

Közösségi média az oktatásban – Facebook-esettanulmányok

A közösségi oldalak, elsősorban a Facebook térhódítása felveti a kérdést, vajon lehetne-e kapcsolatteremtés és programok meghirdetése mellett oktatási célra is felhasználni az oldalakat, melyeken tanítványaink naponta órákat töltenek. A virtuális kapcsolatteremtő színterekkel támogatott tanulás vizsgálatával foglalkozó empirikus kutatások száma még mindig alacsony, de a nemzetközi szakirodalom jelentős része alátámasztja a közösségi oldal és a blogok oktatási lehetőségeit. Ez a tanulmány áttekinti ezeket a kutatásokat, majd két iskolai kísérlet bemutatásával igazolja: a Web 2.0 eszközök átalakítják mindennapjainkat és a tanulás új színtereit jelentik.

Közösségi tanulás és közösségi média

A Web 2.0, azaz a „társadalmi háló” alapjaiban változtatta meg a mindennapjainkat, hatása a társadalmi érintkezésben és a gazdaság, a művelődés területén egyre nő. Az új évezred tanulóinak életében a közösségi alkalmazások elterjedésével a szocializáció és a tanulás új formái alakulnak ki (Lorenzo és Dziuban, 2006; OECD, 2008; Galán, 2011).

A Web 2.0 pedagógiai szempontból fontos jellemzői

A web-alapú technológiák új generációja, a Web 2.0 (O'Reilly, 2005) lényegesen megváltoztatta az internetes kultúrát. Az internethasználók a Web 1.0 fogyasztóiból a Web 2.0 tartalomszolgáltatóivá váltak, azaz az egyirányú webes kommunikáció kétirányúvá vált: a különböző tartalmak, szövegek, képek, videók, hanganyagok, linkek stb. egyszerű megosztására nyílt lehetőség (Infonia Alapítvány, 2009). A Web 2.0 legáltalánosabb jellemzői a tartalommegosztás és az interaktivitás. Az oktatás szempontjából is lényeges Web 2.0 technológiák, mint például a blog, a wiki, a közösségi háló egyszerű közlést, megosztást, kommunikációt tesznek lehetővé. A kommunikációs sajátosságok szempontjából a Web 1.0 az „olvasható Web”, amely szövegek, képek, hangok befogadását tette lehetővé, a Web 2.0 pedig az „írható Web”, amelyben a tartalmak alkotása, szerkesztése dominál (Alexander, 2006; Bower, Hedberg és Kuswara, 2010; Infonia Alapítvány, 2009; Kárpáti, 2009; OECD, 2008). A Web 2.0 kommunikációs sajátosságai, mint például a hozzászólás és társalgás funkció, lehetővé teszik a tartalmak felhasználói és szerzői közötti interakciót, társalgást. Kiemelkedő szerepe van a címkézésnek, amelyekkel a

tartalmakhoz kulcsszavakat rendelhetünk, így hatékonyabb a tartalomkeresés, a rendszerezés. Nem elhanyagolható a Web 2.0 közösségi mivolta, amely előtérbe helyezi az együttműködést, a közös tudásépítést.

A Web 2.0 tehát koncepciók, projektumok és gyakorlatok együttese, amely a következőkkel jellemezhető (Alexander, 2006):

- szociális szoftverek, amelyek lehetővé teszik több felhasználó együttműködését és közös tartalmak generálását;
- mikrotartalom, amely nemcsak a Web 2.0 tartalmak méretére, hanem egyszerű kezelhetőségére (mentés, másolás, címezés, hivatkozás, beágyazás) utal: blogposztok, videoklipek, wiki-bejegyzések, podcastok stb.;
- nyitottság, amely az eszközök és a tartalmak ingyenes elérhetőségét jelenti, valamint ezek szabad áramlását weboldalak, szolgáltatók és gépek között;
- folkszónómia, amelyet a mikrotartalom és a szociális szoftverek együttese tesz lehetővé: ez alatt metaadatokat és (laikus) osztályozási rendszert értünk, azaz a felhasználók tartalmakhoz rendelt címkéit ('tags'), ezek felhőkbe ('tag clouds') rendezését.

A 20. század utolsó évtizedétől a tizenéveseket az információs és kommunikációs technológiák alkalmazása alapján sajátos szubkulturákként szokás jellemezni: Net Nemzedék ('Net Generation') (Tapscott, 1998; Oblinger és Oblinger, 2005), digitális bennszülöttek ('Digital Natives') (Prensky, 2001), az új évezred tanulói ('New Millenium Learners') (Pedró, 2006). Prensky (2001) a 'Net Native' (net bennszülött) kifejezéssel különbözteti meg a Web 2.0 által formálódó generációt, amely aktívan részt vesz annak a rendszernek a tervezésében és tartalmainak alakításában, amelynek szülei csupán passzív felhasználói voltak.

Redecker (2009) a Web 2.0 technológiákat alkalmazó oktatási gyakorlatokról ad áttekintést, és a jelenleg rendelkezésre álló kutatási eredményekkel támasztja alá, hogy a Web 2.0 közösségi alkalmazások milyen hatással vannak, és hogyan változtatják meg a tanulási szokásokat, hogyan nyitnak utat új tanulási lehetőségeknek és milyen hatással vannak az oktató-nevelő folyamatokra. A szerző megváltozott tanulási paradigmákról ad számot, amelyekben

- az információk szűrésének, kiválasztásának, kezelésének és rendszerezésének,
 - a közösségi hálók által elősegített, közös érdeklődés és célok köre szerveződő csoportokban folyó kollaboratív tanulásnak,
 - a tanuló központi szerepének (szerző, társszerző, értékelő és kritikus véleményező), valamint
 - a személyre szabott tanulásnak
- van meghatározó szerepe.

A Web 2.0 eszközök a következő szempontokból befolyásolják a tanulók teljesítményét, fejlődését (Redecker, 2009):

- a tudásmegosztás és a tudásszerzés új csatornáit nyitják meg, és személyes tudásmenedzsmentet tesznek lehetővé, amely a behálózott tanulói csoportok kollektív kreativitásából és tudáscseréjéből merít;
- a személyes teljesítmény növelhető a tanulás individualizációjával, valamint kollaborációs munkaformákkal;
- a tanulói motivációt és részvételt növeli a kollaboráció, a kreativitás és az aktív szerzőség támogatása;
- fejleszthetők a tanulási és a szociális készségek, a magasabb rendű készségek (reflexió, metakogníció).

