vásárlása. Az online kereskedelemben való aktív részvétel természetesen nem jelenti azt, hogy mindenkinek mindenképpen kereskedővé kell válnia. A digitális állampolgár számára ugyanakkor nem okozhat nehézséget például a kommunikációhoz vagy a digitális műveltségre építő tanuláshoz szükséges alkalmazások, szoftverek vagy könyvek beszerzése. A kereskedelem valójában árucserét is jelent, online környezetben számos termék ingyenes, illetve a saját magunk által előállított produktumok mások számára értéket jelenthetnek, abban az esetben is, ha ezt ingyen kínáljuk.

– Digitális jog, ami egyrészt felelősséget jelent a digitális tevékenységekre, cselekményekre vonatkozóan, másrészt magába foglalja a digitális világban elterjedt jogértelmezéseket is. Digitális, online környezetben hasonló jogok érvényesülnek a tulajdonnal kapcsolatban, mint hagyományos offline környezetben. A valós környezet jogi szabályozásának online betartása és a szerzői jog alá eső termékekkel kapcsolatos

felhasználás értelemszerűen ide sorolható. A digitális joggal kapcsolatos ismeretek és az ennek megfelelő tevékenység nem csak tiltások között értelmezhető. A személyes produktumokkal kapcsolatban a szerzőnek, előállítónak saját iránymutatásai is lehetnek, amelyekről szintén érdemes tudni, hogy annak megfelelően cselekedhessünk.

– Digitális egészség és közérzet, ami a digitális és online környezetben egyaránt vonatkozik a felhasználók fizikai, illetve pszichológiai jellemzőire is. A digitális technikai eszközök és online alkalmazások felhasználása egyre több időt foglal le az életünkben, így külön ügyelnünk kell arra, hogy fizikai és online értelemben is ergonomikus környezetet alakítsunk ki saját magunk számára. Ide tartozik a függőség problémája, amivel kapcsolatban az elsődleges és leginkább hatékony a megelőzés, és nem a már kialakult függőség kezelése lehet. A függőségen túl számos tévképzet és félelem létezik a digitális eszközök használatával kapcsolatban, amelyek vélt vagy esetenként eltúlzott problémákra hivatkozva akadályozzák, hogy a tanulóknál a rendeltetészerű használat alapján megvalósuljon a felhasználói élmény.

A digitális állampolgárság fejlesztési lehetőségei

A digitális állampolgárság fejlesztésének meghatározó része az iskolai fejlesztés, de nem szabad figyelmen kívül hagyni más fejlesztési területeket, illetve fejlesztéssel összefüggő jelenségeket sem. A digitális állampolgárság tanulható és tanítható, vagyis megfelelő tervezés alapján, megfelelő módszertannal fejleszthető. A fejlesztésre számos online is elérhető megoldást találunk. Ezek közül érdemes megemlíteni a Commonsense-Media fejlesztési programcsomagját, amely a digitális műveltség és digitális állampolgárság osztálytermi fejlesztésére kínál jó gyakorlatot (Commonsense-Media, 2011). A digitális állampolgárságot elsősorban a biztonságos, etikus és legális internethasználat alapján értelmezve készített Cristiana Mattos Assumpcao és Cristina Moraes Sleiman egy fejlesztő kurzust a közép- és felsőfokú oktatás számára (ASSUMPCAO–SLEIMAN 2011).

Az iskolai fejlesztés során figyelembe kell venni, hogy a tanuló nem csak, illetve elsősorban nem az is-

kola keretei között találkozhat digitális kultúrával, online környezettel. A fejlesztés eredményességét is befolyásolja, hogy ha figyelembe tudjuk venni a korábbi tapasztalatait. Ide sorolhatók a családi környezetben a tanulót érő hatások, például a szülők vagy idősebb testvérek digitális és online tevékenységei. A fejlesztés hosszú távú eredményességét jelenti, hogy ha a tanuló környezetében élők szintén a kompetencia-rendszernek megfelelő tevékenységet folytatnak. A digitális állampolgárság modellek és elméletek közül mindegyiknél elképzelhető a felnőttképzésre, önművelésre való átdolgozás. A digitális állampolgárság nem egy felnövekvő nemzedék később esedékes generációs kérdése, hanem már a jelenlegi társadalmi környezetben is kiemelt jelentősége van.

A tanárok és iskolafejlesztők mellett a szülőkre is gondoltak a terület kutatói és szakírói. Az ISTE kompetenciamodell és a fejlesztési útmutató kidolgozója, Mike Ribble a szülők számára is bemutatja, mit jelent a digitális állampolgárság az iskolában, és mit jelenthet otthon, illetve bármely felnőtt számára (RIBBLE 2009). A kiváló könyv sokkal inkább elérheti célját, hogy ha a szülők a leírtakhoz képest nagyobb jelentőséget tulajdonítanak saját személyes példájuknak, és saját magukat is fejlesztik, nem csak a gyermekeik számára nyújtanak segítséget és támogatást. A digitális állampolgárság feladata, érzése, élménye nem csak a gyerekeké, hanem mindenkié.

Irodalom

- ASSUMPCAO, M. C. – SLEIMAN, M. C. (2011): Digital Citizenship: A Course on Safe, Ethical and Legal Internet Practices in a Brazilian Middle and High School. In: BASTIAENS, T. – EBNER, M. (eds): *Proceedings of World Conference on Educational Multimedia, Hypermedia and Telecommunications 2011*. Chesapeake, VA: AACE. 309–315.
- BENNETT, L. W. (2007): *Changing Citizenship in the Digital Age*. OECD/INDIRE Conference on Millennial Learners, Florence. URL: <http://bit.ly/Nyqhvh> Hozzáférés ideje: 2011. 02. 03.
- Commonsense-Media (2011): *Digital Literacy and Citizenship Classroom Curriculum*. URL: <http://bit.ly/kiU3Sg> Hozzáférés ideje: 2011. 09. 05.

- ISTE.NET-A (2011): *National Educational Technology Standards for Administrators. International Society for Technology in Education*. URL: <http://bit.ly/wD6oaj> Hozzáférés ideje: 2011. 06. 03.
- ISTE.NET-C (2011): *National Educational Technology Standards for Coaches. International Society for Technology in Education*. URL: <http://bit.ly/wAG4dQ> Hozzáférés ideje: 2011. 06. 03.
- ISTE.NET-S (2011): *National Educational Technology Standards for Students. International Society for Technology in Education*. URL: <http://bit.ly/xC1dOQ> Hozzáférés ideje: 2011. 06. 03.
- ISTE.NET-T (2000): *ISTE National Educational Technology Standards and Performance Indicators for Teachers. International Society for Technology in Education*. URL: <http://bit.ly/rITphn> Hozzáférés ideje: 2011. 09. 13.
- ISTE.NET-T (2011): *National Educational Technology Standards for Teachers. International Society for Technology in Education*. URL: <http://bit.ly/vZgM6H> Hozzáférés ideje: 2011. 06. 03.
- KÁRPÁTI, A. (2011): *Digital Literacy in Education. UNESCO Policy Brief*. UNESCO Institute for Information Technologies in Education, Moscow. URL: <http://bit.ly/wcKDHM> Hozzáférés ideje: 2011. 09. 13.
- MOSSBERGER, K. – TOLBERT, J. C. – MCNEAL, S. R. (2008): *Digital Citizenship. The Internet, Society, and Participation*. The MIT Press Cambridge, Massachusetts, London.
- OHLER, J. B. (2010): *Digital Community, Digital Citizen*. Corwin, London, United Kingdom.
- PALFREY, J. – GASSER, U. (2008): *Born Digital. Understanding the First Generation of Digital Natives*. Basic Books, New York.
- RIBBLE, M. (2009): *Raising a Digital Child: A Digital Citizenship Handbook for Parents*. Home Page Books, International Society for Technology in Education.
- RIBBLE, M. (2011): *Digital Citizenship in Schools*. Second Edition. International Society for Technology in Education. Eugene, Oregon, Washington, D.C.
- RICHARDS, R. (2010): Digital Citizenship and Web 2.0 Tools. *MERLOT Journal of Online Learning and Teaching* 6, 2, 516–522.
- THIEMAN, Y. G. (2011): *Emerging Trends in Digital Citizenship in Preservice Teacher Education*. American Educational Research Association, New Orleans, Louisiana, USA.
-

A tankönyvek szerepe a tanítás-tanulás folyamatában¹

M. Nádasi Mária

Amikor a kuratórium javaslata alapján elvállaltam, hogy beszéljek az emlékülésen a tankönyv szerepéről a tanítás-tanulás folyamatában, abból merítettem a bátorságot, hogy ez a didaktika oktatásában tanévről tanévre rendszeresen visszatérő téma volt.

Az órákon beszéltünk arról, hogy a tankönyv a kora középkor óta használt taneszköz, amely a 15. század óta nyomtatott formában van jelen az iskolai gyakorlatban, s hogy a tankönyv az oktatáspolitikai fontos dokumentuma. Gondolkoztunk arról, a gyakorlatban milyen következményei lehetnek annak, hogy a tankönyv mind a tanítást, mind a tanulást befolyásolhatja. Felfigyeltünk arra, mennyi hátrányos következménye van a tantervi célok helyett a tankönyvet követő tanításnak, s annak, ha a tanuló csak kötelező házi feladatként, sokszor kötelező nyüggként foglalkozik a tankönyvvel. Észrevettük, azáltal, hogy a pedagógiai gyakorlatot tekintve az utóbbi fél évszázadban felerősödött a tanításnak a tanulást támogató funkciója, egyre több, a tankönyvhöz többé-kevésbé szorosan kapcsolódó kiegészítő nyomtatott dokumentum jelent meg (munkalapok, ellenőrző feladatlapok stb.). Megismerkedtünk néhány tantárgy tankönyvével, tankönyvcsaládokkal, az oktatócsomaggal, beszéltünk ezek konkrét iskolai alkalmazásáról, s közben a hallgatók részéről mindig megfigalmazódott a kérdés: akkor milyen a jó tankönyv, milyenek a jó kiegészítések. A válaszon medítálva lezárásként rendszerint megegyeztünk abban, hogy célszerű, ha a tankönyvíró pedagógiai céljainak megvalósítását a tanár számára készített segédkönyv támogatja.

Erre az előadásra készülve természetesen nem tekintettem át valamennyi résztémát. Főleg arra vol-

tam kíváncsi, hogy az utóbbi mintegy másfél évtizedben, mióta ezek a kérdések kikerültek érdeklődésem középpontjából, hogyan változott a tankönyvügy terén néhány probléma, most mit gondolnak/gondolunk aktuális válaszoknak.

Szerencsére, a máig tartó múltra vonatkozó tudásom továbbra is érvényes, hiszen azt még nem kérdőjelezte meg senki, hogy:

- a tankönyv nélkülözhetetlen taneszközzé a kora középkorban vált, amikor a „tekerckönyvek”, táblák lapozható könyvekké váltak.
- az első tankönyveket a diákok maguk írták tanáraik mintapéldányai alapján (mindannyian tudjuk, leghíresebb közülük a Szalkai-kódex).
- a 15. század közepétől a könyvnyomtatás forradalmasította a tankönyvkiadást is.
- az első magyar nyelvű szövegek olvasását megalapozó ábécéskönyv 1553-ból való.
- az első hazai, tanárok számára készült vezérkönyv 1709-ben született.
- a Ratio Educationis, majd az 1868-as népiskolai, az 1883-as középiskolai törvény hatására nagyszabású tankönyvírási és kiadási program valósult meg.
- az 1948–49-es tanévre teljessé vált az új iskola-típus, az általános iskola felső tagozatára készült tankönyvsorozat, amelynek folyamatos lecserélésére politikai okokból szinte azonnal sor került.
- a gyakorlatban kialakult az egy tanterv – egy tankönyv világa, amelyben a tankönyvek – követve a tantervi változásokat – kötelezően bontották le a tanterv tartalmát, képviselték szellemiségét.
- a Nat. alapján 1998-ra kidolgozott helyi tantervekhez a nálunk soha nem látott gazdag tankönyvpiac biztosított olykor nehezen áttekinthető kínálatot.
- jelenleg a tankönyvvé nyilvánítás procedúrájának szabályozásával a minőségi szempontoknak próbálnak érvényt szerezni (MÉSZÁROS 1989, MÉSZÁROS et al. 1990, ADAMIK-JÁSZÓ é. n., OKM).

¹ A Takács Etel halálának 20. évfordulója alkalmából a TEPA által rendezett emlékülésen elhangzott előadás szerkesztett szövege.

Abban tehát változás nincs, s nem is kérdőjeleződik meg, hogy a tankönyv mindig oktatásirányítási, oktatáspolitikai dokumentum, akár központilag írányított, akár plurális rendszerben élünk.

Ami a pedagógusoknak a tankönyvhöz mint dokumentumhoz való viszonyulását illeti, a gyakorlatban az utóbbi évtizedekben érdekes folyamat ment végbe. Szeretjük azt hinni, vagy legalábbis én szeretném azt hinni, hogy a gyakorlat már túllépett a tankönyvi leckéről leckére haladásra. Ez azonban a tanártovábbképzések tanulságai alapján nem így van. Megmaradt az egy tanterv – egy tankönyv hagyományaként a leckéről leckére haladás gyakorlata is, annak ellenére, hogy ennek a kérdésessége még inkább nyilvánvaló, ha a helyi tantervek és a tankönyvek nem feltétlen összeillésére gondolunk. Örömteli változás viszont, hogy megjelent a tankönyvi szövegek, feladatok szabad, kiegészített felhasználása, ami által mégiscsak lehetőséggé válhat a „rétegműsorok” szolgáltatásának lehetősége is – amelyet Takács Etel egy 1981-es tankönyvi tanácskozáson (a központi szabályozásnak megfelelően) – még elképzelhetetlennek tartott (TAKÁCS 1981). Ezt csak azzal egészítem ki, hogy a differenciált fejlesztést vagy az öndifferenciálás feltételeinek megteremtését feladatának érző tanár ma már egyik-másik tankönyvet is felhasználva akár „egyéni műsorszórásra” is tud vállalkozni. Ugyanakkor másik végletként – elsősorban néhány középiskolában – megjelent a tankönyvek szinte teljes mellőzése is, mintegy a diákok kézzel írott saját jegyzeteinek (ezáltal a tanár által elmondottaknak, ezen belül a félrehallásoknak, félreértéseknek, félreolvasásoknak) informálisan tankönyvi rangra emelése.

A készülés során azzal az előfeltevéssel éltem, hogy a nyomtatott tankönyveket lassan már kiszorítja a digitális, csak én biztosan nem vettem észre. Ezért nagyon figyeltem a nyomtatott tankönyv kontra digitális tankönyv kérdésre, amivel korábban nem foglalkoztam, hiszen nem vagyok digitális bennszülött, csak az út szélén el-előfordó bevándorló; vagy hogy egy másik felosztás lehangoló terminológiájával éljek, a digitális társadalom kihívásaival nehezen birkózó veteránok közé tartozom, miközben elhúz mellettem a bébi-bumm nemzedék, az X nemzedék, a hímök nemzedék, amely kamasz- és ifjúkorában találkozott az internettel, az Y nemzedék, amely gyer-

mekkorában ismerkedett az internettel, és a Z generáció, amely soha nem élt olyan társadalomban, amelyben nem volt internet (KULCSÁR 2008).

Az igaz, hogy a 15. századtól általánossá vált nyomtatott tankönyvnek a 20. század első felétől meg-megjelennek a versenytársai. Először mindannyian biztosan a Pressey által kifejlesztett vizsgáztatógépre, majd a Skinner által szorgalmazott oktatógépekre gondolunk. Az oktatógépek a programozott oktatás alapelveinek szellemében történő oktatást tették lehetővé; Skinner, a világhírű pszichológus nem kevesebbet remélt, mint hogy az oktatógépek elterjedésével elérkezik „a tankönyv nélküli világ kezdete”. Ez a remény bevonult a tudomány híres tévedései közé. A gépi közvetítésre tervezett új eszközök papíralapú nyomtatott programozott tankönyvekként is tovább éltek/élnek, a szoftver jelentőségének elsődlegességét bizonyítva.

De a hagyományos nyomtatott tankönyv versenytársaként tarthatók számomra Takács Etel programozott anyagait is, amelyeket – az elméleti megalapozással együtt – 1978-ban jelentetett meg *Programozott oktatás?* címen (TAKÁCS 1978), s amelyet a célközönség, a pedagógia iránt eminensen érdeklődő pedagógusok nagy elismeréssel fogadtak (NÁDASI 1979). Sok digitális tananyag működik ma is a programozott oktatás immár klasszikus alapelvein – csak nem lapozni, hanem klikkelni kell.

A programozott oktatás, programozott anyagok, tankönyvek csak szerény előrejelzései voltak (ha egyáltalán annak lehet tekinteni őket) annak a lehetséges változásnak, amelyet például Bill Gates 1996-ban megjelent könyvében Hanna egy iskolai napjáról vizionált. Itt most talán elég, ha az elképzelt kezdő képet idézzük fel: „Hannát reggel hangosan köszönti a számítógépe, és megjeleníti a képernyőn az arra a napra esedékes feladatokat, amelyeket az iskolai szerverről töltött le” (GATES 1996: 208).

A Jelentés a magyar közoktatásról... 2010 megállapítása szerint a nyomtatott tankönyv nálunk még egyáltalán nem szorult háttérbe. Sőt. A 2011–2012-es tanévre szóló hivatalos tankönyvjegyzékben 3686 nyomtatott könyv, 26 pedig digitális, online nem elérhető kiadvány szerepel (BALÁZS–KOCIS–VÁGÓ szerk. 2010: 262–272). Utóbbiak közül 21 a pedagógusok számára készült, segítő az interaktív tábla használatát. *A Jelentés* nem tér ki arra, hogy

egyre több próbálkozás zajlik a nyomtatott tankönyvek digitális tankönyvvé alakítására a tankönyvkiadók részéről – a pedagógusok számára. Tudom, hogy a kiadók a digitális tankönyv iránti fokozott érdeklődést igyekeznek kihasználni a versenyben, van, amelyik ingyen adja, van, amelyik a rendeléshez adja ingyen a digitális változatot.

Az országos adatok, tendenciák megemlítése mellett a nyomtatott kontra digitális tankönyv kérdéséhez hadd járuljak hozzá két személyes információval.

Megmondom nyíltan, a tankönyvek digitalizációjával mint új divattal kapcsolatban különös lelkesedés nem lett rajtam úrrá, amíg meg nem ismertem Lénárd András² segítségével a gyakorlatban egy ilyen megoldást. Az írás tanításával kapcsolatban az Adamikné Jászó Anna – Gósy Mária – Lénárd András szerzőhármas által írt *A mesék csodái abécéskönyv* íráselő-készítő segédlet digitalizált változatának tanítástanulást segítő lehetőségeit megismerve, megítélésem szerint valóban döntő, pozitív változás prognosztizálható az írás tanításában-tanulásában. Úgy látom, ez a megoldás (tanító számára digitalizált, diákok számára ugyanaz a nyomtatott taneszköz) hozzáértő tanítói munka esetén megkönnyítheti, célirányosabbá teheti mind a tanítási, mind a tanulási folyamatot az írás tanításában-tanulásában. Ehhez az szükséges, hogy a tanítók megtanulják az interaktív tábla, a digitalizált segédlet használatát. Ami a gyerekeket illeti, a tapasztalat azt mutatja, az első osztályos gyerekeknek az élményt (de csak az élményt!) tekintve mindegy, hogy táblával, krétával tanulnak, vagy interaktív táblával. Ne felejtjük, ők már a Z nemzedékhez tartoznak.

Másik információm az e-book térhódításához kapcsolódik. Már arról is lehet tudni, hogy a pályázatok keretében volt olyan iskola, amely az e-bookkal folyó tanítást-tanulást vizsgálta az elmúlt évben. Magam a budapesti Bethlen Gábor Általános Iskola és Újreál Gimnáziumban kaptam lehetőséget az erről való tájékozódásra. A kipróbálás a magyarirodalom- és a matematikaoktatás keretében folyt, 7. és 9. osztályban, egy hónapos időtartamban.³ Vitáris Balázs-

zal, a magyartanárral ezzel kapcsolatban készített interjú során megtudtam, hogy egy tankönyvcsaládon belül az alaptankönyvet feltöltötték az e-bookra, ebből olvastak, ezt lapozták, ebben kerestek szövegrészleteket – kicsit nehezebben, mint a nyomtatott tankönyvek esetén. Az Y generációhoz tartozó, fiatal, pedagógiailag tudatos, magyar–filozófia szakos tanár kérésre számbavette a kísérlet előnyeit: könnyebb a gyerekek táskája, bár a tankönyvcsalád többi tagját azért hordani kell; emellett energiatakarékos, gazdaságos. A tanár úr szavait hallgatva intenzív déja vu élményt éltem át. Évtizedekkel ezelőtt, amikor az iskolában megjelentek az audiovizuális eszközök, például a televízió, azt mondtuk, ez az oktatási eszközök harmadik, import nemzedéke (PETRINÉ FEYÉR 2003: 322–324). S hamar kiderült, hogy ez a nemzedék nem váltja be a hozzá fűzött reményeket, ha nem veszi figyelembe, hogy az iskolában tanítás-tanulás folyik. A beszélő, előadó, információközlő képernyőn beszélő személynél elfogadottabb, hatékonyabb a diákokkal személyes kapcsolatban levő közlő pedagógus stb. Az e-book használatával kapcsolatban is ez jutott eszembe: más olvasni otthon a karosszékben, más használni a tanítási órán. De figyelve a korábbi és a jelenlegi villámgyors, életünket behálózó változásokat, a fejlesztők, a gyártók bizonyára felfigyelnek majd a tanítás-tanulás speciális igényeire.

Meglepetés ott is ért, ahol erre nem számítottam. A tankönyv és tartozékai, ahogy Karlovitz János (2000) tankönyvelméleti tanulmányaiiban írja, szatellitjei, eddig tantárgyhoz kapcsolódóan jelentek meg: egy-egy osztályra, egy-egy tagozatra vonatkozóan. A tankönyvek azonban ma már nem csak osztályhoz kapcsolódnak, nem csak képzési szintre képezülnek, hanem ahogy azt a *Jelentés a magyar közoktatásról 2010...* című kötetből pontosan megtudható, megjelentek a kompetenciaterületekhez rendelt programcsomagok is, szám szerint 303. Az oktatási programcsomagok HEFOP-pályázat keretében készültek, egy-egy programcsomag a tanulás megtervezését, megszervezését segítő választható nyomtatott dokumentumok, részben digitális szakmai eszközök rendszere. A 303 programcsomag közül 108

² Megköszönöm Lénárd Andrásnak (az ELTE Gyakorló Általános és Középiskolájának vezetőtanára és az ELTE TÓK Multimédia Módszertani Csoportjának adjunktusa) az információkat és a tapasztalatszerzési lehetőséget.

³ Az iskola tanárainak segítőkészségét ezúton is megköszönöm. A kísérlet az EKTIF irányításával zajlott.

tananyag a szövegértés, szövegalkotás területéhez kapcsolódik. A tankönyvek az oktatáspolitikától, az oktatásirányítástól erősen befolyásolt dokumentumok, a PISA-mérések eredményei következtében kialakult réműletet látom ebben az arányban megjelenni.

A tankönyvkinálatot tekintve a digitális megoldások inkább az alaptankönyvekhez kapcsolódó kiegészítő taneszközöket jellemzik. A tankönyvvel és egymással különbözőképpen szoros kapcsolatban levő kiegészítők (amelyek használata gyakran kötelező, olykor a tankönyvek csak ajánlják ezeket) – internetes film, szótár, térkép stb. – alapvetően megváltoztatják a tanulási helyzetet. Ebben a helyzetben a tanár által közvetlenül irányított vagy a tankönyv által közvetetten irányított tanulási folyamattal együtt, azzal összeszővődve, természetesen jelenik meg az önszabályozó tanulás, a kutató tanulás lehetősége. Ez lehetővé teszi az intézményes tanulási folyamat közelítését a természetes tanulási folyamathoz, s mindez figyelembe veendő, mikor a tanításról, a tanulásról, a tanulás tanításáról gondolkozunk, azzal foglalkozunk. Ez egyben azt is jelenti, hogy a tankönyvet, tankönyvcsaládot csak nyomtatott taneszközként meghatározni ma már nem indokolt, inkább a nyomtatott és digitalizált eszközök együttes megjelenését érdemes alaphelyzetként értelmezni.

A tankönyv és kiegészítői, szatellitjei tehát lehetnek nyomtatottak vagy digitálisak, minőségüket, tanulhatóságokat, taníthatóságukat alapvetően nem ez határozza meg. De akkor mi? Nem akarom feltenni a kérdést: milyen a jó tankönyv? Mert ahogy múlik az idő, egyre kevésbé merek rá válaszolni. Legszívesebben azt mondanám ugyanis: kinek ez, kinek az – tanárra, diákra egyaránt gondolva.

Az utóbbi két évtizedben folytatott elemzések, összehasonlító tankönyvelemzések sem így teszik már fel a kérdést, de ez a megengedő hozzáállás – valószínűleg érthető módon – hiányzik (még) belőlük. Az egyedi tankönyvek elemzése mellett megjelent az összehasonlító tankönyvelemzés nemzetközi kitekintéssel is, hazai vonatkozásokkal egy-egy tantárgyon belül is, részben a szimultán élő tankönyveket, részben az időben egymást követő, „népszerű tankönyveket” vizsgálva.

A szakértők által rendre vizsgált elemzési szempontok az utóbbi negyedszázadban leggyakrabban

a következők (lásd például: FISCHERNÉ DÁRDAI – KOJANITZ 2006):

- a tartalom, érzékenyen figyelve arra, követi-e a tankönyv a tudomány új felismeréseit, emellett megjelenik elemzési szempontként a gyakorlati élet problémáinak bevonása is;
- az ismeretanyag mennyiségi és nehézségi szintjének változásai, különös tekintettel a fogalmakra, fogalmi rendszerekre;
- a nyelvezet, különös tekintettel a szakszavak mennyiségére, sűrűségére, a fogalommagyarázatok típusaira;
- a didaktikai apparátus (például a fejlődés- és kognitív pszichológiai ismeretek alkalmazása, motiváció, a differenciálás lehetőségeinek biztosítása, szakmódszertani eszköztár stb.);
- az ábra- és képanyag (ezen belül az illusztrációk pedagógiai funkcionalitása, a vizuális megjelenés és a tanulhatóság összefüggései);
- a kérdések, feladatok mennyisége, változatosága, nehézségi szintje.

Amivel nem találkoztam az áttekintett elemzésekben, az a valódi eredményesség, a tanulók, a tanárok véleménye – esetleg összevetve a szakértők elképzeléseivel. Pedig, hogy az ilyen kérdésfeltevéseknek lehetne fontos hozadékuk, tanulságuk, korábbi publikációk is bizonyítják (HONTI 1981).

Tanulmányozva a közelmúlt elemzéseit, meg kellett tapasztalnom, hogy a levont következtetések kvantitatívan dokumentáltak, tapintatosak, előrevívő szándékúak, a megállapításokat el lehet fogadni – amíg nem ismerjük a tankönyvszerző szándékait, pedagógiai koncepcióját, amíg nem ismerjük a tankönyvvel együttes felhasználásra szánt kiegészítő munkafüzetek, feladatlapok logikájának, készítésének szándékait, koncepcionális hátterét.

Míntha a tankönyvek lelke, szellemisége ellenállna a külső szempontok alapján történő analízisnek. Vagy talán nem mindig a fontos kérdésekre keresik a választ az elemzők? De mi a fontos kérdés? Melyek a fontos kérdések?

Biztos vagyok benne, hogy az a központi kérdés, a tankönyvszerző mit tud, mit fogad el, mit képvisel a tanulás folyamatáról, természetéről a saját szakterületén folyó elsajátításra, a megcélzott életkori csoport életkori sajátosságaira, az egyéni variációkra, eltérésekre vonatkozóan, milyen szerepe

lehet a tanításnak a tanulás támogatásában, mit akar elmondani...

De ezt a tudást, meggyőződést, szándékot

- a szerzőnek „tankönyvre fordítani”, a tankönyvben megjeleníteni nem egyszerű dolog;
- a tankönyvet a pedagógus által úgy alkalmazni a tanítás-tanulás folyamatában, ahogyan azt a szerző elképzelte, még nehezebb;
- a szakértők számára elemzés során észrevenni, helyesen értelmezni a tankönyvíró szándékát, a tanítási lehetőségeket pedig talán még inkább próbára teszi a tankönyvvel foglalkozó szakértelmét.

Tudnunk kell, hogy a tankönyv e szakmai szempontokon kívül is sokat elárul a tankönyv szerzőjéről. Azt is, amire nem is számít – ez majd rejtett tantervi hatásként működik. De arra is mód van, hogy a szerző mintegy (hosszú távra mindenképpen) rejtetten, személyes, számára fontos információkat, érzelmeket „mentsen bele” a majdani tanulók számára csak szakmainak tűnő szövegbe. Takács Etel tankönyveit olvasva is felfigyelhetünk ilyenekre, például a dátum írásakor az egyik példa saját születésnapja, a személynevek írásakor a példák között megjelenik Szabó László Tamás neve. Vajon milyen személyes üzenet van még a tankönyvcsaládban, amelyet már talán most sem ismerünk fel, vagy nem mindegyikünk ismer fel? És meddig ismeri fel bárki is...?

A tankönyvszerző szakmai szándékának, koncepciójának nyilvánvalóvá tétele viszont elengedhetetlen, hiszen ugyanazt a tankönyvi megoldást lehet különbözőképpen értelmezni, attól függően, hogy tanárként vagy éppen szakértőként mi magunk mit tudunk, mit fogadunk el a tanuláselméletekből, mi magunk hogyan értelmezzük a tankönyvi megoldásokat.

Vegyünk egy szakterület-szemleges példát. Mondjuk, a tankönyvben szerepelnek kooperatív megoldandó vagy megoldható feladatok. Ilyen tanulás-szervezést indokolt lehet alkalmazni akár az induktív, deduktív, tanár által közvetlenül vagy közvetetten irányított ismeretelsajátítás, akár a cselekvésközpontú tanulás, akár a konstruktív tanulás, akár a konnektív (?) tanuláselmélet híve a tankönyvszerző, de ez természetesen ebből az egy, akár a több kooperatív feladat tankönyvi alkalmazásából nem derül ki, bármilyen megbízhatóan strigulázunk is a kooperatív feladatok előfordulását. A szerző tanulásról-tanításról való fel-fogása csak a tartalom, a megoldások, a feladatok

belső rendszeréből derül ki. Azt azonban, hogy a pedagógusok, a tankönyvelemző szakértők jól megértsek a tankönyvszerző szándékait, érdemes segéd-könyvvel támogatni.

A tankönyv és tartozékainak a szerző által megálmodott használatát tanári segéd-könyvben rögzíteni érdekes módon az egy tanterv – egy tankönyv idejében volt általános és részletes. Persze, talán nem is olyan érdekes, inkább természetes, így lehetett tenni valamit az amúgy csak az illúzió, az oktatáspolitikai vágyak szintjén létező egységes iskolai gyakorlatért. A tankönyvi pluralizmus idején ez a törekvés mintha háttérbe szorult volna, talán a felgyorsult tempó, talán a pedagógusok innovációs kedvének felülértékelése miatt, talán más miatt... A praxisban dolgozó kollégák körében pedig van az ilyen segítség iránt igény, igaz, a kiadók szerint inkább az időtervet, az ajánló tanmenetet várják el a segéd-könyvektől.

A tankönyvek használatát segítő megoldásokat tanulmányozva ma már több variációt is ismerünk. A hagyományos képlet: a nyomtatott tankönyv és szatellitjei + nyomtatott tanári segéd-könyv. Ritkábban fordul elő, de ismert megoldás, hogy a tankönyvíró munkaközösségi stb. előadásokon értelmezi, magyarázza alkalmazott megoldásait; s a legritkábban az fordul elő, hogy a szerző a diákokkal való munkában mutatja be tankönyve használatát. Azt gondolom, a koncepció, az alkalmazott megoldások előadásokon, workshopokon való értelmezése különösen aktuális, ha például digitalizált tankönyvek, segédletek alkalmazását kell megérteni. A digitális nemzedékek közötti szakadékok átugrásában a személyes segítség ugyancsak elkel. Emlékszem, hogy Takács Etel az általa kidolgozott programozott anyagok használatára vállalkozókat így készítette elő. Igaz, ő máig felejtethetetlen emlékü bemutató órákat is tartott idegen iskolákban, ismeretlen gyerekeknek. Ez utóbbi általánossá válására nem számítok, a tankönyvekkel kapcsolatos személyes közléseken alapuló népszerűsítést inkább remélem. Amire azonban ezen felül is érdemes felfigyelni, hogy a hagyományos megoldás, a tanárok számára készült segédlet ma már változatos, szokatlan formákban jelenik meg.

Találkoztam már olyan kiváló középiskolai magyar irodalom tankönyvvel, amelyhez – a korábban külön kötetben megjelent nagyon részletes módszertan mellett – olyan nyomtatott tantárgy-pedagógiai

jellegű melléklet is megjelent, amely a tankönyv kivethető része, s mellékletként mind a tanárok számára olvasható, értelmezhető, alkalmazható, de ugyanez az érdeklődő tanulók számára is tanulmányozható (Pethőné Nagy Csilla 2011-ben megjelent tankönyvére gondolok).

Olyan középiskolai irodalom-tankönyvsorozat is készült (szerzője Füzfa Balázs), amely a tanulókkal lép közvetlen kommunikációs kapcsolatba, ismerve könyvolvasási és digitális szokásaikat, igényeiket, alkalmazkodva fejlesztve azokat. A sorozaton belül a 12. osztály számára készített tankönyvet egyik kritikusa, Boldog Zoltán egyenesen „magazinnak álcázott irodalomkönyvként” (BOLDOG, 2009) jellemzi. A tankönyvekben a tankönyvszerző és a tanulók közötti párbeszéd a tanár munkájához is egyértelmű segítségként fogható fel, bár tanárokkal beszélve (és a szerző bizonyára megtette ezt) az is kiderülhet, hogy nem szívesen vagy nem eléggé értő módon kapcsolódnának bele ebbe a párbeszédbe. Ezért figyelemreméltó, hogy a szerző tanári útmutatót és az interaktív táblához felhasználható anyagot készített, amelyekhez azonban a pedagógusok már csak digitálisan tudnak hozzáférni.

Lezárásként csupán annyit még: az előadásban vázolt elemzés és a bemutatott példák nyomán is úgy látom, hogy egy dologban lehetünk biztosak – a változás a tankönyvvel, a tankönyv szerepével kapcsolatban folyamatos. Abban meg reménykednünk kell, hogy ez a változás a múlt tapasztalatai, a jelen és a jövő változó igényei, lehetőségei alapján az esetek többségében fejlődésként lesz leírható.

Irodalom

- ADAMIK-JÁSZÓ, A. (é. n.): *Literacy in Hungary. Past and Present*. Dinasztia, Budapest.
- BOLDOG ZOLTÁN: *Trendi tankönyvmagazin* – Kritika Füzfa Balázs irodalom_12 című tankönyvéről URL: <http://bit.ly/HfnDOF> Hozzáférés ideje: 2012. 01. 29.
- FISCHERNÉ DÁRDAL, Á. – KOJANITZ, L. (2006): *Kutatási beszámoló „A tankönyvi tartalmak változás vizsgálata” című projektről*. Tankönyvkutató Intézet, URL: <http://bit.ly/HfDqxf> Hozzáférés ideje: 2012. 04. 04.
- BALÁZS, É. – KOCSIS, M. – VÁGÓ I. (2010): *Jelentés a magyar közoktatásról*. OKI, Budapest, 262–272.
- GATES, B. (1996): *The Road Ahead*. Penguin Books, 208.
- HONTI, M. (1981): A tankönyvekről – tanár- és diákszemmel. *Pedagógiai Szemle* 9. 823–827.
- KARLOVITZ, J. (2000): Tankönyvi, tankönyvelméleti alapfogalmak. *Könyv és Nevelés* 2.
- KULCSÁR, ZS. (2008): *XYZ generáció és a 4 tanuláselmélet*. <http://bit.ly/HflzWZ> Hozzáférés ideje: 2011. 09. 09.
- MÉSZÁROS, I. (1989): *A tankönyvkiadás története Magyarországon*. Tankönyvkiadó, Budapest.
- MÉSZÁROS, I. et al. (1990): *A magyar olvasástani története*. Tankönyvkiadó, Budapest.
- NÁDASI, M. (1979): Takács Etel: Programozott oktatás? *Pedagógiai Szemle* 10. 947–948.
- OKM: 7/2010 (II.11.) *OKM-rendelet a tankönyvvé nyilvánítás, a tankönyvtámogatás, valamint az iskolai tankönyvellátás rendjéről*
- PETRINÉ FEYÉR, J. (2003): Az oktatás eszközei, tárgyi feltételei. In: FALUS I. (szerk.): *Didaktika*. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest. 322–324.
- TAKÁCS, E. (1978): *Programozott oktatás? Gondolat Kiadó, Budapest*.
- TAKÁCS, E. (1981): Milyen a jó tankönyv? *Pedagógiai Szemle* 9. 813–816.

Fenntartható innováció a tanárképzésben – az elmélettől a gyakorlatig

Turcsányi-Szabó Márta

Ez a cikk egy tanulási keretrendszert mutat be a tanárképzésben, amely a web 2.0 technológia előnyeit használja fel, Bloom kiterjesztett digitális taxonómiaja alapján, a tanárok technológiai pedagógiai és tartalmi tudásának fejlesztésén keresztül. Esettanulmányként bemutatja, hogy az ELTE hogyan próbálja a digitális írástudás és a modern oktatási/tanulási technológiákban meglévő kompetenciák fenntartható innovációját fejleszteni, közvetlenül a tanári karban, illetve a leendő tanárok, tanárjelöltek esetében, ugyanakkor a gyakorló tanároknál is azért, hogy az innováció a közoktatásban is megjelenhessen. A komplex célrendszer a Tanulástechnológia kurzus részletes módszertanának magyarázatában kerül bemutatásra, kapcsolatot teremtve a módszertan, a konkrét eszközök és a felhasznált források között. A kurzus követelményeihez olyan címkéket illeszthetünk, mint „transzmissziós/átvihető”, „párbeszédés”, „konstruktív és társas konstruktív”, illesztve, hogy az egyes elemek hogyan járulnak hozzá az elmélet gyakorlatban való elsajátításához. A cikk egyben bemutatja az újonnan létrehozott T@T Háló-t, amely feltételezi az innováció fenntarthatóságát a tanárképzésben, illetve a praktizáló tanárok hálózatán belül egyaránt.

Bevezetés

A 21. század a tudásalapú társadalom kialakításának bélyegét hordozza magán, ahol az elvárt kompetenciák igyekeznek követni az iramot a hatékony munkához és az életfogytig tartó tanuláshoz szükséges felfokozódott és folyamatos eszközmegújulást illetően. De a pedagógusképzés szerkezete nem alkalmas arra, hogy lépést tartson a változásokkal mindennapi életünkben, ami kihát a tanulók következő generációjára

is. Ekképpen szükség van egy fenntartható innovatív áramlatra, amely folyamatosan alakítja a közoktatást, azért, hogy felneveljen egy olyan generációt, amely meg tud felelni az elvárásoknak a jövő munkaerejeként.