A Web 2.0 közismert előnyei ellenére egyelőre még aránytalanság tapasztalható a társadalmi háló oktatási potenciáljait hangsúlyozó retorika és az e lehetőségeket kihasználó oktatási gyakorlat között (Bessenyei, 2007; OECD, 2010). A tudásalapú gazdaság által megkövetelt kompetenciák túlnyomórészt a tudásmenedzsmenthez kapcsolódnak, és az információk szűrését, megszerzését, elemzését és értékelését és a közösségi hálózatokban való megosztását segítik (Ananiadou és Claro, 2009). A jelentős oktatási informatikai projektek középpontjában immár két évtizede az interaktivitás, tudásmegosztás, közös tudásépítés és kollaboráció áll (például Scardamalia és Bereiter, 1994; Wenger, 1998; Paavola és Hakkarainen, 2005; Cisco – Intel – Microsoft, 2009). Annak ellenére, hogy a Web 2.0 alkalmazások átalakítják szokásainkat a tájékozódás, ismerkedés, kapcsolattartás, vásárlás, munka, szórakozás, ismeretszerzés, tanulás stb. terén, és a társadalom különböző szféráiban (gazdaság, politika, média, művészet) alkalmazzák őket egyre szélesebb körben, a közoktatás ebből a szempontból egyelőre szinte érintetlen maradt. A Web 2.0 alkalmazások kutatása egyelőre a használat feltérképezését jelenti, a pedagógiai használatot vizsgáló kutatások száma elenyésző, a jó gyakorlatok számbavétele is elmarad (Redecker, 2009; Molnár, 2011; OECD, 2008; Molnár és Kárpáti, 2012).

Web 2.0 az oktatásban

A diákok az iskolán kívüli környezetükben a közösségi háló segítségével személyre szabott módon, érdeklődésüknek megfelelő ismereteket is szereznek, de ezek megítélésében és az iskolában szerzett tudással való összeépítésében segítségre van szükségük. Ezért szükséges a Web 2.0 technológiák tantervekbe, tantárgyakba épített alkalmazása és tudományos vizsgálata (Huffaker, 2005; Lorenzo és Dziuban, 2006).

A tudásépítő közösség ('knowledge-building community') fogalmát Scardamalia és Bereiter (1994) vezette be a pedagógiai kutatásba. Különbséget tesznek a tanulás mint kognitív folyamat és a tudásépítés mint kognitív művelet (fogalmak, gondolatok alkotása) között. A szerzők szerint a hivatásos tudományos körök tudásépítéséhez hasonlóan az iskolai tanulást is tudásépítő közösségek formájában kell megszervezni, hiszen a szakértővé válás folyamata, legyen szó kutatókról vagy tanulókról, hasonló. A tanulást közösségi folyamatként értelmezi Wenger (1998) is, akinek nevéhez a gyakorló közösségek ('communities of practice') fogalma fűződik. Ezeket az együttműködő csoportokat a közösen vállalt és folyamatosan egyeztetett közös feladat, a kölcsönös részvételen alapuló interperszonális kapcsolatok és a közös, egymással megosztott források, eljárások, problémák és fogalomtár (szókincs) jellemzik. Az iskolai osztályok ugyan nem nevezhetők gyakorló közösségeknek, inkább gyakorló élettereknek ('ecology of practice') (Boylan, 2005), amelyekben fejleszthetőek a gyakorló közösségek tevékenységeiben szükséges készségek, képességek. A gyakorlatban egy közösség attól válik versenyképessé, ha olyan emberekből áll, akik részt vesznek a tudás alkotásának, finomításának, kommunikálásának és alkalmazásának folyamatában.

Paavola és Hakkarainen (2005) a tanulás három modelljét határozza meg. „Az elsajátítás (*acquisition*) megközelítésben az emberi gondolkodás és tevékenység monologikus, amelyben a fontos dolgok az emberi elmében történnek, míg a részvételt hangsúlyozó megközelítésben (*participation view*) a kultúrával, más emberekkel és az (anyagi) környezettel való interakció kap kiemelt szerepet. A tudásalkotó nézőpontot a dialogikus modell jelenti, mert a hangsúly nem csak az egyénen és a közösségen van, hanem azon a folyamaton, amelyben a résztvevők együttműködve közös tudás objektumot alkotnak.” (Paavola és Hakkarainen, 2005, 539. o.) Az első tanulási típus, a monologikus tanulás a tanulók egyéni tudáselsajátítását jelenti, eszerint az egyén a tudás és a tanulás alapegysége. A tudást az emberi elme dolgozza fel logikai műveletek által, majd tárolóként működve

A harmadik, trialogikus modellben a tanulás a tudás alkotása, amelyben a tanulók a közös tevékenység során együttműködve fejlesztenek egy tudás-objektumot, például egy adatbázist. Ebben a modellben a közösen alkotott tudás-objektum kap kiemelkedő szerepet. A tudásalkotó tanulás alapjában véve közösségi tanulás (ebből a szempontból a dialogikus tanulásra emlékeztet), de fontos szerepet tulajdonít az egyéni kompetenciáknak és kezdeményezéseknek is (vagyis a monologikus tanuláselmélet kiemelt tényezőinek). A pedagógiai modell alapja: „az egyéni kezdeményezés szolgálatában áll a közösség törekvésének, hogy valami újat alkosson, míg a szociális környezet táplálja az egyéni kezdeményezést és kognitív fejlődést.”

elraktározza. E megközelítésben a gondolkodás a környezettől független, az egyénre korlátozódik. Hangsúlyos szerepet kap a kijelentés-alapú (propozicionális) tudás és a fogalmi (konceptuális) tudás. A második tanulási típust, a dialogikus tanulást a társas interakciók teszik lehetővé. A kognitív folyamatokat a kulturális gyakorlat, a közös tanuló tevékenységekben való részvétel alakítja. A tudás nem elszigetelten, és nem is az egyénben létezik, inkább kiterjed az egyénre és a környezetére, a kettő kapcsolatában és a közös tevékenységekben való részvételben fogható meg. A tanulás az a folyamat, amelyben egy közösség tagjává válunk, és elsajátítjuk azokat a kommunikációs és viselkedési formákat, amelyek szükségesek a közösség normáinak való megfeleléshez. E modell a tanulás szituatív jellegét hangsúlyozza: a tudást tevékenykedve szerezzük. Az előbbi két megközelítés fontos ismeretelméleti különbségekre világít rá, viszont mindkettő meghatározott tudáselemek elsajátítását feltételezi: a monologikus tanulás előre definiált tudásanyag elsajátítását vagy rekonstrukcióját látja elő, a dialogikus tanulás pedig egy közösség tudásának megszerzését. A tudásalkotás kreatív, innovatív folyamatainak megértésére egyik sem ad megfelelő alapot. (Paavola és Hakkarainen, 2005, 546. o.)