A Merriam Webster szótár szerint az innováció csupán „valami új bevezetése”, a Wikipédia pedig hozzáadja nagyon bölcsen, hogy „az innováció alapvető jelentése kapcsolatban van a megújulással vagy fejlődéssel, ahol a fejlesztés következménye az újszerűség”. Sok cikket lehet olvasni az innovációról, melyek innovatívnak kinevezett eszközkészleteket ajánlanak, azt hitelve el, hogy használatukkal eredményesek lehetünk az innováció tekintetében. A web 2.0-s eszközöket is ezzel a névvel illetik, de nagyon gyakran még az eszközkészlet tulajdonságainak leírása is nehezen értelmezhető a nyilvánosság számára, így a tanárok számára is, akiknek pedig a mindennapi életben rutinszerűen kellene azokat használniuk. Néhány évvel ezelőtt olyan cikkek jelentek meg, amelyek arra utaltak, hogy a web 2.0-s technológiák hamarosan leváltják a virtuális tanulási környezeteket (BROWN 2008), néhány trend szerint pedig a Facebook lehet a végső LMS, azaz tanulásmenedzsmentrendszer (WALSH 2011).

Akár elfogadjuk, akár nem, egy új generáció jelent meg, amely digitális eszközökön nőtt fel a mindennapi környezetében. Az idősebb generáció – természetesen a tanári kar zöme – analóg világban nőtt fel, ezáltal lemaradt, bevándorlóvá vált az új világban, és nem valószínű, hogy valaha eléri azt a készség szintet és folyamatos fejlődést, ami természetes azok számára, akik az új digitális technológiákkal együtt nőttek fel (TAPSCOTT 2009). Napjainkban az előbbi állítás – miszerint a netgeneráció az IKT (információs és kommunikációs technológia) területén alapvetően „gyakorlott” felhasználónak számít –



1. ábra. Gondolati térkép, amely bemutatja a webtechnológia folyamatait és szignifikáns szereplőit

mára vita tárgyává vált (CORRIN–LOCKYER–BENNETT 2010). Elég egyértelmű a tanári munkaerő kiüregedése miatt, hogy az utóbbi kijelentés viszont igaz lehet. Az eredményeket figyelmen kívül hagyva is tény, hogy a fiatal generációt egyre fejlődő „csili-vili” technológia veszi körül az iskolán kívüli mindennapokban, és ez elvonja a figyelmüket az iskoláról. De hosszú évek óta a legkevésbé progresszív intézménynek magát az iskolát kiáltották ki, mely sok nehézségekkel küszködik az oktatási paradigmák változása miatt (ROBINSON 2011).

Divatos kifejezések – hogyan alkalmazzuk őket?

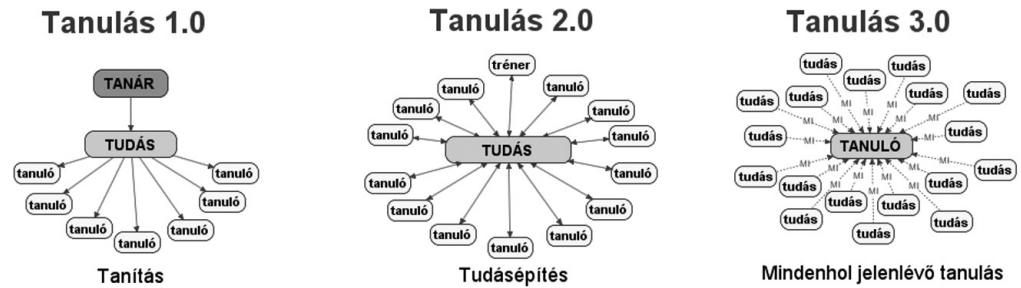
A web 2.0 már jó ideje divatos kifejezés, amelyről sok leírás készült, beleértve a web 1.0, 2.0 és 3.0 közötti különbségeket bemutató táblázatokat. Néhányuk igen jó leírás (ANDERSON 2007; TIROPANIS–DAVIS et al. 2009), de egyik sem teszi azt sokkal érthetőbbé a diákok számára – megfelelő informatikai háttértudás nélkül. A megértés segítéséért, valamint hogy a hallgató/leendő tanár fejében egy adaptálható viszonyítási keret jöjjön létre, a szerző bemutat egy egyszerűsített modellt, amely lehetővé teszi a technológiai innováció átültetését magába a megújuló oktatási modellbe is.

A webtechnológiák innovációja a tulajdonos által létrehozott információk „átadásának” folyamatát (egyirányú web 1.0) átalakította a felhasználók által együttesen megalkotott információvá (kétirányú web 2.0), létrehozva ezzel a felhasználó számára a szükséges információ „lekérésének” (a web 3.0 harmadik eleme) lehetőségét (*pull*) a felhasználó szükségletei-

nek személyre szabása céljából az MI (mesterséges intelligencia) segítségével (1. ábra).

A technológia így lehetővé tette a felhasználók számára, hogy passzív információfogyasztókból (akikhez az információt „eljuttatják” – *push*), az információ egyes elemeinek létrehozásában is aktívan részt vehessenek (tömegforrású információt eredményezve). Az MI új elemeinek köszönhetően megállapítást nyerhet az adott pillanatban a felhasználót érdeklő információk típusa (akár a mobiltechnológia adta helymeghatározói szolgáltatások révén közvetített személyre szabott információ által – *pull*), és így a felhasználó hozzáférhet azon kiválasztott információs forrásokhoz, amelyek számára egy bizonyos feladat elvégzéséhez szükségesek.

A webtechnológiák innovációjának az oktatási folyamatot diákközpontú tanulási folyamattá kell átalakítania, ahol a tanár által létrehozott tudásátadás (egyirányú az 1.0 tanulásban) egy kollaboratív tudásépítő folyamatot inspirál (kétirányú a 2.0 tanulásban), majd egy mindenütt jelenlévő tanulást eredményez (harmadik elem a 3.0 tanulásban, amelyet az MI támogat) a tanulók igényeinek személyre szabása révén (2. ábra). A technológiának tehát lehetővé kell tennie, hogy a tanulók passzív tudásfogyasztókból (akiknek a tudást átadják) a közösségi információteremtő folyamat aktív részesévé váljanak (tudásépítés révén). Ezen kívül a mesterséges intelligencia új elemeinek segítségével, amelyek meg tudják határozni a tanuló számára szükséges információ típusát egy adott helyen és időben (bárhol, bármikor), a tanulók a megfelelő tudásforrások kiválasztásával specifikus feladatokat tudnak megoldani.



2. ábra. Gondolati térkép, amely bemutatja a tanulási folyamatot és szignifikáns szereplőit

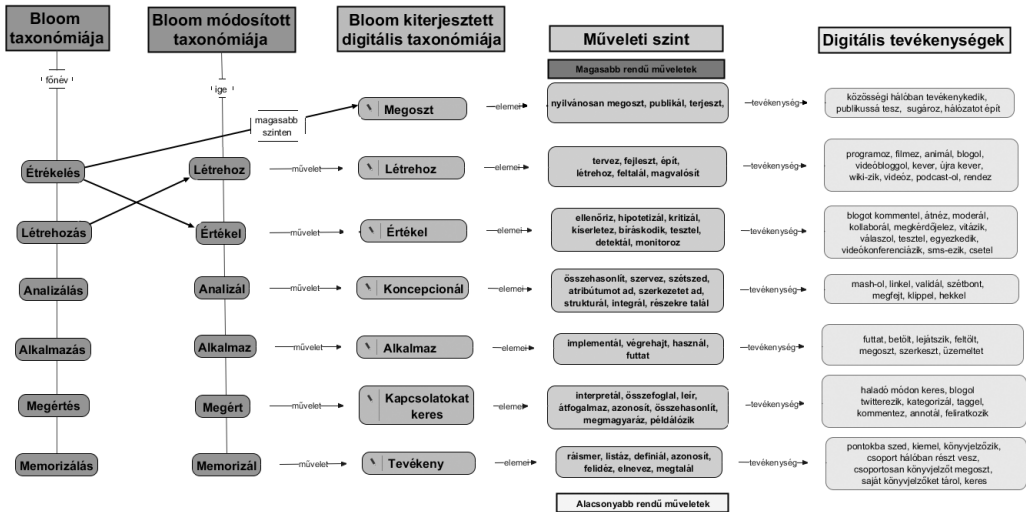
A divatos kifejezések jellemzőit tehát meg kell szűrni egy értelmezhető és alkalmazható modell létrehozása céljából, hogy biztosak lehessünk az elméletnek a tanárképzés gyakorlatában való megvalósulásában, elősegítve így az információáramlás folyamatát a közoktatásban is.

De a szakirodalom azt is javasolja, hogy nem elég ezen divatos technológiai eszközök használata, mivel még azokban az iskolákban is, ahol magas szinten használják a web 2.0-s eszközöket, ott is ritkán fedezhetők fel a kritikus vizsgálat vagy analitikus tudatosság bizonyítékai. Csupán néhány példát találunk a kollaboratív tudásépítésére, és a közösségi oldalakon kívül kevés a publicitás és a megosztás (LUCKIN–CLARK et al. 2009). Az átalakulás a web 2.0 technológiák elérhetővé tételén kívül mélyebb beavatkozást igényel, mivel az alapvető probléma az intézményi kultúra (amely hagyományos pedagógiai normákat adaptál) és a médiakultúra közötti ellentmondásban van (amely a nyílt és aktivitáson alapuló közösségi terek használatát szorgalmazza). A kihívás tehát: hogyan integrálhatók az informális közösségi interakciók számára tervezett eszközök a formális oktatás terébe, hogyan alakítható át a tartalomközpontú modell tanulóközpontú modellé, értékelve az interakciót a közösségen kívül levőkkel is, az információbehozatal, a tanuló tudásteremtő szerepének kialakítását, azt, hogy a tanár egyben tanuló is legyen, a tanulók is együtt dolgozhatnak, ugyanakkor megkönnyítse az egyéni értékelést is. Ez valóban kihívás a tanárok számára! Nem árt részt venniük olyan tanári közösségekben, ahol megfigyelhetik/megtanulhatják, mások mit csinálnak, hogy ötleteiket és gyakorlataikat másokkal megoszthassák, mielőtt még elkezdenék saját átalakulási folyamataikat bevezetni (LIM–SO et al. 2010).

Keretrendszer a digitális aktivitás értékeléséhez

Benjamin Bloom taxonómiájában hagyományos tantermi gyakorlatokkal, viselkedésekkel és cselekvésekkel összevetve rendszerezte a tanulási célokat az oktatáson belül (BLOOM 1956). Ezt a későbbiekben mások kiegészítették azzal, hogy a kategóriák használatakor főnevek helyett igéket használtak, az „értékelést” a „létrehozással” felcserélve abból a célból, (ANDERSON–KRATHWOHL 2001), hogy a „létrehozás” magasabb szintre kerüljön. Összehasonlítva ezt a SOLO taxonómiával, ahol a legmagasabb szintet a „kiterjesztett absztrakt” jelenti, a tanuló már képes kapcsolatot létesíteni, nem csak az adott tárgy területén, de azon túlmutatóan is, akárcsak a „Gestalt” átlátás (BIGGS–COLLIS 1982). A legújabb módosítások új folyamatokról és cselekvésekről szólnak a web 2.0-s technológiák által facilitált tanulókkal kapcsolatosan, valamint sokkal gyakorlatorientáltabb igéket használnak a kategóriáknál a digitális korszak tanulási mátrixában: *végrehajt, összefüggésekben gondolkodik* (kombinálva az alkalmazást és analízist egy kategóriába), *konceptcionál, kritizál és értékkel, tudást hoz létre, és megosztja a tudást* (STARKEY 2011). A szerző a tanárképzésen belül adaptálta a fentebb írottakat egy átfogóbb értelmezést alkotva, hangsúlyozva az *alkalmazást* (mint létfontosságú kategóriát) és a *megosztást a nyilvánosság előtt* magasabb szintre helyezte (még az *értékelésen* is túlmutatva), így ezen enyhe módosítások különbséget tesznek a csoportos megosztás és nyilvános megosztás között (3. ábra).

A használt igék természetéből adódóan evidens, hogy a tanuló valóban aktívan csinál valamit, lefog-



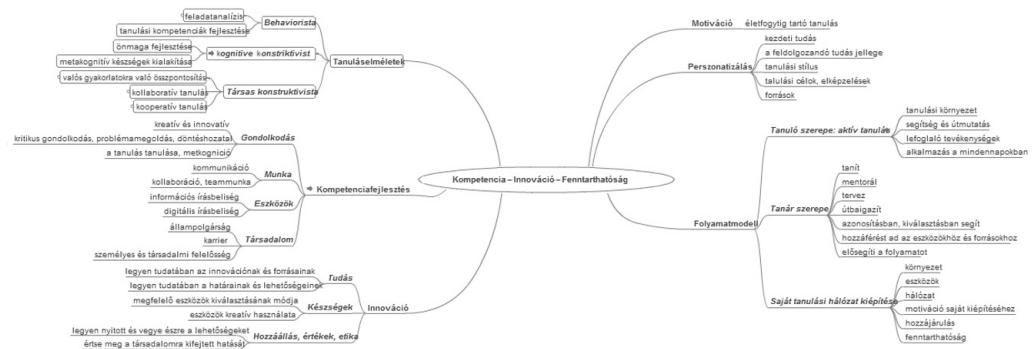
3. ábra. A szerző által adaptált kiterjesztett digitális Bloom-taxonómia¹

lalja a tanulási anyag, az új tudáselemeket a már korábban elsajátított elemekkel és jól megalapozott tudásával köti össze, alkalmazza az újonnan előforduló kapcsolódásokat az átvihető területekre, konceptualizálva élményeit és értékelve a kimenetet, hogy képes legyen széleskörűen hozzájárulni az együttműködő tudásépítő folyamathoz a tanulócsoporthoz belül. Egy magasabb szinten viszont már nyitottan megosztja a megszerzett tudását egy szélesebb hálózati közösséggel, ahonnan egy globálisabb visszacsatolást kaphat, új tudáselemekkel vegyítve (összegyűjtve személyre szabottabb módon) abból a célból, hogy együttesen tovább javítsák a felszínre hozható tudás minőségét.

A technológiai, pedagógiai és tartalmi tudás (Technological Pedagogical and Content Knowledge – TPACK) modellje (MISHRA–KOEHLER 2006) különféle tudásfajtákat és készségeket határoz meg, melyek elvárhatóak a tanároktól annak érdekében, hogy a technológialapú tanulást sikeresen megtervezzék és végrehajtsák, hangsúlyozva a technológiai tudás, pedagógiai tudás és a tartalmi tudás metszéspontjának fontosságát, valamint kiemelve a web 2.0-s technológiák hatékony integrációját a tantervben. Mindez megköveteli a három komponens közötti di-

namikus kapcsolat szenzitív megértését, rámutatva arra, hogy a tanulási terv természetét tekintve sokkal inkább *transzmissziós* (T), *párbeszédese* (P), *konstruktív* (K) vagy *társas konstruktív* (TK) kell lennie (BOWER–HEDBERG–KUSWARA 2010). A web 2.0-s eszközök használatával – egy új fontos elemként – ki kell alakítanunk az egyén saját személyes tanulási hálójának (Personal Learning Network – PLN) létrehozási képességét, a társadalmi hálózatokon alapuló konstrukcionizmustól a konnektivizmusig terjedő módszerek felhasználásával. Ez található tehát a legmagasabb szinten a kiterjesztett digitális Bloom taxonómiajában a „*megosztásnál*”, ami kiterjeszti a hagyományos tantermi kereteket. További nehézséget okoz ennek beillesztése egy szokványos szemeszter rendjébe, az egyén szempontjából releváns célok megvalósíthatóságának lúxusvárásaiba, ellentétben a tantermi körülmények között kezdeményezett kötelező feladatok elvégzéseinek tevékenységeivel. Így ezek a tevékenységek megkívánják a kurzus folytatásaképpen végzendő további folyamatos tevékenységeket, amelyek a mindennapi szakmai munka részeként egy aktív közösségi gyakorlatot eredményeznek (Community of Practice – CoP) (LAVE–WENGER 1991).

¹ http://matchsz.inf.elte.hu/TT/Bloom_digi.html



4. ábra. Gondolatérkép a tanárképzés célrendszeréről a kurzustevékenységek szerkezeti tükrében²

Esettanulmány: Tanárképzési program az ELTE-n

Az ELTE-n az általános pedagógusképzési programok IKT-témájú órái megújultak. Többségében fiatalabbak tanítják, akik a netgenerációhoz tartoznak vagy a korai alkalmazókhöz, így tisztában vannak a szükségletekkel és a tanulók jelenlegi életstílusával, ezáltal könnyebben tudják motiválni őket az új eszközök és módszerek alkalmazására. Mind a BA-, mind az MA-tanárképzés során a tanulóknak lehetőségük van választani egy féléves kurzust a kötelezően választhatók közül (két előadás + laborgyakorlat hetente), ami a *Modern eszközök a pedagógiában* témát ragadja meg. Ez azt jelenti, hogy nagyon kevés hely és idő van arra, hogy megismerkedjenek a fent említettekkel, stabil kompetenciák fejlesztésére ezen a területen pedig szinte semmi lehetőség nincsen. Így a kurzusokat megtámogattuk az újonnan fejlesztett közösségi gyakorlattal, a leendő tanárok T@T Hálóba való bevezetésével.

Célok: Az egyik ajánlott kurzus a BA- vagy MA-képzésben tanulók számára (amelyet a cikk szerzője oktat) *Tanulástechnológia* címen nemcsak arra tesz kísérletet, hogy megtanítsa a különböző technológiák alkalmazását a tanulási folyamatban, hanem arra is készíti a tanulókat, hogy aktív tagjaivá váljanak egy nagyobb szakmai közösség tudásépítésének, hoz-

zaadva saját értékeiket a kialakulóban lévő tudás gazdagítására, és képesek legyenek különböző diszciplínákon keresztül is kommunikálni. Egyben képesek legyenek kiválasztani az őket érdeklő tématerületeket, adekvát motivációval rendelkezzenek az egyéni tanuláshoz, jól megértsék a tanulás folyamatát, mélységét, és hogy milyen tanulási környezetek létrehozása alkalmas különböző tanulók számára, milyen szerepe van a tanárnak ebben a környezetben, hogyan képes folyamatosan felépíteni, valamint megújítani a személyes tanulási hálózatát. Így a jövő tanárainak tisztában kell lenniük azzal, miképp tudnak tanulási elméleteket (a behaviorizmustól a közösségi konstrukcionizmusig) adaptálni a gyakorlatban, elősegítve a készségek fejlesztését különböző területeken (gondolkodás, munka, eszközök és társadalmi felelősségvállalás), és képesek legyenek megvalósítani az innovációt mindenütt a tanítási gyakorlatukban a szükséges tudás, készségek, attitűdök, értékek és etikák elsajátításával (4. ábra). Ezek a kulskompetenciák értelmet adnak a web 2.0-s technológiák használatának, mint *Tanulástechnológiák*, és ellenőrizhetővé teszik pedagógiai céljaikat a kiterjesztett digitális Bloom taxonómiáján keresztül. Ebben a közösségi gyakorlatban lévő folyamatos részvétel fejleszti az innovatív gyakorlat fenntarthatóságát (miután fejleszti a jövőbeni tanárok stabil tudását és gyakorlati hátterét), valamint képessé teszi a gya-

² <http://matchsz.inf.elte.hu/TT/freemind/cel/cis.html>

korló tanárokat arra, hogy az ilyen jellegű kompetenciákat átültessék a közoktatásba.

A kurzus szerkezete és folyamata úgy lett kialakítva, hogy ezek a célok találkozzanak, amennyire csak lehetséges, így a környezet és a feladatok ennek megfelelően kerültek kiépítésre az összes fenti tény figyelembe véve.³

Tanulásmenedzsment-rendszer – Learning Management System (LMS). Az Edu 2.0-t⁴ használjuk, amelyben saját iskolát hoztunk létre, és az egész felhasználói felületet a T@T Labor ültette át magyar nyelvre.⁵ Ez az LMS a legtöbb web 2.0-s funkciót védett és biztonságos környezetben engedi használni, néhány remek tudásépítő és nyomkövető eszközzel teszi lehetővé, hogy kövessük a tanulás folyamatait, és alkalmazni tudjuk a kritérium alapú értékelést. Valójában az Edu 2.0-t egy példa LMS-ként választottuk, amit a tanárok azonnal birtokukba tudnak venni saját igényeiknek megfelelően még akkor is, ha nincs szerverkapacitás az iskolájukban, mivel ez egy kiszolgáló felhőalkalmazás. Azáltal, hogy megtanulják saját tapasztalataikon keresztül a tanulói, majd az oktatói oldal használatát, képessé válnak saját kívánalmaiknak megfelelően beállítani a tanulási környezetet és a számonkérési kritériumokat egyaránt.

Prezentációs platform. Interaktív táblás teremben zajlik az óra, melynek során a hallgatók megismerkedhetnek az interaktív tábla alapvető tulajdonságaival, érintőlegesen kezelve annak beépített elemeit és inkább kiemelve annak kollaboratív és interaktív lehetőségeit a csoportos vagy teljes osztályos tevékenységekben. Itt inkább hangsúlyozzuk az interaktív tanuláseszköz gyűjteményének⁶ használatát, amelyből kedvükre válogathatnak a hallgatók csoportos foglalkozásokhoz/kísérletezésekhez, felfedező tanulásra és konstruktív tevékenységekre különböző

diszciplínákban. A leendő tanárok ugyanakkor megismerkedhetnek különböző játékszerkesztő eszközökkel is, amelyek nem igényelnek programozói tudást, de magas szintű konfigurálási lehetőséget adnak speciális igényeik kielégítésére.

Visual Understanding Environment (VUE⁷).

A T@T Labor fordította magyarra tanárképző tananyagokkal kiegészítve⁸, amit a hallgatók számára egy gondolatétképező eszközként mutattunk be, melynek segítségével a már elsajátított alapokhoz új tudáselemeket lehet hozzákapcsolni. Az eszköz alapszintű elsajátításához két perc is elegendő, de rengeteg segédanyagot és videót készítettünk, a szofisztikáltabb felhasználás elsajátítása érdekében, a kurzuson belüli feladatok nem kötelező kiterjesztéseként. Valójában a legtöbb bevetett eszközt csak alapszinten mutatjuk be, így a hallgatók motiváltságán múlik, hogy mélyebbre merülnek-e a segédanyagok felhasználásával, amennyiben fejleszteni szeretnék a használatának szintjét. A VUE-t a tanulók nagyra értékelték az egyszerű használhatóság és a fejlődési lehetőség miatt, amely az egyes témakörök feldolgozására, sőt akár komoly ontológiák kidolgozására is alkalmas, valamint kifinomult prezentációs eszközként is kitűnően alkalmazható.

Eszközforrás. Szerzői eszközök választásaként figyelembe vettük az iskolák szűkös technológiai és anyagi hátterét is. Így kizárólag ingyenes alkalmazásokat ajánlunk, az eszközöket pedig minden szemeszterben újraértékeljük.⁹ A web 2.0-s eszközök értéke nem azok típusaiban és alkalmazott számában határozható meg, hanem a tanuláselmélet vagy pedagógiai módszertan oktatási potenciáljában fejezhető ki. Így az elméleti háttér elemzése nagy hangsúlyt kap. A Bloom-féle kiterjesztett digitális taxonómiát alkalmazzuk a tanulási szintek igazolására a tervezett

³ <http://matchsz.inf.elte.hu/TT/>

⁴ <http://www.edu20.org/>

⁵ <http://elteik.edu20.org/>

⁶ <http://www.delicious.com/tag/tethalo>

⁷ <http://vue.tufts.edu/>

⁸ <http://matchsz.inf.elte.hu/VUE/>

⁹ <http://www.pearltrees.com/tetlab>

tanulási feladatok tükrében (4. ábra). A hallgatóknak napi szinten követniük kellett a megjelenő tanulást segítő technológiai eszközöket¹⁰, hogy megbizonyosodhassanak arról, hogy fel tudják venni a változás iramát, és fejleszthessék innovációs hozzáállásukat a fejlemények követésével.¹¹

Digitális narratívák. Mivel a történetmesélés az egyik leghatékonyabb bevezető módszer minden témában és diszciplínában, erős hangsúlyt fektetünk a különböző médiaeszközök és -formák bemutatására a digitális narratívák készítésében, illusztrálásában és prezentálásában. A médiaműveltség fontos háttértudást jelent, hogy a jövő pedagógusai képesek legyenek az internet felhasználásával megérteni a médiahozzáférés és -átadás hatékony formáit saját diszciplínájukban, valamint megértsék a média társadalmi hatását (UNESCO, 2011). Minden tanulónak egy záró prezentációt kell készítenie az általuk választott témáról, valamint beadni egy írásos esszét, melyen keresztül társaik is megérthetik a témát további háttérolvasmányok elolvasása nélkül is.

Nyelvi kérdés. A legtöbb tanulónak problémája volt az angol nyelv használatával, így kijelöltünk hasznos olvasmányokat a Diigo¹² segítségével, valamint többféle kutatási eszközt biztosítottunk, nemzetközi szakirodalomban előforduló kifejezések fordításait a tanulást segítő technológia témaköréből, nyelvi eszközöket és tanulási alkalmazásokat, amelyek bátorítólágnak hatottak az angol nyelvi kompetenciáik fejlesztésében.¹³

Tanulói közösség. A kurzuson tanulókat különböző szakterületekről, eltérő oktatási szintekről és háttérrel fogadjuk be a közös tanulási közösségbe. A hallgatók szerteágazó spektruma nem szab határt a fejlődésnek, hanem igazán értékes előnyt jelent a munkacsoporton belül. Minden leendő pedagógus-hallgató a képességeinek és érdeklődési területének megfelelően választhat a követelmények teljesítéséből

(növelve ezzel a motivációjukat), és a feldolgozandó anyagot is tanulási stílusának és preferenciáinak megfelelően választhatja ki. Eddigi tapasztalataink szerint az informatikatanárok nem igazán voltak jók az angol nyelvű szakirodalom olvasásában, de szívesen biztosították a „know-how”-t a tanulástechnológiában, és különösen a szerzői eszközök területén ajánlották fel segítségüket társaiknak. BA- és MA-képzésben részt vevő hallgatók szívesebben vállalták az olvasmányos részeket, és inkább kértek segítséget a technológiákkal kapcsolatosan, míg az egyéb BSc- és MSc-szakos hallgatók jobban preferálták a speciális területeken lévő interaktív eszközök körüli mélyebb vizsgáldást, ugyanakkor számítottak mindkét oldal segítségére, hogy szélesíthessék tudásuk spektrumát. Az órai konzultációk és előadások különböző témában, a tantermen belüli reakciók és az online visszacsatolások egymás blogbejegyzéseire, valamint a tudásépítés a wiki-területen egyaránt bepillantást engedett az összes tanulónak egy szélesebb kialakuló képbe, és megértette velük a Vigotszkij-féle *legközelebbi fejlesztési zónán* belül egymás kompetenciaszintjeinek fejlesztési mechanizmusát (VIGOTSKIJ 1978).

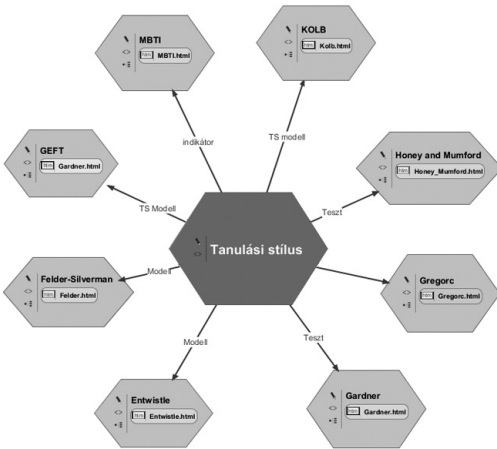
Kognitív stílusok. A sikeres tanulási folyamat megköveteli, hogy a tanítási módszerek tiszteletben tartásuk a tanulási különbségeket. Az e-learning tananyagtervezőknek szem előtt kell tartani a különböző kognitív stílusokat (BÉRES–TURCSÁNYI–SZABÓ 2010). A különböző modellek megismerésén kívül (5. ábra), a hallgatók letehetnek saját tanulási stílusukat, és megvitathatják azok relevanciáit a személyre szabhatóság területén, a tanulási folyamat elsajátításában, és megérthetik, miért fontos különböző alternatív feladatokat biztosítani a tanulóknak.

¹⁰ <http://www.scoop.it/t/etel>

¹¹ <http://twitter.com/#!/Tetlabor>

¹² <http://www.diigo.com/>

¹³ <http://matchsz.inf.elte.hu/TT/link.html>



5. ábra. Tanulási stílus modelljei és magyarázatok, VUE adaptálása¹⁴ (BÉRES–TURCSÁNYI-SZABÓ 2010)

Kollaboratív tudásépítés. Eddig ez volt az egyik legnehezebb feladata a kurzusnak. A wikis eléggé az „oszd meg és uralkodj” elvén működtek, így az egyetlen feladat, ami a kollaboratív tudásépítés elfogadható és természetes formájaként jelent meg, az a kollaboratív gondolatérkép készítése volt. Ebből a célból a Mind42¹⁵-re esett a választás a szemeszter vége felé, és a hallgatók feladata az volt, hogy kiegészítsék saját meglátásaik szerint a személyes tanulási hálózatuk gondolati térképét.¹⁶

A személyes tanulási hálózat felépítése. A kurzus egyik legfontosabb célja, hogy a tanulók képesek legyenek saját személyes tanulási hálójuk felépítésére, ezáltal megértésük annak hálózatépítő szerepét, illetve abban saját társadalmi felelősségüket, képesek legyenek követni az innovációt, és kritikus gondolkodással tudják kiválasztani a szükséges eszközöket, fejlesszék szűrőképességüket, képesek legyenek saját igényeiknek megfelelően aggregálni a szükséges

információkat, és nem utolsósorban legyen igényük a szerzett tudás megosztására. Minden héten blogot kellett vezetniük, bejegyzéseket készíteniük a tanár és társaik számára, bemutatva haladásukat, a Twitteren keresztül pedig megosztva aha-élményeiket. A Delicious¹⁷, iGoogle¹⁸ és RSS¹⁹ aggregátorok jellegzetességeit nemcsak olvasási, hanem hozzájárulási szinten is tökéletesíteniük kellett, hogy megtapasztalhassák az egyéni hozzáadott értékek jelentőségét e hálózati szolgáltatás időtálló értékében.²⁰

A tanár szerepe. Minden óra egy rövid szóbeli prezentációval kezdődött az adott témával kapcsolatban, és esettanulmányok narratíváin keresztül illusztrálásra kerültek a kiemelendő fontosságú alapismervek. Ezután a tanár minden tanulóval egyéni konzultált, hogy tanácsot adjon választott témájával kapcsolatban, és orientáló segítséget nyújtson a tanulmányok elemeinek kiválasztásában, az elérni kívánt célok elérése érdekében. Ez alatt az idő alatt, az egyik informatika szakos hallgató gyakorlati bemutatót tartott valamelyik eszköz használatával kapcsolatban. Később a hallgatók tovább mélyíthették tudásukat és gyakorlatukat a tanulást segítő technológiák wiki-oldalának segítségével, további segédanyagokon keresztül.²¹

A tanulóktól elvárt követelmények különböző szakokon és tudásszinteken. Mindenki szakjának és képzési szintjének megfelelően választhat feladatokat, melyek közül az 1. és 2. feladat kiváltható egy alternatív feladattal, amennyiben egy eredeti témakör indítását és gazdagítását vállalja be a T@T háló egy új csoportjának indításával és aktivizálásával, valamint a témakörhöz tartozó Pearltrees²² továbbépítésével. (Ezzel a tevékenységgel tud legjobban hozzájárulni a szakmai közösséghez.)

¹⁴ <http://matchsz.inf.elte.hu/TT/TS/TS.html>

¹⁵ <http://mind42.com/>

¹⁶ <http://bit.ly/AtSnfA>

¹⁷ <http://www.delicious.com/>

¹⁸ <http://www.google.hu/ig>

¹⁹ <http://en.wikipedia.org/wiki/Rss>

²⁰ http://www.netvibes.com/tet_labor/

²¹ <http://szasza.elte.hu/>

²² <http://www.pearltrees.com/>

Leendő informatikatanárok számára követelmények

1. Válasszon a SZASZA-ból²³ három, még fel nem dolgozott szoftvert, és készítse el a sablonnak megfelelően a mások számára is érthetően megfogalmazott felhasználói leírását (*K-25pont*). A rövid magyar nyelvű segédanyag nem csak hasznos lehet a tanárok és a tanulók számára egyaránt az eszközzel való megismerkedésben, de egyben hozzájárulást is jelent a közoktatáshoz a leírás publikálásával.
2. Készítsen egy komplett összefoglaló eszközgyűjteményt egy választott szakterület feldolgozásához a következők egyikének felhasználásával: VUE²⁴, Symbaloo²⁵, Livebinders²⁶, illetve Prezi²⁷ (*T-20pont*).
3. Vezessen szakmai blogot felfedezőmunkájáról és a félév során hallott/látott eszközökről, valamit aktívan szóljon hozzá mások blogbejegyzéseihöz is (*P-15pont*). Az első blogbejegyzés a kurzussal kapcsolatos elvárásokról szóljon, valamint javasolhat témákat, melyeket az órán megvitathatnak. A tanár kommentel a blogokra, és személyre szabott iránymutatást nyújt. A társak szintén elolvassák egymás blogjait, és visszajelzést adnak, valamint megvitatják közös élményeiket.
4. Dolgozza fel Delicious²⁸-ben az összes érdemleges linket (*TK-15pont*). A csoporton belüli értékes könyvjelzők megosztásán kívül, ez szintén a közösségi hálózathoz való hozzájárulást is segíti, hiszen nyilvános a felhőalkalmazás.
5. Értékeljék a többiek munkáját (*D-15pont*).
6. Járuljon hozzá a Mind42²⁹ kollaboratív gondolat térkép kiegészítéséhez saját munkájához tartozó gondolatok belinkelésével. (*TK-10pont*). Kollaboratív tudásépítési feladat, amelyre a szemeszter másod-

dik felében kerül sor, s végül egy térképet eredményez, melyet a leendő tanárok megosztanak a tágabb közösséggel.

7. Csatlakozzon a *T@T hálózathoz*³⁰, és vegyen részt az ott folyó aktivitásokban (*TK-5pont*). Feltehetően sokat tanulnak egymás hozzászólásaiból, és erre az időre már saját hozzájárulásaik révén is megtapasztalhatják, milyen egy szakmai közösség aktív tagjának lenni, amely remélhetőleg folytatódik a kiterjesztett szakmai közösségében.

Különbségek a többi BSc vagy BA leendő tanárai számára

1. Válasszon egy, az együttműködéshez szükséges hálózatépítő eszközt³¹, hozzon létre egy tanulókört, és dolgozzon ki egy konkrét tématervet értékeléssel (legalább két tanulótárs meghívásával). A tématerv feldolgozásához válasszon legalább három eszközt (legalább egy általános alkotóeszközt³²: térképszerkesztő, digitális elbeszélés-szerkesztő, gondolat térképész, digitális elbeszélés-szerkesztő, nyelvi eszköz, egy interaktív játékszerkesztő³³ és egy interaktív tanulóprogramot³⁴) (*K-25pont*). Ez egy eléggé testreszabott feladat, mivel tanulási kör létrehozása és annak tananyaggal való feltöltése, valamint a kiértékelés kidolgozása gyakorlati tanári feladat.
2. Készítsen egy komplett összefoglaló tananyagot (főleg internetes linkek begyűjtésével) a választott tématerv feldolgozásához a következők egyikének felhasználásával: VUE, Symbaloo, illetve Prezi (*T-20pont*). Ez a feladat csak linkeket és a tanulási anyagok hierarchiai konstrukcióit követeli meg, amely egyben órai segédanyagként is szolgál.

²³ <http://szasza.elte.hu/>

²⁴ <http://vue.tufts.edu/>

²⁵ <http://www.symbaloo.com/>

²⁶ <http://livebinders.com/>

²⁷ <http://prezi.com/>

²⁸ <http://www.delicious.com/>

²⁹ <http://mind42.com/>

³⁰ <http://tet-halo.ning.com/>

³¹ <http://www.pearltrees.com/tetlab/halozatepit-eszkozok/id3217963>

³² <http://www.pearltrees.com/tetlab/tanulastechnologia-eszkozoi/id3219833>

³³ <http://www.pearltrees.com/tetlab/interaktiv-elemek-szerkesztese/id3218148>

³⁴ <http://www.delicious.com/tag/tethalo>

Különbségek a többi MSc vagy MA leendő tanárai számára

1. Válasszon egy T@T témát³⁵, olvasson hozzá a T@T irodalomból³⁶, és dolgozza fel a szakirodalmat. Készítsen mások számára is kereken értelmezhető összefoglalót olvasmányairól a Wiki területre (*K-25pont*). Miután minden irodalom angol nyelven van, és nem minden tanuló olvas folyékonyan angolul, ennek az összefoglalónak elég velősnek kell lennie, hogy a társak is jól megérthessék. A hallgatók azzal, hogy elvállalják ezt a feladatot, szintén találhatnak összefüggéseket a saját és a többiek szövegeiben, valamint relevánsan összekapcsolhatják ezeket az összegyűjtött linkekkel.

2. Készítsen egy komplett összefoglaló prezentációt az utókor számára a következők egyikének felhasználásával: VUE, Prezi, illetve videopodcast³⁷, és mutassa be a választott témakörét (*T-20pont*). Az előadás jó bemutató lesz a következő szemeszterhez a hallgatók számára, hogy előre láthassák feladataikat, továbbá ezt is megoszthatják a tágabb tanári közösséggel.

A dőlt (*T, P, K, TK*) betűk a tanulási terv természetét jelzik (lásd 2. rész vége), valamint mutatják, hogy minden hallgató iránt elvárás az aktív konstruktivista alkotás, a tanultak átültetése a profiljuknak megfelelő diszciplinákba, valamint kellő aktivitással vegyenek részt a diskurzusokban és az együttes alkotásokban. A *pont* kifejezi a megszerzhető pontszámot, az összes 100 pontból, és az elért százalék adja a kialakuló érdemjegyet.

Elég világos, hogy egyetlen kurzussal nem lehet elérni a kitűzött célokat. Így egyértelmű az is, hogy további mentorálásra szükség van, így a kurzust meg támogattuk az újonnan kiépített T@T Háló szakmai közösségében való részvétellel.

T@T Háló

A T@T (magyarul a tanulást @[digitálisan] segítő technológiákat takarja) Hálót nemrég indította el a TeT labor (a szerző vezetésével), hogy segítséget és útbaigazítást adjon a jövőbeli tanároknak, tovább mentorálva őket, praktizáló tanároknak és azoknak, akik most kezdik használni az új technológiai eszközöket és módszereket a közoktatásban. A labor az újonnan megjelenő tanulási technológiák kutatás-fejlesztésével foglalkozik, és jelenleg is aktívan részt vesz ilyen kutatási pályázatokban és fejlesztésekben (például TÁMOP 4.2.1.B).³⁸

A hálózat alapvető célja a tanulók bevonása a mentorálási folyamatba, orientálni őket olyan tanulási lehetőségek irányába, amelyek saját szükségleteiknek legjobban megfelelhetnek, növelheti az irányukban elvárt kompetenciákat, segíteni őket abban, hogy önálló tanulókká válhassanak, az igényeiknek megfelelően fejleszthessék tudásukat, és tartsák fenn az ezzel kapcsolatos motivációjukat, hogy képesek legyenek alkalmazkodni a változásokhoz. A web 2.0-val támogatott Ning³⁹ közösségi portál a hálózat szíve, segíti a kapcsolatok fenntartását⁴⁰, amelyet a T@T Labor és a Neumann János Számítógép-tudományi Társaság közoktatási szakosztálya működtet együttesen. A hálózat megkísérli szélesebb körben elérni a gyakorló tanárokat a Facebook-oldalán⁴¹ keresztül, ahol a legtöbb gyakorló tanár láthatóan igen aktív. A mentoráló portál mindenki számára szabadon hozzáférhető és befogad bárkit, aki az oktatáson belül dolgozik (vagy kutató/fejlesztő), aki érvényes felhasználói adatokkal regisztrálta magát (LinkedIn⁴², Facebook⁴³ vagy intézményi honlapjával bizonyítani tudja hovatartozását), hogy aktív tagjává váljon a közösségnek.

³⁵ <http://www.scoop.it/t/etel>

³⁶ <http://matchsz.inf.elte.hu/TT/link.html>

³⁷ <http://en.wikipedia.org/wiki/Vidcast>

³⁸ <http://matchsz.info.elte.hu/VVprojekt/>

³⁹ <http://www.ning.com/>

⁴⁰ <http://tet-halo.ning.com/>

⁴¹ <http://on.fb.me/GztA3T>

⁴² <http://www.linkedin.com/>

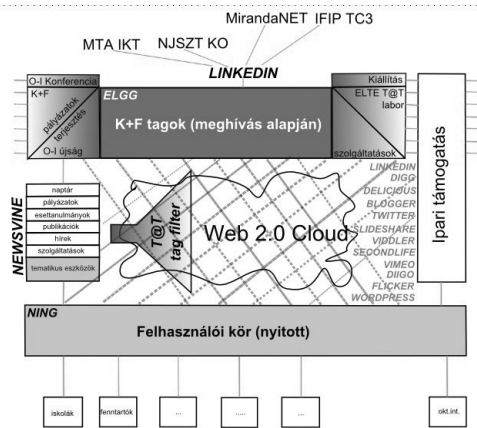
⁴³ <http://www.facebook.com/>

A T@T Háló tagjai (jövőbeli tanárok, gyakorló tanárok, tanárképzők, kutatók, fejlesztők stb.), így lépést tudnak tartani a mindennapi web 2.0-s technológiák használatával, és ha maguk is hozzájárulásokat tesznek, akkor csak arra kell odafigyelniük, hogy használják a „TeThalo” címkét (Tweet, Blog, Delicious könyvjelzők stb. alkalmazása esetén), ha meg akarnak osztani valamit a hálózat tagjaival. Az összes így megjelölt bejegyzés a legnépszerűbb web 2.0-s eszközzelrendszeren belül aggregálásra kerül a Netvibes⁴⁴ oldalába, hogy gazdagítsák a közösség forrásait, ami egy folyamatosan fenntartható innovatív áramlás eredményez, és újabb forrásokat jelenthet a tanárképzésben is. A Netvibes oldal négy fő fület tartalmaz: prezentációkon keresztül leírják a hálózat célját, IKT-vel kapcsolatos híreket szolgáltatnak angolul és magyarul, információkereső eszközöket sorakoztatnak fel a kutatások elősegítésére, valamint a T@T labor által specifikusan ajánlott eszközöket és linkeket prezentálja. A Netvibes oldalt lehet kezdőlapként is használni a böngészőben, és a felhasználók egyéb füleket is hozzáadhatnak személyes használatra.

A tanulást segítő technológiák témakörében az ELTE több karának tanszékei között szoros együttműködés alakult ki kutatás/fejlesztés terén, amelyhez egy BSCW⁴⁵ kollaboratív munkafelületet alakítottunk ki, ahová befogadjuk más egyetemek kutatócsoportjait is az esetleges felvállalt közös projektek megvalósítása érdekében. Az ELTE minden karán folynak képzések IKT-témában, különösképpen a tanárképzés területén. Az ezzel kapcsolatos eredményeket évente megosztjuk egymással, más egyetemek kutatóival, és gyakorló közoktatási tanárokkal a minden évben megrendezésre kerülő Oktatás-informatika (most éppen a IV.⁴⁶) és a Digitális nemzedék⁴⁷ konferencia keretében, amelyet az ELTE Pedagógikum szervez az ELTE Pedagógiai és Pszichológiai Karán, és mindezek mel-

lett a mélyebb kutatások leírásának publikálására kiadja az *Oktatás-Informatika*⁴⁸ folyóiratot is. Az innovatív eszközökkel kapcsolatos T@T Hálót nagyon jól kiegészíti az innovatív pedagógiával foglalkozó Pedagógia Online⁴⁹ hálózata, amelyet szintén a Pedagógikum fog össze. Így a leendő és gyakorló tanároknak bőven akad lehetőségük körbejárni az innovációval kapcsolatos témákat több oldalról is.

A többi egyetem tanárképző karainak és kutatócsoportjainak közösségét a LinkedInen alakítottuk ki a T@T Háló⁵⁰ csoport létrehozásával, ahol az IKT-innováció szélesebb körébe tartozó egyetemi (és akár ipari) partnereit is összefogjuk.



6. ábra. A T@T Háló struktúrája Preziben⁵¹ (BÉRES–TURCSÁNYI-SZABÓ 2010)

A T@T Háló (6. ábra) szerkezete nagyon hasonlít az IFIP Oktatási Hálózatéhoz (7. ábra, mindkettőt a szerző üzemelteti), kapcsolatot is teremt egymással, így lehetőséget ad a helyi tanároknak, hogy nemzetközi szinten is részt vehessenek szakmai közösségek munkájában.

⁴⁴ <http://www.netvibes.com/> , http://www.netvibes.com/tet_labor

⁴⁵ <http://www.bscw.de/>, <http://bscw.elte.hu/> (zárt portálként)

⁴⁶ <http://oktinf.elte.hu/konferencia2012/>

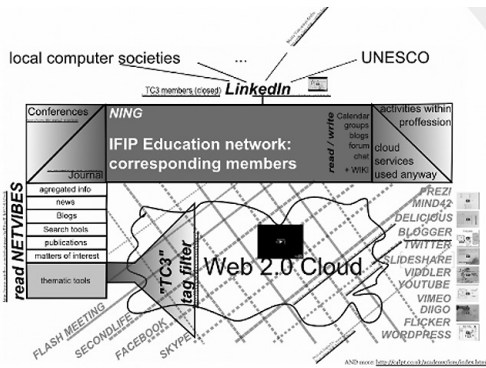
⁴⁷ <http://digitalisnemzedek.hu/>

⁴⁸ <http://oktatás-informatika.hu/>

⁴⁹ <http://www.facebook.com/pedagogiaonline>

⁵⁰ <http://linkd.in/GzrYMR>

⁵¹ <http://prezi.com/916xtwmgxgw0/tt-halo/>



7. ábra. Az IFIP háló struktúrája Preziben⁵²
(BÉRES–TURCSÁNYI-SZABÓ 2010)

Konklúzió

A mindennapi életet élve is mindenki tapasztalhatja az innováció mérhetetlen sebességét a technológiai eszközök fejlődésével kapcsolatban. A közoktatásnak és egyben a tanárképzésnek is tudomásul kell ezt vennie, és megfelelő módon alkalmazkodnia kell az új lehetőségek kiaknázásával. Persze nagy kihívást jelent a felnövekvő generáció felvértezése olyan kompetenciákkal, amelyekre a majdani munkavégzésük során szükségük lehet. De pontosan ezért fontos a változások követése, az innováció megértése és az abban való aktív részvétel. Hatékony változás viszont csak akkor lehetséges, ha az innováció egyben modern pedagógiai szemlélettel párosul, amelyben az újonnan megjelenő IKT-eszközök megfelelő módszertani kidolgozással kerülnek használatba egy aktív közösségi létforma serkentésével.

A webtechnológiák fejlődése és azok közösségbe való asszimilálódása utat mutathat a pedagógiai paradigmaváltásban, és ezzel a személyre szabható tanulási folyamatok elősegítésében a változó tanárszerepre is. A Bloom-taxonómiából kiindulva a bemutatott elméleti keretrendszer jól alátámasztja az eszközhasználat digitális korszakra vonatkozó változási kényszerreit és a tanári kompetenciák kiterjesztésének szükségleteit.

A *Tanulástechnológia* tárgy körülményeinek leírása jól ábrázolja, hogyan lehet az elméletet, a komp-

lex célokat, a felhasznált módszertant és erőforrásokat beépíteni a gyakorlati képzésbe. Az újonnan létrehozott T@T Háló a többi módszertani közösségi platform megjelenésével együttesen pedig bemutatja, hogyan lehet folytatni a mentorálási folyamatot a digitális műveltség és a modern tanítási/tanulási módszertanok területén, amely így az innováció fenntarthatóságát eredményezheti, nemcsak a tanárképzésben, hanem a gyakorló tanárok körében is egyaránt.

Köszönetnyilvánítás: A projekt az Európai Unió támogatásával, valamint az Európai Szociális Alap társfinanszírozásával valósul meg. A támogatási szerződés száma: TÁMOP-4.1.2-08/2/B/KMR-2009-0002.

Irodalom

- ANDERSON, L. W. – KRATHWOHL, D. R. (szerk.) (2001): *A taxonomy for learning, teaching, and assessing: A revision of Bloom's taxonomy of educational objectives*. New York: Longman.
- ANDERSON, P. (2007): *What is Web 2.0? Ideas, technologies and implications for education*. JISC Technology & Standards Watch, Tech Watch Report. URL: <http://bit.ly/9G0nyi> Hozzáférés ideje: 2011. 09. 09.
- BÉRES, I. – TURCSÁNYI-SZABÓ, M. (2010): Added Value Model of Collaboration in Higher Education. *Interdisciplinary Journal of E-Learning and Learning Objects* 6, 205–215. URL: <http://bit.ly/HoTCW3> Hozzáférés ideje: 2011. 09. 09.
- BIGGS, J. – COLLIS, K. (1982): *Evaluating the quality of learning: The SOLO taxonomy*. Academic Press, New York.
- BLOOM, B. (1956): *Taxonomy of Educational Objectives: The Classification of Educational Goals*. Susan Fauer Company, Inc. 201–207.
- BOWER, M. – HEDBERG, J. G. – KUSWARA, A. (2010): *A framework for Web 2.0 learning design*. *Educational Media International* 47: 3, 177–198.
- BROWN, S. (2008): *From VLEs to learning webs: the implications of Web 2.0 for learning and teaching*. *Interactive Learning Environments*, 18: 1, 1–10.

⁵² <http://prezi.com/dict1whnts4e/ft-network>

- CORRIN, L. – LOCKYER, L. – BENNETT, S. (2010): *Technological diversity: an investigation of students' technology use in everyday life and academic study*. Learning, Media and Technology, 35: 4, 387–401.
- LAVE, J. – WENGER, E. (1991): *Situated Learning: Legitimate Peripheral Participation*. Cambridge: Cambridge University Press.
- LIM, W. – SO, H. – TAN, S. (2010): eLearning 2.0 and new literacies: are social practices lagging behind? *Interactive Learning Environments* 18: 3, 203–218.
- LUCKIN, R. – CLARK, W. – LOGAN, K. – GRABER, R. – OLIVER, M. – MEE, A. (2009): Do web 2.0 tools really open the door to learning: practices, perceptions and profiles of 11-16 year olds learners. *Learning, Media and Technology* 34, 2, 87–114.
- MISHRA, P. – KOEHLER, M. J. (2006): Technological pedagogical content knowledge: A framework for teacher knowledge. *Teachers College Record* 108 (6), 1017–1054.
- OECD (2009): *Creating Effective Teaching and Learning Environments: First Results from TALIS*, 26–28. URL: <http://bit.ly/HjZHI0> Hozzáférés ideje: 2011. 09. 09.
- ROBINSON, SIR K. (2011): *Changing Paradigms in Education*. TED Talk URL: <http://bit.ly/urQpmy> Hozzáférés ideje: 2011. 09. 09.
- STARKEY, L. (2011): Evaluating learning in the 21st century: a digital age learning matrix, *Technology, Pedagogy and Education* 20: 1, 19–39.
- TAPSCOTT, D. (2009): *Grown up digital: How the Net Generation is changing your world*. McGraw-Hill, New York.
- TIROPANIS, TH. – DAVIS, H. – MILLARD, D. – WEAL, M. – WHITE, S. – WILLS, G. (2009): *Semantic Technologies in Learning and Teaching*. JISC - SemTech Project Report. URL: <http://bit.ly/HdQ2Ej> Hozzáférés ideje: 2011. 09. 09.
- UNESCO (2011): *Media and Information Literacy Curriculum for Teachers*. URL: <http://bit.ly/nVfUve> Hozzáférés ideje: 2011. 09. 09.
- VYGOTSKY, L. S. (1978): *Mind in society*. Harvard University Press, Cambridge, MA.
- WALSH, K. (2011): *Do Popular Social Networking Applications Have A Place In The Classroom? A Growing Number Of Educators Say „Yes”*. EmergingEdteck. URL: <http://bit.ly/gdvHLA> Hozzáférés ideje: 2011. 09. 09.

Hol tart a hazai médiaoktatás?

A tizenévesek médiaműveltségének empirikus vizsgálata a tudatos médiahasználat és kritikus médiafogyasztás vonatkozásában

Herzog Csilla – Racsko Réka

A társadalomtudósokat és a közvéleményt a televízió elterjedése óta erőteljesen foglalkoztatja a médiumok befolyásoló ereje és azok társadalmi hatásai. A tömegkommunikációs eszközökkel kapcsolatos tevékenységek, a hozzájuk kapcsolódó képességek, készségek és ismeretek kortárs kultúránk részét képezik. A közoktatás – mind nemzetközi, mind hazai viszonylatban – gyorsan reagált arra a társadalmi igényre, mely szerint a hatékony írástudás magába foglalja azokat az információs műveltséggel kapcsolatba hozható kompetenciákat, amelyek szükségesek az információs társadalomban való érvényesüléshez. A társadalmi elvárás figyelembevételének kézzelfogható eredménye, hogy a formális képzés keretei közt megjelent a médiaoktatás. Ennek formája és módszertani gyakorlata országunként és kultúránként más-más képet mutat, kiváló terepet nyújtva az erre irányuló pedagógiai vizsgálatoknak.

Jelen tanulmányban egy alapkutatást ismertetünk, melynek célja a tizenéves tanulók médiaműveltségének feltárása. Dolgozatunkban a 14–18 éves tanulók tudatos és kritikus „médiafogyasztásával” kapcsolatos eredmények közlésére vállalkozunk.

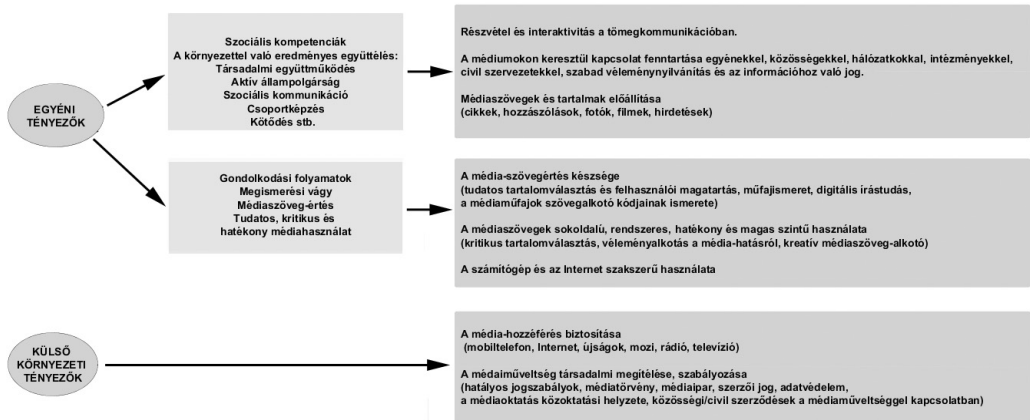
A folytatásban értelmezzük a *media literacy* kifejezést, párhuzamba állítva azt az *információs műveltség* fogalommal, majd a vizsgálat kutatás-módszertani hátterével is megismertetjük az olvasót.

A „media-literacy”: média-írástudás vagy médiaműveltség?

Az angol kifejezés második szava – a *literacy* – jelenthet írástudást, kultúrát vagy műveltséget is. Műveltté válni és annak is maradni hosszú távú elkötelezettséget jelent (CORDES 2009, hivatkozva KOLTAY 2009).

Csapó Benő meghatározása szerint a „műveltség az adott kultúrában releváns, felhasználható készségek, képességek, ismeretek összessége, társadalmilag értékes tudás, olyan tudás, amely hatékonyan segíti az egyéni fejlődést, a személyes boldogulást, a másokkal való kapcsolattartást, a társadalmi munkamegosztásban való részvételt” (CSAPÓ 2002).

Korunk írástudása kiszélesedett, és az adott kultúrán kívül technológiákhoz is szorosan kötődik. Az információs társadalom magával hozta az információs és kommunikációs kompetenciák beemelését a műveltség alapelemei közé. A felnövekvő nemzedék által használt új technológiák és tömegkommunikációs eszközök hatást gyakorolnak a formális és az informális tanulásra, és változásokat eredményeznek a tanulók tanulásához való hozzáállása, attitűdjei terén is (OBLINGER–OBLINGER 2005, hivatkozva MOLNÁR 2011). Az információszerzéshez rendelkezésre álló új médiumok révén – az iskolán kívüli online tapasztalatoknak köszönhetően – a tizenévesek képesek elsajátítani egy olyan kulturális eszköztudást, amely segít őket az önálló tanulásban, fejleszti képességeiket, ismereteiket, és a tudásépítés, tudásmegosztás szemszögéből is értékes tapasztalatokra ad lehetőséget.



1. ábra. A médiaműveltség struktúrája, szerkezete
(forrás: Study on Assessment Criteria for Media Literacy Levels, 2009)

Mielőtt meghatározzuk a médiaműveltség fogalmát, érdemes foglalkoznunk az információs műveltség értelmezésével és ezek kapcsolatával. Erre azért van szükség, mert a két fogalom nem csupán kapcsolódik egymáshoz, hanem jelentős részben át is fedi egymást. Mindkét műveltség a funkcionális írástudásra épül, tehát nélküle a nyomtatott és írott információk hasznosításának képessége nem sajátítható el (KOLTAY 2009). A fogalmak struktúrájában közősek a következő alkotóelemek is: a digitális írástudás, a tömegkommunikáció, az információs környezet és az információk kritikus kezelése.

A médiaműveltség fogalma szűkebb abban az értelemben, hogy az egyén a nyomtatott és az elektronikus média üzeneteivel kapcsolatban mozgósítja készségeit, képességeit és ismereteit (értelmez, dekódol, kritikusán értékkel, műfajba sorol stb.), és amennyiben szükséges, maga is létrehozza saját médiaszövegeit.

Az információs műveltség tágabb abban az értelemben, hogy kiterjed az információ minden formájára, valamint tekintettel az élethosszig tartó tanulás jelentőségére és elterjedtségére – mivel mindenki használ információkat – minden korosztály számára fontos, hatóköre tehát az általános iskolától az időskorig terjed.

Az információs műveltség és a médiaműveltség esetében is helytálló, hogy bár mindkét fogalomnak részét képezi az információs és kommunikációs technológiák (továbbiakban IKT) alkalmazása,

egyik sem függ tőle, inkább elméleti kerettel szolgál a felismerés, a kritikus értékelés és a gondolkodás számára. Mindkét műveltség esetében rendkívül fontos a kritikai gondolkodás, amely magában foglalja a megbízható forrásból való információszerezést, a tények és vélemények közötti különbségtételt, a manipulatív érvelés felismerését.

Ugyanakkor mindkét műveltség esetében ugyanazon érvek szolgálnak amellet, hogy a formális oktatásban is helyet kapjanak ezek a tartalmak: a túl sok információ, a digitális technológia gyors fejlődése, a kompetens információhasználók iránti társadalmi elvárás és a munkaerő-piaci igény.

Az információs műveltség, illetve a médiaműveltség közötti újabb hasonlóság, hogy egyik műveltség nélkül sem tud az egyén hatékonyan részt venni a 21. századi társadalomban, vagy sikeresen elhelyezkedni a munkaerőpiacon.

Az Európai Unió prioritásként kezeli a médiaműveltség kérdését, és a tagországok mindegyike elfogadja azt az állásfoglalást, miszerint a médiaműveltség jelentős mértékben hozzájárulhat a versenyképesebb tudásgazdaság kialakításához. Az Európai Parlament 2007-es jelentésében a médiaműveltségről (2008/2129 [INI]) a következő definíciót fogalmazta meg:

„Médiaműveltségen azokat a képességeket értjük, amelyek

- a különféle médiaformák önálló használatához,
- a médiaágazat és a médiatartalmak különféle szempontjainak megértéséhez és kritikus értékeléséhez,
- valamint ahhoz szükségesek, hogy az egyén változatos keretben képes legyen kommunikálni, médiatartalmakat létrehozni és elterjeszteni;
- továbbá arról a képességről, hogy a rendelkezésre álló forrásokból, mindenekelőtt az új média adat- és képfolyamából ki tudjuk szűrni, és rendezni tudjuk a megcélzott információkat.¹

Az Európai Bizottság Információs Társadalom és Média Főigazgatósága ezért is támogat olyan kutatásokat, amelyek eredményeinek köszönhetően konkrét adatok birtokában jellemezhetőek az európai országok médiaműveltséggel kapcsolatos mutatói.

Mint hogy az információs műveltség az információk szélesebb körére terjed, ezért a médiaműveltség vizsgálatát az információs műveltség feltérképezése előzte meg. Az erre a témára irányuló jelentősebb nemzetközi kutatásokat olyan szervezetek koordinálják és finanszírozzák, mint az Európai Bizottság Információs Társadalom és Média Főigazgatósága, az UNESCO vagy az OECD, ami jelzi számunkra, hogy az eredmények iránt össztársadalmi szinten is jelentős érdeklődés mutatkozik. Uniós forrása volt annak a 2008 októberétől 2009 júliusáig tartó médiaműveltség-alapkutatásnak is, melybe 27 európai államot vontak be. A szakemberek a vizsgálat során meghatározták a médiaműveltség struktúráját és tényezőit (*1. ábra*), kiindulási pontot nyújtva ezzel a további – így a hazánkban is folytatott – kutatásokhoz.

A továbbiakban rátérünk a médiaműveltség kutatás módszertanának ismertetésére, majd közreadunk néhány eredményt a tizenévesek tudatos médiahasználatáról és kritikus médiafogyasztásáról.

Az empirikus kutatás jellemzői

Az empirikus kutatást négy különálló szakaszra, egységre osztottuk. A vizsgálatokat kvantitatív és kvalitatív módszerekkel folytattuk 2009. február 16. és június 1. között.

Az első szakaszban került lebonyolításra az a nagymintás kvantitatív vizsgálat (N = 2954), melyben a 14–18 éves tanulók két részmintájával dolgoztunk. Az egyik részmintába azok a tanulók kerültek (N = 1961), akiknek a közoktatás biztosította a Mozgóképkultúra és médiaismeret órát, a másik részmintába pedig azok a fiatalok (N = 995), akiknek nem volt ilyen órájuk.

A vizsgálatban két saját fejlesztésű kvantitatív mérőeszközt használtunk: a háttérváltozók kutatásához kérdőíves módszert (1), a magyar közoktatásban 2003–2004-től bevezetett Mozgóképkultúra és médiaismeret tárgyhöz kapcsolódóan pedig a tudáselemek, ismeretek, készségek, képességek vizsgálatára papír-ceruza tesztet (2) alkalmaztunk. Ez utóbbi mérőeszköz esetében a Nemzeti alaptantervet vettük kiindulási pontként (202/2007. VII.13. Korm. rendelet). A feladatok összeállításánál arra törekedtünk, hogy sikerüljön általuk lefedni azokat a tudáselemeket, ismereteket, készségeket és képességeket, amelyek a Nat.-ban a Mozgóképkultúra és médiaismeret tárgy kapcsán megnevezésre kerültek.

A médiaműveltségre irányuló kutatás második állomása az a kvalitatív háttérvizsgálat, melynek célja feltérképezni, milyen formában – integrált / önálló tanórai keretben –, továbbá mely évfolyamon, illetve milyen technikai és szakmai háttérrel jellemezhető a médiaoktatás hazai közoktatási gyakorlata. A vizsgálat során alkalmazott kétféle kvalitatív eljárás azért volt szükség, mert ezek ismeretében lehetett a nagymintás kvantitatív kérdőíves kutatás eredményeit finomítani és a kapott adatok háttérére pontosabb magyarázatokkal szolgálni. Az egyik kvalitatív vizsgálati módszer a strukturált (kötött, standardizált) interjú volt, melyet médiapedagógusok bevonásával (N = 111) végeztünk. A szóbeli

¹ Az Európai Parlament 2007-es jelentése a médiaműveltségről (2008/2129 [INI]) – URL: <http://bit.ly/McFhBV> Hozzáférés ideje: 2011. 09. 09.

kikérdezés személyes megkereséssel, kiképzett kérdezőbiztosok bevonásával történt, a beszélgetések a kiadott űrlapokon kerültek rögzítésre. A másik kvalitatív vizsgálati módszert a hospitálási naplók felvétele jelentette. A megfigyelés módszerét 105 tanórán alkalmaztuk. A mozgóképkultúra – médiaismeret órák teljes jegyzőkönyvezésének célja, hogy a kutatók pontosabb képet kapjanak az osztálytermekben zajló folyamatokról.

A kutatás harmadik állomását a fókuszcsoportos vizsgálatok jelentették. Ennek során 8 csoportban, összesen 107 tanuló bevonásával – többféle módszer alkalmazásával (szituációs játék, megbeszélés, vita) – vizsgáltuk a médiaműveltséggel kapcsolatos készségeket és képességeket. A csoportfolyamatokat esetenként 2-3 digitális kamera rögzítette, ezek lebonyolításához a kutatók minden esetben rendelkeztek szülői beleegyezéssel. A felvett folyamatok (kb. 340 perc) tartalmi és narratív elemzésre kerültek.

A vizsgálat negyedik fázisában került sor a 14–18 éves fiatalok médiaszövegeinek narratív elemzésére. A saját fejlesztésű nyílt végű kérdőív segítségével arról gyűjtöttünk információt, hogy a vizsgálatba bevont tizenévesek (N = 60) milyen külső és belső jellemzőkkel írják le a 21. századi férfit és nőt, a nemi jelleg szerinti konform és nonkonform viselkedést; továbbá a fiatalok nemi szerepekről, nemi sajátosságokról alkotott véleménye tartósnak bizonyul-e a mozgóképi, filmes példák kapcsán. A kérdőív alkalmat adott továbbá arra, hogy a vizsgálatból kiderüljön: a digitálisan szocializáló tartott tizenévesek képesek-e mozgóképirásra, a mozgóképi szövegalkotó kódok gyakorlati alkalmazására.

Tanulmányunk következő részében a tudatos és kritikus „médiafogyasztással” kapcsolatos eredmények közzétételére vállalkozunk. Az adatokhoz – a kutatás első szakaszában – a médiaműveltség-vizsgálat kvantitatív adatgyűjtése során jutottunk. A kiértékelést SPSS program segítségével végeztük.

A kvantitatív vizsgálat menete és a minta általános jellemzői

Kutatásunk során Kelet-Magyarország és Pest megye vonatkozásában törekedtünk a szélesebb mintavételre. Ennek oka, hogy Kelet-Magyarország és

Pest megye eltérő geográfiai, kulturális és gazdasági jellemzőkkel írható le, ezért az itt szerzett adatok alkalmasak arra, hogy az országos jellemzőkre is következtetéseket vonjunk le. A mintavétel 11 magyarországi megyében – ebből kilenc kelet-magyarországi – és 53 településen folyt.

A mintavétel során – a települések vonatkozásában – arra törekedtünk, hogy reprezentálni tudjuk a néhány ezer lélekszámmal rendelkező községek, a kis- és nagyvárosok, illetve a megyei jogú városok által fenntartott közoktatási intézmények médiaoktatási gyakorlatát. Ezzel célunk, hogy az itt szerzett adatokból az országos adatokra is következtetni tudjunk.

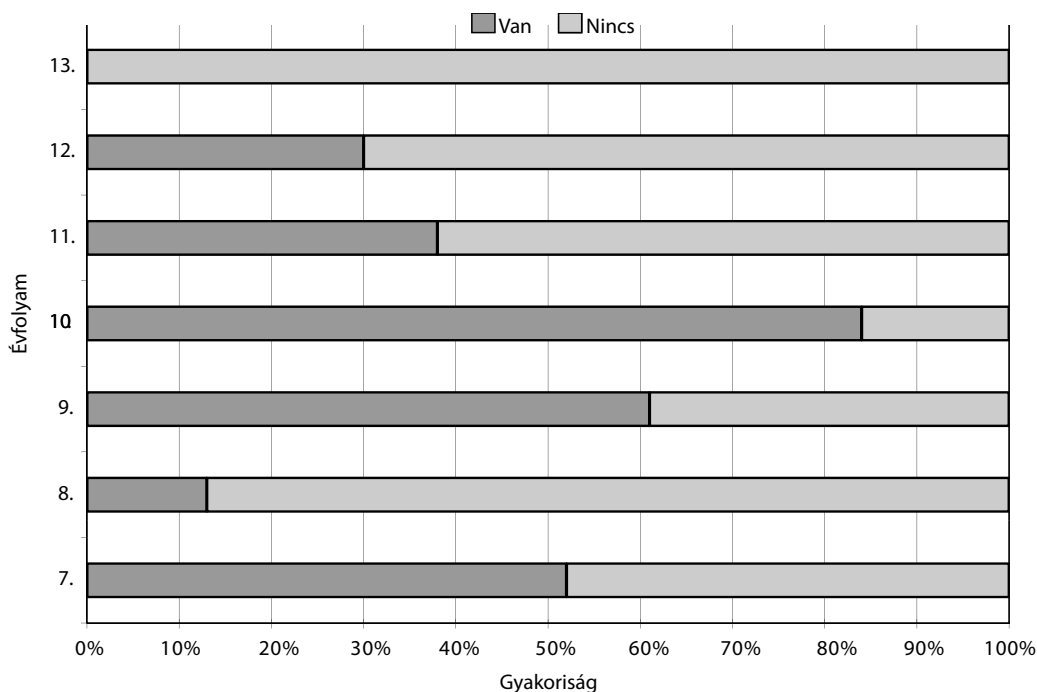
Kelet-Magyarország kilenc megyéje három statisztikai régiót alkot. Ezek az Észak-Magyarország, Észak-Alföld és Dél-Alföld régiói. A mintavétel során mind a kilenc kelet-magyarországi megye székhelyét és további néhány települést is sikerült bevonnunk a vizsgálatba.

A kutatásba véletlenszerűen kerültek kiválasztásra a közoktatási intézmények és a 14–18 éves általános és középiskolás tanulók (N = 2954). A vizsgálat során – a médiaoktatás fókuszba állítása mellett – arra törekedtünk, hogy a nemek, az évfolyamok és az iskolatípusok vonatkozásában is sikerüljön az országos reprezentativitást biztosítani.

1. táblázat. A minta nemek szerinti megoszlása

Férfi	Nő	Együtt
1 119 fő	1 835 fő	2 954 fő
38%	62%	

A médiahasználat kérdőív és a médiaműveltség teszt kitöltésére 2009. május 10. és június 1. között került sor, aminek technikai koordinálását a mozgóképkultúra és médiaismeret tárgyat oktató szaktanár végezte. A médiahasználat kérdőív kitöltése 20–25, a médiaműveltség teszt pedig 30–40 percet vett igénybe. A szaktanárokkal egyetértésben úgy döntöttünk, hogy – a tanulók érdeklődésének megtartása és a tanórákra tervezett tananyag teljesítése miatt – inkább két, egymást követő tanórán kerül sor a kérdőív és a teszt tanulókkal történő kitöltésére, mely munkát minden esetben kiképzett kérdezőbiztosok felügyelték. A kérdezőbiztosok feladata volt, hogy



2. ábra. A minta médiaoktatás szerinti megoszlása

(1) felvegyék a kapcsolatot a kiválasztott iskolával, annak igazgatójával; (2) felkérjék a szaktanárokat az adatfelvétel előkészítésére és lebonyolítására; (3) bemutatassák a médiaoktatóknak a mérőeszközöket és a vizsgálat céljait, válaszoljanak a felmerülő kérdésekre. A kérdezőbiztosok (4) tanári interjút készítettek a mozgóképkultúra és médiaismeret tárgyat oktató tanárral, és (5) hospitálási naplót vettek fel egy médiaóráról.

A mérőeszközök fontosabb jellemzői

A kvantitatív vizsgálat során két mérőeszközt alkalmaztunk. A tizenévesek médiahasználatát egy 48 feladatból álló kérdőívvel mértük fel. Ennek köszönhetően képet kaptunk a tanulók tömegkommunikációs eszközökkel való ellátottságáról, médiahasználatuk módjáról és időráfordítási mértékéről, céljáról, továbbá arról is informálódtunk, milyen véleményt alkotnak saját és mások médiahasználatáról, illetve milyen szintűnek gondolják mediakompetenciájukat. Arra is kíváncsiak voltunk, hogy a szülők szabályozzák-e va-

lamilyen formában gyerekeik médiahasználatát, melyek a legfőbb információforrásaik, és milyen kommunikációs formákat használnának a tanulók az általunk felvázolt életszerű szituációkban.

A kérdőív – többségében – zárt (feleletválasztásos) és attitűdkérdéseket tartalmazott, mindössze két feladat esetében vártunk indoklást, egyéni véleményalkotást a tanulóktól.

A saját fejlesztésű médiaműveltség-teszt 18 nyílt végű feladatot tartalmaz. A válaszok alapján véleményt alkothatunk a tizenévesek médiaszövegértéséről és lényegkiemelési készségéről, képességéről, a tanulók tudatos műfaj- és műsorválasztásáról, a médiumok hatásáról kialakult véleményéről, a mozgóképi memóriájukról, illetve az általános és középiskolás fiatalok mozgóképpel kapcsolatos szövegalkotó kódok ismeretéről és ezek gyakorlati alkalmazásáról.

Eredményeink szerint a tanulók életében jelentős szerepet töltenek be az új médiumok, és ezekkel sokoldalú tevékenységeket is folytatnak. Az eddig feldolgozott adatok szerint a két minta között nincs szignifikáns különbség, például az internet otthoni

bevezetésének célja, az internethasználat társas tevékenységként folytatott módja, a használatra fordított idő, a szülői mediáció különböző formái, az otthonon kívüli internethasználat és az iskolai internetezés tekintetében. A megkérdezettek szintén nagyon hasonló válaszokat adtak a világhálón folytatott tevékenységekre vonatkozó kérdéseinkre is.

Jelen tanulmány folytatásában nem részletezzük a tizenévesek médiahasználatának idejét, módját, céljait, helyettük inkább azokra az eredményekre fókuszálunk, amelyek a tudatos és kritikus médiahasználat vonatkozásában a közoktatásnak – ezen belül is főképp a médiaoktatásnak – jelenthet támogatást.

A kutatás eredményei

A tizenévesek televízióval kapcsolatos attitűdje

Dolgozatunk további részében – a médiahasználat kérdőív 9. feladat néhány itemének segítségével – példákkal illusztráljuk, milyen véleményt alkotnak a tizenévesek a tévéhasználatról és a televízió hatásával kapcsolatban.

A tanulók televízióval kapcsolatos véleményét vizsgálva a kutatók azt tapasztalták, hogy megoszlik a diákok véleménye a szabad tévéhasználatra vonatkozóan. A többség (a minta 60,2%-a) egyetértett az a kijelentéssel, miszerint „A tévében mindenkinek azt szabad néznie, amit akar”. A válaszadók csaknem 40%-a azonban elutasította ezt a véleményt. A véleményalkotás terén a női válaszadók tűnnek megengedőbbnek. 1803 női válaszadó közül 971 tanuló gondolta azt, hogy a tévéhasználat szabadsága minden tartalomra kiterjedhet. A khi-négyzet próba szignifikanciája alapján összefüggést igazoltunk a szabad televízióhasználatról kapcsolatos attitűd és az iskolai médiaoktatás között ($\chi^2 = 14,111$; $df = 3$; $p < 0,01$). Érdekes megjegyeznünk, hogy a kijelentéssel egyetértő 1742 tanuló közül 1114 főnek volt mozgókép-kultúra és médiaismeret órája. Kijelenthetjük, hogy jellemzően a médiaoktatásban részt vett tanulók gondolják úgy, hogy minél nagyobb szabadságot kell adni a tévéhasználat kapcsán.

A diákok 62,7%-a nem ért egyet ezzel a kijelentéssel, mely szerint „A televízió jó irányban befo-

lyásol”. A megkérdezettek 17,5%-a még határozot-tan elutasítja ezt a véleményt, tehát a „nagyon nem értek egyet” opciót jelölte meg a kérdőívben. Amennyiben arra vagyunk kíváncsiak, hogy a televízió pozitív irányú befolyása kapcsán kialakult vélemény kapcsolatba hozható-e a nemi hovatartozással, akkor pozitív korrelációt találunk a két változó között ($\chi^2 = 49,546$; $df = 3$; $p < 0,01$). A részletesebb elemzés alapján elmondhatjuk, hogy inkább a női válaszadók – 1778 tanuló közül 1542 fő – gondolta úgy, hogy a televízió nem gyakorol pozitív hatást a nézőkre.

Továbbgondolásra érdemes, azaz eredmény, amely szerint a televízió befolyásáról kialakult nézet nem függ attól, hogy a tanulók tanulták-e a mozgókép-kultúra és médiaismeret tantárgyat az iskolában ($\chi^2 = 1,242$; $df = 3$; $p > 0,07$).

A keresztátlás vizsgálatok eredményei alapján azt mondhatjuk, hogy „A televízió jó irányban befolyásol” kijelentés szignifikáns kapcsolatban áll a tanulók lakhelyével ($\chi^2 = 23,497$; $df = 12$; $p = 0,02 < 0,05$), a tanulók iskolai évfolyamával ($\chi^2 = 114,877$; $df = 18$; $p < 0,01$) és iskolatípusával ($\chi^2 = 153,171$; $df = 15$; $p < 0,01$), valamint a televízió nézésére fordított idő ($\chi^2 = 254,867$; $df = 12$; $p < 0,01$) és a saját szobában rendelkezésre álló televíziókészülékkel ($\chi^2 = 28,757$; $df = 3$; $p < 0,01$). Az adatok azt mutatják, hogy minél nagyobb lélekszámú település lakója a diák, és minél idősebb, annál kevésbé gondolja, hogy a televíziós tartalmak pozitív irányban befolyásolhatják a nézőt.

Ezt a véleményt főképp azok képviselik, akik napi szinten nem – vagy jellemzően legfeljebb 1 órát fordítanak a televíziózásra (663 tanulóból 581 fő). Alátámasztja ezt az eredményt az is, hogy jellemzően azok a tanulók elutasítók az állítással kapcsolatban, akiknek nincs a szobájukban televíziókészülék (866 válaszadóból 755 diák).