Ezt a pedagógiai modellt sikerrel alkalmaztuk oktatási informatikai kísérletekben, a közösségi tudásszerzés keretében felsőoktatásban és közoktatásban egyaránt (Kárpáti és Munkácsy, 2010; Kárpáti és Dorner,

2012). Az ebben a tanulmányban ismertetendő iskolai kísérletek módszerei is ezt a gondolkodási keretet követik, hiszen a közösen fejlesztett produktum középpontba állításával a trialogikus tanuláselmélet közelíti meg leginkább a Web 2.0 alkalmazások használatát, mely során a felhasználók közös tevékenységekben együttműködve alkotják például egy Facebook-csoport vagy egy blog tartalmait. A tartalmak folyamatosan módosulnak, kiegészülnek az egyéni hozzászólások, közös viták mentén, tehát a közösségi alkalmazások lehetővé teszik a tudásalkotó, trialogikus tanulásra jellemző közös tevékenységeket, kölcsönhatásokat és a tanulás eredményeképp létrehozott produktumot.

1. táblázat. A Facebook-alapú tanulástervezés keretrendszere (Bower és mtsai, 2010) alapján

TUDÁS-TÍPUS	Kognitív művelet					
	Emlékezés	Megértés	Alkalmazás	Elemzés	Értékelés	Alkotás
ISMERET	Ismeret jellegű tudás új elemeinek dokumentálása és megosztása (K/P).	A témához kapcsolódó terminusok definíciója, szemléltetésre alkalmas képek, videók keresése és megosztása a csoporttal (K/P).	Bejegyzés írása az ismeretelem alkalmazási lehetőségeiről (A).	Elemezd az osztálytársaid definícióit és konstruktív hozzászólás formájában tegyél javaslatot a további lépésekre (P).	Értékeld osztálytársaid ismeret jellegű bejegyzéseinek érvényességét (P).	Közös dokumentum formájában új gondolatok megfogalmazása az adott terület innovatív megközelítésére (KA).
FOGALMI	Videó keresése és megosztása a fogalom illusztrálására (K/P).	A társak által közzétett videóban szereplő fogalmak értelmezése hozzászólás formájában (P/A).	Történet megosztása, helyzet leírása egy fogalom illusztrálására, alkalmazására (A).	Egy kép/videó kollaboratív elemzése (P).	A társak elemzésének értékelése és konstruktív visszajelzés megfogalmazása (KA).	Prezentáció készítése a tanult téma innovatív megközelítéséről (A).
MŰVELETI	Egy művelet ábrázoló videó megosztása és a fő szakaszok felidézése (K).	Egy művelet szemléltető videó megosztása és a szakaszok sorrendjének magyarázata (K).	Prezentáció készítése és megosztása egy művelet alkalmazásának szakaszairól (A).	A társak prezentációjának elemzése, javaslatok megosztása (P).	A társak prezentációjának értékelése, javaslatok megosztása (P).	-
METAKOGNITÍV	Saját gondolkodás leírása (A).	Saját gondolkodás leírása gondolkodáselemletekre alapozva (A).	A saját tanulási szempontok változásainak magyarázata a téma előrehaladásával és az önreflexió eredményeképp (A).	A saját gondolkodási folyamatok elemzése egy tanegység során (A).	A saját tanulási folyamatok értékelése az önreflexió eredményeképp (A).	Hatékonyabb gondolkodási módok/ folyamatok javaslata (A/KA).

A munkaformák rövidítései: K = közvetítő jellegű; P = párbeszéd jellegű; A = alkotó jellegű; KA = közös alkotómunka jellegű

A Web 2.0 eszközöket alkalmazó tanulási program tervezésének szempontjai

A Web 2.0 eszközöket hasonló módon alkalmazhatjuk az oktatásban, mint más IKT-módszereket, abból a célból, hogy megtanítsuk az adott eszköz használatát, illetve az adott technológia segítségével fokozzuk az oktatás hatékonyságát, a diákok aktivitását, illetve sikeresebbé tegyük a tanítás-tanulást és az értékelést is (Molnár, 2011). Az IKT-eszközökkel támogatott tanulás-tanítás hatékonyságát ugyanis nem maga az eszköz, hanem alkalmazásának módja befolyásolja (OECD, 2008). Bower, Hedberg és Kuswara (2010) egy keretrendszert határoznak meg, amely a Web 2.0 eszközökkel támogatott tanulás

tervezésének alapja lehet. A keretrendszer segítséget nyújt az eszközök kiválasztásában és alkalmazásában az adott tantervi célok megvalósítása érdekében. A tanulástervezés alapját (1) a tartalom, vagyis a tantárgyfüggő tananyag, (2) a pedagógiák, azaz az oktatási módszerek és a tanulás kontextusa, valamint (3) a technológiák, a különböző Web 2.0 eszközök és alkalmazások alkotják. Bower és munkatársai (2010) a Bloom-féle taxonómia 2001-ből származó, Anderson és Krathwohl (*Krathwohl, 2002*) által elvégzett átdolgozását veszik alapul az online tartalmak és a kapcsolódó feladatok rendszerezésében. Az átdolgozott taxonómia a 2. táblázatban látható tudástípusokat öleli fel.

2. táblázat. Tudástípusok: Bloom taxonómiájának adaptálása az online tartalmak és a kapcsolódó feladatok rendszerezéséhez (*Krathwohl, 2002* alapján)

Tudástípusok	
Ismeret jellegű tudás ('factual knowledge')	egy tantárgy alapvető, tényszerű információelemei és terminológiája
Fogalmi tudás ('conceptual knowledge')	az információelemek közötti összefüggések, rendszerezésük, osztályzásuk, elvek, általánosítások, elméletek, modellek, struktúrák ismerete
Művelti tudás ('procedural knowledge')	a tantárgy-függő készségek, algoritmusok, technikák, módszerek és ezek használatára vonatkozó kritériumok ismerete
Metakognitív tudás	az általános és egyéni gondolkodás ismerete, stratégiák, kognitív feladatok, azok kontextusainak, feltételeinek ismerete

A kognitív műveletek meghatározásában szintén Anderson és Krathwohl átdolgozott taxonómiája (*Krathwohl, 2002*), valamint Churches (2008) digitális tanulás során végzett műveletlistája szolgál alapul:

3. táblázat. Kognitív műveletek Web 2.0 környezetben (*Bower és mtsai, 2010; Krathwohl, 2002 és Churches, 2008* alapján)