A válaszadók 71,3%-a nem ért egyet azzal a kijelentéssel, hogy „Televízió nézés közben is lehet hatékonyan tanulni”. Ezt a véleményt főképp a gimnázium 11–12. évfolyamába járó tanulók képviselik, és ezen belül is inkább a női válaszadókra vonatkozhat. 1799 lány tanuló közül 1226 fő nem értett egyet azzal, hogy a tanulás és a párhuzamos tevékenységként folytatott televízió nézés hatékony lehet a más-napi iskolai felkészülés során. Szignifikáns kapcsolatot igazoltunk továbbá a saját szobában rendelkezésre

2. táblázat. Erős / nagyon erős érzelmi hatást kiváltó médiaszövegek (a válaszadók százalékos gyakorisága alapján)

Vigjáték	67,7% (nagyon erős hatás 38,9%; hatással van rá 28,8%)
Tudományos-ismeretterjesztő műsor	40,3% (nagyon erős hatás 15,5%; hatással van rá 24,8%)
Hírműsor	29,8%

álló tévékészülék ($\chi^2 = 48,130$; $df = 3$; $p < 0,01$) és a naponta televíziózásra fordított idő között is ($\chi^2 = 168,474$; $df = 12$; $p < 0,01$). A tanulás és a másnapi felkészülés közben folytatott televíziózást inkább azok a tanulók utasítják el, akiknek nincs televízió a saját szobájukban (873 tanuló tartozik ebbe a részmintába, közülük 638 fő van ezen a véleményen). Amennyiben arra a kérdésre keresünk választ, hogy az ebbe a csoportba tartozó diákok naponta mégis hány órát televízióznak, akkor válaszunk azt, hogy ők jellemzően 1-2 órát töltenek a tévékészülékek előtt. A megkérdezettek 39,8%-a gondolja úgy, hogy a televíziózás összeköthető a tanulóval, a másnapi – hatékony – iskolai felkészüléssel.

Tudatos és kritikus médiahasználat

A kutatás során figyelmet fordítottunk arra, hogy minél több információhoz jussunk a tizenévesek kritikus és tudatos médiahasználatára vonatkozóan. A kérdőív 10. számú feladatában a tanulók a természettudományos és hírműsorban, illetve a valóságshow-ban közölt információk, események megbízhatóságáról nyilatkoztak. Tanulmányunkban most a hírműsorokkal kapcsolatos eredményeket közöljük.

A válaszadók 58,7%-a szerint mindig/legtöbbször igazak a hírműsorokban közölt tartalmak. További 33,3%-nak már vannak fenntartásai a valóságműsövekkel kapcsolatban.

A hírműsorok valóságtartalmára vonatkozó állítás kapcsolatba hozható azzal a településtípussal, ahol a tanulók élnek ($\chi^2 = 49,752$; $df = 20$; $p < 0,01$). A khi-négyzet próba szignifikanciája alapján elmondhatjuk, hogy jellemzően a megyei jogú városban élő és a városi diákok vallják, hogy a hírműsor tartalma valóságos eseményeken nyugszanak.

A hírműsor valóságtartalmára vonatkozó nézetet – az adatok alapján – nem befolyásolja az intézményi keretek között folytatott médiaoktatás, tehát a változók között nincs szignifikáns kapcsolat ($\chi^2 = 4,848$; $df = 5$; $p > 0,4$).

A hírműsorok tartalmára, megbízhatóságára vonatkozó attitűd ugyanakkor kapcsolatban áll az iskolai évfolyammal ($\chi^2 = 79,436$; $df = 30$; $p < 0,01$). Jellemzően a 8. osztályos és a 11–12. évfolyamos tanulók gondolják úgy, hogy a hírműsorok valóságos eseményekről, hitelesen szólnak. A nemi hovatartozás és a hírműsorok tartalmának hihetősége között is találtunk kapcsolatot ($\chi^2 = 62,750$; $df = 5$; $p < 0,01$). Az eredmények azt tükrözik, hogy a lány diákok inkább hisznek a hírműsorok valóságosságában, mint a férfi válaszadók. A női részmintából (1798 fő) 1134 tanuló értett egyet ezzel.

Vélemények, nézetek a médiaszövegek befolyásáról

A tizenévesek kritikus médiahasználatának egyik jellemzője lehet, hogy mit gondol a tanuló a televíziós szövegfajták rá gyakorolt hatásáról. A kérdőív 11. feladatában megnevezésre került 15 szövegtípus (hírek, szappanopera, sci-fi, romantikus film, reklám, sportműsor, rajzfilm stb.).

A tanulónak egy ötfokú attitűdskálán – egyáltalán nincs rám hatással / nagyon erősen hat rám – kellett jelölnie, hogy adott médiaszöveg esetén milyen erősnek tartja magára nézve annak hatását. Tanulmányunkban most csak az első három helyre sorolt műsортípusokat tüntetjük fel. A 2. táblázat tartalmazza – nagyság szerinti csökkenő sorrendben – azokat a médiaszövegeket, amelyek erős érzelmi hatást képesek kiváltani a válaszadó tanulókból.

A tanulók válaszai alapján nagyság szerinti csökkenő sorrendben összefoglaljuk azokat a médiaszövegfajtákat is, amelyek nem vagy egyáltalán nem váltanak ki hatást a diákokból (3. táblázat).

Az adatok arról tanúskodnak, hogy az első és a harmadik helyen éppen azok a szövegfajták kerültek megnevezésre, amelyekkel az országos nézettségi adatok alapján – főleg a kereskedelmi műsorszolgáltatók esetében – a tanulók leggyakrabban találkoznak, és amelyeket leggyakrabban választanak.

3. táblázat. Az első három televíziós szövegfajta, amely – a tanulók nézete szerint – egyáltalán nem vagy nem gyakorol hatást (a válaszadók százalékos eloszlása alapján)

Reklám	85,6% (egyáltalán nincs hatással 70,1%; nincs hatással 15,5%),
Kíváncságműsor	82,1% (egyáltalán nincs hatással 60,5%; nincs hatással 21,6%)
Szappanopera	79,4% (egyáltalán nincs hatással 58,4%; nincs hatással 18,5%)

Nézetek az egyoldalú információszerzésről

A vizsgálat során arra is kíváncsiak voltunk, hogy milyen véleménnyel vannak a tanulók a kizárólag internetalapú tájékozódásról. A mérőeszköz 29. feladata nyílt végű kérdést tartalmazott, melyben a diáknak lehetőséget adtunk arra, hogy választát indoklással is alátámassza.

A válaszadók (N = 2652 fő) közül 1301 tanuló (a válaszadók 49,1%-a) nem ért egyet azokkal, akik csak az internetről tájékoznak a körülöttünk történő eseményekről. A diákok 13,2%-a – azaz 349 tanuló – még határozottabb állást foglal ebben a kérdésben, és ők az „egyáltalán nem értek egyet” opciót jelölték meg.

A válaszadók összesen 37,8%-a egyetért a tájékozódás internetről történő kizárólagosságával. Nem igazolható szignifikáns kapcsolat az információszerzésre kizárólagosan csak az internetet használókkal való egyetértés és a válaszadók lakhelye között ($\chi^2 = 20,615$, $df = 12$, $p > 0,06$). Szignifikáns kapcsolat igazolható az ismeretszerzésre kizárólag az internetet használókról kialakult vélemény és az iskolatípusok között ($\chi^2 = 33,198$; $df = 15$; $p < 0,01$). A válaszadók iskolatípus szerinti részmintáit elemezve a következő megállapítások tehetők:

- Azok, akik egyetértenek azzal, hogy a világ történéseinek ismeretéhez elegendő az internet használata, főként az egyesített „általános iskola, gimnázium és szakközépiskola” intézményekből kikerülő tanulók (a részminta 32,1%-a). Egyetért még ezzel a tájékozódással a „gimnázium és szakközépiskolába” járó tanulók 30%-a és a gimnáziumba járók 29,9%-a.
- Nem ért egyet ezzel a véleménnyel a gimnáziumi tanulók 50,2%-a, a szakközépiskolások 49,2%-a és az általános iskolások 49%-a.
- Leghatározottabban az általános iskolás részminta 16,1%-a utasítja el, hogy csupán az internetről tájékozódjon.

Szignifikáns a kapcsolat az internetről való kizárólagos tájékozódásról kialakult vélemény és a válaszadók iskolai évfolyama között ($\chi^2 = 42,414$; $df = 18$; $p < 0,01$). A változók között a kapcsolat közepesen erős, amit a kontingencia-együttható 0,125 érték mutat. A válaszadók iskolai évfolyamok szerinti részmintáit elemezve a következő megállapítások tehetők:

- Az internetről való kizárólagos tájékozódással „teljesen egyetért” a 9. évfolyamosok 11,7%-a és a 11. évfolyamosok 10,6%-a. „Egyetért” az állítással a 12. évfolyamosok 31,9%-a, a 11. évfolyamosok 29,5%-a és a 7. osztályosok 28,9%-a.
- „Nem ért egyet” azzal, hogy csupán az internetről tájékozódjunk, a 10. évfolyamosok 51,7%-a és a 12. évfolyamosok 50,9%-a. Azt mondhatjuk, hogy minél magasabb osztályba jár a tanuló, annál inkább ezt a véleményt érzi sajátjának.

Szignifikáns a kapcsolat az ismereteket kizárólagosan az internetről szerzésről kialakult vélemény és a válaszadók nemi hovatartozása között ($\chi^2 = 50,185$; $df = 3$; $p < 0,01$). A nemek alapján képzett részminták vonatkozásában az alábbi megállapítások tehetők:

- Inkább a férfi válaszadók képviselik azt a véleményt, hogy a világ eseményeiről elegendő kizárólagosan az internetről tájékozódni. A férfi válaszadók 13,7%-a „teljesen egyetért”, további 31,2% pedig „egyetért” ezzel. A nők megoszlása ebben a vonatkozásban 7,3 és 26,3%.
- A nők inkább elutasítják az egyoldalú információszerzést: a nők 53,6%-a „nem ért egyet” és további 12,8%-a „egyáltalán nem ért egyet” azzal, hogy csupán az internetről érdeklődünk a világ eseményeiről.

Nincs szignifikáns kapcsolat a világ eseményeiről kizárólag csak az internetről való tájékozódásról kialakult vélemény és a saját szobában rendelkezésre álló internet között ($\chi^2 = 3,319$; $df = 3$; $p > 0,33$).

Szignifikáns a kapcsolat az internethasználat mint kizárólagos információszerzéssel kapcsolatos

vélemény és a hétközben internetre szánt idő mennyisége között ($\chi^2 = 70,595$, $df = 12$, $p < 0,01$). Amennyiben az internethasználat ideje alapján képzett részmintákat elemezzük, akkor azt látjuk, hogy a világról való ismereteket kizárólag az internetről szerzéssel azok értenek egyet, akik naponta átlag 2-3 órát vagy annál is többet töltenek a világhálón (a 2-3 órát internetező részminta 43,7%-a, a 3 óránál is többet internetezők 46%-a ért egyet ezzel). „Nem ért egyet” a legfeljebb naponta 1 órát internetezők 55,5%-a és a napi 1-2 órát internetezők 51,6%-a.

A válaszadók 32,4%-a (689 tanuló) szerint azért érdemes kizárólag az interneten keresni az információkat a világ eseményeiről, mert ez a leggyorsabb.

A feladat – ahogy ezt már fentebb jeleztük – másik részében adott volt a lehetőség arra, hogy a tanuló a véleményét indoklással is alátámassza. A válaszadók ($N = 2956$) közül 2128 fő élt ezzel a lehetőséggel. A vélemények a következőképpen oszlanak meg:

- A diákok 27%-a úgy gondolja (574 tanuló), hogy nyitottnak kell lenni minden hírforrásra.
- 245 tanuló (a válaszadók 11,5%-a) azt a véleményt képviseli, hogy ha csupán egyféle forrásból tájékozódunk, akkor hamis/rossz információhoz is juthatunk.
- A válaszadók 10,6%-a szerint (226 diák) ha jól tájékozottak akarunk lenni, akkor használjunk minél több hírforrást.

A tájékozódás formái, az információs források használata

A kérdőív 41. feladatában arra kértük a tanulókat, hogy az általunk felsorolt kilenc lehetőség közül válassza ki azokat, amelyek szerintük alkalmasak arra, hogy több információval szolgáljanak az internetről, a mobiltelefonról és a digitális tévéről. A tanulók válaszai alapján – a gyakorisági adatok alapján – csökkenő sorrendbe állítottuk a megjelölt opciókat. Tanulmányunkban az első ötöt közöljük. A sorrend a következő:

1. A 14–18 éves korosztály körében láthatóan nagyon erősek a kortárskapcsolatok. Legtöbben – 1495 fő, a válaszadók 50,6%-a – azt az opciót jelölték meg, hogy a *barátaiktól szeretnék többet tudni* az új médiumokról.

2. Második helyre került a *gyakorlás útján, a magam hibáiból szeretnék tanulni és többet tudni* az internetről, a mobiltelefonról és a digitális tévéről válasz. A megkérdezettek közül 1128 fő – a válaszadók 38,2%-a – jelölte meg ezt az opciót.

3. A tanulók a *szakértő eladóktól* sem félnének tanulni. 991 tanuló – a válaszadók 33,5%-a – nyilatkozott erről.

4. 811 tanuló – a válaszadók 27,4%-a – a termék *használati utasítását* is szívesen olvasgatná azért, hogy minél többet megtudjon a termékről.

5. 667 fő – a válaszadók 22,6%-a – úgy gondolja, hogy az új tömegkommunikációs eszközökről bizonyos dolgokat a *szülőktől* is meg lehet tanulni.

Tanulmányunk folytatásában továbbra is maradjunk az információforrás témánál. A kérdőív 48. feladata egy nyílt végű feladatot tartalmazott, ennek részeredményeit fogjuk most ismertetni.

Itt a tanulóknak különböző szempontok alapján – a használat gyakorisága, fontossága, hatékonysága és annak társadalmi szerepvállalása szerint – kellett megnevezni és sorrendbe állítani azt a három információforrást, amelynek segítségével utánanézne a tömegkommunikáció kifejezés jelentésének.

Az első kérdés arra vonatkozott, hogy hol, milyen információforrást használna fel a házi feladat megoldásához. A nyílt végű kérdésre adott válasz három információforrás felsorolását tette lehetővé.

A válaszadó tanulók ($N = 2123$) 79,2%-a – 1682 fő – első helyen az internetet nevezték meg információforrásként. A többi – első helyen megnevezett forrás – ehhez képest elhanyagolható volt.

Másodikként 855 tanuló a könyvtárat – a válaszadók ($N = 1983$) 43,1%-a – nevezte meg. Itt kapott még jelölést az értelmező kéziszótár és a lexikon is. Ez utóbbit a válaszadók 10,9%-a, tehát 217 tanuló nevezte meg.

Harmadik helyen a válaszadók ($N = 1707$) 37,6%-a – azaz 642 fő – a szülőket, hozzátartozókat, barátokat kérdeznék meg a szükséges információról. Kapott még jelölést itt is a könyvtár (a válaszadók 15,1%-a, azaz 257 tanulótól), 183 fő nevezte meg az újságot mint információforrást (a válaszadók 10,7%-a).

A feladat következő részében arra kértük a tanulókat, hogy az általuk korábban megnevezett információforrásokat most a használat gyakorisága szerint állítsák sorrendbe.

A válaszadó tanulók (N = 1756) 84,6%-a első helyen az internetet nevezte meg információforrásként. Ez 1485 főt jelent. A többi forrás alig néhány százalékot ért el.

Második helyen a válaszadók (N = 1686) a könyvtárat jelölték meg. Ez a válaszadók 30,2%-a – azaz 509 tanulót jelent. A szülőket, a közvetlen hozzátartozókat is megnevezték információforrásként. Erre az opcióra szavazott a tanulók 20,7%-a, azaz 349 fő. Azok a tanulók, akik első helyen nem az internetet jelölték meg, valószínűleg itt döntöttek úgy, hogy a digitális adatszerzést nevezik meg forrásként. A válaszadók 12,4%-a jelölte meg az internetet, azaz 209 fő.

Harmadik helyen a válaszadók (N = 1511) 35,7%-a a könyvtárat nevezte meg, mint információforrást. Ez 540 tanulót jelent. Ismét találkozunk a szülők, hozzátartozók megnevezésével, ezt 266 tanuló tette, a válaszadók 17,6%-a. Az értelmező kézisztár, lexikon és enciklopédia használata egy fogalom magyarázatának megkeresésére a válaszadók 12,4%-ánál tűnik jó megoldásnak. Ez 188 diákot jelent.

A harmadik kérdésben arra kértük a tanulókat, hogy az általuk megnevezett információforrásokat most állítsák fontossági sorrendbe. A válaszadók (N = 1651) 58%-a számára az internet a legfontosabb információforrás. Itt kaptak jelölést – 271 fő – a szülők és hozzátartozók. Ez a válaszadók 16,4%-a. Említésre méltó továbbá annak a 191 tanulónak a véleménye, akik a könyvtárat is megnevezték – ők a válaszadók 11,6%-a.

A válaszadók (N = 1605) 28,5%-a az internetet (457 tanuló), illetve a könyvtárat – a válaszadók 27,7%-a, azaz 444 tanuló – sorolta második helyre az információforrások között. A szülők szintén említésre kerülnek, 203 diák – a válaszadók 12,6%-a nevezte itt meg őket.

Harmadik helyen szerepel – mint lehetséges információforrás – a továbbiakban is a városi könyvtár (430 tanuló, a válaszadók 29,3%-a), az internet (a válaszadók 16,8%-a, 247 tanuló) és a szülők (a válaszadók 14,7%-a, azaz 216 fő).

A feladat folytatásában azt vártuk a tanulóktól, hogy hatékonyság szerint sorolják be azt a három forrást, amelyekkel már eddig is dolgoztak. Nem lesz meglepő az eredmény: a válaszadók (N = 1663)

– első helyen – az internetet tartják a leginkább hatékonyknak. 1099 tanuló, a válaszadók 66,1%-a nevezte meg ezt a forrást. További 223 fő a könyvtárban való keresést tartja előremutatónak (ez a válaszadók 13,4%-a). 107 tanuló – a válaszadók 6,4%-a – az értelmező kézisztárra, enciklopédiára, lexikonra szavazott. A továbbiakban nem nevezzük meg a második és harmadik helyen szereplő forrásokat.

Utolsóként a forrásokat a társadalmi szerepvállalás szerint kellett rangsorolnia a tanulóknak. A diákok azon a véleményen voltak (N = 1497), hogy társadalmi szerepvállalás szerint is az interneté a főszerep – 697 tanuló, a válaszadók 46,6%-a gondolja ezt. 353 tanuló a családot és a hozzátartozókat nevezte meg első helyen, tehát ezt tartja a legfontosabbnak – ez a válaszadók 23,6%-a. Megnevezésre került még a könyvtár – 232 tanuló, a válaszadók 15,5%-a szerint fontos ez az információforrás.

Dolgozatunk korábbi fejezeteiben a tanulók tudatos és kritikus médiahasználatával kapcsolatos empirikus adatait közöltük. A folytatásban rátérünk a kutatás azon szakaszának bemutatására, melynek célja a hazai médiaoktatás gyakorlatának feltérképezése.

A hazai médiaoktatás jellemzői

Európában és Európán kívül egyaránt nagy hangsúlyt fektetnek a médiaismeret oktatására, mivel a média helyes használata és értelmezése, a tömegkommunikációs eszközökben rejlő potenciális pozitív hatások kiaknázása és a negatív tartalmak elkerülése nemcsak a jövőben, hanem a jelenben is alapvető „kulturális szükségnek” tekinthető (LÁSZLÓ 2010).

Egyes országokban kötelező, másutt ajánlott formában került be a médiaműveltség fejlesztése az iskolai képzésbe, de találunk olyan gyakorlatot is, amikor médiaoktatást civil, illetve egyházi kezdeményezések vállalják fel és segítik. Magyarországon az 1960-as évektől beszélhetünk a mozgókép oktatásáról. Megnevezésére használták a filmoktatás, filmesztétika, filmkultúra elnevezést is. 1995-ben a Nemzeti alaptanterv változásokat hozott a közoktatásban, és ez hatást gyakorolt a médiaoktatásra is. Tíz műveltségi területet állapítottak meg, és ezek egyike lett a Művészetek, melybe az ének-zene, tánc és drámán kívül a mozgóképkultúra és média-

ismeret is beletartozott. A mozgóképkultúra és médiaismeret tantárgyat az iskolák önálló tárgyként vagy különböző integrált formákban – komplex művészeti tárgy keretében, komplex társadalomismereti formában, a vizuális nevelés részeként, az informatika oktatásához kapcsolva² – is oktathatták. A Nat. a helyi tantervekben ehhez viszonylag tág mozgásteret biztosított. A 2000-ben megjelent Kerettanterv (Kerettanterv 28/2000. (IX. 21.) OM rendelet) a 8. és 11–12. évfolyamokon a mozgóképkultúra és médiaismeretet új tantárgyi keretben, ún. modultantárgyként „résztantárgyként” nevezte meg (JAKAB–VARGA 2002).

Az új tantárgyi forma együtt járt néhány sajátossággal. A hagyományos tantárgyakhoz képest kisebb óraszámmal rendelkezett (8. évfolyamon 37, 11–12. évfolyamon összesen 37 tanóra), és már maga a tárgy neve – mozgóképkultúra és médiaismeret – is jelezte egyfajta integrálódást, több tantárgyi terület ötvözését. A másik sajátosság, hogy a médiaképzés kapcsán hangsúlyossá vált a gyakorlatorientáltság és a készségfejlesztés. A legtöbb iskolában heti egy órában, a következő formákban foglalkoznak a média oktatásával: önálló tantárgy keretében, integrálva különböző tantárgyak részelemeként, fakultációs programként, (műszaki, közgazdasági, művészeti stb.) szakközépiskolákban önálló szakirányként, szakkör formájában (fotó-, illetve videószakkör, multimédia stb.), iskolaújság, iskolarádió, zárt rendszerű iskola-tévé, filmklub.³ Azt, hogy a mozgóképkultúra és médiaismeret tárgy miként, milyen formában és keretben ágyazódik be az adott intézmény képzési struktúrájába, számos szakmai és módszertani indok befolyásolja. Az oktatáspolitikai dokumentumok lehetővé teszik a helyi sajátosságok és igények figyelembevételét, az erre vonatkozó indoklásokat az iskolák helyi tantervei tartalmazzák.

Tanulmányunk folytatásában a mozgóképkultúra és médiaismeret tárgyat oktató tanárokkal készült interjúk eredményeit közöljük.

Tanári interjúk

A kérdőív jellemzői, a vizsgálat kérdései

A tanári interjúkat kiképzett kérdezőbiztosok vették fel. A vizsgálatához strukturált kérdőívet használtak. A személyes megkeresés során szöveges formában rögzített interjúkat (N = 111) közel azonos arányban töltötték ki azok az általános (58 fő) és középiskolai tanárok (53 fő), akik a mozgóképkultúra és médiaismeret tárgyat oktatják. A kérdéssort tartalmazó űrlap a 2009-ben év elején lefuttatott pilot study eredmények figyelembevételével készült. Az interjú 7 zárt végű és 4 nyílt végű kérdést tartalmazott, és a következő témákat érintette:

- A közoktatási intézményben melyik évfolyamon és heti hány óraszámban tanítják a mozgóképkultúra médiaismeret tárgyat?
- A médiaoktatás integráltan vagy önálló tanórai keretben folyik-e?
- A szaktanár milyen képzettséggel rendelkezik?
- Mi a médiaoktatás célja?
- Milyenek a médiaoktatás technikai feltételei?
- Élnek-e a speciális, általában tanórai kereteken kívül történő oktatási formákkal (például: Sajtó és tanulás = *SÉTA*; Hírlapot a diákoknak = *HÍD*, filmklub, szerkesztőségi látogatás stb.)?

A strukturált kérdőívre adott válaszok írásban kerültek rögzítésre. A nyílt végű kérdésekre adott válaszokat a kérdezőbiztosok regisztrálták, majd a nyílt végű opciókat kategóriákba soroltuk. Ennek köszönhetően lehetővé vált a szöveges adatok kvantifikálása, majd azok SPSS programba történő felvitele és statisztikai elemzése.

Önálló vagy integrált?

A kutatás egyik alapkérdése, hogy a tantárgy oktatása önálló tárgyként vagy integrált formában történik. Az eredmények alapján azt a megállapítást tehetjük, hogy önálló tárgyként 79 intézményben (71,2%), míg integrált formában 32 iskolában oktatják a médiára vonatkozó ismereteket (28,8%). Az iskolatípusok és a mozgókép és médiaismeret tárgy integrált formában való oktatása között a kapcsolat szignifikáns ($\chi^2 = 14,860$;

² Forrás: <http://bit.ly/N2kFLY> Hozzáférés ideje: 2011. 09. 09.

³ Forrás: <http://bit.ly/N2kFLY> Hozzáférés ideje: 2011. 09. 09.

$df = 4$; $p = 0,05$). A keresztábra-vizsgálatok alapján azt az eredményt kaptuk, hogy az általános iskolák ($N = 54$) 23 esetben alkalmazzák az integrált oktatást, ebben az iskolatípusban a legjellemzőbb egyébként a más tárgyakkal való összevonás. A többi iskolatípusban igen kis mértékben fordul elő az integráció (gimnázium $N = 30$; 4 fő; általános iskola és gimnázium $N = 9$; 4 fő).

Az iskolatípusok és a tárgy önállóan történő tanítása között erős kapcsolat áll fenn ($\chi^2 = 17,119$; $df = 4$; $p < 0,03$). Az interjú során feltettünk egy kontrollkérdést is, miszerint integráltan oktatják-e a tárgyat. A válaszok alapján a két kérdésre kapott eredmények szimmetrikusak, tehát a válaszok között nincs eltérés. A keresztábra-vizsgálatok alapján megállapíthatjuk, hogy a megkérdezett pedagógusok közül az általános iskolai oktatók ($N = 54$) több mint fele – azaz 29 fő – tanítja önálló tárgyként a mozgóképkultúrát és médiaismeretet. Meglepőnek találtuk azt az eredményt, mely szerint az általunk megkérdezett gimnáziumi és szakközépiskolai oktatók kizárólag ($N = 12$) önálló tantárgyi keretek között foglalkoznak a médiával.

Az integrált oktatás során joggal merül fel a kérdés, hogy mely tantárgyakba integrálják a Mozgóképkultúra és médiaismeret tárgyat. A média téma más tárgyba való integrációját az jellemzi, hogy leggyakrabban a magyar irodalom (17 fő; 15,3%) és a rajz és vizuális kommunikáció (12 fő; 10,8%), kisebb mértékben pedig a számítástechnika (5 fő; 4,5%) szaktárgyakba történik a mozgóképpel és médiaismerettel kapcsolatos tananyagrészek beillesztése.

Nem tudunk szignifikáns összefüggést igazolni az iskolatípusok és a médiaismeret tananyag tantárgyakba való integrálása között ($\chi^2 = 19,502$; $df = 12$; $p > 0,76$).

Heti óraszám és az oktatott évfolyamok

Egy szaktárgy oktatási gyakorlatának vizsgálatában fontos mutató a heti óraszám és az oktatott évfolyamok száma.

A vizsgálatba bevont oktatói minta 65,8 %-a (73 fő) hetente egy alkalommal oktatja a tárgyat, 24,3% (27 fő) egy fél órát, azaz körülbelül 20 percnyi időt szán a mozgóképkultúra és médiaismeret tárgy oktatására. Ez meglehetősen kevés, hiszen a Nat. és az ezt ki-

egészítő kerettantervek által javasolt témakörök és fejlesztési célok ennyi idő alatt nem teljesíthetők.

A khi-négyzet próba szignifikanciája alapján erős kapcsolatot igazoltunk az iskolatípusok és a heti óraszám között ($\chi^2 = 28,013$; $df = 16$; $p < 0,04$). Az eredmények alapján azt a kijelentést tehetjük, hogy inkább a gimnáziumokra és a szakközépiskolákra jellemző, hogy heti egy órát szánnak a médiával kapcsolatos témákra. Az általános iskola esetében ($N = 54$) – hetente fél órában – a mozgókép és médiaismeret tárgyat 18 pedagógus oktatja, a heti egy órát a megkérdezettek közül 33 fő válaszolta.

A mozgókép és médiaismeret tantárgy oktatásának osztályonkénti megoszlása azt mutatja, hogy a 8. évfolyamon a minta közel fele (51 fő; 45,9%) tanítja a tárgyat, míg kisebb megoszlásban, de gyakori a 11. (29 fő; 26,1%) és a 12. évfolyam is (18 fő; 16,2%).

Az iskolatípus és az évfolyamok keresztábrás vizsgálatának eredményeként azt is megállapíthatjuk, meglehetősen sokszínű a mozgókép és médiaismeret oktatása. Az adatok szerint a közoktatási intézmények különböző típusaiban – általános iskola; gimnázium; szakközépiskola; általános iskola és gimnázium; illetve gimnázium és szakközépiskola – a 7. évfolyamtól a 12. évfolyamig szinte minden évfolyamon oktatják a tárgyat. Az általános iskolákban inkább a 7. és a 8. évfolyamon (6 fő; 48 fő), a gimnáziumokban pedig a 11. évfolyamon a legjellemzőbb (17 fő) a médiaoktatás.

A médiaoktató végzettsége

Egy tantárgy közoktatásbeli helyzetét és elismertségét jól tükrözi, hogy a curriculum a tárgy oktatását milyen szakképzettséghez köti. A mintát ($N = 111$) alkotó pedagógusok közül 37 fő (33,3%) rendelkezett szakirányú egyetemi végzettséggel, további 34 tanár végezte el a 120 órás továbbképzést (ez a minta 30,6%-a). A további okok, ami miatt ezt a tárgyat tanítják, a hiányzó óraszám (12 fő; 10,8%), illetve nem megnevezett egyéb okok (28 fő; 25,2%).

Az iskolatípusok és a médiaoktató tanár végzettsége között a khi-négyzet szignifikanciája alapján nincs összefüggés ($\chi^2 = 14,86$; $df = 12$; $p > 0,05$). Az általános iskolában ($N = 54$) a legmagasabb a 120 órás továbbképzéssel rendelkezők aránya (18 fő), és csupán 11 tanár rendelkezik szakirányos egyetemi diplomával.

A gimnáziumban tanító pedagógusok (N = 30) esetében az egyetemi diploma (12 fő) és a 120 órás továbbképzés (11 fő) aránya közel azonos. A gimnázium és szakközépiskola összevont intézménytípus (N = 12) esetében a megkérdezett pedagógusok közül a legmagasabb az egyetemi diplomával ezt a tárgyat oktatók száma (8 fő). A „hiányzó óraszám miatt tanítja a mozgóképkultúra és médiaismeret tárgyat” választ jellemzően az általános iskolákban jelölték meg, a többi intézménytípus esetében ezt az opciót elhanyagolható mértékben választották.

A médiaoktatás célja – az interjúk alapján

A pedagógusok szerint a mozgókép és médiaismeret tárgy oktatásának fő célja a kritikus médiahasználat kialakítása (24 fő; 21,6%) és a tanulók tudatosabb médiafogyasztóvá válása (18 fő; 16,2%), illetve a mozgóképpel kapcsolatos alapismeretek átadása (15 fő; 13,5%). A kapott eredmények tükrében azt mondhatjuk, hogy meglehetősen különböző véleményt alkotnak a pedagógusok a médiaoktatás céljáról. A tanárok leggyakrabban a kritikus médiahasználat kialakítását nevezték meg a médiaoktatás céljaként. Az általános iskolai tanárok közül 11, a gimnáziumban oktatók közül 9 fő vélekedett erről hasonlóan. A célok között megnevezték még a mozgóképpel kapcsolatos ismeretek átadását (az általános iskolában tanítók közül 11, gimnáziumi tanárok közül 9 fő) és a tudatos médiahasználat kialakítását. Nem igazolható szignifikáns összefüggés az iskola-típusok és a mozgókép és médiaismeret tárgy célja között.

A hospitálási naplók jellemzői

2009. február 16. és március 2. között 105 mozgóképkultúra és médiaismeret óráról készültek hospitálási naplók. A megfigyelési szempontok a következők voltak:

- az óra menete (köszöntés, ismétlés, számonkérés stb.),
- az óra időbeli tervezése, az oktatási munkamódszerek (tanári előadás; magyarázat; elbeszélés, vita, megbeszélés stb.),
- az oktatás szervezési módjai (frontális/egyéni munka; párban folyó tanulás; csoportmunka),
- szemléltető eszközök használata,

- a tanulási tevékenység szervezése (fegyelmezési technikák, megerősítő, illetve megállító eljárások),
- az oktatási tartalom.

Összességében azt mondhatjuk, hogy az alap- és középfokú oktatási intézmények aránya közel azonos (53 alapfokú intézmény; 50,5%, 52 középfokú intézmény; 49,5%), ami a következtetések megállapításánál és hipotéziseink vizsgálata szempontjából is megfelelő.

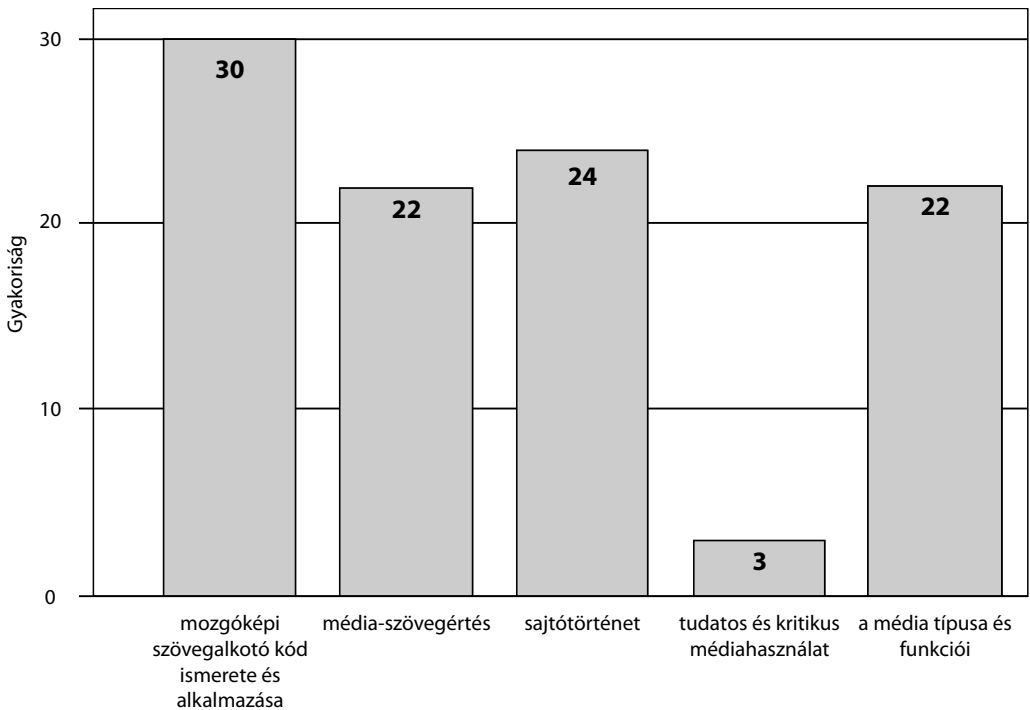
Mozgóképkultúra és médiaismeret órák hospitálása: mit tanítanak valójában?

A hospitálási naplók (N = 105) rögzítése nagyobb arányban általános iskolákban (50 tanóra; 47,6%), míg ennél valamelyest kisebb részben gimnáziumokban (31 tanóra; 29,5%) történt, illetve az említett iskola-típusok összevont formái is megjelennek, az általános iskola és gimnázium (10 tanóra; 9,5%), illetve a gimnázium és szakközépiskola (8 tanóra; 7,6%).

A mozgóképkultúra és médiaismeret órákon leggyakrabban a mozgóképi szövegalkotó kóddal foglalkoztak, a hospitálási naplók 28,6%-ában (30) jelent meg az erre utaló feljegyzés. A sajtótörténet téma az órák 22,9%-ra (24), a média-szövegértés a megfigyelt tanórák 21%-ra (22) volt jellemző, hasonlóan a média típusait és funkcióit bemutató órákhoz. Legkevésbé a tudatos és kritikus médiahasználatra felkészítő órák a jellemzőek, ez mindössze 3,8%-nál (4) jelent meg.

A hospitálások alapján megtehetjük azt az észrevételt, hogy a médiaoktatás céljaként – az interjúk során – megnevezett tartalmak nem feltétlenül köszönnek vissza az osztálytermi folyamatokban. Kevés időt és figyelmet szánnak a médiaoktatók a tanulók médiaszöveg-értési és lényegkiemelő készségének fejlesztésére, a tanulók tudatos és kritikus műsor- és tartalomválasztására. A tanórákon alig néhány alkalommal láttunk arra példát, hogy a tanulók kifejtették önálló véleményüket a tömegkommunikációs eszközök befolyásoló szerepéről, a médiahatásokról, vagy megoszthatták kortársaikkal a médiumokról vallott nézeteiket, viszonyulásukat.

A hospitálások során az órákon megfigyelt tanítási módszerek is lejegyzésre kerültek. Falus Iván tanítási módszereinek kategóriáit átvéve különbséget tettünk a klasszikus, az interaktív és az újgenerációs módszerek között (FALUS 2006).



3. ábra. Az új anyag téma szerinti csoportosítása a Nemzeti alaptanterv elvárásai alapján

Bár a tanórák többségén még mindig frontális munka folyik, és jellemzően a klasszikus – azaz a magyarázatra, előadásra, megbeszélésre, tanári szemléltetésre és egyéni munkára – láttunk példát. Talán biztató lehet, hogy a tanórák többségében 96 alkalommal került sor megbeszélésre, ami egy oldottabb hangulatot jelez.

Kevés esetben láttunk interaktív tanítási módszert a médiaórákon. A hospitálások alkalmával az órákon mindössze 13 alkalommal láttunk példát a tanulói kiselőadásra (12,4%), ami azért elgondolkodtató, mert a 14–18 éves korosztály számára az egyéni munka ilyen formája egy olyan élményszerű ismeretszerzési formát jelenthet, mely nemcsak a tanuló egyéni gyűjtőmunkán alapuló szövegértési és rendszerezési képességét és készségét, hanem az elmondásnak köszönhetően a szóbeli kifejezőkészségét is fejleszti. A jól megszerkesztett és szabadon előadott kiselőadás sikerélménye a tanulónak abban is rejlik, hogy saját kutatómunkájával járulhat hozzá a tantárgyhoz kapcsolódó ismeretek bővüléséhez.

A vitával mint tanítási módszerrel szintén ritkán, azaz 14 esetben (13,3%) talákoztunk a médiaórákon. Ez a dialogikus szóbeli közlési módszer alkalmas lenne arra, hogy a résztvevők szorongás nélkül, egyenrangú félként, mások véleményének tiszteletben tartásával fejtsek ki vagy ütköztessék állításait. A tartalmas vita feltételei a következők: alapos előkészítés, szervezethez, a vita szabályainak következetes betartatása a tanulókkal és a vita menetének háttérből való irányítása – mindezek a tanár feladatai. A vita segítségével a tartós tantárgyi tudás, a problémamegoldó képesség, a kommunikációs készségek, és a csoporton belüli személyközi kapcsolatok és a közösség fejlesztése is elérhető (DILLON 1994, idézi FALUS 1998), ezért érdemes lenne gyakrabban alkalmazni.

Még ennél is ritkábban talákoztunk az ún. újgenerációs módszerekkel: kooperatív, projekt-, számítógépes módszer, internet, multimédia. A projekt-módszer a tanárok és a diákok közös tevékenységére, a tanulók érdeklődésére és nagyfokú tanulói önállóságára épül. Alkalmazására a médiaórákon 9 esetben

(8,6%) láttunk példát. Ezek előre kiadott témákban cikkek és forgatókönyvek írását, filmtörténeti kurzusok, mozgóképes alkotások – reklám, videoklip – projektszerű feldolgozását jelentették, általában páros vagy csoportos kivitelezésben. Az elkészült feladatok, produktumok bemutatása és értékelése minden esetben a csoport nyilvánossága előtt történt. A módszer használata azért javasolt, mert nagyban segítheti a csoporton belüli személyközi kapcsolatok alakulását, a közösség fejlődését.

Összegzés

Kutatások igazolják, hogy a tizenéves diákok nem egységesek a médiához fűződő viszony, a műsorválasztás, a televízióról alkotott vélemény, de még a médiahasználat céljában és az erre fordított idők vonatkozásában sem (BÉNYEI 2001). A tanulók különböznek abban is, hogy milyen mértékben vannak tudatában a médiumok hatásának. Az erről alkotott – látszólag meggyőzően hangzó – vélemények gyakran szöges elentétben állnak a diákok műsorválasztásával és az erre fordított idővel. Az eltérések hátterében olyan változók állnak, mint a társadalmi háttér, az anyagi viszonyok, nemi szerepeik és kulturális aktivitásuk. Ízlésbeli különbségeik erős összefüggést mutattak az iskolatípusokkal és életkorukkal, ami további lehetőséget adhat például a differenciált oktatási megközelítés kidolgozására (BÉNYEI 2001).

Tanulmányunk célja, hogy bemutasson egy olyan empirikus vizsgálatot, mely a 14–18 éves tanulók médiaműveltségét kutatja. A dolgozatban olyan eredményeket publikáltunk, amelyek a tizenévesek tudatos médiahasználatával és kritikus médiafogyasztásával kapcsolatosak.

Mindezek az adatok azért fontosak, mert a médiaoktatás tartalmának tantervi adaptálása – helyi szinten – akkor lehet igazán eredményes, ha első lépésben feltérképezzük azokat a médiaélményeket, amelyekkel a tizenévesek már rendelkeznek. A kutatás során szerzett tapasztalatok, eredmények segíthetik azt a szemléletváltást, mely szerint a médiaoktatás a tanulók „hozott médiatapasztalataiból” induljon ki, arra építkezzen, így adva lehetőséget a differenciált oktatási módszereknek. Az osztálytermekben

látott médiaórák alapján kijelenthetjük, itt az ideje a módszertani kultúra változtatásának.

Irodalom

- BÉNYEI J. (2001): Az alkonyzónától a Simpson családig. *Médiakutató*, 2001. nyár Oktatás rovat. http://www.mediakutato.hu/cikk/2001_02_nyar/06_alkonyzona/01.html
Hozzáférés ideje: 2011. 09. 09.
- CELOT, P. – LÓPEZ, L. G. – THOMPSON, N. (2009): *Study on Assessment Criteria for Media Literacy Levels*. Final Report edited by EAVI for the European Commission, Brussels. URL: <http://bit.ly/31EWQt> Hozzáférés ideje: 2011. 09. 09.
- CORDES, S. (2009): *Broad Horizons: The Role of Multimodal Literacy in 21st Century Library Instruction*. URL: <http://bit.ly/KQBuWO> Hozzáférés ideje: 2011. 09. 09.
- CSAPÓ B. (2002): *A tudás és a kompetenciák*. URL: <http://bit.ly/Kk7wPM> Hozzáférés ideje: 2011. 09. 09.
- FALUS I. (1998): Az oktatás stratégiai és módszerei. In: FALUS I. (szerk.): *Didaktika. Elméleti alapok a tanítás tanulásához*. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest. 271–319.
- FALUS I. (2006): *A tanári tevékenység és a pedagógusképzés új útjai*. Gondolat Kiadó, Budapest.
- JAKAB GY. – VARGA A. (2002): A modultantárgyak helyzetéről egy felmérés kapcsán. URL: <http://bit.ly/KQAVw4> Hozzáférés ideje: 2011. 09. 09.
- KOLTAY T. (2009): Médiaműveltség, média-írásstudás, digitális írástudás. *Médiakutató*, 2009/4. szám 111–116. URL: <http://bit.ly/zIZCaB> Hozzáférés ideje: 2011. 09. 09.
- LÁSZLÓ M. (2010): Új trendek és régi szokások: helyzetkép a 12–17 éves korosztály és a média kapcsolatáról. In.: Gabos Erika (szerk.): *A média használata a gyermekekre és a fiatalokra*. Nemzetközi Gyermekmentő Szolgálat, Kobak könyvsorozat, Budapest., 2010. 73–84.
- MILINARICS J. – HORVÁTH N. (2010): A XXI. század írástudása. Médiaműveltség – Media Literacy. *Felnőttképzés*, 2010/2. szám. 1–4.
URL: <http://bit.ly/JIOILW> Hozzáférés ideje: 2011. 09. 09.

MOLNÁR GY. (2011): Az információs-kommunikációs technológiák hatása a tanulásra és az oktatásra. *Magyar Tudomány*, 9. szám pp. 1038–1047.

A Nemzeti Alaptanterv 202/2007. (VII. 31.) Korm. rendelete. URL: <http://bit.ly/n8X8tx> (Hozzáférés ideje: 2011. 09. 09.)

OBLINGER, D. G. – OBLINGER, J. L. (eds) (2005): *Educating the Net Generation*. EDUCAUSE. <http://bit.ly/JDCLb> Hozzáférés ideje: 2011. 09. 09.

A μ -tartalmak – avagy egy lépéssel előrébb a 2.0-s úton

Horváth Cz. János

Bevezetés

A BME Műszaki Pedagógia Tanszék (MPT) által gondozott *Digitális pedagógia* tantárgy keretében történt a mikrotartalom-alapú feladatok hallgatói kidolgozása. Maga a tantárgy szerkezetét tekintve ketős. Egyrészt bevezeti a mérnökhallgatókat a klaszszikus pedagógia alapjaiba – természetesen inkább arra törekedve, hogy a kellően fogékony és érdeklődő hallgatóknak biztos kiindulópontokat adhassunk egy későbbi, saját érdeklődésből induló további témafeltáráshoz. Másrészt a pedagógia a digitális világban való megjelenésének különböző formáit is megmutatjuk a tanulóinknak – egyben igyekszünk rávenni őket arra, hogy ebben a digitális környezetben valamilyen (mások számára is hasznos) információs nyomot hagyjanak. E nyomhagyás bevált feladata a mikrotartalom (μ) elkészítése.

A mikrotartalom a web 2.0 jellegzetes terméke. Olyan információs darabok (főleg szövegek), amelyek önmagukban értelmes egészek, méretüket tekintve alkalmazkodtak korunk információbefogadási igényeihez: meglehetősen rövidek. A mikrotartalmakból összetett tartalmi hálózat építhető, hasonló módon a Wikipédia szócikkeihez.

Korábban egy előre kiadott HTML-sablonban kellett a szöveges és képi mikroegységeket felvinni, majd ezt eljuttatni az értékelő tanárhoz. Ez számos esetben okozott gondot az értékelési pontban (eltérő karakterkódolás használata, a méretkorlátok figyelmen kívül hagyása, a teljes HTML-sablon elhagyása, a mikrotartalom építési szabályainak kikerülése stb). Ezért a legutóbbi félévben létrehoztam egy olyan webalapú alkalmazást (Meditor), amely egy szokványos böngészőn keresztül segíti a hallgatót a mikrotartalmak megalkotásában, rendezésében, felcímkézésében, a tanulói közösség előtti közzétételben.

Bemutatom a mikrotartalmakról alkotott főbb elméleti megfontolásokat, a mikrotanulás didaktikai kérdéseit; ismertetem a saját készítésű Meditor alkalmazásomat, majd a hallgatói munkák végeredményét; rámutatok arra, miként jelenti a mikrotartalom a konstruktivista tanuláselmélet web 2.0 alapú eszközét, illetve hogyan lehet továbbfejleszteni a hallgatói feladatot a konnektivista nézőpont szerint. Végül felhívom a figyelmet a CRAN R statisztikai, illetve a NOOJ nyelvészeti programcsomagra – mindkét alkalmazás nagy segítséget nyújt a digitális tanulási környezetekben ténykedő tanulók tevékenységeinek minőségi elemzésében.

1. A mikrotartalom (μ)

Ahogy újabb és gyorsabb kommunikációs formákat fedeznek föl, úgy igyekeznek azokat azon nyomban bevonni az oktatási folyamatokba. E kísérletek velejárója a kezdeti nagy fellángolás („ez az új forma majd mindent megold”), a kijózanodás („talán mégsem old meg minden gondot és tanulási nehézséget”), a tömeges csalódás („eddig jónak tűnt, de most nem hisszük, hogy igazán hasznos lehetne”) és a megállapodás („ebben és ebben az adott tanulási helyzetben jó megoldás, a többinél mást kell találni”). A technikai lehetőségek bővülését jól követik az angol nyelvterületen született tanulási forma elnevezések: learning, distance learning (d), flexible learning (f), electric learning (e), blended learning (b), mobile vagy micro-learning (m), nano-learning (n). Magyarországon az e-learning már megállapodott, a szakma és a tágabb körű érdeklődők egyaránt elfogadják a szerepét, de messze nincs körülötte olyan nagy hírverés, mint korábban volt (például a kormányzat által támogatott fejlesztések befejeződtek,

a vállalati szféra azonban ettől függetlenül előszere-ttel alkalmazza). Az m-learning (mobile-learning vagy micro-learning) annyira újnak számít, hogy a fellángolás kezdeti szakaszán sem jutott még túl.

John Dewey fogalmazta meg 1916-ban: „Nemcsak azt mondhatjuk, hogy a társadalmi élet azonos a kommunikációval, de azt is, hogy minden kommunikáció (s ennél fogva minden valódi társadalmi élet) oktató-nevelő hatású. A kommunikáció befogadója kiszélesedett és módosult tapasztalat részese” (NYÍRI 2010). A kommunikáció formája egyben meghatározza a tanulási formát is. Mára a mobil eszközök (itt elsősorban az okos telefonokat értjük) elterjedtek, a velük megvalósítható információ szerzési szokások közismertek, sőt használatuk ismerete bizonyos körökben egyenesen elvárt. A fiatal korosztály tagjai szinte belenőttek a „mindenütt jelenlévő információ” varázslatos világába. Az idősebb generációk tagjai minden bizonnyal egyetértenek azokban a tapasztalatokban, amelyek a fiatalokat jelenleg jellemzik:

- gyorsan akarnak információhoz jutni (akár a forráskritika mellőzésével);
- megosztják figyelmüket a különféle kommunikációs csatornák között;
- a nem sorrendi információ befogadás nem esik nehezükre, annál inkább a figyelem egy irányban tartása hosszú távon;
- hálózati élmény: az információ megszerzhető és továbbadható, bárhol és bármikor;
- fontos számukra a közösségi visszacsatolás;
- tevékeny közreműködői szerepet akarnak;
- a magánélet és a külvilág egyre jobban összeemosódik.

A mobil eszközök környezete teremtette ezeket a szokásokat, amelyek nem vezetnek azonnal a technológia avatott ismeretéhez!

A mobil eszköz jelentette kommunikációs csatornán, mikromédián küldött és fogadott, a kijelzők viszonylag kis méretére igazított mikrotartalom tartja működésben a rendszert. Jakob Nielsen 1998-ban (NIELSEN 1998) igyekezett jó tanácsokat adni mikrotartalom-készítéshez, ám érdemes frissebb meghatározást keresni. Anil Dash 2002-es *Introducing the Microcontent Client* cikke (DASH 2002) alapján

a mikrotartalom olyan nyilvánosság elé tárt információ, amely egyetlen lényeges témát fog rövidre úgy, hogy a megtekintésre rendelt szoftver és hardver együttesének fizikai és műszaki korlátait ne lépje túl. Egyszerűbb megfogalmazással: a helyes értelmezéshez szükséges éppen legkisebb információs méret, amely további mikrotartalmakkal együtt könnyen összerendezhető nagyobb tartalmi egységekbe, hogy így kulturális vagy személyes tudásmintázatok alapjaként szolgálhassanak.

A mikrotartalom létrehozásához, az arra alapozott ismeret átadás, tanítás-tanulás támogatásához célszerű megnevezni a vonatkozó alapfogalmakat (LINDNER–HUG 2006 és LINDNER 2007 alapján):

- szakaszos peremvidéki figyelem (periphery/casualty): bizonyos kommunikációs csatornák időszakszerűen a figyelem előterébe kerülnek, majd a háttérbe húzódnak anélkül, hogy a tanulói tevékenység megszakadna, például SMS nyugtázása a telefonon;
- folyamatosság érzete (flow): a tanulónak a mikrotanulás során éreznie kell, hogy a tanulásának tárgyai nem a szövegkörnyezetből kiragadott darabok, hanem egymáshoz illeszkedő, egy nagyobb összefüggés részét képező egységek;
- jelenlét érzete (point of presence): a tanulót erőálló impulzusok, behatások fenntartják a tanulás iránti érdeklődését és figyelmét, akár olyan technikákkal, amelyeket a népszerű játékokban figyelhetünk meg;
- egyszerűség (simplicity): a tanuló által alkalmazott eszközök tulajdonsága.

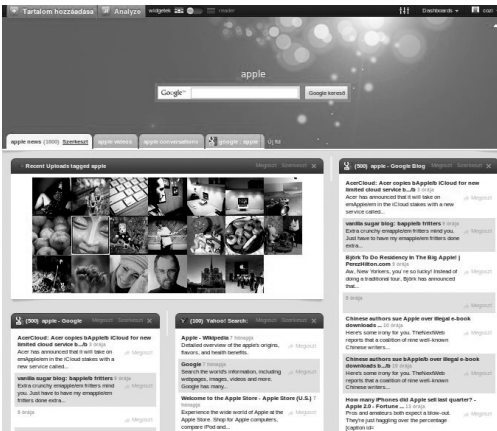
Az alábbiakban két alkalmazást mutatok mikrotartalmakra (ezek a mikrotanuláshoz is jó kiinduló alapot jelentenek). Az 1. ábrán a személyes iGoogle¹ fiók, a 2. ábrán egy frissen létrehozott Netvibes oldal² látható. Mindkét portál mikrotartalmak kezelésére szolgál, amelyeket csempeszerűen helyezhetünk el vagy igazíthatunk a munkafelületen. A csempék nem csupán statikus szöveget vagy képet foglalhatnak magukban, hanem tartalmukban folyamatosan megújuló hírfolyamokat vagy levélfiókokat jeleníthetnek meg, esetleg gyakran frissülő webkameraképeket vagy csevegőcsatornákat. Ezek együtt a flow és a point of presence élményét keltik a felhasználóban.

¹ <http://www.google.com/ig>

² <http://www.netvibes.com/>

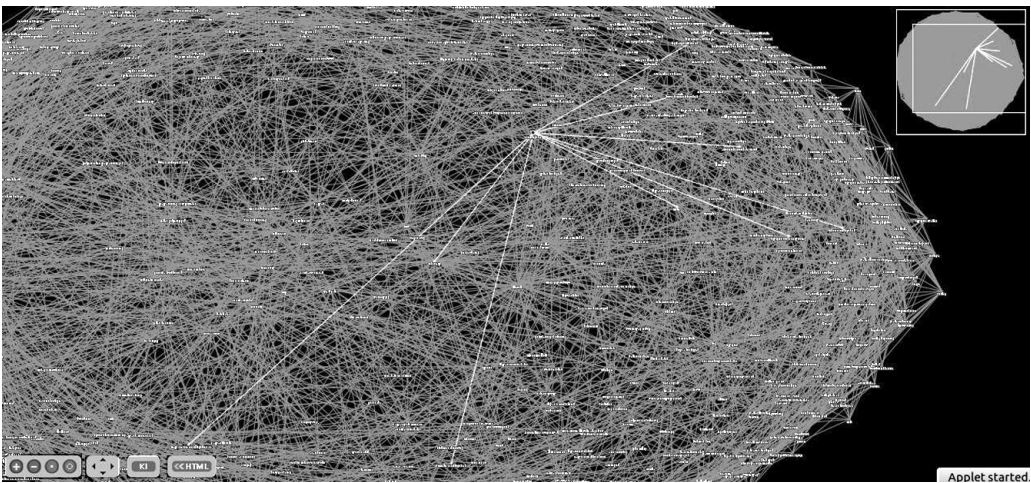


1. ábra. Személyes iGoogle fiók



2. ábra. Netvibes fiók

A *Magyar virtuális enciklopédia* (ENC) mint hazai gyökerű, mikrotartalmi szerkesztő elvek alapján



3. ábra. Mikrotartalmi elemek hálózata az ENC-ben

épülő tudástár megemlítése kívánatos. A 3. ábra a közel 2000 szócikk egymásra hivatkozását mutatja hálózatos formában. A mikrotanulás flow-élménye akkor idézhető elő, ha jóval több, a hagyományos, modulszerű tananyag-feldolgozáshoz képest nagyszámú nagyobb számú tartalmi elemmel (természetesen azoknál sokkal kisebb mérettel) találkozhat a tanuló. Ezt érzékelteti a 3. ábra.

2. Digitális pedagógia, konstruktivizmus és mikrotartalmak

A Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem nyolc karán képeznek hallgatókat a természettudományok különféle területein. A műszaki elkötelezettség ellenére a humán tudományok témakörében meghirdetett kurzusok legtöbbször zsúfolásig megtöltik az érdeklődők. Így számunkra (Műszaki Pedagógia Tanszék, MPT) fontos a *Digitális pedagógia* tantárgyunk iránt tapasztalt hallgatói figyelem, majd a részvétel (fél-évente átlagosan 300 fő veszi fel a tárgyat).

A tanszékünk által indított tantárgyak az egyetemi szabályzatnak megfelelően személyes jelenlétet megkövetelő előadások formájában zajlanak, azonban évek óta folyamatosan nagy hangsúlyt fektetünk arra, hogy a tanított tartalmak helytől és időtől függetlenül elérhetőek maradjanak. Ezért egy Moodle alapú tanulási környezetet tartunk üzemben, amely 2007 óta szolgálja ki a hallgatókat. A keretrendszer az oktatók

számára is nyitott, és mint ahogy más felsőoktatási intézményekben (SOMOGYI-FRIGYES 2011), úgy a mi esetünkben is időt kellett hagynunk oktatóinknak, hogy megszokják, kiismerjék és végül saját munkájukban érdemben alkalmazhassák ezt a fajta lehetőséget.

A *Digitális pedagógia* a keretrendszer egyik tanlapja (kurzuslapja), amely a féléves munka során rendre bővül az előadásokon elhangzottakat kiegészítő elektronikus anyagokkal. Ugyan ide kell a hallgatóknak feltölteni azokat a viszonylag szabadon választott témájú esszéfeldolgozatokat is, amelyekben a pedagógia témakörében elhangzott ismeretekre adnak személyes vélemény-visszajelzéseket. A tantárgy „digitális” részében ezt a visszajelzést a tanulóink igyekeznek a közösségnek is bemutatni a web 2.0-s eszközök segítségével. A bemutatás módszere a mikrotartalom, amelynek műszaki kivitelezésében egy általam fejlesztett hálózat alapú alkalmazás (Meditor) nyújt segítséget.

A mikrotartalomként beadott feladatnak teljesítenie kellett a következő feltételeket: a szélesebb közérdeklődésre számíto (lehetőleg pedagógiához köthető) témát válasszon a hallgató, a választott témát leíró szöveg legyen tagolt, lényegre törő és rövid, a mellékelt képek mérete alkalmas legyen a mobil-eszközökön való kényelmes megjelenítésre, valamint az elkészült mű önmagában egész, lezárt, értelmezhető legyen az olvasók számára. A feladat nem tűnik nehéznek, hiszen tartalomkivonatolást kell végezni és ezt digitális formában rögzíteni. A kidolgozásnál azonban az első alkalommal nem szabott gátat a mikrotartalmi formát elhagyóknak, és az elkészült anyagok összetevése nehézkessé vált (a kivonatolás ugyan megtörtént, de eltérő hatásokokat tapasztaltam). Ezen egy HTML-sablon kötelező használatával kívántam változtatni, amely a hallgatóknak már látható keretet szabott a terjedelmet illetően. Azt tapasztaltam, ez a lehetőség is hagy kiskapukat. A megoldást a Meditor nevű webalkalmazás elkészítése jelentette.

Ez egy hétköznapi LAMP (Linux, Apache, MySQL, PHP) alapokra építkező program, amelyet azért hoztam létre, hogy a tantárgyban megfogalmazott egyedi módon segíthessem, felügyelhessem és értékelhessem a hallgatói munkát. A kezelőfelülete lényegre törő, ahogy ezt a 4. ábra mutatja. A tanuló

szöveges és képi tartalom befogadására képes mezőket hozhat létre. A szöveges mezőkhöz egyenként legfeljebb 1024 karakter írható, a képek mérete pedig 300×900 képpont lehet. Összesen 5 mezőt engedtem létrehozni, a kép-szöveg arányt mindenki szabadon megválaszthatta. Az egyes mezők önmagukban mikrotartalmak, ezért arra kértem a hallgatókat, hogy minden szöveges blokk lezárt tartalmú legyen (a képeknél ez adódik). A mikrotartalmi egységek egymást követő sorrendje szintén megváltoztatható, rendezhető, akár csak a korábban említett iGoogle vagy Netvibes munkafelület. Minden blokkhoz egyedi címkét lehet rendelni, amelyekből címkefelől állítható elő.

Mikrotartalom szerkesztő v0.4 | Horváth Cz. János
{horvath.cz.janos@oigmail.com}

Mentés és kilépés Cím Új szöveg Új kép Kilépés, mentés nélkül

Horváth Cz. János (ABCDEF)

µ-tartalomszerkesztés feladatmegoldása

The screenshot shows the Meditor content editor interface. At the top, it displays the user's name 'Horváth Cz. János (ABCDEF)' and the page title 'µ-tartalomszerkesztés feladatmegoldása'. The main editing area contains a text block with a character count of 1024. Below the text, there are several sections: 'bevezetés', 'használati útmutató', and 'munkafelület'. Each section has a toolbar with buttons for 'Töröl', 'Fel', 'Le', and 'Címke'. The interface is designed for creating and editing micro-content blocks.

4. ábra. A Meditor tartalomszerkesztői nézete

A szerkesztői felületen végzett tartalmi munkákat elmenthették a tanulók. Kifejezett web 2.0-s mód-

Tycho Julia Family Guy

A Family Guy egy amerikai rajzfilm-sorozat. Alkotója Seth MacFarlane, aki sokszor a szerzőkét hangját is kölcsönzi. A FOX csatorna kezdte el sugározni 1999-ben, majd egy kis szünet után a FOX 2005-ben ismét műsorba tűzte. Magyarországon a Comedy Central kezdte vetíteni 2006 októberétől.

Hivatkozás

A sorozat főleg a túlsúlyos család, Peter Griffin kalandjairól szól, akik egy ügyetlen és buta, de jószándékú munkások. Az ő felesége a görög családbeli származó Lois, aki házasságkötést tervezkedik, illetve több szereplővel is. A házasságok három gyereke van a legidősebb Meg aki előtérben megjelenése és az iskolában való megismerkedése miatt állt először Peter és így általában a család gonosz vicceinek. Mások gyerekeik, Chris rengeteg dolgotban hasonlít apjára, ugyanolyan kóvér és ostoba. Legutóbb gyermekek. Steve egy kedves, világjárműt szerető de jófej csomós, aki bizonytalan szeresszű beállítottággal rendelkezik, és felőbb társadalmi osztályokra jellemző szociális akcentussal beszéli, valamint meg akarta őlni az anyját. A családhoz tartozik még Brian, aki lábán jár, hosszú kánya is, aki este liberális értékeiről és magas intelligenciájáról beszél. Kedvence idősebb, hogy Martinus szorgos egy barban üdögöljen.

Az animált rész története

A Family Guyt eddig tizenegyszer jelölték Emmy és Golden Globe díja különböző kategóriákban. A PrimeTime Emmy díjat belül a Kiemelkedő animált program - kevesebb, mint egy óra kategóriában kétszer, a Kiemelkedő animált program - több, mint egy óra kategóriában egyszer került jelölésre. Seth MacFarlane 2006-ban Steve Griffin szerepét megkapta a Kiemelkedő szinkronizálójáért nyújtott díjat, valamint 2009-ben szintén őt és 2007-ben több kettő ugyanabban a kategóriában jelölték. A Brian (Wallace) és Peter Swallows című epizóddal által írotték Steve Cui a Lot a Ben című dal 2002-ben megkapta legjobb bestial és dalanyag díjat. Ugyanebben a kategóriában a Family Guy kapott meg egy jelölést 2007-ben, a Peter's Two Dads - rendezés felőléről Ny ten ston írta Dui című dalért. Az eddigi csúszó Emmy-díjt Steven Point szerzője a sorozatnak, aki a Kiemelkedő animált helye.

Elismertések díjai



A képek csúszó család

Veress László Carl Rogers alternatív pedagógia



A személyközpontú megközelítés

Carl Rogers származik a személyközpontú megközelítés tanulmányok, megfigyelései. A személyközpontú megközelítés lényege, hogy legjobban maga a személy tudja, hogy mire van szüksége, legjobban saját maga jelöli ki a céljait és a pályáját. A személyközpontú nem csupán módszert, elméleti rendszert jelöl, hanem viláét, szemléletet, megközelítésmódot is. Konkrét előírások vagy tanácsok helyett, Rogers azokat az alapvető értékeket hangsúlyozza, amelyek a tanulási helyzet környezetét létrehozzák, mint például a felismerés, hogy köztünk pozitív befolyásolás minden ember felé, a hitelesség, az empátia, a nyitottság kommunikáció és a másik emberbe vetett bizalom.

Az alternatív tanítás

Rogers szerint csak annak a tanulásnak van értelme, amely jelentős befolyással az ember viselkedésére. Arra a meggyőződésre jutott, hogy károsabb a tanulás befolyásolása jelentősen az ember viselkedését, amely fejlődésének alapja, és amely egy belső igény előjele. A tanításról alkotott felfogásának lényege Rogers szerint az, hogy a fejlődésnek alapja tanulást, tudást nem lehet kívényszerű kommunikálni a diákok felé. Vagyis az a bizonyonyos tanítás, mely szerint a tanár megpróbálja, nagyon kis hatást gyakorol a tanuló személyiségre, nagyon kis valószínűséggel eredményez változást a viselkedésben. Ezért nagy fontosság az, hogy a tanár-diák kapcsolat kölcsönös a kliensközpontú segítőkész kapcsolat, azaz hasonlóan az általunk ismert pszichológus-kliens kapcsolatához ezért hívja fel a pedagógusok figyelmét arra, hogy teljes személyiséggel forduljanak diákaik felé. A Rogersi pedagógia elbuzó szerint a tanítás, a nevelés lényege az önértékelés, a tanuló személyiségének az elfogadás.

Szarka Roland Kindl Fire

2011 szeptemberében az amerikai órák órá, az Amazon egy újabb terméket jelentette be, melyről sem titokban nagy sikereket vár. A híres e-bookok után bemutatottak az iPad kontúrú tabletet, mely a Kindl Fire nevet kapta. A rendszer Android alapú, teljesen egyéni kezeléssel, 700 képlapval. A kindl-képlap, csak VR-vezetést használható egyelőre. Ami a létező, hogy az ára mindösszesen 200 dollár! Ez átlagban valamivel több mint 42 000 forint, aktuális árfolyammal számolva. Az az igazság pedig egy 20 napos Amazon Prime előfizetés is, amivel filmeket kölcsönözhetnek, zenét hallgathatnak, máris elérhető lenne az e-olvasás Európában az ára viszonylag kedvező, ahogy azt a kindle esetében is megmutatták. Úgy sejteltük az Amazon jeleni lépését a könyvpiacra. Személyes átlást:!

Kézi-PDF letöltés

Dual-core processzorral szerelt 1024x600 felbontású, 7-ns IPS panellel szerelt képlap, 16GB színes Gorilla Glass (Karcálló)/Mindösszesen 420 grammos óra töltésig vagy 7,5 óra videótétel, kilépőket VR-rel szinkronizáláshoz nincs szükség kábelre, ingyenesen tárolnak minden adatot az Amazon Cloud Service-ben online backup felhőben, mese. A szállítás November 21-ét várható, viszont csak az amerikai kontinensen. Számunkra, ha igényelnek kiberkelt, javarészt leír érlelő.

Szövegkód



Bártfai Gábor Pedagógiai eszközök változása a modern korban



A tudás híremozgása

Manapság elfogadottá vált a tudás alapú társadalom fogalma. Ezen felül a XX. század utolsó évtizedeire tudás felhalmozás felváltja az elterjedt tartó tanulás teljes körben egy ember tudás diverzifikációját kell, hogy legyen, ahogy egy mai termék vagy szolgáltatás előállításában sem tud egyetlen szakértővel minőségét előállítani. Felgyorsult, kitágult világunkban elengedhetetlenül fontos az információ megszerzésének és a tudás elosztásának minél hatékonyabb módja. A fent ábrával kívánom fel a figyelmet arra, hogy milyen fontos különböző szakértőket egybehozni. A hatékony és fejlődő tudás alapú társadalom pedagógusának figyelmet kell fordítani a megvalósított helyezésre, és ehhez meg kell értenie az iskolai bevetést. Fel kell figyelnie az újságokra, a folyamatos fejlesztésre és ezek helyes szűrtésére a pedagógiát gyakorolhat.

5. ábra. Néhány példa az elkészült mikrotartalmakból

szertani lépésnek tartom az elmentett munkák azonali nyilvánosság választását a hallgatók körében. Az adatbázis-bejegyzések követéséből és a személyes megkérdezésekből kiderült, hogy számos hallgató mások munkáit látva és állt neki a sajátja javításának, bővítésének. Az 5. ábrán néhány hallgatói munka látható.

A konstruktivistá pedagógia két területen jelent meg a mikrotartalom-feladat kapcsán. Elsőként a pedagógus oldaláról, ahol egy adott oktatástechnológiai (szoftver)eszköz kifejlesztésével számos fogalmi váltást kellett megélnie, differenciálás és deduktivitás elvét alkalmaznia (a hallgatói feladat megfogalmazása és pontosítása, cselekvési terv, majd a felhasználói felület tervének elkészítése, a korszerű webtechnológiák megismerése, majd tevékeny alkalmazása, a jó néhány tesztelési körből levonható tapasztalatok alapján zajló hibajavítás). A másik terület a hallgatóké, ők azok, akik egy számukra ismert nagyobb tudásrendszerből kiemelték a lényegét, majd azt mikrotartalom formájában egy digitális munkafelületen összerendezték. Nahalka István (NAHALKA 2008) elsősorban a tananyagtartalom-fejlesztésnél emeli ki a konstruktivistá pedagógia fontosságát, de ez kiterjeszthető a hallgatók által létrehozott tartalmak fejlesztésére is.

3. Cran R és Nooj

Az adatbázis alapú Meditor alkalmazás nem csupán a végeredmény rögzítésére alkalmas, hanem az oda vezető út vizsgálatára is. A weblapok és logállományok elemzéséhez korábban az SPSS Clementine eszközt használtuk (JÓKAI-HORVÁTH CZ.-NAGY 2010), azonban ez a nagy tudású adatbányászati eszköz már nem áll rendelkezésre, így nyílt forráskódú (egyben ingyenes) elemzőprogramok után kellett nézmem.

Statisztikai kimutatásokra leginkább a Cran R bizonyult megfelelőnek, amely egy parancsértelmezőn keresztül vezérelhető, emellett fejlett grafikai képességekkel bír az eredmények megjelenítése terén. A nyílt forráskódnak köszönhetően egyaránt használható az elterjedt operációs rendszereken (Windows, OSX, Linux), számos kiegészítő modulja lehetővé teszi más programcsomagok irányában az adatmozgatást (például Ms Excel). A nyelvi elemzésre a Nooj szövegelemző rendszert használom, amely egyben morfológiai szótár és mondatelemző is. Alkalmazásával erős eszközt kaphatunk a szöveges plágium felderítéséhez.

4. Összefoglalás, továbblépési lehetőségek

Bár eddig a mikrotartalom témakörét jártuk körbe, feltétlenül rá kell tekintenünk a mérettartomány másik végére, amelyet a hasonlatosság megtartása miatt makrotartalomnak is nevezhetnénk. A Gutenberg-galaxisban nevelkedettek számára ez a megszokott információk mértékegység (nyomatott könyvek, újságok oldalai, lexikonok és képeskönyvek, kézzelfogható kiadványok). Ahogy a mobil eszközök tartalom megjelenési képességei hatottak a mikrotartalomra, ugyanúgy hatnak a táblagépek a makrotartalmak kezelési szokásaira. Az Apple iPad, a Samsung Galaxy-Tab vagy az Amazon Kindle készüléke a könyv forma továbbélési esélyeit növelik. (Az természetesen más kérdés, hogy az adathordozónak papírnak kell-e maradnia vagy válhatunk az aktív kijelzőkre vagy az e-ink technológiára (E-ink). A makrotartalom előállítására már idő- és munkaiányos folyamat, így a hirtelen felindulásból létrejött személyes információörögzítési pillanatselekvés helyett lassabb, átgondoltabb, esetenként üzleti alapokra helyezett tartalomkezelés alakul ki. Jelenleg az Apple, Google és az Amazon e-könyvesboltjairól hallhatunk, de ingyenes tartalomhozáférések is találhatóak a világhálón. A táblagépekről, e-book olvasókról Fehér Péter elemzését (FEHÉR 2011) érdemes tanulmányozni.

A mikro- és makrotartalom viszonya az elektronikus tanulási környezetek világát is megérintette. Napjainkban Magyarországon egyre elterjedtebb LCMS (Learning Content Management System) rendszer a már említett Moodle. A web 2.0-s technológiák széles elterjedésével párhuzamosan megjelent a PLE (Personal Learning Environment) fogalma. A személyes tanulási környezetet az LCMS rendszer továbblépéseként vagy kiegészítéseként képzik el (LINDNER 2006; BUCHEM–HAMELMANN 2010; ATTWELL 2007), főbb jellegzetességeket a következőkben tárom fel. Az LCMS elsősorban az oktatóintézményhez kapcsolódik, rajta keresztül érhetőek el a tananyagok, felügyeli a tanulási folyamatokat; a felhasználók viszonylag passzív befogadók, az előre meghatározott szabályok szerint férhetnek hozzá a tartalmakhoz; nincs igazi személyre szabási lehetőség, a rendszer a jogkörök biztosította keretekben tartja a felhasználót; az LCMS egyfajta határt képez a tanulók és a kül-

világ (internet) között. A PLE a felhasználó által elérhető webszolgáltatásokat kísérli meg összefogni, az internetről begyűjteni az információkat; a tanuló ebben a rendszerben az önirányítás felelősségével élhet, mert már nem az intézmény LCMS-e szabja meg, honnan szerezzék meg a szükséges ismereteket; mindenki a saját maga tudáskincsének felhalmozásáért felelős.

A PLE érdemi használatához elengedhetetlen az önirányító tanulás képességével rendelkező tanuló. Az eltérő tanulási magatartások és stratégiák sokszínűségében mind az LCMS, mind a PLE egyaránt fontos elektronikus tanulási környezet. Míg az első esetben kiforrott rendszerek léteznek (például Moodle, IBM Workplace Collaborative Learning, WebCT), a másodiknál nem igazán található még jó megoldás. Személyes tapasztalatok alapján a TiddlyWiki nevű alkalmazást javasolom eszközként azoknak, akik tapasztalatot szeretnének szerezni az öngondoskodás alapuló tudásvagyon gyarapítása terén.

Amennyiben a mikrotartalom lényegének bemutatása a cél, akkor a 3. ábrán látott hálózati elrendezésen túl egy másik emlékezetes képi megoldást láthatunk, amelyet a Wordle nevű eszközzel készítettem, ezen írás szövege alapján (6. ábra).

Jelen írásomban bemutattam a mikrotartalmat mint az m-learning elemi egységét. Kiemeltem a mikrotartalom kezelésének, a mikrotanulásnak a szakirodalom szerint megállapított jellegzetességeit. A *Digitális pedagógia* tantárgyon belüli mikrotartalom-feladat ismertetésével igyekeztem rámutatni arra, hogy a konstruktív pedagógiai szemléletől egyáltalán nem áll távol a mikrotartalom-használat. Szintén bemutattam a Meditor nevű mikrotartalom-szerkesztő webalkalmazásomat. Végül két nyílt forráskódú tartalom-elemző és statisztikai programot javasoltam, amely segítségével a hallgatók digitális tevékenysége jobban nyomon követhetővé válik.

A továbblépés útja világos: a Meditorral létrehozott egyedi mikrotartalom-konstrukciók nyilvános megtekinthetőségén túl az egyéni visszajelzések rögzítése lesz a következő fejlesztési lépés. Ezt követően konnektivistá jellegű erősítő feladat kiegészülhet: a hallgatók többpontokért lényeges kapcsolatokat jelölhetnek be mikrotartalmak között (például „X és Y összekapcsolható, mert Z dologban azonosak”). A megvalósítás eredményeiről egy következő írásban számolok be.



6. ábra. Jelen írás mikrotartalmainak bemutatása

Irodalom

- ATTWELL, G. (2007): *Personal Learning Environments – the future of eLearning?* eLearning Papers.
- BUChem, I. – HAMELMANN, H. (2010): *Microlearning: a strategy for ongoing professional development.* eLearning Papers.
- CRAN R. <http://www.r-project.org/> Hozzáférés ideje: 2011. 09. 08.
- DASH, A. (2002): *Introducing the Microcontent Client.* URL: <http://bit.ly/beYxMo> Hozzáférés ideje: 2011. 09. 08.
- E Ink® Holdings. <http://www.eink.com/> Hozzáférés ideje: 2011. 09. 08.
- ENC, Magyar Virtuális Enciklopédia. <http://www.enc.hu> Hozzáférés ideje: 2011. 09. 08.
- FEHÉR P. (2011): *Az olvasás új élménye – mit kínál egy e-könyvolvasó?* III. Oktatás-Informatikai Konferencia, Budapest.
- JÓKAI E. – HORVÁTH Cz. J. – NAGY G.: (2010): *Tanulási szokások vizsgálata webbányászati technikákkal.* DSGI 2010, Budapest.
- LINDNER, M. (2006): *Use Your Tool, Your Mind Will Follow. Learning in Immersive Micromedia & Microknowledge Environments.* Research Studios Austria / eLearning Environments, Innsbruck.
- LINDNER, M. – HUG T. (2006): *Human-centered Design for ‘Casual’ Information and Learning in Micromedia Environments.* Austrian Computer Society (OCG), – Work Group HCI&UE – 2nd Symposium, Austria.
- LINDNER, M. (2007): *What Is Microlearning?* Proceedings of the 3rd International Microlearning 2007 Conference, Innsbruck.
- Moodle. <http://www.moodle.org/> Hozzáférés ideje: 2011. 09. 08.
- NAHALKA I. (2008): *Konstruktivizmus és tartalomfejlesztés.* Oktatókutatató és Fejlesztő Intézet, Budapest
- NIELSEN, J. (1998): *Microcontent: How to Write Headlines, Page Titles, and Subject Lines.* URL: <http://www.nooj4nlp.net/> Hozzáférés ideje: 2011. 09. 08.
- NYÍRI K. (2010): *Mobilvilág. A kapcsolat és közösség új élményei.* Magyar Telekom, Budapest.
- SOMOGYI K. – HEGYESI F. (2011): *Elearning rendszer használata az Óbudai Egyetemen.* Informatika a felsőoktatásban 2011 konferencia. Konferenciakiadvány, Budapest.
- TiddlyWiki. <http://www.tiddlywiki.com/> Hozzáférés ideje: 2011. 09. 08.
- Wordle. <http://www.wordle.net/> Hozzáférés ideje: 2011. 09. 08.