Emlékezés	felismerés, felidézés, felsorolás, azonosítás, információgyűjtés, megnevezés, elhelyezés, megtalálás, listaelemek jelzése ('bullet pointing'), kiemelés ('highlighting'), könyvjelzők kezelése ('bookmarking'), közösségi hálózatok használata ('social networking'), közösségi könyvjelzők kezelése ('social bookmarking'), keresők használata ('searching or „Googling”')
Megértés	értelmezés, szemléltetés, átfogalmazás, osztályozás, összefoglalás, bizonyítás, összehasonlítás, magyarázat összetett keresés ('advanced search'), logikai operátorokkal való keresés ('Boolean search'), blogbejegyzések készítése, twitter-bejegyzés készítése ('blogging', 'twittering'), digitális rendszerezés, hozzászólások és jegyzetelés ('commenting and annotating'), feliratkozás RSS csatornákra, feedekre ('subscribing')
Alkalmazás	kivitelezés, végrehajtás, használat, programok futtatása ('running') és kezelése ('operating'), játék ('playing'), feltöltés és megosztás ('uploading and sharing'), hackelés ('hacking'), szerkesztés
Elemzés	összehasonlítás, rendszerezés, elemekre bontás, tulajdonítás, áttekintés, megtalálás, rendezés, egységbe rendezés mash-up-ok használata ('mashing'), hivatkozások készítése ('linking'), címkézés ('tagging'), érvényesség ellenőrzése ('validating'), visszafejtés ('reverse-engineering'), feltörés ('cracking')
Értékelés	ellenőrzés, feltételezés, bírálás, kísérletezés, megítélés, tesztelés, felfedezés, nyomon követés blog-hozzászólás, ajánlás ('reviewing'), tartalmak közzététele ('posting'), moderálás, együttműködés és hálózatok építése ('collaboration and networking'), tesztelés ('alfa, beta testing')

Alkotás	felvázolás, tervezés, elkészítés, megépítés, kigondolás, kidolgozás programozás, filmezés, animálás, video és podcastok készítése, blogírás, video-blogolás (vlogging), tartalom-adaptálás, keverés ('mixing' és 'remixing'), wiki-bejegyzések készítése és kezelése, önálló alkotás megjelentetése, rendezés és gyártás ('directing and producing')
---------	---

A tanár és a tanulók szerepét a fent említett munkaformák nem határozzák meg: elképzelhető, hogy a transzmisszív pedagógiát alkalmazó oktatási helyzetben a tanulók közvetítik az ismereteket, például egy prezentáció formájában, vagy hogy a közös alkotómunka jellegű tevékenységekben a tanár is részt vesz. A fenti négy kategória meghatározza a technológiák kiválasztását és alkalmazását a tanulási folyamatban, így az egyeztetés és a produktum tekintetében a 4. táblázat szerint csoportosítható (Bower és *mtsai*, 2010, 183. o.).

4. táblázat. A tanulás kontextusa az egyeztetés és a produktum tekintetében

	Nem-egyeztetett	Egyeztetett
Nincs produktum	Közvetítő	Párbeszéd jellegű
Produktum	Alkotó jellegű	Közös alkotómunka jellegű

A tanulótevékenységek időbeli dimenziójuk szerint lehetnek egyidejűek (szinkronok) és nem-egyidejűek (aszinkronok). Az egyidejű tevékenységek (például online társalgás, vitafórumok) lehetővé teszik az azonnali visszajelzés adását, problémák elhárítását, az aszinkron tevékenységek (például üzenetküldés, e-mail, blog) pedig az időtől és helytől független hozzáférést, a reflektív gondolkodás lehetőségét. A jelen tanulmányban ezek közül egy: a Facebook pedagógiai felhasználásával foglalkozunk.

A Facebook közösségi oldal jellemzői

A közösségi oldalak egyre jelentősebb szerepet töltenek be a mai fiatalok életében. „Facebookozni kell, különben olyan, mintha nem léteznél” – mondja az egyik vizsgálati alany Davies (2012, 24. o.) kutatásában. A közösségi hálózatok folyamatosan rendelkezésre álló ('always-on') kommunikációs csatornát jelentenek, újfajta szociális kényszert, mivel a kortársak túlnyomó többsége fenn van a közösségi oldalakon.

A Facebook közösségi hálózatot nem e-learning rendszernek tervezték, így azokat a klasszikus és egyértelmű funkciókat hiába keressük, amelyeket máshol megtalálhatunk. Mivel ez egy kereskedelmi termék, kicsi az esély arra, hogy valaha olyan mértékű átalakításon menne keresztül – például eltűnnének a reklámok, stb. –, hogy összemérhető legyen az Ilias vagy Moodle keretrendszerekkel, így az ilyen jellegű összehasonlítást teljesen feleslegesnek tartjuk. Nagy előnye viszont, hogy a felülete rendkívül egyszerű és könnyen tanulható. A gyengébb képességű résztvevők számára is elegendő volt egyszer megmutatni azt, hogy mit, hol talál és többé nem okozott problémát a használata, szemben a professzionális rendszerekkel, mint például az oktatási regisztrációs vagy e-learning környezetek, amelyek tanulása tapasztalataink szerint ennél lényegesen hosszabb időt vett igénybe az informatikában kevésbé járatos résztvevőknek. Az informatikai eszközök fejlődését figyelembe véve a Facebook nagy előnyének számít az is, hogy a rendszer elérhető és könnyen kezelhető olyan mobil eszközökről is, mint egy okostelefon vagy egy táblagép. Kis költségvetésű intézmények számára az is fontos érv a Facebook használata mellett, hogy ennek üzemeltetése más e-learning rendszerekkel ellentétben nem igényel külön tárgyi vagy humán erőforrást, továbbá szakember segítsége nélkül beüzemeltető. Mind a szocializáció elősegítésében, mind a tanulmányokkal kapcsolatos tájékoztatásban és a tanulási célú tantárgyi integrációban egyaránt jól használható.

- A Facebook egy virtuális közösségi környezet, amelynek tagjai
- személyes profiljuk létrehozása után információkat, képeket, videókat oszthatnak meg;
 - a képeket és videókat albumokba rendezhetik;
 - bejelölhetik ismerőseiket és listákat hozhatnak létre;
 - írhatnak ismerőseik üzenőfalára;
 - üzeneteket küldhetnek;
 - társaloghatnak;
 - bejelölhetik magukat és ismerőseiket a képeken, videókon, bejegyzésekben;
 - csoportokat indíthatnak és csoportokhoz csatlakozhatnak;
 - hozzászólhatnak mások bejegyzéseihez, megosztott tartalmaihoz;
 - megbeszélésekben, vitákban vehetnek részt;
 - különböző alkalmazásokat, játékokat használhatnak.

A Facebook mint személyes tér

A Facebook mint én-reprezentáció (*Peluchette és Karl, 2010*) és identitás konstruálás színhelye (*Davies, 2012*) figyelemre méltó szerepet tölt be a mai fiatalok életében; különösen jelentős a hatása a kamaszkorban, amikor az önazonosság keresése meghatározó. *Davies (2012)* kutatásából az is kiderül, hogy a Facebook kiterjeszti az egyén életterét, az adatok és tartalmak hozzáférhetőségének kezelésével többféle önreprezentációt tesz lehetővé és az identitás-konstruálás szerves része. A tinédzserkorra jellemző önazonosság-keresés és -építés igazából nem változott, csak új teret kapott a közösségi oldalak formájában: az online én-reprezentáció alkotás folyamatában a tinédzserek „létezésbe írják önmagukat” (*Boyd, 2008, 128. o.*).

Ennek során pedig az identitásalkotás új módozataira kényszerülnek egy teljesen új környezetben: meg kell fogalmazniuk, hogyan látják önmagukat és hogyan szeretnék láttatni magukat, ezek után pedig meg kell találniuk azokat az eszközöket, amelyekkel a digitális identitásuk formába önthető. Erre a célra alkalmazható szöveg, kép, dal, videó, profil design. Ily módon a profiloldal lehetőséget ad a kreativitás kibontakoztatására bejegyzések, hozzászólások, megosztott tartalmak formájában, az ezekre érkező hozzászólások alapján pedig (újra)értelmezhető a jelentésük. Az ismerősök köre és hozzászólásaik betekintést adnak az egyén társas életébe, és az identitását is tükrözik (*Boyd, 2008*). A profiloldalt így nem csak a tulajdonosa formálja, hanem a barátai is.

A digitális identitásalkotásban fontos szerepet játszik a benyomás keltése, vagyis az, hogy milyen fényben tűnünk fel mások előtt. A közösségi profiloldal készítését *Boyd (2008)* szerint a benyomáskeltés vezérli: a tinédzserek arra töreksenek, hogy a gondosan szerkesztett profiloldaluk a legpozitívabb vagy legpontosabb képet adja róluk. Fontos szempont, hogy e tartalmakat kivel osztják meg, vagyis hogyan menedzselik az ismerősök körét. Az esetek nagy részében a digitális identitásalkotás célja nem új barátok szerzése, hanem a másoktól való különbözőség hangsúlyozása és a meglévő baráti kör tetszésének, elfogadásának megnyerése. *Peluchette és Karl (2010)* vizsgálatából is kiderül, hogy a fiatalok egy része szándékosan alkot magáról bizonyos képet a közösségi profilján, és akik problémás tartalmakat (mint például alkohol- vagy drogfogyasztásról, szexualitásról szóló bejegyzéseket, képeket, hozzászólásokat) tesznek közzé, abból a célból teszik, hogy megfeleljenek bizonyos korosztálybeli normáknak, illetve hogy „jó benyomást” keltsenek társaik körében. A problémás tartalmakat közlők érthetően nem szívesen osztják meg profiljukat a szülőkkel vagy a tanárokkal, viszont teljesen elfogadható számukra, hogy ismeretlenek látogatják oldalukat, mivel a céljuk között új emberek megismerése, új barátok szerzése is szerepel. Úgy tűnik, a fiatalok egy része

nemtörődömségből vagy tudatlanságból nem foglalkozik azzal, hogy a közösségi profiljukon alkotott identitásuk alapján a magánszférán kívül eső személyek (például tanárok) is véleményt alkotnak róluk.

A túlságosan személyes információk, fényképek, videók megosztásának elkerülése mellett óvatosságra kell törekedni a hozzászólások és az üzenőfalra feltett üzenetek esetében is. A Facebook profilon megosztott tartalmak örökre dokumentálódnak, sok esetben letölthetőek, és egy kompromittáló fénykép, egy dühös, szitkozódó hozzászólás, vagy az iskolát, tanárt, munkaadót szapuló bejegyzés bármikor visszaüthet. A tanuló egy része nem foglalkozik a Facebook profil biztonsági beállításaiával sem, vagyis bárki számára lehetővé teszi a személyes adataihoz (mint például cím, telefon, e-mail), fényképeihez, videóihoz való hozzáférést, ami számos veszélyt rejt magában (Kolek és Saunders, 2008; Siegle, 2011). A Facebook iskolai használatával felhívhatjuk a figyelmet a nyilvános, online én-reprezentáció felelősségteljes alakítására, rámutathatunk a közösségi oldal olyan lehetőségeire is, amelyek a tanuló, érdeklődő, együttműködő ént helyezik előtérbe. A középiskolás tanulóknak fontos tudatosítani, hogy tevékenységeik egy közösségi oldalon információ jelleggel bírhatnak például jövőbeli egyetemi tanáraik, ösztöndíjpályázatuk elbírálói, munkaadóik, megbízóik vagy partnereik számára is. A legegyszerűbb biztonsági szabály: ha valamit soha nem mutatnál meg valakinek, akkor azt másokkal se oszd meg, még biztonsági beállítások mellett sem (Siegle, 2011).

A tanári online én-reprezentáció vizsgálatukban Mazer, Murphy és Simonds (2007, 2009) arra keresték a választ, hogy hogyan vélekednek a tanulók a tanárok önbemutakozásáról a Facebookon. A diákok általában véve fontosnak tartották a tanári profilokat, és pozitívabbnak vélték az osztálytermi hangulatot, nagyobb órai részvételtől, tanulási motivációról, hatékony affektív tanulásról adtak számot olyan tanárok esetében, akik több információt osztanak meg magukról a Facebookon, mint akik kevesebbet. Mindemellett hangsúlyozták a magán és hivatalos tartalmak elkülönítésének szükségét is, illetve fontosnak tartották, hogy a tanárok ne „kémkedjenek” utánuk a Facebookon (Mazer és mtsai, 2007). Egy későbbi kutatásukban Mazer és munkatársai (2009) azt vizsgálták, hogy hogyan befolyásolja a tanár Facebook-os én-reprezentációja a tanár hitelességét a diákok szemében. Az a tanár, aki több információt adott magáról a Facebook profilján, hitelesebbnek bizonyult a diákok szemében. A vizsgálat eredményeiből az is kiderült, hogy „a pedagógusoknak összhangra kell törekedniük a Facebook-os én-reprezentációjuk és a tanítási stílusuk tekintetében.” (Mazer és mtsai, 2009, 180. o.) Egy lazaságot sugalló Facebook-profil, szórakoztató bejegyzésekkel csökkentheti az óráin szigorral fellépő tanár hitelességét.

A Facebook mint szocializációs tér

A Facebook használatának legáltalánosabb célja tinédzserek körében a barátkozás. A Facebook, egy szórakozóhely mintájára, olyan színtér, ahol megmutatkozhatnak és másokkal találkozhatnak. „A közösségi oldalak tükrözik, felnagyítják és kiterjesztik a meglévő, mindennapi társas életüket.” (Boyd, 2008, 172. o.) A valós beszélgetések nem fejeződnek be az iskolában, a parkban, a kávézóban, hanem folytatódnak online társalgás, mobilüzenetek, közösségi médiumok segítségével. A társas élet szempontjából számukra nem különálló valós és virtuális világról van szó, hanem a barátkozás különböző helyszíneiről. Az úgynevezett „offline-online” tendencia jellemző, amely szerint a már létező közösségek tagjai építik tovább kapcsolataikat az online környezetben (Selwyn, 2007).