Felsőoktatásban alkalmazott Sloodle eszkörendszer használati tapasztalatai. Egy saját eszköz bemutatása

Kristóf Zsolt – Végh Ladislav – Bodnár Károly

E-learning. Egy olyan gyűjtőfogalom, amit sokan sokféleképpen definiálnak. Az egyik legáltalánosabb vélekedés szerint minden olyan tevékenység az e-learning témakörébe sorolható, ahol számítógépet és/vagy számítógépes hálózatot, illetve információs és kommunikációs technológiát – értve itt a legkülönbözőbb eszközöket – alkalmazunk az oktatásban.

Az e-learning keretrendszer egy elsősorban oktatási célú szoftver vagy szoftverrendszer. Szemügyre véve az egyes megoldások összetettségét, a szolgáltatások sokoldalúságát tekintve a skála elég széles. Akármennyire is tekinthető szélesnek a fenti skála, mégis kimondható, hogy az egyes, az e-learning megvalósítását lehetővé tévő keretrendszerek – elsősorban a Moodle –, valamint az ezekhez kapcsolódó kezelési, szervezési technikák megismerése egyre alapvetőbb szükségserűséggé válik.

A tanulást-tanítást is segítő virtuális környezetek közül a 2003-ban létrehozott Second Life virtuális környezete az, amelyet a legtöbb oktatási intézmény használt és használ jelenleg is szerte a világon. Ehhez a világhoz ingyenesen letölthető viewerekon keresztül csatlakozhatunk, a felhasználók pedig avatárok alakjában jelennek meg. Az avatárok mozoghatnak, kapcsolatba léphetnek más avatárokkal vagy akár a világ egyes előre programozott tárgyaival is, igen komoly szabadsági fokok mellett.

A Sloodle egy nyílt forráskódú projekt, mely a Second Life virtuális környezetét kapcsolja össze a Moodle tanulási keretrendszerrel. A Sloodle egyfajta „hid” szerepét tölti be, mely többek között különböző tevékenységek elvégzésének lehetőségét,

valamint kurzusokban történő részvételt biztosíthat a felhasználók számára mind a Moodle, mind a Second Life világában, akár párhuzamosan is.

Tanszékünkön, a Debreceni Egyetem nyíregyházi Egészségügyi Karán 2008 februárjától ILIAS keretrendszer működik. 2010 szeptemberétől egyes kurzusainkat Moodle keretrendszeren keresztül is elérhetővé tettük. Egyrészt így emelhetjük oktatásunk sokrétűségét, másrészt idővel akár saját tapasztalataink alapján is összehasonlíthatjuk a keretrendszereket, harmadrészt pedig lehetőségünk nyílik a Sloodle alkalmazására.

Tanulmányunkban röviden összefoglaljuk a három féléve futó Sloodle projektünk futtatásából adódó tapasztalatainkat, és bemutatunk egy általunk tervezett és kivitelezett eszközt, amelyet az adatbázisok normalizálásának oktatásában élesben is alkalmaztunk 2011 decemberében.

1. Bevezetés

Tanulmányunk témája a szakunkon 2010 szeptemberében indult Sloodle projektünk egyes eredményeinek bemutatása és elemzése. Tudomásunk szerint kutatásunk az első és jelenleg is aktív olyan hosszútávú projekt hazánkban, amely a Second Life virtuális világot a Moodle tanulásszervezési keretrendszerrel a Sloodle eszköztáron keresztül köti össze.

Szakunkon, a Debreceni Egyetem Egészségügyi Karának egészségügyi szervező szakán 2008 februárjában került bevezetésre első e-learning keretrend-

szerünk. Ez ILIAS (integrált oktatási, információs és csoportmunka rendszer) alapon működik azóta is. 2010 szeptemberétől mintegy kísérleti jelleggel indítottuk el bizonyos kurzusaink Moodle (moduláris objektum-orientált dinamikus tanulási környezet) keretrendszer alapú változatait. Ez a Moodle rendszerben elhelyezett kurzusanyag többek között tartalmazta – és tartalmazza máig is – az *Adatbázis-kezelés I-II.* és *Információs rendszerek tervezése és üzemeltetése I-II.* tárgyakat. A fenti tárgyak oktatásában alkalmaztuk a Sloodle eszközrendszert vizsgált tanulói csoportok és kontrollcsoportok alkalmazásával.

2. A Debreceni Egyetem nyíregyházi székhelyű Egészségügyi Kara

A Debreceni Egyetem az ország egyik legnagyobb múlttal rendelkező, leghíresebb, legelismertebb felsőoktatási intézménye, mely 15 karával és 21 doktori iskolájával a legszélesebb képzési és kutatási lehetőséget biztosítja hallgatói számára.

Az egészségügyi főiskolai képzés 1990-ben indult el nyíregyházi központtal 2 szakon, 60 hallgatóval. Jelenleg intézményünk 4 alapszakjának 7 szakirányán, 1 mesterszakján és szakirányú továbbképzésein több mint 2200 hallgató tanul. 1996-ban alakult az intézmény Egészségügyi Főiskolai Karrá és 2000-től tartozik az integrált Debreceni Egyetem karai közé, melynek képzési helye Nyíregyháza.

Egészségügyiszervező-képzés karunkon

1991-ben alapította a Népjóléti Minisztérium a Magyar Tudományos Akadémia és a Művelődési és Közoktatási Minisztérium támogatásával az egészségügyi ügyvitelszervező szakot. 1996-ban történt meg a szak akkreditálása. 2000. január elseje óta az Egészségügyi Kar a Debreceni Egyetem része. A DE, annak Orvos- és Egészségtudományi Centruma (azelőtt Debreceni Orvostudományi Egyetem) jelenti az egyik szakmai biztosítékot a kibocsátott diploma színvonalát illetően.

Képzésünk célja az egészségügyi szervező szakemberek képzése, akik az egészségügyben az ügyvitelszervezés, a turizmus területén és a humánbiztosításban zajló folyamatok törvényszerűségeit megismerve

ellátják ezen területek informatikai, gazdasági, adatszolgáltatási tevékenységeit. Kellő ismerettel rendelkeznek a képzés második ciklusában történő folytatásához. Az alapfokozattal rendelkező szakemberek képesek:

- az egészségügy működésében keletkező információk rögzítését, tárolását és kiértékelését végző számítógépes rendszerek üzemeltetésére és a korszerű informatikai módszerek alkalmazására,
- matematikai és statisztikai ismereteiknek birtoában statisztikák, jelentések, beszámolók elkészítésére, elemzésére és prezentálására,
- az egészségügyi intézmények finanszírozásával kapcsolatos feladatok ellátására, a szükséges adatszolgáltatási kötelezettségek teljesítésére, illetve intézményi controlling rendszerek kialakítására és működtetésére,
- ismerik a társadalombiztosítás, betegbiztosítás rendszerét, a finanszírozási, elszámolási módokat, az adatszolgáltatási kötelezettségeket.

A képzés során oktatott tantárgyak tudományterületek szerint vannak csoportosítva. Ezek a tantárgyblokkok az informatika, az orvostudomány, a közgazdasági ismeretek, a statisztika és ügyvitel, menedzsment és minőségbiztosítás témaköréből kerülnek ki, és természetesen részei a képzésnek a közismereti tárgyak és a nyelvtanulás (szakunkon tekintettel a számítástechnikára az angol nyelv elsajátítása kötelező).

3. A kutatás informatikai környezete

Projektünk megvalósulásának alapvető előfeltétele volt, hogy a Sloodle eszköztárat megfelelően tudjuk – mi, oktatók és a hallgatóink is – használni. Mivel a Sloodle a Second Life virtuális világa és a Moodle tanulászervezési keretrendszer között hidként funkcionál, szót kell ejtenünk röviden a fenti két rendszerről is.

A Moodle tanulászervezési keretrendszer

A Moodle elnevezés a *modular object-oriented dynamic learning environment* kifejezés rövidítése. Magyar fordításban a moduláris objektumorientált dinamikus tanulási környezet megfogalmazás a legelterjedtebb.

A Moodle CMS-nek (Course Management System) és LMS-nek (Learning Management System) is tekinthető. Kurzusmenedzsment-rendszernek a keretrendszer ausztráliai fejlesztői nevezik elsősorban a Moodle-t, ugyanakkor a klasszikus e-learning keretrendszerek osztályozása alapján inkább értelmezhető tanulásmenedzsment-rendszerként.

Az LMS, a tanulásmenedzsment-rendszer feladata az, hogy azonosítsa a felhasználókat és szerep-körük, jogosultságaik szerint a megfelelő tananyagokkal (kurzusokkal) összerendelje őket. Az LMS szerverek a felhasználók tevékenységeit, a tanulás szempontjából fontos adatokat naplózzák, s ebből a későbbiekben statisztikák generálhatók. Ezek az adatok egyrészt a tanulók haladásával kapcsolatosan szolgáltatnak fontos információkat, másrészt a tananyag hatékonysága is kideríthető belőlük.

A Second Life mint virtuális világ

A Second Life (rövidítve: SL) internet alapú virtuális világ, melyet a Linden Research Inc. (sokszor csak Linden Labnak nevezik) fejlesztett ki 2003-ban, de igazából 2006 végén és 2007-ben került a figyelem középpontjába. A letölthető kliensprogram, a Second Life Viewer lehetővé teszi a felhasználóinak, avagy „lakóknak”, hogy mozgó avatárokon keresztül egymással kapcsolatba lépjenek, kialakítva ezzel egy magasabb szintű szociális hálózatot a metaverzumban. A felhasználók szinte hasonlóan élhetik mindennapjaikat, mintha a való világban tennék azt. Számos lehetőséget vehetnek igénybe, felfedezhetik a világban szereplő területeket, új kapcsolatok köthetnek más szereplőkkel, felépíthetik saját karakterüket, közösségi programokban vehetnek részt.

A Second Life-ot sokszor nevezik játéknak, azonban ez a meghatározás egyáltalán nem állja meg a helyét. Itt nincsenek pontok, szintek, amiket el kell érni a benne szereplő lakóknak, továbbá nincs győztese és vesztese sem, mindenki azonos feltételekkel vesz részt benne. Ez egy önfenntartó virtuális környezet, ahol a szereplők saját szórakoztatásukra végezhetnek különböző tevékenységeket.

A SL-nak több mint 11,5 millió regisztrált felhasználója van világszerte. Azonban számos lakónak több felhasználóazonosítója is van egyszerre, ezért nehéz megbecsülni a szereplők pontos létszámát.

A Second Life felhasználók karaktereit avatároknak nevezik (rövidítve: AV vagy avi). Az alapavatár férfi vagy női szereplő is lehet. Számos fizikai tulajdonsággal láthatók el, alakíthatóak, és egyedi igények szerint testre szabhatóak.

A Sloodle

A Sloodle a *simulation linked object oriented dynamic learning environment* rövidítése, amelyet magyarul szimulációval támogatott objektumorientált dinamikus tanulási környezetnek nevezhetünk. Egy nyílt forráskódú projekt, amely a Second Life virtuális környezetét köti össze a Moodle e-learning keretrendszerrel. Jelenleg az 1.2-es verzió a legfrissebb, ezt 2011. június 22-én adták ki.

A Sloodle project megpróbálja segíteni, kiterjeszteni a tanulás és az oktatás különleges folyamatát a virtuális világban. Ehhez olyan eszközöket használ, amelyek hibátlanul működnek együtt a legnépszerűbb webes alapú e-learning keretrendszerrel, a Moodle-lel. A Sloodle egyes lehetőségeiről, a teljesség igénye nélkül a következő alpontokban írunk.

Regisztrációs fülke

Azonosítást elősegítő lehetőség a Second Life és a Moodle részére. A felhasználók avatárjait kapcsolja össze a Moodle-ben meglévő azonosítóikkal. A Regisztrációs fülke elhelyezése és élesítése után a „Touch to register your avatar in Moodle” (kattintson ide, hogy avatárját regisztráljuk a Moodle-ban) panelre kattintva tudjuk elkezdni a folyamatot. Először az kerül vizsgálatra, hogy az éppen a fülkét használó avatár regisztrálva van-e már a Moodle-ben. Ha a regisztrációt már korábban elvégezték, akkor nem történik további esemény. Ha az avatár még nincs regisztrálva a keretrendszerben, akkor a Moodle adatbázisába egy új bejegyzés kerül ezzel kapcsolatban, majd a „Go to page” gombot használva a megjelenő URL-hez kapcsolódó Moodle oldal betöltődik. Ez akár a Second Life-on belül, akár azon kívül egy külső böngészőben is betölthető korábbi beállításától függően.

Tesztzések

A hallgatók gyakorolhatnak, tesztek is végezhetnek a virtuális világban. Ezeknek az eredményei automatikusan tárolódnak a Moodle adatbázisában, az

oktatók, pedig a Moodle rendszer osztályozó naplójában, gradebook-jában könnyedén és gyorsan nyomon követhetik. Miután a Sloodle alapú összeköttetés létrejött, a Tesztzék alkalmazáshoz letölthetjük a Moodle keretrendszerben már megalkotott tesztjeinket.

Teszt megkezdése előtt a hallgatók avatárjaikkal helyet foglalnak egy tesztzékben. Amikor a hallgatók a teszt kérdéseire válaszolnak, az egyes kérdésekre adott válaszok helyessége azonnal kiderül. Jó válasz esetén a tesztzék a benne ülő avatárral együtt emelkedik egy kicsit, rossz válasz esetén ugyanekkorát süllyed. Mivel egy időben több hallgató is végezhet tesztet, akár arra is van lehetőség, hogy versenytessük hallgatóinkat. Hasonló indulóparaméterek esetén az, aki a leghamarabb ér el a korábban kitűzött magasságba, megnyeri a tesztversenyt.

Szavazótábla

Szavazási lehetőséget biztosít a hallgatók részére. Az eredmények mind a Second Life-ban, mind a Moodle-ban nyomon követhetőek. Segítségével a Moodle-ban meglévő Choice (válaszlehetőség) modult lehet vizualizálni a Second Life virtuális világában, három dimenzióban. A válaszlehetőség modul a Moodle keretrendszerben alkalmas arra, hogy szavazásokat írassunk ki különböző témákról, vagy akár információkat gyűjtsünk az egyes kurzusok hallgatóiról akár a közelebbi megismerés érdekében. A keretrendszerbeli Choice modul aktivizálása és egy szavazás kirírása után hozunk létre egy szavazótáblát a Second Life-ban. A Sloodle segítségével a fenti két eszköz összekapcsolható, így a szavazás állása szemléletesebben is reprezentálható a virtuális világban.

Egy általunk készített eszköz, az adatbázisok normalizálásának gyakorlására használható modell felépítése

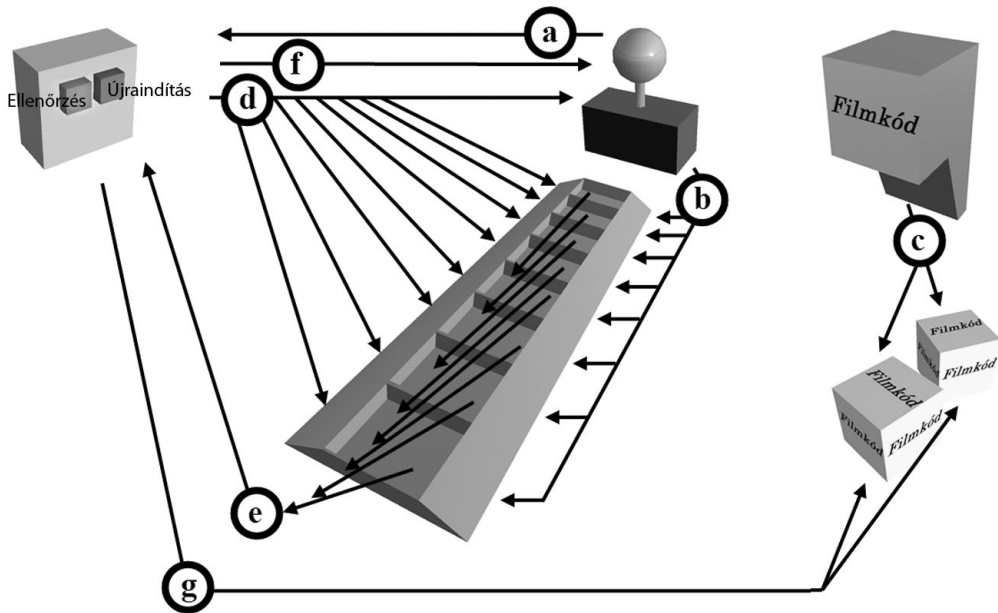
Saját fejlesztésű eszközünk nem része a Sloodle eszköztárnak. Ennek ellenére egy megfelelően használható, adatbázisok normalizálásának gyakorlására használható egyszerű modell, amely segítségével a diákok közösen együttműködve a virtuális térben létrehozhatják egy adott feladat megoldását. A modell felépítése olyan, hogy az oktató viszonylag könnyen létre tud hozni a segítségével újabb és újabb feladatokat. A létrehozott modell az alábbi fő elemekből áll:

1. **Vezérlő:** ez az egység végzi a vezérlést, a felhasználó ennek a segítségével tudja ellenőriztetni a megoldását vagy újraindítani a feladatot (beállítani a kezdeti állapotot).
2. **Táblák és a hozzájuk tartozó attribútumrekeszek:** minden táblához maximum 8 attribútum tartozhat, ezek közül bármelyik bejelölhető kulcsattribútumnak.
3. **Attribútumok és attribútumautomaták:** a hallgatók az attribútumautomatákból kérhetnek attribútumkockákat, melyeket a táblák egyes rekeszeibe kell elhelyezniük. Maguk az attribútumkockák valójában olyan fizikai Second Life-beli objektumok, melyeket bárki mozgathat.

A tanár az aktuális feladat megoldását egy jegyzetlap segítségével helyezheti el a vezérlőbe. Az attribútumautomatákba elhelyezett kép segítségével pedig az azok által kidobott attribútumkockák textúráját állíthatja be. A Second Life-ban az egyes objektumok csatornákon keresztül, üzenetek segítségével tudnak információkat küldeni egymásnak. Az adatbázisok normalizálásának gyakorlására szolgáló modell üzeneteinek áramlását az egyes objektumok között az *1. ábra* szemlélteti.

Az üzeneteket az LSL nyelven írt programrészek küldik és fogadják, amely a Second Life beépített szkriptnyelve. A modell működése a következő:

1. A vezérlő kihelyezése után elkezd figyelni a hozzá tartozó csatornát (19976 sorszámú).
2. A tábla kihelyezésekor a táblához generálódik egy véletlen csatornaszám, ezzel biztosítva, hogy több tábla esetén mindegyiknek legyen saját csatornája, amely segítségével tud kommunikálni a hozzá tartozó attribútumrekeszekkel. A tábla ezt a számot elküldi a vezérlőnek a 19976 sorszámú csatornán (a). Ezek után a vezérlő elkezd figyelni a tábla által kigenerált csatornát is.
3. Ha a felhasználó a táblára kattint, az létrehozza a táblához tartozó 8 rekeszt. Ezek megszüntetésekor a tábla üzenetet küld a rekeszeknek a táblához tartozó csatornán (b), aminek hatására azok megszüntetik magukat az lldie() függvény segítségével.
4. Ha a diákok az attribútumautomatára kattintanak, az kidob egy attribútumkockát. Ekkor az automata egy (az automatához tartozó véletlen csatornaszámon) küldi el a kockának a megjelenítendő textúra adatait (c). A diákok feladata ezeket a kockákat elhelyezni a megfelelő táblarekeszbe.



1. ábra. Üzenetáramlás a modell elemei között

5. Miután az edukánsok megoldották a feladatot, a vezérlő segítségével ellenőrizhetik le. Ekkor a vezérlő küld egy üzenetet a tábláknak és a táblarekeszeknek (d). A táblarekeszek az IISensor() függvények segítségével állapítják meg, melyik attribútumkockák vannak a közelükben, majd ezt az információt elküldi a vezérlő egységnek (e), amely kiértékeli a megoldás helyességét és az eredményt elküldi a tábláknak (f). Ezek után a táblákon megjelenik a zöld (helyes) vagy piros (helytelen) lámpa.

6. Ha a megoldás helyes, a hallgató avatárja egy nem átadható ruhadarabot kap. Az öt megoldandó feladat végén ellenőriztük, kinek hány ruhadarabja volt, így meg tudtuk állapítani, hogy az egyes hallgatók hány feladatot oldottak meg helyesen.

7. Néha előfordulhat, hogy szükséges visszaállítani a modell kezdeti állapotát. Ez is a vezérlő segítségével lehetséges, amely ilyenkor küld az összes táblának, táblarekeszeknek (d) a táblák saját csatornáin és az összes attribútum kockának az attribútumok számára fenntartott csatornán (19934 sorszámú) egy üzenetet (g), mely tárgyak ezek után megszűnnek, illetve beállítják a kezdeti állapotukat.

4. A kutatás kezdeti paraméterei

2010 szeptemberében indítottuk el projektünket. Célunk az volt, hogy megvizsgáljuk, a Sloodle eszköztár használata mennyire és milyen irányban befolyásolja a klasszikus felkészülési és számonkérési folyamatokat. A kutatás első félévében az Adatbázis-kezelés II. (ABK-II.) és az Információs rendszerek tervezése és üzemeltetése II. (ITU-II.) tárgyak oktatásában, míg a második félévben az Adatbázis-kezelés I. (ABK-I.) és az Információs rendszerek tervezése és üzemeltetése I. (ITU-I.) tárgyak oktatásában alkalmaztuk a Sloodle-eszközrendszert. A kutatásban nappali tagozatos hallgatók vettek részt.

Az ABK-II. közel azonos mértékben tartalmaz elméleti és gyakorlati anyagrészeket. Hallgatóink egyrészt új elméleti információkat kapnak a funkcionális függés és kulcsfogalom, valamint a normalizálás világából, másrészt a fentieket, továbbá az Adatbázis-kezelés I. (ABK-I.) tárgy elsajátításakor megismert elméleti anyagot ültetik át a gyakorlatba, leginkább Microsoft Access segítségével. A hallgatók a tárgyat a képzés harmadik félévében tanulják.

Az ITU-II. túlnyomó részben elméleti anyag-részből áll, amelyben hallgatóink a Martin-féle szer-

vezési modell témaköreivel ismerkednek. Különböző dokumentumokat kell készíteniük, amelyeket összefüggő projektbe kötnek, majd ezt a féléves átfogó munkát kell bemutatniuk. Nem nyilvánítható a tantárgy tisztán elméletinek, mert – főleg a félév közepe táján – egyes dokumentumok elkészítésekor a tanulak szintetizált alkalmazására van szükség. A hallgatók a tárgyat a képzés ötödik félévében tanulják.

Az ABK-I. hasonlóan az ITU-II. tárgyhoz, nagyobb részben elméleti, kisebb részben gyakorlati anyagrészből áll. Az arány viszont más, a hallgatók több gyakorlati problémával szembesülnek, mint az ITU-II. tárgy esetében. Az adatbázis-kezelő rendszerek fogalmai, valamint az adatbázisok alapvető építőkövei, a relációk, attribútumok, sémák, előfordulások, kapcsolatok definíciói után a relációs algebra egyes műveleteinek elsajátítása történik. A relációs algebrai feladatok megoldása képezi a tárgy gyakorlati részét. A hallgatók a tárgyat a képzés második félévében tanulják.

Az ITU-I. tárgy teljes egészében elméleti jellegű. A Martin-féle szervezési modell megfelelő értelmezését megalapozó rövidebb-hosszabb anyagrészek tartoznak ide. A hallgatók a tárgyat a képzés negyedik félévében tanulják.

Mindegyik tárgy esetében két-két csoportra osztottuk a résztvevő hallgatókat. Az egyik társaság alkotta a kutatásban aktívan résztvevőket, ők voltak, akik használhatták a Sloodle-eszköztárat. Az eszköztárból a Web-Intercom-ot, a Regisztrációs fülkét, a Tesztzséket, a Szavazótáblát, a Tananyag-automatát és a Fogalomkeresőt használtuk. A másik csoportba olyan hallgatók kerültek, akik a fenti segédletet nem alkalmazhatták, ők alkották a kontrollcsoportot. A két csoport más paraméterben nem különbözött szignifikánsan, megalkotásuk jelentkezés alapú volt. A csoportok résztvevőit korrigált kreditindexeik alapján vizsgálva sem találtunk a csoportok között szignifikáns eltérést. Az egyes létszámokat az 1. táblázat tartalmazza.

5. Statisztikai vizsgálatok és egyes eredmények

Ebben a fejezetben bemutatjuk és elemezzük a Sloodle-csoportok és a megfelelő kontrollcsoportok eredményeit.

1. táblázat. A Sloodle-csoportokban és a kontrollcsoportokban résztvevők létszáma

	Az egyes Sloodle-csoportok létszámjai	Az egyes kontrollcsoportok létszámjai
ABK-II.	16	22
ITU-II.	17	20
ABK-I.	13	16
ITU-I.	15	20

A hallgatók a félévek során az egyes tárgyakból 3 tesztet és 3 fogalomtár alapú zárthelyi dolgozatot írtak. A tesztek 20 kérdést tartalmaztak, minden jól megválaszolt kérdés egy pontot ért. A fogalomtár alapú dolgozatok esetében pedig az anyag rész fogalmai közül ötöt kellett kifejteniük a hallgatóknak, fogalmanként 4 pontot lehetett szerezni. A Sloodle-csoport tagjai a tesztalapú számonkérésre való felkészüléshez a Second Life világában Tesztzsék Sloodle-eszközzel megoldható gyakorlóteszteket használtak. A fogalomtár alapú számonkérésre való felkészüléshez a Second Life világában a Fogalomkereső Sloodle-eszközt vették igénybe. A kontrollcsoport tagjainak is volt lehetőségük gyakorlóteszteket megoldani, illetve a fogalomtár alapú számonkérésre is felkészülhettek. A különbség az volt, hogy a Sloodle-csoport tagjai a Second Life-ban megtalálható Sloodle-eszköztárat is szabadon használhatták.

Az egyes teszteket T1, T2 és T3-mal jelöltük, míg az egyes fogalomtárakat F1, F2, F3 jelzésekkel láttuk el. Első lépésben normalitásvizsgálatot végeztünk Kolomogorov–Smirnov-teszt és Shapiro–Wilk-teszt segítségével. Ezután a csoportok eredményeit mind a T-teszt, mind a Mann–Whitney-teszt segítségével összehasonlítottuk $p = 0,05$ szignifikanciaszint mellett. Az SPSS statisztikai programcsomaggal számított eredményeket a következő táblázatok tartalmazzák:

Ha akár a T-teszthez, akár a Mann–Whitney-teszthez tartozó érték zöld, azzal azt jeleztük, hogy a Sloodle-csoport és a kontrollcsoport eredményei között szignifikáns eltérés van, ha pedig ez az érték vörös, akkor az adott számonkérés eredményeiben nem mutatkozott szignifikáns különbség a fenti két csoportot véve alapul.

2. táblázat. Az ABK-II. tárgy számonkéréseinek és az ezeket összehasonlító vizsgálatoknak az eredményei

	T1	T2	T3	F1	F2	F3
n = 38						
Kolmogorov–Smirnov-teszt (p)	0,200	0,036	0,200	0,018	0,200	0,024
Shapiro–Wilk-teszt (p)	0,293	0,045	0,134	0,048	0,182	0,010
A Sloodle-csoport pontátlaga	12,00	16,19	14,88	14,88	14,69	14,56
A kontrollcsoport pontátlaga	9,45	14,95	13,45	11,73	11,05	13,00
T-teszt	0,038	0,141	0,175	0,001	0,002	0,267
Mann–Whitney-teszt	0,033	0,153	0,137	0,003	0,003	0,108

3. táblázat. Az ITU-II. tárgy számonkéréseinek és az ezeket összehasonlító vizsgálatoknak az eredménye

	T1	T2	T3	F1	F2	F3
n = 37						
Kolmogorov–Smirnov-teszt (p)	0,019	0,000	0,200	0,200	0,000	0,020
Shapiro–Wilk-teszt (p)	0,143	0,001	0,511	0,622	0,015	0,038
A Sloodle-csoport pontátlaga	14,24	13,35	14,00	15,24	13,06	14,65
A kontrollcsoport pontátlaga	12,25	12,50	11,00	13,00	10,78	12,10
T-teszt	0,041	0,403	0,018	0,026	0,032	0,046
Mann–Whitney-teszt	0,028	0,598	0,013	0,045	0,049	0,045

4. táblázat. Az ABK-I. tárgy számonkéréseinek és az ezeket összehasonlító vizsgálatoknak az eredményei

	T1	T2	T3	F1	F2	F3
n = 29						
Kolmogorov–Smirnov-teszt (p)	0,042	0,121	0,200	0,067	0,200	0,089
Shapiro–Wilk-teszt (p)	0,103	0,050	0,246	0,173	0,483	0,130
A Sloodle-csoport pontátlaga	14,00	14,00	14,38	13,23	13,38	12,00
A kontrollcsoport pontátlaga	10,69	10,47	13,25	8,67	9,60	11,75
T-teszt	0,030	0,016	0,453	0,025	0,048	0,892
Mann–Whitney-teszt	0,012	0,025	0,475	0,025	0,080	0,880

5. táblázat. Az ITU-I. tárgy számonkéréseinek és az ezeket összehasonlító vizsgálatoknak az eredményei

	T1	T2	T3	F1	F2	F3
n = 35						
Kolmogorov–Smirnov-teszt (p)	0,054	0,061	0,063	0,200	0,004	0,142
Shapiro–Wilk-teszt (p)	0,011	0,055	0,006	0,066	0,015	0,237
A Sloodle-csoport pontátlaga	17,87	15,87	17,67	17,33	15,87	16,73
A kontrollcsoport pontátlaga	14,55	13,55	14,75	13,90	12,60	14,42
T-teszt	0,013	0,026	0,031	0,003	0,013	0,008
Mann–Whitney-teszt	0,006	0,039	0,036	0,002	0,036	0,009

A statisztikai vizsgálatok eredményeiből leszűrűt állítások

A fenti értékekből a következő eredményekre jutottunk:

1. A Sloodle-csoport pontátlaga minden esetben magasabb volt, mint a kontrollcsoporté, vagyis a Sloodle-csoport minden egyes számonkérés esetében jobban teljesített, mint a kontrollcsoport. A felkészülés során a Sloodle-eszköztár használata pozitív hatást fejtett ki a számonkérések eredményeire.

2. A 24 számonkérés eredményeit vizsgálva 18 esetben szignifikáns különbség is mutatkozott a Sloodle-csoport javára, 6 esetben a csoportok között nem volt kimutatható a szignifikáns különbség. Az eszköztárat használók és nem használók átlagos eredményei között markánsnak mondható differencia tapasztalható.

3. A 16 elméleti anyagrészen alapuló zárthelyi dolgozat eredményeit vizsgálva kimondható, hogy az összes ilyen típusú számonkérés esetében szignifikáns különbséget mértünk a két csoport eredményei között a Sloodle-csoport javára. Mindez a négy döntően gyakorlati jellegű zárthelyi dolgozat esetében egyik alkalommal sem sikerült. A fentiekből azt a következtetést szűrjük le, hogy a Sloodle-eszköztár alkalmazása a felkészülési időszakban elsősorban az elméleti alapú számonkérések esetében gyümölcsöző.

4. A két elméleti és gyakorlati anyagot hasonló mértékben tartalmazó számonkérés terén a tesztekben nem, de a fogalomtár alapú dolgozatokban szignifikáns különbséget találtunk a Sloodle-csoport javára. Csak az ilyen típusú zárthelyi dolgozatok esetében volt különbség a kétfajta számonkérés között a szignifikancia viszonylatában. Az ilyen fajta felmérések alacsony száma miatt további vizsgálatokat igényel ez

a terület annak eldöntésére, hogy a tesztek és fogalomtár alapú dolgozatok közötti különbség elméletet és gyakorlatot hasonló mértékben tartalmazó felmérésekben okozhatja-e ezt a differenciát.

6. Az általunk fejlesztett, az adatbázisok normalizálásának gyakorlására használható eszköz hatása

Az általunk fejlesztett és jelen írásban bemutatott eszközt Sloodle-projektünk 3. félévében, 2011 novemberében-decemberében élesben is alkalmaztuk. A félév fenti időszakában került sor a normalizálás oktatására. A modell megalkotásának célja az volt, hogy megvizsgáljuk, döntően gyakorlati jellegű anyagrészt felmérések, amelyben szignifikáns különbség korábban nem volt a csoportok között, mennyire fejtheti ki hatását egy specializált eszköz bevetése. A harmadik félév eredményei még feldolgozás alatt vannak, ám az ABK-II. tantárgy T3 és F3 felméréseit, amelyekre hatással lehetett eszközünk, már kielemeztük. Az ABK-II. tantárgy oktatásában eszközünk bevetésén kívül más paramétert nem változtattunk, így következtetéseket vonhattunk le frissen fejlesztett modellünk hatékonyságával kapcsolatban. A 6. táblázatban projektünk első félévében mért, ABK-II. tárgyhoz tartozó T3 és F3 felmérések eredményeit hasonlítottuk össze a harmadik féléves adatokkal, ahol már alkalmaztuk eszközünket.

Az eszközünk használata előtt az ABK-II. tantárgy T3 és F3 felméréseinek eredményei alapján nem tudtunk szignifikáns különbséget kimutatni a csoportok

6. táblázat. Projektünk 1. és 3. félévében oktatót ABK-II. tárgyhoz tartozó T3 és F3 felmérések eredményei

tárgy: ABK-II.	2010. nov.–dec.		2011. nov.–dec.	
	T3	F3	T3	F3
Kolmogorov–Smirnov-teszt (p)	0,200	0,024	0,080	0,015
Shapiro–Wilk-teszt (p)	0,134	0,010	0,012	0,024
A Sloodle-csoport pontátlaga	14,88	14,56	15,82	15,73
A kontrollcsoport pontátlaga	13,45	13,00	12,45	11,36
T-teszt	0,175	0,267	0,018	0,034
Mann–Whitney-teszt	0,137	0,108	0,047	0,023

között. A specializált modellünk alkalmazása után viszont már mindezt megtehetjük. Szükség van további vizsgálatokra, hogy teljes bizonyossággal kijelenthessük, eszközünk pozitív befolyással lehet a felkészülési folyamatra, de mint látható, az első összehasonlítás rendkívül kedvező eredményt mutatott. Modellünket a továbbiakban is használni fogjuk.

7. Összefoglalás, konklúziók, jövőbeli tervek

Sloodle-projektünk a 2010. szeptemberi kezdés óta már a 3. féléven van túl. Ez alatt az idő alatt számos tapasztalatot szereztünk, amelyeket mind-mind fel is használtunk az idő haladtával. A tapasztalatok mellett néhány érdekes eredményt is felmutathatunk, melyeket ebben a tanulmányban le is írtunk.

A Sloodle-eszköztár használata minden felmérés esetében pozitív hatást fejtett ki, igaz ugyan, hogy a Sloodle-csoport és a kontrollcsoport között szignifikáns különbséget csak az elmélet-alapú számonkérések terén tudtunk kimutatni, így az eszköztárat elsősorban elméleti tárgyak oktatásában ajánljuk használatra.

A gyakorlat alapú zárthelyi dolgozatok vizsgálatkor is a Sloodle-csoport tagjai teljesítettek jobban, de a csoportok között nem volt szignifikáns különbség. Létrehoztunk egy teljes mértékben saját eszközt, melyet gyakorlat alapú anyag rész, a normalizálás terén alkalmaztunk is, és az első félév eredményei azt igazolták, eszközünk segíti a felkészülést.

Sloodle-projektünk további féléveiben tervezzük egy másik eszköz kifejlesztését, mellyel a relációs algebra témakörére történő felkészülést segítenénk, kérdőíves felmérést végzünk majd a kutatásban részt vett hallgatók visszajelzéseit megfelelően elemezve, és célunk, hogy a teszt és a fogalomtár alapú zárthelyi dolgozatok közötti különbségeket is megvizsgáljuk.

Irodalom

- PEACHEY, A. – GILLEN, J. – LIVINGSTONE, D. – SMITH-ROBBINS, S. (eds) (2010): *Researching Learning in Virtual Worlds*. Springer.
- CONNOLLY, TH. – STANSFIELD, M. – BOYLE, L. (eds) (2009): *Games-Based Learning Advancements for Multi-Sensory Human Computer Interfaces*. Information Science Reference.
- LIVINGSTONE, D. – KEMP, J. (2008): Integrating Web-Based and 3D Learning Environments: Second Life meets Moodle. *Upgrade* 9, 3.
- <http://www.unideb.hu>
<http://www.de-efk.hu>
<http://www.de-efk.hu/index.php/egeszseguegyi-szervez-alapszak>
<http://www.moodle.org>
<http://secondlife.com>
<http://moodle.org/stats>
<http://www.sloodle.org>

Tanítás és tanulás virtuális környezetben

Beszámoló egy virtuális csoportfoglalkozás kísérletéről

Szabó Mónika – Virányi Anita

Jelen írásban a Second Life-ről mint oktatási környezetről és eszközről, az itt szerzett tapasztalatainkról adunk esettípus formájában (ön)reflektív beszámolót, egy próbaként meghirdetett hathetes nyílt képzés tapasztalatait, tanulságait áttekintve.

Elsőként röviden bemutatjuk a Second Life (SL) program adta virtuális teret, majd a képzés céljait, tartalmát vázoljuk fel, és ennek kontextusában részletesebben is bemutatjuk az egyik (tréning)foglalkozást, végül kitekintésként adunk néhány általános tanulságra, továbblépési lehetőségre.

Virtuális tér és oktatás

„De hát mit csináltak ti ott tulajdonképpen...?”

A Virtuális kutatás¹ megkezdése óta a témáról sokat beszélve-beszélgetve, a „virtualitás”-sal kapcsolatosan felmerülő tipikus első asszociációk szoktak lenni a „hamis”, „ál”, „hazug” kifejezések. A Second Life környezetre vonatkozóan pedig gyakran találkozunk a kollégák és a hallgatók körében egy sajátos, kissé értetlen, távolságtartó attitűddel. Nehezen látható – főként ha csak kívülállóként, sztereotípiák alapján van benyomásuk a témáról –, miért, mire és hogyan használható ez a környezet a tudomány és az oktatás terepein.

Értelmetlen, öncélú, addiktív időtöltés vagy érdekes, hasznos és sokoldalúan (fel)használható környezet? Nyilvánvaló, hogy a kérdés ennél árnyaltabb, mindenesetre a vélemények két markáns pólusa

körvonalazható az előző jelzők mentén. Mi magunk természetesen amellet érvelünk – saját eddigi tapasztalatainkkal is alátámasztva, hogy a virtuális oktatási környezet, így a SL is kiválóan és sokrétűen használható terep.