A közeli barátokkal való online találkozás mellett a közösségi oldalak lehetőséget adnak egy kiterjedtebb társaság interakcióira is, például csak felületesen ismert iskola-

társak, más iskolák tanulói vagy olyan személyek körében, akiket különböző zenei, sport- vagy más rendezvényekről ismernek. A közösségi oldal lehetővé teszi, hogy a csak felületesen ismert személyek közelebb kerüljenek egymáshoz, ennek ellenére nem ez a tendencia jellemző (Boyd, 2008), a tinédzserek a már meglévő kapcsolataikat erősítik az online felületen. A kiterjedt ismeretségi kör egy nyilvánosságot jelent, amely ugyan betekintést kap a személyes tartalmakba, beszélgetésekbe, de a tinédzserek ezt inkább a csoportkommunikáció hatékony eszközeként élik meg (Siegle, 2011).

A tizenéves korra jellemző, kortársak felé irányuló szocialitás, a népszerűség- és státuszharok, a szexuális érdeklődés felébredése az online környezetben is megnyilvánul és megerősödik, derül ki Boyd (2008) vizsgálatából. A közösségi hálózatok folyamatosan rendelkezésre álló ('always-on') kommunikációs csatornát jelentenek, újfajta szociális kényszert, a kapcsolati háló nyilvánosságát, és eddig nem látott mértékű hozzáférést mások személyes információihoz. Mindez kihat a tinédzserek szociális életére, és módosítja annak egyes aspektusait. Például mivel a közösségi oldalon az ismerősök köre és száma is jelentéshordozó és nyilvános, el kell dönteni, hogy ki számít barátnak, ki csak ismerősnek, kit nem tartanak barátoknak, majd a biztonsági beállításokkal lehetőség van az információ-hozzáférés menedzselésére. Mivel a kortársak túlnyomó többsége fenn van a közösségi oldalakon, ezért egyrészt a tizenévesek közvetlen nyomást is gyakorolnak egymásra a csatlakozás tekintetében, másrészt, ha nem csatlakoznak, akkor úgy érzik, kimaradnak valamiből.

Az itt bemutatott iskolai kísérletek egyikében, a kiadványszerkesztés tanfolyamon egy esetben történt meg az, hogy a tanítás során az oktatónak gyorsan meg kellett osztania egy weboldal címét és úgy lépett be a Facebook-oldalára, hogy a projektor képernyőjét nem állította meg a szünet gombbal. Az üzenőfalán éppen akkor osztott meg magáról egyik hölgyismerőse egy fényképet, amelyen csinos, de elég feltűnő ruhában volt lefényképezve. A szituációt az egész csoport mosollyal az arcán fogadta. Az ügy tanulsága, hogy a magán- és az iskolai tartalmak elkülönítésére célszerű egy másodlagos vagy oktató profil létrehozása, ahol kizárólag a szakmai partnereket jelöljük meg ismerősként. A tanfolyami Facebook-beszélgetésből megfigyelhető, hogy a felnőtt korú tanulók is használják szocializációs térként a Facebookot. Ez rendkívül nagy előny, mivel egy ilyen képzésen messze nem töltenek annyi időt együtt a résztvevők, mint a nappali tagozatos hallgatók, így egymás segítésére és az egymástól történő tanulásra lényegesen kevesebb lehetőségük lenne egy ilyen közösségi platform nélkül.

A Facebook mint tanulási színtér

A Facebook tanulási célú alkalmazásáról megoszlanak a vélemények. Egy, a tanulói és tanári Facebook-használattal foglalkozó, folyamatban lévő vizsgálat szerint Magyarországon a pedagógusok még nem tekintik az oktatásra alkalmasnak ezt a platformot (Ollé, Papp-Danka, Tóth Mózer és Lévai, 2011). Egyesek bírálják, eltúlzottnak tartják a közösségi hálók iskolai használata körül kialakult vitákat (Boon és Sinclair, 2008; Freishtat és Sandlin, 2010; Selwyn, 2007, 2009), és főként etikai és biztonsági problémák felvetésével indokolják véleményüket. Selwyn (2009) azt is kiemeli, hogy a diákok inkább szórakozás és barátkozás, semmint tanulás céljából Facebook-oznak, s nem kívánják a személyes térként megélt közeget iskolai célokra használni. Ezzel szemben mások nemcsak az online, hanem a valós közösségi élet erősítésében betöltött szerepére mutatnak rá (Ryan, Magro és Sharp, 2011; Heiberger és Harper, 2008), és a tanulók aktív részvételét motiváló digitális taneszköznek, az informális tanulás egyik fontos eszközének vélik. Ezek a kutatók megfelelő körültekintés, különböző biztonsági beállítások, bizonyos

használati szabályok lefektetése mellett szorgalmazzák a közösségi oldalak használatát a formális oktatásban (Mazer és *mtsai*, 2009; *Grosseck, Bran és Tiru*, 2010; *Salavuo*, 2008; *Schwartz*, 2010; *Siegle*, 2011).

A Facebook pedagógiai jellemzői

A közösségi oldalak oktatási potenciáljaival foglalkozó empirikus kutatások főként a felsőfokú tanulmányokat folytató hallgatókra irányulnak. A kutatások alapján a közösségi oldalak oktatási keretek között történő alkalmazásának céljai tekintetében három fő irányvonal figyelhető meg: (1) a szocializáció segítése, a közösségépítés, az oktatási és kulturális integráció, (2) a tanulmányokkal kapcsolatos tájékoztatás, információcsere, szervezés, illetve (3) a tervezett, tanulási célú, tantárgyakba integrált használat. A vizsgálatok egy része elsősorban a tanulmányokkal kapcsolatba hozható Facebook-használati szokásokat és meglátásokat térképezi fel, és ezekre alapozva értékeli az intézményes alkalmazás lehetőségeit (lásd például *Selwyn*, 2007; *Mazman és Usluel*, 2010). Jóval kevesebb kutatás számol be tantárgyba ágyazott oktatási kísérlet eredményeiről. A Facebook oktatási célú alkalmazásában három szintet különböztethetünk meg:

1. Profiloldal létrehozása: a tanár saját profiloldalával kommunikál a diákokkal a Facebook üzenetküldő, társalgási funkcióit használva, az üzenőfalán pedig videókat, képeket, hasznos webcímekeket oszthat meg. Célszerű egy nyilvános, kimondottan tanári profil létrehozása, amely teljesen független a barátkozás céljából létrehozott személyes profiltól (*Muñoz és Towner*, 2009). A tanári profil tartalmazhatja a tanár hivatalos elérhetőségeit, de fontos, hogy néhány fotó, kedvenc idézetek, weboldalak is szerepeljenek a személyes leírásban, mivel így módon a tanulók a hivatalos kereteken belül személyes kapcsolatot létesíthetnek a tanárral. Nem szükséges, hogy a tanár és a tanulók ismerősök legyenek, mivel egy nyilvános profilt bárki elérhet.
2. Csoportoldal létrehozása az osztály számára: a tantárgyokhoz kapcsolódó csoportoldalon a tanár és a tanulók virtuális találkozója válik lehetővé, közérdekű információkat, tananyagokat lehet megosztani és megbeszélni, eseményeket létrehozni. Ebben az esetben sem szükséges, hogy a tanár és a tanulók ismerősök legyenek. Etikailag kifogásolható, ha a tanár tanulóit profilokat nézeget, éppen ezért ösztönözni kell a tanulókat, hogy ha ismerősként bejelölik a tanárt, akkor a „korlátozott profil” ismerőslistájukhoz adják hozzá, mivel így korlátozni tudják a Facebook-os tevékenységük nyilvánosságát. A csoporthoz való csatlakozás nem lehet kötelező, mivel nem mindenki rendelkezik Facebook-profillal és nem is kötelezhető arra, hogy profilt létesítsen. Ebből a szempontból a Facebook csakis kiegészítésként alkalmazható az oktatásban.
3. Facebook-alkalmazások integrációja: számos oktatási alkalmazás létezik a Facebookon, például játékok, szimulációk, teszt- és kvízkészítők, nyelvtanulásra alkalmas programok (*Muñoz és Towner*, 2009; *Wang, Woo és Quek*, 2011). Az alkalmazások jelentősége abban rejlik, hogy interaktívak, sok esetben játékosak és lehetőséget adnak a tanulók közötti versengésre. Felmerül a kérdés, hogy a tanulás folyamatában egy közösségi oldal mivel tud többet nyújtani egy oktatási keretrendszerénél (‘Learning Management System’). *Salavuo* (2008) szerint a közösségi oldalaknak több előnye is van az oktatási keretrendszerekkel szemben egyrészt a tanulók központúság, másrészt a kollaboratív tevékenységek szempontjából. Csak néhányat említve ezek:
 - a személyre szabhatóság, a tanulók nagyobb fokú kontrollja a felület alakításában,
 - a profiloldalakon közzétett tartalmak alapján azonosítható az egyéni érdeklődés és szakértelem, erősíthetők a közösségek, közös érdeklődés körül csoportok szervezhetők, lehetővé válik egymástól tanulni,
 - rugalmasság, az igények alakíthatják a tanulásszervezést,

- a közösségi oldalak népszerűségéből kiindulva a tanulók ismerik a kezelőfelületet és a kapcsolódó metaforákat,
- a multimédiás tartalmak könnyű kezelhetősége.

Ezekhez az előnyökhöz hozzáadódik a közösségi oldalak eszköz- és platformfüggetlensége: Facebook-ozni mobiltelefonról, tablet PC-ről, sőt már televízióval is lehet. Másrészt az oktatási keretrendszereket a felsőoktatásban már széleskörűen alkalmazzák, a középfokú oktatásról ez nem mondható el. A közösségi oldalak természetesen nem helyettesíthetnek egy oktatási keretrendszert, de a fent említett szempontok alapján egyes esetekben hatékonyabbak lehetnek annál (Carbó és Antolí, 2011; Ryan, Magro és Sharp, 2011; Schroeder és Greenbowe, 2009).

Carbó és Antolí (2011) vizsgálatában egy keretrendszert is alkalmazó kurzus hallgatói önképzeményszerésre használták a különböző közösségi médiákat, mint például a Facebook, a Twitter és a LinkedIn, az osztályterem és a tanulás természetes kiterjesztéseként. A tantárgy-specifikus szakmai, tanulmányi, technikai témákat a Facebook-csoportban beszéltek meg, ezen kívül információforrásokat osztottak meg és tanulmányi, technológiai, tantárgyfüggő problémákat beszéltek és oldottak meg. Kevesebb példa akadt a személyes reflexiók, stratégiák, tippek megosztására és megbeszélésére. A közösségi médiák használatának előnyeit a hallgatók a konceptuális tudásuk elmélyítésében, a személyes és szakmai hálózatuk építésében és a folyamatos önfejlesztéshez szükséges információcserében és közös problémamegoldásban látták.

A közösségi oldalak közösségépítő funkciójából kiindulva Ryan és munkatársai (2011) elsős PhD hallgatók oktatási és kulturális adaptációja céljából alkalmaztak Facebook-csoportot. A csoport falán hetente kulturális és a PhD kurzussal kapcsolatos tippet közöltek, amelyek kapcsán beszélgetések alakultak ki. A hallgatók hasznosnak ítélték meg a Facebook-csoportot a tanulmányokkal és kultúrával kapcsolatos tudáscserében, az új helyzettől való félelmek eloszlításában, valamint a szocializáció és a közösségépítés elősegítésében. Selwyn (2007) tanulmányából is az derül ki, hogy a közösségi oldalak segítenek a „hallgatói szerep” elsajátításában. Az üzenőfalak interakcióival és a tapasztalatok megosztásával a tanulók informális úton tanulják meg, hogy mit jelent hallgatónak, tanulónak lenni egy adott intézményben.

Felsőoktatási hallgatók Facebook-használatának szokásait elemzi Madge, Meek, Wellens és Hooley (2009), Mazman és Usluel (2010) és Selwyn (2007). Eredményeikből kiderül, hogy a Facebook egy informális tanulási tér, amelyben a hétköznapi használati szokások jórészt transzferálódnak a munkahelyi vagy oktatási helyzetekre is, mintázzák a szakmai, formális használati szokásokat. Ebben az informális tanulási térben egyforma arányban kerül sor kommunikációra, kollaborációra és gyakorlati információk, valamint források/tananyagok megosztására. A tanulmányokkal kapcsolatos bejegyzések tekintetében Selwyn (2007) öt kategóriát határoz meg, amelyet Mazman és Usluel (2010) vizsgálata is alátámaszt: (1) iskolai tapasztalatok megbeszélése, (2) gyakorlatias információk (órák időpontja, könyvtári nyitva tartás), (3) tanulmányi információk (követelmények, házi feladatok), (4) érzelmek kifejezése, lelki támogatás kérése és (5) humor, élcelődés. Selwyn (2007) az interakciók tartalmaira hivatkozva állapítja meg, hogy a hallgatók tanulmányokkal kapcsolatos beszélgetéseinek mennyisége messzemenően elmarad a többi téma mögött. A tanulmányokkal kapcsolatos megnyilvánulásokra az órák, a tanárok, a teljesítmény és a követelmények megbeszélése, véleményezése volt jellemző túlnyomóan játékos, ironikus, elégedetlenkedő, kritikus, esetenként dühös, lázadó hangnemben. A hallgatók Madge és munkatársai (2009) kutatásában sem voksolnak a Facebook formális keretek között történő használata mellett, inkább szociális térként élik meg, esetleg informális tanulás szervezésére használják. Ezek alapján arra következtethetünk, hogy a tanulók spontán módon nem feltétlenül használják szándékos tanulás

céljából a Facebookot, tehát a közösségi oldalak iskolai keretek közötti alkalmazásához figyelmes tervezésre van szükség. A következőkben a közösségi oldalak tervezett, tanulási célú alkalmazásának néhány esetét elemezzük.