Virtuális világ, valós helyzetek – Second Life

A Second Life² egy ingyenesen letölthető számítógépes kliensprogrammal, a Second Life Viewerrel használható internetes 3D-s MMO program, amelyet a Linden Research, Inc. (Linden Lab) 2003-ban fejlesztett ki, de csak később, 2006-ban lett igazán népszerű. Egy virtuális, a valóságot sok tekintetben leképező, és sok szempontból attól eltérő környezet, ahol a felhasználók egy avatár mozgásával kapcsolódhatnak be a világ működtetésébe. A virtuális világot nem a fejlesztő cég, hanem maguk a lakók építik fel. Az avatárok például bérelhetnek vagy vásárolhatnak földterületet, házat és más, a nem virtuális világban is szokásos tárgyakat, szolgáltatásokat (ebben az esetben már szükséges anyagi költségekkel is számolni). Van kereskedelem, pénzforgalom (linden dollár, 1 USD = 250 LD), adórendszer, szociális kapcsolatok szerveződnek, közösségek alakulnak. A résztvevők kialakíthatják saját avatárjuk megjelenésének jellemzőit, egymással különböző kommunikációs csatornák és formák (valós hang, cset, gesztusok) használatával kommunikálhatnak. Sokan

¹ TÁMOP 4.2.1..B-09/1/KMR „Az élethosszig tartó tanulás társadalmi folyamatainak viselkedés- és idegtudományi háttere” alprojekt, kutatásvezető: Dr. Ollé János.

² Részletesebb összefoglaló például: <http://bit.ly/uuEHo9>

gondolják egyfajta online játéknak, a játékoktól azonban megkülönböztetheti, hogy itt nincsenek szintek, pontok, amelyeket el kell érni, össze kell gyűjteni, nincsenek előre a program által meghatározott teljesítendő célok, útvonalak. Itt az avatárokat mozgató felhasználók saját döntésein múlik, hogy mit, mikor, mennyi ideig, kivel, milyen formában tesznek a virtuális világban, és nincsen nyertes és vesztes sem ebben a térben; az avatár például nem tud meghalni.

A gazdaság, az alkotás mellett az oktatás is jelen van a virtuális világban. Alapvetően a távoktatási lehetőségek iránt, és elsősorban a felsőoktatási intézmények részéről mutatkozik tudományos érdeklődés. A legnagyobb és legtekintélyesebb egyetemek (például Princeton, Harvard, Stanford) építettek már a SL-ban kampuszokat, amelyek gyakran tudományos vagy közérdekű rendezvényeknek is teret adnak, és a (táv)oktatással kapcsolatos kísérletekhez is helyszíniül szolgálnak.

A virtuális világban szervezhető oktatási folyamatokkal kapcsolatos kutatásunkhoz ebben az SL környezetben alakítottuk ki, és fejlesztjük folyamatosan az ELTE PPK virtuális kampuszát, amely kísérleteink és képzéseink helyszínül szolgál (*1. ábra*). Ezen a területen a valós és a virtuális tér lehetőség szerinti összekapcsolására törekedve a Pedagógiai és Pszichológiai Kar néhány termékének „mása” is elkészült, ezek méretarányos és megjelenésükben, be rendezésük tekintve is a lehető leginkább meg egyezők az eredetivel (például Takács Etel terem, *2. ábra*). A kampuszon található továbbá egy konferenciaterem, egy tréningek vezetésére alkalmas kisebb termeket és nagyobb közösségi teret is magába foglaló ház, illetve a szociális kapcsolatok építésére, a szabadidő eltöltésére is alkalmas kávézó. A kampusz környezetének kialakításakor alapvető elvünk volt az akadálymentes közlekedés biztosítása (ugyanakkor tény, hogy a virtuális környezetben az avatárok gyakorlatilag problémamentesen közlekedhetnek, mivel a mozgásformák között megtalálható például a repülés is).

„Oktatás és közösség virtuális környezetben” – az első nyílt képzés

Célok és elindulás

A képzés alapvető célja volt, hogy próbát tegyünk az olyan módszerek (például csoportmunka, tréningelemek) és eszközök (például prezentáció, gondolatterkép) alkalmazására a virtuális oktatási térben, amelyek a valós tanulási helyzetekben már jól ismertek és beváltak. A képzést alapvetően nyílnak terveztük, így szélesebb körben hirdettük pedagógusok, oktatási szakemberek és egyetemi hallgatók között. Az invitáló szöveg szerint: „Nyílt oktatási projekt, amely alapvetően virtuális 3D környezetben szerveződik. A képzésre bárki szabadon jelentkezhet, „csak” egy erősebb számítógépre és nyitottságra, kíváncsiságra van szükség”.

A projekt egy bemutató előadással vette kezdetét (2011. május 2.), amikor is egyszerre három helyszínen, felületen zajlottak az események:

- valós térben offline: ELTE PPK Kazinczy utca 405. terem;
- online: Pedagógia Online portálon³ élő streaming közvetítés, amely a bemutató után online továbbra is elérhető;
- virtuális térben: SL az egyetem virtuális kampuszán.⁴

A projektet bemutató nyitó előadás tehát egyben egy online webinárium⁵ is volt. Az interaktivitás egyszerre három csatornán volt lehetséges: a valós térben jelenlévők élöben kérdezhettek, az online közvetítést nézők a PedOnline felületen keresztül (cset, twitter), a SL-ban avatárjaikkal jelen lévőek pedig a program virtuális terében (cset, beszélgetés).

Az ezt követő hathetes képzésre a jelentkezést szigorú kritériumokhoz nem kötöttük, ugyanakkor alapvető informatikai ismereteket elvártunk, ezt a regisztráció módjával is igyekeztünk szűrni. Jelentkezni az *Oktatás és közösség virtuális környezetben* Facebook-oldal⁶ lájkolásával és a *Tanítás és tanulás virtuális környezetben* Pedagógia-Online csoportba

³ <http://bit.ly/i1PCow>

⁴ <http://bit.ly/qVF287>

⁵ <http://bit.ly/vmxcvZ>

⁶ <http://on.fb.me/u5RoVR>

való regisztrálással lehetett. A virtuális területre való belépéshez jogosultság szükséges, ami a lájkolás és regisztrálás után a saját SL avatár nevének megadásával volt igényelhető. Elvárás volt tehát, hogy az első foglalkozás előtt mindenki regisztráljon magának egy saját avatárt SL-ban, és az első találkozóra majd ezzel is érkezzen meg a kampusz területére. A kritériumokat végül összesen 15 fő teljesítette, és regisztrált a képzésre, jobbra pedagógusok, oktatással foglalkozó szakemberek és egyetemi hallgatók. A foglalkozásokon tehát a résztvevők csak virtuálisnak voltak egy térben – a kampuszon – jelen, a valós térben nem tartózkodtak egy helyen.

Felépítés és tevékenységek

Szokásosan hetente egyszer, ugyanabban az időpontban másfél órás tematikus csoportfoglalkozást tartottunk. A foglalkozások csak lazán épültek egymásra, mert feltételeztük, hogy az egyes alkalmakon résztvevők nem mindig ugyanazok lesznek majd. Ez utóbb be is igazolódtott, ugyanakkor egy „kemény mag” kialakult a mindig jelen lévő csoporttagokból.

A hathetes programra voltak előzetes terveink, de az első, csoportalakuló találkozás után némileg módosítottunk ezen, figyelembe véve a résztvevők meglévő tudását, érdeklődését, kéréseit is. A képzés végleges tematikája a következő volt:

„*Te is itt vagy?*” – Mozgás és kommunikáció virtuális környezetben

„*És te hogy nézel ki?*” – Virtuális megjelenésünk formálása: az avatár kialakítása

„*Tervezzünk tárgyakat!*” – Tárgyak létrehozás és formálása virtuális környezetben

„*Kirándul a csoport...*” – Közös séta érdekes virtuális helyeken

„*Tolószerék vagy kerekesszék?*” – Csoportfoglalkozás a különbözőség, másság témájában

„*Milyen volt?*” – A képzés összegzése, értékelése, a csoport lezárása

Az 1–3. alkalom alapvetően azt a célt szolgálta, hogy a résztvevők otthonossá váljanak a virtuális térben, megtanulják és lehetőség szerint készségszinten alkalmazzák az alapvető mozgás- és kommunikációs technikákat, szabályokat SL-ban. Ezen

túlmutatóan azonban célunk volt az is, hogy a csoportalakulás folyamatát elősegítsük, így az első alkalomtól kezdődően – a konkrét feladatok mellett – alkalmaztunk olyan módszereket, gyakorlatokat, amelyek a valós csoportfoglalkozásoknál használatosak: bemelegítő játékos csoportfeladatokat, megbeszéléseket, páros munkákat.

Az első alkalommal például az ismerkedő csoportalakulás után – ahol magáról a virtuális környezetről, a ki-miért-jött motivációkról, a saját avatárokról beszélgettünk – a SL-beli mozgás gyakorlására is játékos, csapatépítő feladatokat használtunk. A második alkalommal, mikor is az avatárokról fókuszáltunk, és praktikus tanultunk a SL-lehetőségeket a figura alakítására, közben beszélgettünk arról is, hogy a valós identitáshoz hogyan kapcsolódik az a virtuális identitás, amit az avatár szimbolizál.

A 4. alkalomig eljutva a résztvevők többsége már otthonosan mozgott a virtuális térben, így vállalkoztunk arra, hogy nagyobb kirándulásokat tegyünk érdekes virtuális helyekre, majd visszatérve a résztvevők beszámoltak tapasztalataikról a csoport többi tagjának.

Az 5. alkalommal szerettünk volna kipróbálni virtuális egy konkrét téma köré felépített „klasszikus” csoportfoglalkozást. (Erről részletesen lásd a *Kerekesszék vagy tolószerék? Tréningfoglalkozás a különbözőségről* című alfejezetet.)

Az utolsó alkalommal pedig – a csoport visszajelzései és saját meglátásunk szerint is immár „valódi” csoportként – áttekintettük és értékeltük az elmúlt hat hét közös munkáját és történéseit. Mindezt egy közös gondolatterképben is megörökítettük, amelyet SL-ban, közösen készítettük el (3. ábra).

Kapcsolattartás, tartalommegosztás

A heti foglalkozásokon túl a résztvevőknek lehetőségük volt arra, hogy a kampusz területére bármikor belépjenek, egyedül vagy akár csoportosan, tovább folytatva a gyakorlást és a közös munkát.

A SL téren és a foglalkozások idején túl egy FB-csoport⁷ is kísérte a kurzust. Ennek végül több tagja volt (72 fő), mint magának a SL-csoportnak. Ezt a felületet a kommunikáción túl ezézt a közös munka

⁷ <http://on.fb.me/u5RoVR>

dokumentálására és „reklámozására” is használtuk. A közösségi felületeken és tereken túl maguk a résztvevők is megosztották reflexióikat és tapasztalataikat saját blogjaikon is.⁸

Kerekesszék vagy tolószék?

Tréningfoglalkozás a különbözőségről

A foglalkozások sorában az ötödik alkalommal került sor arra, hogy egy „igazi” csoportfoglalkozást próbáljunk ki a virtuális térben. Eddig eljutva a résztvevők elsajátították az alapvető SL felhasználói ismereteket, otthonosan mozogtak az – immár ismerőssé vált – egyetemi kampusz területén. A technikai tudáson és egyéni tényezőkhöz túl, fontos szempont volt még az is, hogy ekkor már határozottan érezhető volt a csoport „mi-tudata”. Mindezek alapján joggal feltételeztük, hogy egy komolyabb témát is fókuszba emelhetünk ezen alkalommal.

Ahogy a képzés résztvevői is sok tekintetben különböztek egymástól, úgy általában a valós és a virtuális világban is fontos lehet az egymástól való különbözőség kérdése, az ezzel kapcsolatos attitűdök, tapasztalatok és élmények. Érdekes annak feltérképezése is, hogy a virtuális saját élményű tapasztalat eltérően szerveződik-e a résztvevők számára a valós tapasztalatokhoz viszonyítva.

A téma, amelyet egy foglalkozás keretében kizárólag virtuális környezetben, de nem csak virtuális tapasztalatokra építve kívántunk feldolgozni, az a fogyatékkal, azon belül különösen a kerekesszéket használó emberekkel volt kapcsolatos.

Az attitűd egy kerekesszéket használó emberrel kapcsolatban igen sokféle lehet, és ezek közül kiemelten érdekes lehet az, hogy az általános vélekedése mellett vagy azzal szemben miképpen jelenik meg, és milyen élményeket jelent a kerekesszékre beülés egy olyan ember számára, akinek nincsen szüksége annak használatára. Van-e olyan meghatározó a virtuális kerekesszékre beülés, mint amilyen lehet egy valós kerekesszék kipróbálása? Egyáltalán: kelt-e bármilyen érzést az egyénben a virtuális forma? Változtathat-e az attitűdön egy ilyen lehetőség? Jelen

kísérlet során elsősorban a megvalósíthatóságot igyekeztünk kipróbálni, a fenti kérdésekre komplex válaszokat majd a további, szisztematikus vizsgálatok alapján lehet adni.

A foglalkozás bemelegítő játékkal, majd beszélgetéssel kezdődött, amikor is a „különbözőség” megélésével kapcsolatos saját pozitív és negatív tapasztalataikat elevenítették fel a résztvevők. A tréningeken szokásos bemelegítés-bevezetés jobbra gördülékenyen zajlott, a résztvevők aktívan kapcsolódtak be a tevékenységbe. Ezt követte egy másik teremben egy, a témába vágó, a társadalmi helyzetekben gyakran megmutatózó, az ítéletalkotásra, előítéletekre, sztereotípiákra, a másik helyzetébe való belehelyezkedésre is fókuszáló kisfilm⁹ együttes megtekintése. Az elrendezésnek négy meghatározó tényezője volt ebben a szakaszban (4. ábra):

- a résztvevőknek a leüléshez csak kerekesszéket készítettünk be a terembe;
- az egyik tréner kerekesszékben ülve, a másik pedig szokásos módon jelent meg a vetítésen;
- a kerekesszéket nem tudták saját maguk mozgatni a résztvevők, csak egymást tudták tolni a kerekesszékben;
- a film vége után volt lehetőség arra, hogy mindenki saját kerekesszékbe átváltoztatva saját maga tudja irányítani a mozgását.

A foglalkozás nyomán keletkező kérdéseket, gondolatokat és érzelmeket feltérképeztük, és csoportos beszélgetésben dolgoztuk fel (5. ábra). Ennek során jól láthatóvá váltak azok a pontok a kerekesszék használatával kapcsolatban, amelyek a valós hasonló helyzetben is gyakran megjelennek (például: sajnáltam a trénerrel, hogy csak ő áll, ő különbözik mindenkétől; nem értettem, hogy miért jön kerekesszékre a tréner, félelmetes volt; rossz volt, hogy nem tudtam egyedül mozogni, csak ha valaki tolt stb.).

Másrészt a film mondanivalójával kapcsolatban és azon túlmutatóan is megfogalmazódtak fontos szempontok a diszkriminációval kapcsolatban (például: milyen gonoszak voltak az interjúztatók, hogy így bántak a jelentkezővel; igen, ez a valóságban is

⁸ Ollé János blog: <http://bit.ly/kjogJN>, <http://bit.ly/mRE9TT>, Ustream: <http://bit.ly/sSUxkY>; Szeverényi Irma blog: <http://bit.ly/tkCKAg>, <http://bit.ly/twtqgx>; Lévai Dóra blog: <http://bit.ly/m8BY9K>; Tibor Éva blog: <http://bit.ly/kVr9gM>

⁹ „Állásinterjú” – Együtt a fogyatékkal élők elfogadásáért kampány <http://bit.ly/2lqFF4>

így van, milyen rossz ez így; legalább egy széklet adtak volna neki, hogy leülhessen stb.).

A foglalkozás zárásaként általánosabb szinten is beszélünk tehát a megkülönböztető bánásmód és az előítéletek problematikájáról röviden.

Kitekintés: tanulságok, lehetőségek és korlátok

A képzés zárásakor a csoporttal közösen is értékeljük a hathetes közös munkát. Az erősségek, gyengeségek és potenciális lehetőségek feltárásakor és átbeszélésekor sok hasznos szempontot kaptunk, ezeket saját megállapításainkkal ötvözve, az alábbiakban röviden összefoglaljuk – a teljesség igénye nélkül – az eddigi legfontosabb tanulságokat a virtuális csoportfoglalkozás tapasztalataival kapcsolatban.

– A résztvevők – ahogy a valós csoportfoglalkozásoknál is – eltérő aktivitással vettek részt a közös munkában. A csendes nézelődéstől kezdődően a csetelésen, mozgásokon át a szóbeli kommunikációig sokfélék voltak a reakciók. Ugyanakkor ebben az esetben számolnunk kell azzal is, hogy a jelen lévőek figyelmét nem okvetlenül a közös munka köti le, hanem például a *mozgás és kommunikáció kivitelezésének technikai nehézségei*. Könnyen előfordulhat például, hogy a hallgatás itt nem valamely intrapszichés okra vezethető vissza, hanem egyszerűen csak arra, hogy a személy nem tud a megfelelő időben hozzászólni, technikai vagy felhasználói nehézségek okán.

– Az olyan csoportoknál ezért, ahol kevésbé gyakorlottak SL-ban a résztvevők, célszerű lehet egy *technikai asszisztens jelenléte*, aki az ilyen típusú problémák megoldásában nyújt segítséget.

– Egy nagyon fontos eszköz, a *metakommunikáció sokkal redukáltabb*, mint a valós térben. Van ugyan lehetőség SL-ban is komplex gesztusok használatára, de alapszintű felhasználói ismeretekkel ez túl bonyolult, és még begyakorolva sem tud olyan mértékben spontán lenni, mint a valós kommunikációnál.

– A csoportvezetői oldalról talán a legfontosabb tapasztalat a *fókusz tartásának és a csatornavezér-*

lésnek a nehézsége. A kommunikáció eleve egyszerre több csatornán zajlik (cset, verbális kommunikáció). A fókusz tartásában segíthet, ha a foglalkozás menetét kivetítjük a virtuális térben egy mindenki által látható felületre.

– Ugyancsak fontos: a *kettős csoportvezetés* mindenképpen indokoltnak tűnik. Jó munkamegosztással nagyon hatékony lehet, például ha az egyik csoportvezető a verbális csatornát, a másik pedig a csetcsatornát figyeli elsősorban, és összedolgoznak ebben, kihangsúlyozva egymásnak az ott zajló folyamatokat.

– A valós csoporthoz képest ugyanazon tevékenységek *sokkal több időt* vesznek igénybe a virtuális csoportban (akár másfélszer-kétszer annyit).

– *IKT-kompetenciák megléte/hiánya, aktuális szintje*: mindig a legkevésbé képzett résztvevő a szűk keresztmetszet a csoportban. Nyilvánvaló, hogy menet közben is sokat lehet tanulni, folyamatos az akkulturáció, de elviszi a fókuszt a tartalmi kérdésekről, ha azzal van elfoglalva valaki, hogyan kell mozognia, vagy még mindig elégedetlen SL-öltözékével. A tartalmi képzés előtt tehát mindenképpen javasolt egy „minimálprogram”, ahol is a résztvevőket közelítjük egymáshoz kompetenciáik tekintetében.

– Végezetül, de nagyon fontos szempontként meg kell említenünk a *technikai korlátokat*: a SL programnál a rendelkezésre álló erőforrás (hardver) igen komoly szűrő. Minimálisan elég erős számítógép, hangszóró, mikrofon szükséges, és még ebben az esetben is előfordulnak nem várt nehézségek (lefagyás, nem működő hang, akadozó program).

Összességében elmondható, hogy – bár a foglalkozás vezetése nem volt könnyű feladat – a csoportvezetési kísérlet megerősített bennünket abban, hogy a virtuális tréningcsoportok jól tematizált és megszervezett foglalkozásokon a „csak a valós (nem virtuális) feldolgozás lehet sikeres” ódiumát el tudják tolni maguktól. A csoportalakulás folyamata, a kooperatív tanulás különböző formái és módzatai megvalósíthatóak voltak, mégpedig „együttes élmény”-ként, valódi közösségként funkcionálva. Ahogy az egyik résztvevő fogalmazott: „Majdnem úgy éreztem magamat, mintha valóban együtt lennénk”.

Second Life múzeumok és galériák

Habók Lilla

Egy múzeumi tárlat megtekintésére időt és pénzt kell számnunk általános esetben. Befizethetünk még idegenvezetésre, vagy megvásárolhatjuk a kiállításvezető fizetést. Még több időt és még nagyobb összeget igényel, ha ezt a múzeumot egy másik országban, netán egy másik kontinensen szeretnénk megcsodálni. A Second Life (SL) nevű virtuális világ ezzel ellenében lehetőséget nyújt például arra, hogy egy nap alatt egymás után több kontinenst különböző kulturális emlékhelyét, múzeumi intézményét bejárjuk virtuális énünkkel, azaz avatárunkkal – a karosszékünkben ülve. Sőt, szinte nem is létezik olyan épülettípus vagy kültéri kikapcsolódási lehetőség, amely valamilyen formában ne lenne elérhető a Second Life-ban, de ebben a cikkben elsősorban a múzeumokkal foglalkozom.

A Second Life rövid története¹

A Second Life nevű 3D-s virtuális világot a San Francisco-i székhellyel rendelkező Linden Lab² vezérigazgatója, Philip Rosedale (SL nevén Philip Linden) alapította. 2001-ben hozták létre a céggel a LindenWorldöt, melyhez csak meghívottak csatlakozhattak. Ebben a játékban még a felhasználók virtuális éneike (primnek nevezték) lövöldözése volt a középpontban.

A játékot átnevezték Second Life-ra, a felhasználóknak lehetővé tették saját tartalmak feltöltését és hogy kapcsolatba lépjenek egymással valós időben. 2002-ben érkeztek meg az első „telepesek” („resident”), a maihoz képest kezdetleges grafikájú avatárokkal. Ekkor 16 terület létezett, melyek közül az elsőt Da Boom-nak nevezték a „Big Bang theory”,

azaz a nagy robbanás elméletének mintájára. A területek száma ezután fokozatosan növekedett.

2003 végén vezették be a virtuális fizetőeszközt, a Linden dollárt, mellyel a területek adásvétele és bérlete is lehetségessé vált. 2006-ban számolt be a *Business Week* az első személyről, Anse Chungról (SL nevén Ailin Graef), aki a virtuális világnak köszönhetően vált dollármilliomossá (Hof 2006). Az eset nagy médiavisszhangjának következtében a Second Life-használók száma elérte az egymillió telepest.

2007-ben nyílt forráskódúvá tették a klienst, és megkérték a felhasználókat, hogy segítsék a fejlesztést. Ebben az évben kezdték használni a WindLight rendszerét is, amely finomította a grafikát és a fotók megjelenítését. A fejlődés azóta is folyamatos és látványos, 2010 óta a Second Life 2.0 Viewert használhatjuk a program futtatásához. 2011-ben pedig megújították a közösségi platformot is, ahol a blogokat, fórumokat érhetjük el, feltehetjük kérdéseinket a többi felhasználónak, vagy olvassgathatunk a tudásbázisban.³

Digitalizált és digitális művészeti alkotások

A digitális kultúra forrásai lehetnek a digitalizált objektumok és az eleve digitálisan létrehozottak (RAB 2007: 183). Mindkét ág szerteágazó lehet, és a Second Life-on belül is találhatunk rá példákat.

A virtuális élmény természetesen nem pótolhatja az igazit abban az esetben, ha a valóságban is létező épületről, illetve művészeti emlékről van szó (például festmény, grafika, szobor, iparművészeti tárgy). Ebben az esetben egy jó kiegészítő program:

¹ A Second Life hivatalos wikijének History szócikke alapján. URL: <http://wiki.secondlife.com/wiki/History> Hozzáférés ideje: 2011. 11. 26.

² A LindenLab weboldala: <http://lindenlab.com/> Hozzáférés ideje: 2011. 11. 26.

³ <http://community.secondlife.com/>



1. ábra. A Zwinger egyik termében

- A hely előzetes feltérképezése, utólagos felidézése érdekében.
- Ha a személyes látogatásunk valamilyen szempontból akadályoztatott, például a hely a valóságban nem megtekinthető.
- Művészettörténész, építész vagy művész hallgatóknak különösen jó tanulási lehetőség a képes albumok memorizálása helyett a 3D-s változat, például templomokban freskók, kiállításokon rendezési alapelvek megismerése szempontjából.

Valódi városok közül például Second Life-ban is megtekinthetjük Velencét, Münchent, Bukarestet, New Yorkot, Lipsécét, Amsterdamt, Moszkvát vagy éppen Londonban a Big Bent, Kölnben a dómot. Éppúgy megcsodálhatjuk virtuálisan a Sixtus-kápolnát, az Akropoliszt, a Golden Gate hidat vagy az Ovális irodát. A virtuális Párizs például Bourbon Islanden található, és több nevezetesség reprodukcióját is elkészítették. Megtalálható az Eiffel-torony, az Obeliszk, a Diadalív – az épületeket pedig a Montaigne körút és a Champs Elysees köti össze egymással. Ezen kívül megmintázták a Szajna-partot, és még a metrót is a föld alatt. A francia látogatókat oktatóvideókkal és meglepetésekkel várják (SCANDAL 2010a).

A drezdai Zwinger 2007-ben hozta létre virtuális formában a Staatliche Kunstsammlungen Dresden

megbízásából a Second Interest AG nevezetű cég, amely kifejezetten 3D-s intézmények „építésével” foglalkozik. A Second Life-ban készült másolat 1 : 1 arányú az eredetihez képest, és 750 virtuális festményt tartalmaz, természetesen az eredetiek alapján. A tervek elrendezése és a képek elhelyezkedése azonos a múzeum eredetijével (POLIATEVSKA 2010a).

Az SL-ben létrehozott múzeumban a képek megtekintésén kívül mindhez ingyenesen letölthető leírást kínál, néhány esetben elvileg meg is hallgathatjuk az információkat (sajnos engem az audio guide jelzései csak egy hibát jelző oldalra továbbítottak). A múzeum saját leírása szerint rendezvényeket is szervez.⁴

Egy másik érdekes helyszín a virtuális Frank Lloyd Wright Múzeum, mely a neves építész-designernek állít emléket 2009 óta, és ezen kívül elkészítették az építész alkotásait is kívülről-belülről bejárható módon. Mindehhez letölthető információs kártyákat is csatoltak az érdeklődőknek. A projekt annyira megtetszett a Frank Lloyd Wright Alapítványnak, hogy a múzeum készítőivel licencmegállapodást kötött 2010-ben (Frank Lloyd 2010, POLIATEVSKA 2010b).

Sőt, nemcsak a híres épületek reprodukcióit szokták elkészíteni, hanem olykor nemzeti ünnepeket, megemlékezéseket is tartanak virtuálisan. Például nagy híre volt az ír Szent Patrik-napnak vagy a halloweennek.

⁴ A Drezdai Zwinger Second Life elérése: <http://slurl.com/secondlife/Dresden%20Gallery/128/128/25> Hozzáférés ideje: 2011. 11. 25.

A magyar „Nekem 7” csoportot is érdemes követni, akik rendszeresen megemlékeznek március 15-én és október 23-án⁵, illetve tűzijátékkal készülnek augusztus 20-án (SCANDAL 2010b).

A Linden Lab minden évben díjjal jutalmazza azt a Second Life-on belüli projektet, amely segíti az emberek munkáját a virtuális világon kívül is. 2010-ben ezt a díjat a The Tech Virtual nevű cég nyerte el, mivel 3D-s eszközöket és támogatást nyújt valódi (más néven RL) időszaki kiállításoknak és szakmai kiállításoknak. A pályaműveket a Second Life-ban kell elkészíteni úgy, hogy az megvalósítható legyen a való világban is –, ezek közül választ a Tech Virtual, hogy kit segít személyes tanácsadással, stábbal és technikával (POLIATEVSKA 2010c). Mindez jó példája annak, hogyan segítheti egymást a valós és a virtuális világ.

Előfordulnak azonban olyan helyek és művészeti alkotások is, amelyek a való életben nem léteznek, hanem csak az SL keretei között. Ezeknek a készítőit nevezzük „Second Life művészeknek” és ők saját galériával rendelkezhetnek, vagy időszaki kiállításaiuk lehetnek bizonyos virtuális múzeumokban. Tervezhetnek épületet – melynek csak a képzelet szab határt –, készíthetnek grafikát, installációt, mintázhatnak virtuális szobrot stb.

A virtuális múzeumok előnyei

A virtuális világ múzeumainak előnyeit már néhány mondatban ismertettem, de ezeket listába gyűjtve is érdemes áttekinteni:

1. A világ bármely pontjára eljuthatunk így hosszú utazás nélkül.
2. Egy nap alatt különböző országok kiállításait nézhetjük meg.
3. Nincs nyitvatartási idő, akár éjszaka vagy hétfőnként is útra kelhetünk.
4. Általában a belépődíjtól is eltekintenek.
5. Lehet, hogy olyan helyekre tévedünk, ahová a való életben egyébként nem mehettünk.

6. Vannak kisebb galériák, amelyeknek nem tudnánk a létezéséről, így viszont ezeket is látjuk.
7. A valóság nem szab határt: vannak eredetiben és csak Second Life-ban meglévő alkotások.
8. Ilyen módon oly válogatást is összeállíthatunk a képekből, amely a valóságban elképzelhetetlen, például világhírű, de más-más országokban fellelhető alkotások egymás mellett.
9. A tárolási probléma – ami múzeumoknál és könyvtáraknál elő szokott fordulni – egyszerűbben megoldható.
10. Nem kell kiállítások előtt vagy után restaurálni, vigyázni a képekre, szobrokra.
11. A virtuális világban szabad az alkotásokhoz hozzáérnünk, bármédig nézünk őket közelről. Nem kell drága biztonsági berendezésekre költeni a múzeumnak.
12. A 3D-s élmény jobban hasonlít az eredeti hatásához, mint a képes albumok 2D-s ábrái. (Ráadásul az SL-ben az avatárok képesek repülni is, így magasan lévő apró részleteket is meg tudnak figyelni.)
13. Minden alkotáshoz hosszú leírás csatolható, amelyet a felhasználó elmenthet magának. Emellett a való élthez hasonlóan tárlatvezetéseket is meghallgathatunk vagy oktatófilmeket nézhetünk.
14. Szinte bármennyi alkotás kiállítható egyszerre.

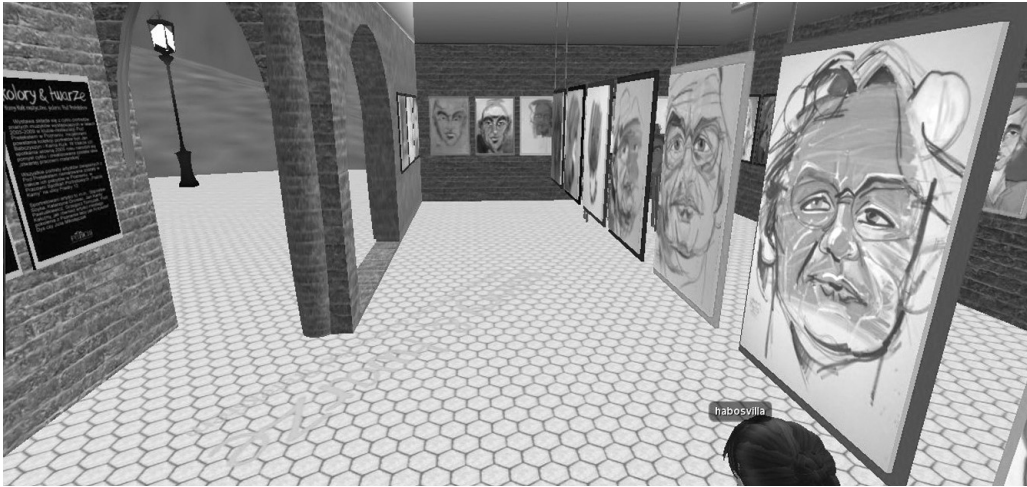
Vizuális nevelés a virtuális világban

A virtuális világ előnyei nemcsak művészeti szempontból mutatkoznak meg, hanem a vizuális nevelés során is felhasználhatjuk a programot. Az *Előadás-sorozat* című kurzuson említett (KÁRPÁTI 2011) nevelési célok alapján: fejlődhet a térszemlélet, mivel bármilyen tárgyat, idomot, geometriai alakzatot létrehozhatunk, megfigyelhetünk és tovább formálhatunk. Több tárgy egymásra építésével különböző építményeket alakíthatunk ki.

Nemcsak tárgyakat, hanem a saját avatárunk testét is változtathatjuk. Kipróbálhatunk különböző testalkatokat, bőrszíneket, hajviseleteket, öltözködési stílusokat. Saját magunk alakíthatjuk ki környezetünket.⁶ Önna-

⁵ Nekem 7 közösség blogja: Emlékezz! 1956. október 23. URL: <http://bit.ly/HJw0P0> Hozzáférés ideje: 2011. 11. 28.

⁶ A Second Life 2011 óta a 16 éven aluliak számára már csak korlátozottan elérhető. Hogy kivédjék a regisztrációkor hamisan megadott születési dátumot, a szexuális tartalmakat megjelenítő szigeteken útlevélszámot vagy amerikaiaknak ID-számot is meg kell adniuk az életkoruk igazolásához. URL: <http://bit.ly/2DRZb> és <http://bit.ly/HZzdl> Hozzáférés ideje: 2011. 11. 28.



2. ábra. Kama Kuik Colours & Faces kiállítása

gunk és környezetünk formálása, illetve a mások által felépített kulturális intézmények, emlékművek és városok által segíthetjük a művészettel kapcsolatos pozitív attitűdök kialakulását. Mindezek segítségével elérhetjük a számítógép mint média nevelő hatását. Ebben az esetben ugyanis a szabadidő eltöltése összefüggésbe hozható a személyiségfejlődéssel is.

Múzeumok összehasonlítása

A következőekben különböző Second Life-ban megalkotott múzeumokat, illetve kiállításait fogom bemutatni. A virtuális múzeumi túráim időpontja 2011. november 12–13. volt, ezért előfordulhat, hogy az azóta eltelt időszakban például az időszaki kiállítások cserélődtek.

Megfigyelési szempontjaim között szerepel a tér kialakítása, a kiállítások berendezése, a tájékozódás egyszerűsége, a választott állandó vagy időszaki kiállítások témája, a virtuális valóság előnyeinek kihasználása, az alkotásokhoz fűzött információk elérhetősége. A virtuális múzeumok online hozzáférhetőségének, az ott közzétett információknak is igyekeztem utánanézni és a kétőt összevetni egymással.

Az elemzett múzeumok pedig a következők: Galeria Mactelo (Bulyea), University of Delaware,

Renaissance Gallery (Chilbo), Basmoca Virtual Museum, Nordan Art Galery (Nordan om Jorden).

1. Galeria Mactelo, Bulyea

Az első kiállítás, melyet a Second Life-on belül a Galeria Mactelo-ban⁷ megtekintettem a *Kolory & Twarze = Colours & Faces* címet viseli, és Kama Kuik lengyel festő⁸ portréit mutatja be a Pod Pretekstem nevű vendéglátóhely zenészeiről.

A kiállítás elején két tábla írja le pontosan, mit láthatunk: 2005–2009 között a pozñani Pod Pretekstem étteremben játszó híres zenészek portréit. A gyűjtemény kezdeményezői Jan Babaczyszyn és Kama Kuik voltak, akik 2005 tavaszán találták ki az „open art studio” ötletét, így minden portré a Pasnik Kamy művészeti stúdióban készült (mely Pozñanban a Fredry 12 utcában található). A zenészek között van például Stanislaw Soyka, Katarzyna Groniec, Jan Kanty Pawlus-kiewicz, Grzegorz Tomczak, Piotr Kaluzny és a fiatal művészek közül Krzysztof Dys, Julian Mikolajczak.

A virtuális megvalósítás egyszerűségeg tükröz: szürke teremben három falon és középen még egy-egy sorban függenek a művésznőre jellemző színes portrék. A padlón és az egyik rövidebb falon narancssárga felirat hirdeti a kiállítás címét. A képek keretei egyaránt nagyon színesek, melyek vidámabb hangulatot kölcsönöznek az egyszerű falaknak. A festményekhez

⁷ A Galeria Mactelo elérhetősége URL: <http://bit.ly/HTTIQC> Hozzáférés ideje: 2011. 11. 28.

⁸ Kama Kuik festő weboldala: URL: <http://kuik.pl/> Hozzáférés ideje: 2011. 11. 28.



3. ábra. Interaktív festőpaletta a Galeria Mactelo-ban

az avatárjainkkal közelebb lépve láthatjuk még az ecsetvonásokat és a szignókat is, tehát a képek jó minőségben lettek digitalizálva.

Érdekes, hogy kihelyeztek két festőpalettát a terem két sarkába, amelyekre rákattintva szintén változathatjuk a kiállított képeket. Ezzel a megvalósítással más galériában, illetve múzeumban nem találkoztam.



4. ábra. A fotót megnézve látszik a hasonlóság a virtuális változattal⁹

A virtuális kiállításról számos adatot hiányoltam, ugyanis a képekhez itt nem tölthető le információs kártya. Nem derül ki a látogató számára, melyik portré pontosan kit ábrázol, mikor zenélt az illető az

étteremben, miről nevezetes. A galériában egyáltalán nem szól zene, pedig ebben az esetben különösen érdekes lenne a zenészek játékát bemutatni, például a képek mellett egy-egy audiojelzésre kattintva.

A kiállítás honlapján¹⁰ az információk egy részéhez hozzájuthatunk, de a weboldalra szintén nem az SL tárlatról navigáltak át, hanem a kereső segítségével találtam meg. Az oldal¹¹ sajnos csak lengyelül tartalmaz információkat, de olvashatunk bővebben a festő életrajzáról, böngészhetünk ábécérend szerint a zenészek portréi között, néhány zenészről szöveges leírást is találunk, sőt az oldalról a kiállítási katalógust és a megjelent cikkeket is letölthetjük. Zenelejátszót viszont a honlapon sem találtam.

2. University of Delaware

Avatárommal második célpontom az Egyesült Államok Newark városában működő Delaware Egyetem virtuális változatának¹² művészeti galériája volt¹³, mely Andy Warhol-kiállítással¹⁴ hirdette magát a Second Life honlapján – annak ellenére, hogy egyszerre négy kiállítás is látható a galériában. Az ajtón belépve pedig a mozitermet láthatjuk sok székkel, ahol valószínűleg vetítéseket is szoktak tartani.

⁹ A fotó forrása a Visual Art Pro Galeria Picasaweb gyűjtemények: <http://bit.ly/xE8FoC> Hozzáférés ideje: 2011. 11. 28.

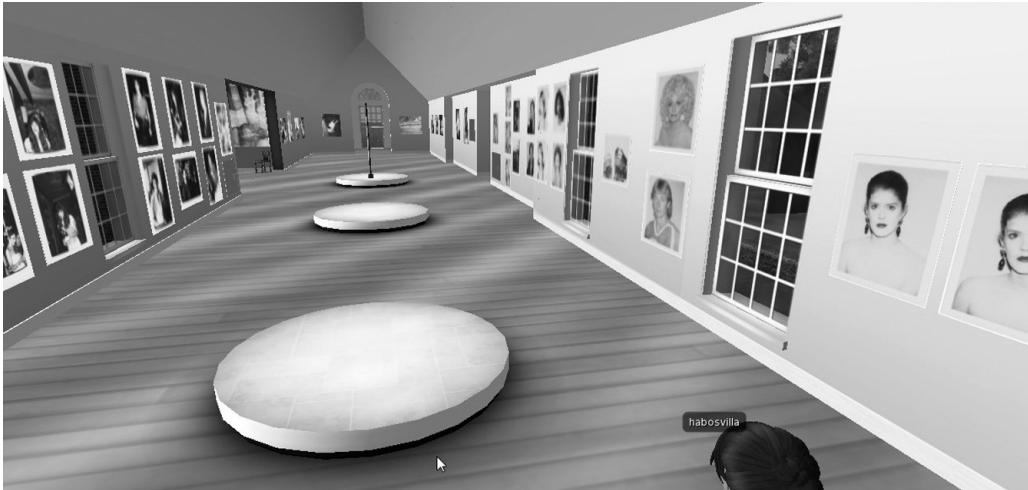
¹⁰ Kolory & Twarze kiállítás honlapja <http://www.koloryitwarze.art.pl/> Hozzáférés ideje: 2011. 11. 28.

¹¹ <http://www.koloryitwarze.art.pl/>

¹² University of Delaware in Second Life <http://www.udel.edu/secondlife/> Hozzáférés ideje: 2011. 11. 28.

¹³ University of Delaware University Museums <http://www.udel.edu/museums/> Hozzáférés ideje: 2011. 11. 28.

¹⁴ Andy Warhol Behind the camera című kiállítás URL: <http://bit.ly/HcjdDe> Hozzáférés ideje: 2011. 11. 28.



5. ábra. Andy Warhol behind the camera című kiállítása

Külön kiemelő, hogy mind a négy tárlat esetében a kiállítási plakátra kattintva elolvashatjuk a vonatkozó információkat, melyek részletek a katalógusokból, illetve a kiállítások az alkotók arcképével és az életrajzokról szóló adatokkal kezdődnek. Bármely alkotást kiválasztva megkapjuk az információs kártyát a fő adatokkal: alkotó neve, kép címe, technikája, készítés dátuma. Tehát minden szempontból elmondható, hogy a látogatók megfelelő tájékoztatására ügyeltek.

Az épületen belül, a moziterem mellett szimmetrikusan két-két kiállítás található, amely egy-egy nagyobb és egy-egy kisebb termet jelent, illetve egy-egy kis lépcsőházat, ahol szintén megjelennek a képek.

2.1. Andy Warhol behind the camera

A fő időszaki kiállítás az Andy Warhol által készített fényképekből mutat be egy válogatást a nézőknek. A viszonylag hosszú, ablakkal tagolt nagyteremben sötét falakon fekete-fehér fotókat helyeztek el; a fehér falakon pedig színes fotókat. Megjegyzendő, hogy terem nem csak a bejáraton keresztül, hanem a másik oldaláról kerek székekkel is megközelíthető.

A kiállítás plakátjára kattintva arról olvashatunk, honnan ismerjük Warholt és milyen szerepet töltött be életében a fényképezés. Halálának 20. évfordulóján, 2007-ben egy alapítvány (The Andy Warhol Foundation for the Visual Arts) elindított egy programot azért, hogy

az oktatási intézmények között elosszák Warhol fényképeit. A következő évben a University of Delaware 100 polaroid és 50 fekete-fehér zselatin ezüstképet kapott, amelyek most az egyetemi múzeumi gyűjtemény részét képezik. Stephen Petersen vendég kurátor kutatásának is köszönhető ez a kiállítás, aki Warhol naplőbejegyzéseit és más forrásokat tanulmányozott, hogy a fotókról adatokat gyűjtsön.¹⁵ A kurátor megjegyzi, hogy Warhol nem adott címet a fényképeinek, és nem dokumentálta, mikor és hol készültek. Egyes címeket az alapítvány adott, másokat pedig a kiállítás előkészületek kreáltak. Néhány polaroidképet Warhol a készülési dátum vagy a képen szereplő modell szerint rendezett, a fekete-fehér nyomatok több darabjára pedig rákerült az időbélyeg, ami segítette a kutatómunkát. Vannak azonban olyan esetek is, amikor a kép tárgya, dátuma és helye egyelőre teljesen ismeretlen.

A kiállítóteremben ezek alapján meghatároztak kategóriákat is, melyeket nagyobb feliratokkal (Polaroid, Full-sheet prints, Silver prints) jeleztek és elkülönítették egymástól a képeket. A fotók között nem csak portrékat találunk, hanem például utcarészletet, műfogsort, piacrészletet... Ha a képek fölé visszük az egeret, akkor láthatjuk, van-e hozzáadott információ. Néhány esetben csak azt olvashatjuk, hogy „nem azonosított nő/férfi”, tehát ezek esetében a kutatás még nem járt sikerrel. De a legtöbb helyen odaírták

¹⁵ A kiállítási katalógusban is szereplő szöveget Janis A. Tomlinson, a Delaware Egyetemi Múzeum igazgatója írta.



6. ábra. Patrick O' Higgins portréja a Warhol-kiállításon, információs kártyával

a modell nevét is, például Linda Cossey, Patrick O'Higgins, Christopher O'Riley, Heather Watts, Jon Gould, Debra Arman, Victor Hugo. A beazonosított képek mellett az is szerepel, hogy mikor készültek, és a képeken szereplő személyeket honnan ismerjük. Több világhírű is található ugyanis közöttük, és biztosan olyanok is, akik ma már kevésbé ismertek, de Warhol korában hírességnek számítottak.

Néhány példát kiemelttem a részletesebb leírások közül. A *Madonna and Child* 1981-ben készült, mikor Warhol New York-i nők megőrökítésével foglalkozott, miközben ők gyermeküket szoptatják. Habár lelkesedett a téma iránt, nem tudta megvalósítani a sorozatot. 1981 márciusában, mikor ez a kép készült, írt egy bejegyzést a naplójába: „Újabb Madonna és gyermek kép készült (...), és már tudom, hogy problémák lesznek ezzel a sorozattal. Túl különös az anya és gyermeke és a szoptatás...” (HACKETT 1989: 367).

Patrick O' Higgins publicista volt és Helena Rubinstein személyi titkára, illetve *Madam* című biográfijának szerzője, mely bestsellerré vált. A fénykép 1980-ban készült róla, kedélyesen és elegánsan ábrázolva őt. Higginst a divatérzékéről és stílusáról éppúgy

ismerték, mint társadalomról szóló írásairól. Warhol tipikus férfiportréi közé tartozik ez a felvétel, ahol a művész a modell kezét is belefoglalta a portréba, hogy ezzel kifejezőbbé és vizuálisan érdekesebbé tegye.

2.2. *Natural Histories: Recent Work by Virginia Bradley*

Az egyik kisebb tárlat Virginia Bradley, a Delaware University művészeti professzorának legutóbbi festményeit mutatja be. Két kisteremben négy-négy alkotást állítottak ki egymás mellett. A képekre kattintva arról kapunk információkat, mi a címük, készítési évük (általában 2011), mekkora méretűek, milyen technikával készültek (mindegyik esetében: Mixed media on panel), és ki készítette a fotót a képekről (John Calano). Az alkotások címei például *Luna Italiana, Canopy, Reflection, Pavo Real*.

A kiállítás honlapján¹⁶ nem kapunk sokkal több információt, mint a virtuális tárlaton. Letölthető egy kiállításvezető pdf¹⁷, mely ugyanazt a szöveget tartalmazza, mintha SL-ben a plakátra kattintunk.

¹⁶ University of Delaware: University Museums: Old College Gallery: Natural Histories c. kiállítás ismertetője. URL: <http://bit.ly/HnyKz5> Hozzáférés ideje: 2011. 11. 28.

¹⁷ Natural Histories: Recent Work by Virginia Bradley September 7 – December 4 2011, Old College Gallery. URL: <http://bit.ly/HdEfRg> Hozzáférés ideje: 2011. 11. 28.



7. ábra. Virginia Bradley Natural Histories című kiállítása



8. ábra. Fotó az eredeti Virginia Bradley-kiállításról¹⁸

Janis Tomlinson megfogalmazása szerint Bradley képein egyesülnek a reneszánsz állatábrázolások a 20. századiakkal, illetve a mennyei, mitológiai és allegorikus figurák. A képek arra az állandó emberi vágyra utalnak, hogy megértsék és dokumentálják a természet világának munkáját. A tablók az ókori falfestményekre emlékeztethetnek bennünket, a rajtuk megjelenő színek pedig a természetre.

A művésznő honlapján¹⁹ találunk fényképeket az eredeti kiállításról is. Ezek alapján feltűnhet, hogy

a virtuális kiállítás nem az eredeti pontos mása. A legfőbb különbség, hogy a Second Life-ban sokkal több képet állítottak ki, mint valójában. Illetve a valós épületben fehér falakon a képek egy kisebb teremben szerepelnek, amit oszlopok és paravánok tagolnak. Viszont az is igaz, hogy ilyen környezetben nehezebb lenne közlekedni egy virtuális kiállításon.

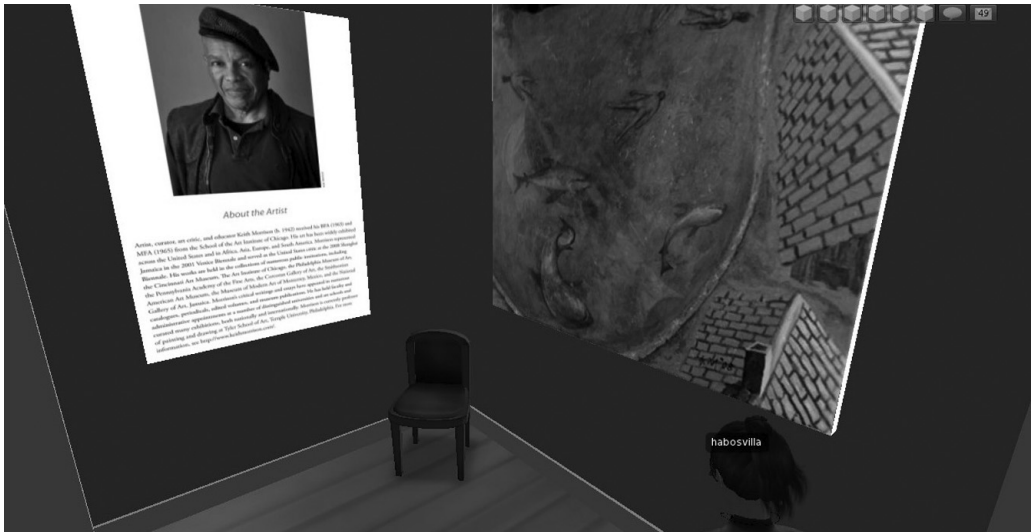
2.3. Keith Morrison: Middle Passage

A Delaware University Museum másik kisebb kiállítását Keith Morrison munkáiból szervezték. A művész a chicagói művészeti iskolában végzett, munkái több kontinensen is ismertek, illetve különböző múzeumok tulajdonai, például Smithsonian American Art Museum, Museum of Modern Art of Monterrey (Mexico), National Gallery of Art Jamaica. A festészetén kívül Morrison kritikákat és esszéket ír, kiállításokat rendez, oktat. Az itt kiállított képei közül említésre méltó a *Katrina*, a *Slow Boat*, a *The Tango* és a *Market II*.

A tárlat berendezése az előzőben bemutatotthoz hasonló: két kisteremben négy-négy kép található. Az első teremben a szürkésebb árnyalatú,

¹⁸ A kép forrása: http://www.virginiabradley.com/www.VIRGINIABRADLEY.COM/Natural_Histories.html Hozzáférés ideje: 2011. 11. 28.

¹⁹ Virginia Bradley honlapja www.virginiabradley.com Hozzáférés ideje: 2011. 11. 28.



9. ábra. Keith Morrison kiállítása a Second Life-ban

a másodikban a színesebb festmények. A művész és a múzeum honlapján sem találtam a kiállításról bővebb információkat.²⁰

2.4. Sound: Print: Record African American Legacies

A negyedik egy csoportos kiállítás volt fotókból és festményekből vegyesen, amely a zene, és azon belül is első sorban a jazz köré fonódott. Néhány kiemelt művész, képcím és készülési technika neve:

- Frans Smith: Harp Figure, Frank Bowling Boo's back;
- Ming Smith: In the spirit off Jazz (kézzel színezett fotó);
- Reginald Gammon: Remembering JJ (J. J. Johnson) (offset litograph);
- Jefferson Pinder: Music Missionaries (woodblock);
- P. H. Polk: Catherina Moton Patterson (gelatin silver).

A különböző alkotásoknál azt is feltüntették az információs kártyákon, hogy mely gyűjteményekből

származnak. Ahogy az előző zenei kiállításon, itt is hiányoltam a releváns zenét. Érdekes lett volna kipróbálni különböző hangszereket, meghallgatni a képeken szereplő jazz-zenészek darabjait, megnézni néhány videót a zenét játszó klubok hangulatáról.

A kiállításához 2009-ben egy szimpózium is kapcsolódott, ahol szó volt a fekete zenéről és történelemről, az afrikai-amerikaiak részvételéről a hanglemeggyártásban, és hogyan épült be hagyatékuk a művészetbe, illetve a zenébe.²¹ A virtuális tárlaton azonban erre a rendezvényre nem láttam utalást, pedig érdekes lenne, ha itt is elérhetőek volnának produktumai (például prezentációk, podcastok, videófelvételek, előadások szövegei).

Összességében nagyon jó kezdeményezésnek tartottam, hogy a Delaware Egyetem korábbi és jelenlegi kiállításai virtuálisan jelenleg is megtekinthetőek, és információkkal gazdagon ellátják a nézelődő avatárokat. Bár el tudnám képzelni még több interaktív elemmel a tárlatokat, úgy gondolom, nagyon előremutató a kezdeményezés.

²⁰ Keith Morrison honlapja <http://www.keithmorrison.com/> Hozzáférés ideje: 2011. 11. 28.

²¹ Exhibition and symposium to focus on black music and its traditions, 2009. 08. 18. URL: <http://bit.ly/1yt026> Hozzáfé-



10. ábra. Sound: Print: Record African American Legacies című kiállítás

3. Renaissance Gallery, Chilbo. Paintings from the late Middle Ages

Chilbo reneszánsz kiállítóterében²² középkori zene fogadja a látogatókat. Az építmény egy udvarból és két épületrészből áll. Teleportáláskor az udvarba érkezünk, és faragott köveken pihenve egy nagyobb méretű freskót szemlélhetünk meg. A bal oldali épületrészben például a következő festményeket találhatjuk:

- Uccello: Vadászat az erdőben;
- Andrea del Castagno: Fresco;
- Sandro Botticelli: Primavera;
- Lorenzo Costa: Court of Isabella D'Este.

Ezek a képek meg is vásárolhatóak különböző összegekért: 50-75-100 Linden dollárt kérnek értük. A kurzort a képek fölé emelve olvasható, hogy ki a festő, mi a kép címe és milyen korra datálják. Ennél bővebb leírást sajnos nem kapunk a festményekről és alkotóikról.

A másik épületrészben három termet különítettek el, de nem írták ki, milyen elvek szerint. Saját megfigyelésem, hogy a középső teremben Jézus életéből vett jeleneteket láthatunk: *Angyali üdvözlés*, *Vizitáció*,
rés ideje: 2011. 11. 28.

Születés, *Adoráció*, *Getszemane kertje*, *Győzedelmeskedés*. Egy másik teremben pedig valószínűleg a mitológiai jeleneteket csoportosították, például:

- Botticelli: Athena with Centaur;
- Leonardo da Vinci: Leda;
- Mantegna: Parnassus;
- Andrea del Castagno: Sibyl;
- Giovanni Bellini: Bacchus.

A harmadik teremben nem sikerült megállapítanom a rendezési elvet. Itt állították ki Sandro Botticelli *Vénusz születése*, *Venus és Mars*, Giovanni Bellini *Scipio* és *Istenek ünnepe*, Michele Pannonio *Ceres* festményeit.

Ebben az esetben magát a tényt tartom érdekesnek, hogy egy tematikus kiállításon vehetünk részt reneszánsz festményekkel. Természetesen ez egyike azoknak a galériáknak, amelyek ilyen formában nem léteznek a való életben, csak a Second Life-ban. A kurátort SL nevén Rachel Corleone-nak hívják, akit az ragadt meg leginkább, hogy ebben a korban egyaránt előfordultak keresztény és pogány tematikák. Személyes kedvence Sandro Botticelli *Venus és Mars* 1483-as festménye a kompozíciója és a hangulata miatt.²³

²² Renaissance Gallery in Second Life. URL: <http://secondlife.com/destination/renaissance-gallery> Hozzáférés ideje: 2011. 11. 28.

²³ Renaissance Gallery featured in Destination Guide. The Chilbo Road Press, 2010. 04. 07. <http://bit.ly/dawTbe> Hozzáférés ideje: 2011. 11. 28.



11. ábra. Reneszánsz festmények Chilbo-ban

Középiskolásoknak a kor tanulása közben (például történelem, irodalom, művészettörténet órán) érdemes lenne egy ilyen tárlaton körbenézniük, hogy a festményeket jobban megismerjék. Tanároknak és kutatóknak inkább a hely hangulata miatt érdemes felkeresniük, nem az információkért.

4. BASMOCA Virtual Museum

A negyedikként meglátogatott BASMOCA Virtual Museum²⁴ keltette a legprofesszionálisabb hatást a szememben. Az alapító, tulajdonos és kurátor egyben Basma Al Sulaiman szaúd-arábiai gyűjtő, akinek az volt a célja, hogy képeit virtuális formában mindenkinek megmutassa. Személyes ízlése megmutatkozik, hiszen elsősorban szaúdi és közel-keleti képeket állított ki. Azt szeretné ezzel elérni, hogy a különböző országokban élő emberek mind megismerjék ezt a művészetet, és platformot teremtsen a kommunikációhoz.

Tehát ebben az esetben is egy olyan kiállítást járhatunk be, amely a valóságban ilyen formában nem létezik, de legalábbis átlagember számára nem látható.

A múzeum kinézete kívülről és belülről is modern. Egy üvegajtón keresztül léphetünk be, és ösz-

férés ideje: 2011. 11. 28.

szesen nyolc elkülönített részt látunk kétoldalt egymás mögött sorakozva, fehér falakkal. Minden rész külön tematikát kapott, és a róla szóló leírás a falon elhelyezett „i” betűre kattintva elérhető. A kis „kabinokban” 4-15 kép szemlélhető, akár padokon ülve, miközben kínai hangzásvilágú zene szól.

A középső folyosón sétálva, a kabinok falán is láthatunk egy-egy képet. Ilyen például Tracey Emin *Our Angels (Bird)* (2007, clear blue neon) című képe, amelynek érdekessége, hogy tényleg neonosan villog. Minden képhez egyesével leírták az alkotó nevét, az alkotás címét, dátumát, méretét és készüلسi technikáját.

A folyosó közepén egy vitrinre is figyelmesek lehetünk. Ebben szerepel Anselm Kiefer *Book Es ist ein-ner der trägt mein Haar* (Inscribed mixed media, 2005, 305×305 cm) című műve. Ebből derült ki számomra, hogy hiába látványos a vitrines megvalósítás, de a Second Life-ban nem túl megfelelő, mivel a vitrin alatt lévő tárgy alig látható, még repülés közben fölé emelkedve is.

A következő tematikákat különítették el a kiállításon:

1. terem: *Szigetek és ikonok*: Andy Warhol és Alex Katz pop art művei, az indiai Gigi Scaria és a kínai Zhang Xiaogang képei szerepelnek itt a kiállítás egye-



12. ábra. Basmoca Virtual Museum folyosója, szemben a „kabinokkal”

temességét képviselve. Az első darab Scaria *Island are Forever* című alkotása, az individualitásukat vesztett bonyolult épületeivel reflektál a gyűjtemény többi darabjára, melyeknek fő témája a kultúra, társadalom és a politikai identitás vagy éppen annak hiánya.

2. terem: *Az eltorzított valóság*: Ennek elemei a kultúrát, a személyiséget, illetve a haladás és a politika egyénre gyakorolt hatását vizsgálják. Wang Qingson ironikusan reagál a nyugati fogyasztói társadalom Kínába gyűrűzésére, Huang Yan a kényelmetlen összecsapást fejezi ki régi és új világ között a Shan Shui tetoválásorozattal.

3. terem: *Szimbólumok és varrógépek*: Bassem Al-Sharqi varrógépről és Suad Hossniról készített képe szimbolizálja a kulturális és „személyiségosztódást”. A szaúd-arábiai kultúrát eddig jellemző szimbólumok már idejétmúltak és új képekkel kellene helyettesíteni, amely a mostani generációhoz is kapcsolódnak – mint például a kínai varrógépe, ami sokkal többet jelent számára a dallanál (tradicionális teáskanna).

A másik itt megjelenő művész, Ahmed Mater szintén tradicionális szimbólumhoz tér vissza. A Yellow Cow Performance során azt képzei el, milyen lenne Mózes áldozati tehenének mindennapi élete, ha élhetne tovább. A 2007-es performansz videóját meg is nézhetjük a YouTube-on. A videólejátszó jelzi, hogy a videó nem listázott, csak annak a bizonyos linknek a tulajdonában tekinthető meg.

4. terem: *Felfordított művészet*: A megszokott portrék a „fejükre állnak” ebben az eklektikus gyűjteményben. Georg Baselitz német neoexpressionista művész képei mély jelentéssel bírnak. Kallat Dawn *Chorus II.* című festményén a gyerek haja helyett megjelenő városi forgataggal az egyén és társadalom közötti nehéz kapcsolatot mutatja be (ebben az esetben Mumbai túlnépesedett városával). A festményeken kívül megjelenik egy alumíniumból és bronzból készült tárgy is: Subodh Gupta *Koweit to Delhi* (2006) című műve, mely bőröndöket ábrázol egy szállítókoscsin.

5. terem: *Absztrakciók*: „Csak azért találjuk a festményeket érdekesnek, mert mindig olyan dolgokat keresünk, amelyek hasonlóknak tűnnek hozzánk... Ha semmit nem találunk, akkor frusztráltak leszünk, és ez izgalomban és érdeklődésben tart bennünket” – mondta Gerhard Richter 2002-ben. Ezek a szavai határozzák meg a kontextust. *Abstraktes Bild* című képe mellett nagy kínai alkotások függenek, melyek a tiszta absztrakciótól a figurálisabb művekig mutatnak. Mindegyik arra csábítja a nézőt, hogy felismerjen rajtuk valamit, akár egy arcot vagy egy figura körvonalait.

6. terem: *Arcok*: Portrék eklektikus válogatását láthatjuk, ez a terem az emberi arcot „ünnepli”, és egy időben ezzel kérdéseket vet fel történelmi, kulturális és társadalmi előítéleteinkről. Banksy *Fetish Lady*



13. ábra. A 3. terem berendezése és leírása

című képe felkavarja elképzelésünket a tradícióról; Kim Dong-Yoo Mao *Marilyn* című képe találó kommentár a nyugati és a keleti hírességek kultúrájára.

7. terem: *Mi tesz minket azzá, akik vagyunk?* A válogatás a kulturális identitás kritikája, itt szerepel többek közt Wang Guangyi ironikus propaganda-posztere és Zho Tiahai szatirikus Napóleonia.

8. terem: *Op art keletről és nyugatról*: Bridget Riley 1989-es *Tambourine* című op art darabja adja meg az alaphangot az utolsó teremnek. Nagyon érdekesnek találtam Bassem Alsharqi *Jeddah Barcodes* című képét 2010-ből, mely 36 vonalkóddarabból áll – próbáltam ezeket leolvasni a telefonommal, de nem sikerült. Ebben a részben is szerepel egy faobjektum: Ai Weiwei: *Table with Three Legs*. *Qing Dynasty*.

A BASMOCA Virtual Museumnak nemcsak a Second Life-beli megjelenése tanulságos, hanem az ez alapján létrehozott weboldal²⁵ is. Az oldalon bemutatják a múzeumot és céljait, a kiállításon szereplő művészek rövid életrajzát, és a képeket ilyen formában is megnézhetjük.

5. Nordan Art Gallery

A Nordan Art Gallery²⁶ esetében nemcsak az épület virtuális, hanem a benne szereplő alkotások egy része is. Ez a galéria tehát Second Life-művészek időszaki kiállítóhelye, így nem meglepő módon minden alkotás mellett egy Second Life avatárnév szerepel, nem pedig valós tulajdonnév.

Az épület a témához hűen nagyon modern, egyes termeket például csövekben helyeztek el. Többszintes, ezért a földszinti bejáratról teleportálással lehet eljutni a galéria egyes részeihez. Az eljövotelt, illetve közlekedést a kiállítóterek között viszont problémásnak éreztem. Könnyen megoldható lenne, hogy minden tárlatról lehessen teleportálni a másikra, de ez jelenleg nem tűnik megoldottnak.

Az SL művekből még kiállítási katalógust is összeállítottak, amely a padon és a földön hever. Erre rákattintva a Nordan Art ISSUU profiljára jutunk, ahol a 2010–2011-es katalógust lapozhatjuk végig.²⁷ Ebben szerepelnek a kiállítási plakátok a dátummal, hogy mikor voltak a galériában megtekinthetőek. Továbbá a művészekről egy-egy alkotás, és egy kis leírás például arról, hogy korábban láthattunk-e már kiállítást máshol a Second Life-on belül a művésztől.

²⁴ BASMOCA Virtual Museum in Second Life <http://bit.ly/HqPJGW> Hozzáférés ideje: 2011. 11. 28.

²⁵ <http://basmoca.com/>

²⁶ Nordan om Jordan elérhetősége <http://bit.ly/laggnl> Hozzáférés ideje: 2011. 11. 28.



14. ábra. Reassemble kiállítás, a tévéken valódi videókkal

E miatt az alaposág miatt tartom érdekesnek, hogy a virtuális épületben nem minden kiállításnál találhatunk információs kártyákat. A cím és a vételár (Linden dollárban) viszont minden egyes mű mellett szerepel.



15. ábra. Igor Ballyhoo Dark Angel című szobra

Belépve a galériába, szemünk elé tárul Igor Ballyhoo *Dark Angel* című szobra, színes üveglakok előtt, ami kellemes benyomást kelt. A kompozíció a kétkarú lépcső pihenőjéből is nagyon szépen látszik, tudatos kompozícióra vall.

²⁷ Norden Art: A Retrospective 2010 to 2011 <http://issuu.com/nordanart/docs/nordanartretrospective2010-2011> 2011. 11. 28

Az első emeleten találtam a *Fill the Mountain, typote Beck* című kiállítást, magukat folyamatosan lapozó piros oldalakkal, amelyeken rajzok szerepeltek. A másik szárnyban pedig *Polystyrene Mandala* installációját parafára festett fehér robotokkal. Mellette a „window portrait” mozgó képeivel.

A galériában egészen nagy helyet, több emeletet foglalt el a *Reassemble* kiállítás, melynek alkotói a valóságban is hoznak létre műveket.²⁸ Itt már leírás is szerepelt az alkotókról: Sheena Vallely és John Say audio- és vizuális elemek felhasználásával foglalkozik. Képeiket utcán talált hulladékokból rakják össze (ami főként érdekes SL környezetben), egyszerű kézzinyomással alakítják a talált tárgyakat könyvekké és nyomatokká. Azért kerültek a bonyolult nyomdai eljárásokat, hogy ne vesszen el a munkáik spontaneitása. Alkotásaikkal találkozhatunk például a Tate és a Metropolitan könyvtárában, a Birmingham múzeum és művészeti galériában, a Brighton és a Herfordshire egyetemen stb.

A tetőn lévő installáció egy burkot mutatott, melyre rákattintva olvashattuk a magyarázatát. Simotron Aquila²⁹ készítette *No distance* címmel, és az installációval arra szeretett volna reflektálni, hogyan kommunikálunk, hogy beszélünk magunkról:

²⁸ A Reassemble csoport munkái <http://bit.ly/HxTrMK> Hozzáférés ideje: 2011. 11. 28.

törődékesen, pillanatnyian, névtelenül. A fizikai távolságok kezdenek eltűnni, és már nem törődünk a határokkal.

Szintén Aquila készített egy tengerinstallációt *La mer* címmel, mely hullámokra emlékeztető felfüggesztett papírokból és üzeneteket tartalmazó üvegekből áll. Ezekben az üvegekben igazi üzeneteket olvashattunk a művészről.

Online formában egy blog tudósít a Nordan Art Gallery híreiről³⁰, ahol nemcsak az időszaki kiállításokról, hanem más SL művészekről is olvashatunk. A blogbejegyzések 2010 augusztusáig olvashatóak, kategóriái közé tartoznak például a megnyitók, interjúk, divat, zene.

Összegzés

A Second Life rövid történeti ismertetése után a virtuális múzeumok és galériák előnyeit igyekeztem összegyűjteni, kitérve a vizuálisan nevelő hatásukra. Cikkem fő fejezetében öt galéria/múzeum tíz kiállításának ismertetésére vállalkoztam, melyek között különböző változatokat találhattunk a valóságos és virtuális elemek arányára: valóságos kiállítás virtualizált megjelenítése, virtuális épületben valóságban is létező képek kiállítása, virtuális épületben csak virtuálisan létező művek gyűjteménye. Megfigyelésem szerint a virtuális világ lehetőségeinek a kihasználása is egyenesen arányosan nőtt az előző sorrenddel (például interaktív elemek, teleportálás lehetősége). Összességében a Second Life-ot jó lehetőségnek tartom a szabadidő kellemes eltöltéséhez és egyben a fejlesztéshez.

Irodalom

- DOUGLAS, S. (2010a): Egy békésebb Párizs. *SL Hungary Magazin*, 2010. november, 4–5. URL: <http://bit.ly/HecXL7> Hozzáférés ideje: 2011. 09. 09.
- DOUGLAS, S. (2010b): Kultúrák, ünnepek. *SL Hungary Magazin*, 2010. november, 17. URL: <http://bit.ly/HecXL7> Hozzáférés ideje: 2011. 09. 09.

- Frank Lloyd Wright Foundation Establishes Licensing Agreement with Frank Lloyd Wright Virtual Museum in Second Life (2010. 01. 28.) URL: <http://bit.ly/HkitPo> Hozzáférés ideje: 2011. 09. 09.
- HACKETT, P. (szerk.) (1989): *Andy Warhol Diaries Friday*, March 27, 1981. Warner Books, New York. 367.
- HOF, R. D. (2006): My Virtual Life. *Business Week*. URL: <http://buswk.co/UJXbD> Hozzáférés ideje: 2011. 09. 09.
- KÁRPÁTI A. (2011): *Kutatási irányzatok és módszerek az esztétikai nevelésben II*. Prezentáció, elhangzott az ELTE PPK előadás-sorozat kurzusán 2011. 10. 05-én.
- Nekem 7 közösség blogja: Emlékezz!* 1956. október 23. URL: <http://bit.ly/HJw0P0> Hozzáférés ideje: 2011. 11. 28.
- NORDENSKIOLD, F. (2011): *Norden Art: A Retrospective 2010 to 2011*. URL: <http://bit.ly/HJYAkP> Hozzáférés ideje: 2011. 09. 09.
- POLIATEVSKA, H. (2010a): *A Frank Lloyd Wright Múzeum – ahol a virtuális és a valós építézet összeér*. 2010. 02. 08. <http://bit.ly/HI8JUv> Hozzáférés ideje: 2011. 11. 28.
- POLIATEVSKA, H. (2010b): Linden Díj 2010: virtuális kiállítás-szervező. *SL Hungary Magazin*, 2010. 06. 07. URL: <http://bit.ly/I03IRI> Hozzáférés ideje: 2011. 09. 09.
- POLIATEVSKA, H. (2010c): Virtuális múzeumok éjszakája: A replika és a szimuláció. 2010. 06. 19. *SL Hungary Magazin*. URL: <http://bit.ly/HTKmlv> Hozzáférés ideje: 2011. 11. 28.
- RAB Á. (2007): Digitális kultúra – A digitalizált és a digitális platformon létrejött kultúra. In: PINTÉR R. (szerk.): *Az információs társadalom*. Tankönyv, Gondolat – Új Mandátum, Budapest.
- Renaissance Gallery featured in Destination Guide. *The Chilbo Road Press*, 2010. 04. 07. URL: <http://bit.ly/dawTbe> Hozzáférés ideje: 2011. 11. 28.
- TOMLINSON, J. (2011): *Natural Histories: Recent Work by Virginia Bradley*. September 7 – December 4 2011, Old College Gallery. URL: <http://bit.ly/HdEfRg> Hozzáférés ideje: 2011. 11. 28.

²⁹ Simotron Aquila munkái <http://bit.ly/I3U6rv> Hozzáférés ideje: 2011. 11. 28.

University of Delaware: *Exhibition and symposium to focus on black music and its traditions*. 2009. 08. 18. URL: <http://bit.ly/HdEfRg> Hozzáférés ideje: 2011. 11. 28.

University of Delaware: *University Museums: Old College Gallery: Natural Histories* című kiállítás ismertetője. URL: <http://bit.ly/HnyKz5> Hozzáférés ideje: 2011. 11. 28.

Weboldalak

- LindenLab: <http://lindenlab.com/>
- Kama Kuik: <http://kuik.pl/>
- Keith Morrison: <http://www.keithmorrison.com/>
- Kolory & Twarze kiállítás: <http://www.koloryitwarze.art.pl/>
- Nordan Art Gallery blog <http://nordanomjorden.wordpress.com>
- University of Delaware in Second Life: <http://www.udel.edu/secondlife/>
- University of Delaware University Museums: <http://www.udel.edu/museums/>
- Virginia Bradley: www.virginiabradley.com

Second Life Wiki

- History szócikk: <http://wiki.secondlife.com/wiki/History>
- Linden Lab Official: Teens in Second Life szócikk: http://wiki.secondlife.com/wiki/Linden_Lab_Official:Teens_in_Second_Life

- Teen Second Life szócikk: http://en.wikipedia.org/wiki/Teen_Second_Life

Second Life helyszínek

- Andy Warhol: Behind the camera című kiállítás: <http://secondlife.com/destination/andy-warhol-behind-the-camera>
- BASMOCA Virtual Museum: <http://secondlife.com/destination/basmoca-virtual-museum>
- Drezdai Zwinger: <http://slurl.com/secondlife/Dresden%20Gallery/128/128/25>
- Galeria Mactelo: <http://secondlife.com/destination/mactelo-gallery>
- Nordan om Jordan: <http://secondlife.com/destination/nordan-art-gallery>
- Renaissance Gallery: <http://secondlife.com/destination/renaissance-gallery>

Kiemelt Art kategóriájú helyek a „Destination Guide” alapján

<http://bit.ly/a5yrHZ> Hozzáférés ideje: 2011. 11. 28.

További, kisebb galériák elérhetősége az Art Galleries of SL gyűjtőhelyen:

<http://sasun.info/artgalleriesofsl.htm> 2011. 11. 28.

ENGLISH SUMMARY

STUDIES

Online groups inside and out. Online communities' social psychological observation

Adrienn Ujhelyi

This paper is about the most important results of the author's doctoral dissertation, based on several empiric research results. It discusses online groups in view of social psychological approach looking for similarities and differences between online and off-line groups. The study aims to explore the entitativity of different types of online groups (e.g. Facebookers, Youtube users, role players).

The interpretation of digital citizenship and it's developing possibilities

Janos Olle

The author gives a review of international literature on the concepts of digital citizenship, digital and media literacy and links the semantic changes of these constructs to the web "evolution". He describes and compares different models of expected competencies of digital citizens emphasizing, these not being native abilities, not even in case of digital natives.

The role of textbooks in the teaching-learning process

Maria M. Nadasi

This paper is the transcript of a lecture delivered at the memorial conference of 20th anniversary of Takács Etel's death. The author looks through the history of textbooks and attempts to determine their significance today and to predict their roles in the digital generation's life in the future based on results of an experiment, on expert opinions and on her own experiences.

Sustainable innovation in teacher training – from theory to practice

Marta Turcsanyi-Szabo

This paper provides insight into the training at the Faculty of Informatics throughout introducing the aims and tools of a course (Modern tools in Pedagogy) based on an extension of Bloom's digital taxonomy. The author emphasizes the significance of creating personal learning environments which goes far beyond the frames of the course and university training.

Where is the national media education? The empirical analysis of teens' media literacy in relation to awareness in media usage and critical media consumption

Reka Racsko – Csilla Herczog

In this study, the authors publish their research results of 14-18 year students' habits regarding awareness and critical "media consumption" and explore the media education specialties in Hungary (integrated or not, lessons per week, media teacher's qualifications, aims of media education, grades taught, classroom observation logs). They also observed the orientation forms, usage of information resources and opinions about the influence of media texts.

The μ -contents – or one more step ahead on the 2.0 way

Janos Horvath Cz.

At Budapest University of Technology and Economics, it is expected to students to work out microcontent-based assignments in Digital Pedagogy course. The author links learning theories of constructivism and connectivism to curriculum content-making and -sharing of students and educators and summarizes his experiences of this course.

GOOD PRACTICES**Experiences in using Sloodle toolkit in higher education – a presentation of a self-developed tool**

Zsolt Kristof – Ladislav Vegh – Karoly Bodnar

At University of Debrecen Faculty of Health, a learning environment was developed by combining Moodle LCMS and Second Life Virtual Reality in which students' activity were supported by several existing tools a self-developed tool within theoretical and practical course. In this study the results and experiences of this educational experiment are published.

Teaching and learning in virtual environment

Summary of a virtual group training experiment

Monika Szabo – Anita Viranyi

This study describes a training organized in Second Life Virtual Reality and provides insight into its activities, system and summarizes the educational objectivess. Anyone could join in and the focus was on the virtual environment, the cognition of virtual self and dealing with differences and disability.

Second Life museums and galleries

Lilla Habok

The article summarizes the opportunities of using Second Life in visual education. Experiences of virtuality were shown by many real examples while the author reviews undoubted advantages of virtual museums and points out shortcomings. Making up for them, virtual exhibitions could become important learning fields.

SZÁMUNK SZERZŐI

BODNÁR KÁROLY

Debreceni Egyetem OEC – Egészségügyi Kar
E-mail: bodnar.karoly@foh.unideb.hu

HABÓK LILLA, PhD hallgató

ELTE PPK Neveléstudományi Doktori Iskola
E-mail: habosvilla@gmail.com

HERZOG CSILLA, adjunktus

Eszterházy Károly Főiskola, Kommunikáció-és
Médiatudományi Tanszék
E-mail: herzog@ektf.hu

HORVÁTH CZ. JÁNOS, egyetemi tanársegéd

BME Műszaki Pedagógia Tanszék
E-mail: horvath.cz.j@eik.bme.hu
személyes honlap: <http://horvathczjanos.hu>
blog: <http://tanargep.blogspot.com>

M. NÁDASI MÁRIA, professzor emerita

ELTE PPK Iskolapedagógiai Központ
E-mail: nadasi.maria@ppk.elte.hu

OLLÉ JÁNOS, egyetemi adjunktus

ELTE PPK Neveléstudományi Intézet
E-mail: olle.janos@ppk.elte.hu

RACSKO RÉKA, fejlesztő asszisztens

Eszterházy Károly Főiskola Médiainformatica
Intézet
E-mail: racsko@ektf.hu

SZABÓ MÓNIKA, egyetemi adjunktus,
szociálpszichológus, tréner.

ELTE PPK Interkulturális Pszichológiai és
Pedagógiai Központ
E-mail: szabo.monika@ppk.elte.hu

KRISTÓF ZSOLT

Debreceni Egyetem OEC – Egészségügyi Kar
E-mail: kristof.zsolt@foh.unideb.hu

TURCSÁNYI-SZABÓ MÁRTA

ELTE IK
E-mail: tszmarta@inf.elte.hu

UJHELYI ADRIENN

ELTE PPK
E-mail: ujhelyi.adrienn@ppk.elte.hu

VIRÁNYI ANITA

ELTE BGGYK
E-mail: viranyi.anita@barczy.elte.hu

VÉGH LADISLAV

Selye János Egyetem Matematika és
Informatika Tanszék
E-mail: veghl@selyeuni.sk