A tanulmányokhoz, tantárgyakhoz vagy tananyagrészekhez kapcsolódó, közös érdeklődés mentén szerveződő tanulói csoportok létrehozására ad lehetőséget a csoportindítás funkciója. A tanár által alapított zárt vagy rejtett csoportok lehetővé teszik a tanulás terének kiterjesztését egy olyan közegbe, amely a tanulók számára jól ismert, használata egyszerű, nem igényel különösebb szervezést a részvétel, ráadásul bárhol, bármikor elérhető. Az ilyen csoportban közzétett tartalmak tanulmányozása és azok megvitatása együttműködő munkaformát tétel fel és kollaboratív tudásépítést tesz lehetővé, ugyanakkor a kreatív, reflektív és kritikai gondolkodás fejlesztéséhez szükséges impulzusokat és környezetet is biztosítja.

Reid (2011) a kritikus írástudás ('critical literacy') és a kommunikatív kompetencia fejlesztésére alkalmazta a blogot és a Facebookot. A blog a formális, tudományos íráskészség gyakorlásának adott helyet. A tanulók tudományos szövegekre és saját olvasmányaikra reflektáltak, a részvétel kötelező volt, és osztályzat járt érte. A Facebook-csoport indításának célja a tanár-tanuló és tanuló-tanuló kapcsolatok építése, valamint az informális nyelvezet tanulmányozása és megvitatása volt, a részvétel pedig fakultatív. „A Facebook-csoport egy hibrid teret jelentett, amely egy népszerű, iskolán kívüli íráskultúrát egy formális, iskolai térbe emelt.” (Reid, 2011, 60. o.) A csoportoldal egy biztonságos felület volt a tanulók számára, amelyben kifejezésre juthatott a személyiségük, erős csoportidentitás és közeli interperszonális kapcsolatok alakultak ki. A Facebook-csoportokban megvalósuló tanítási-tanulási folyamatok elemzésében Reid (2011) a tanár és tanuló, illetve tanuló és tanuló közötti erőviszonyok fluktuációjáról, a tanulmányi és magándiskurzus egyensúlyáról, a tanulói sokszínűség és identitás befogadásáról ad számot. A Facebook-csoport alkalmazásának előnye a kritikus írástudás és a kommunikatív kompetencia fejlesztésében Reid (2011) szerint az, hogy a digitális íráskultúra tanulmányozására és gyakorlására ad lehetőséget egy hibrid környezetben, amelyben tanítható és tanulható a diskurzus kontextus-függősége, a tanulók a tanárral és egymással együttműködve fejlesztik tudásukat és képességeiket, illetve az online közösségi hálózatok kritikus szemléletére nyílik lehetőség.

Schroeder és Greenbowe (2009) a természettudományos témákról szóló tanulói beszélgetések ösztönzése céljából alkalmazták a Facebookot a kémiaoktatás során. A természettudományokat oktató tanárok munkájában követelményként fogalmazódik meg a tanulók segítése abban, hogy ki tudják fejteni, „hogyan tudnak, mit tudnak és hogy tudásuk hogy kapcsolódik átfogóbb témákhoz, más területekhez és az osztályterem kívüli világhoz” (Schroeder és Greenbowe, 2009, 1. o.). Habár a Facebook-csoportozás az általuk vizsgált diákpuláció csak 41 százaléka csatlakozott, az oktatási keretrendszer (LMS) vitafórumához viszonyítva a beszélgetések túlnyomó része a Facebook-oldalon történt. Míg az LMS vitafórumán főként a tanár válaszolt a felmerülő kérdésekre, addig a Facebook-csoportoldalon a tanulók között folyt a beszélgetés, egymást segítve oldották meg a felmerülő problémákat.

Shih (2011) a társak által való értékelés ('peer assessment') jelentőségét hangsúlyozza közösségi oldalak oktatási célú alkalmazásában, amely során a résztvevők folyamatosan megfigyelhetik, megismerhetik és értékelhetik társaik munkáját, gyarapodik tantárgyi tudásuk, fejlődnek képességeik. Vizsgálatában a nyelvtanulás szolgálatába állított Facebook-csoportokban saját írásokat tettek közzé a tanulók, illetve társaik szövegeit kellett megbeszélniük. A kísérlet előtt és után alkalmazott teljesítménytesztek alapján megállapítható, hogy a vizsgálati alanyok íráskészsége fejlődött. A tanulók véleménye alapján a társak hozzászólásai, javaslatai segítettek őket a feladatok teljesítésében. A Facebook platform népszerűségéből és kényelmes, kötetlen jellegéből eredően lelkesítette a tanu-

lőkat és fokozta a részvételt a tanulási folyamatban. A tanár együttműködött a tanulói szövegek értékelésében, javította a tanulói hozzászólásokban előforduló hibákat és ösztönözte a visszahúzódbb tanulók munkáját.

Kollaboratív tanulói tevékenységek esetében alkalmazta a közösségi oldal csoportfunkcióját Wang, Woo és Quek (2011). A csoportfeladatok elvégzésében a tanulók a Facebook-csoportokban egyeztettek, koordináltak, beszéltek meg a feladatokat, osztottak meg forrásanyagokat, reflektáltak saját fejlődésükre és társaik munkájára. A csoportoldalon végzett tevékenység segítette a csoportmunka tanári értékelését, mivel belátást nyújtott a csoportfeladat elvégzésének szakaszaiba, az egyéni hozzászólások minőségébe és mennyiségébe, illetve a tanulási folyamat menetébe. A tanulmány rámutat a tanár koordináló szerepére, az ellenőrzés és ösztönzés szükségességére a Facebook-csoportokban végzett munka során.

A fent bemutatott esetek alapján megállapítható, hogy a Facebook hatékony Web 2.0 tanulási eszköz lehet az iskolai oktatásban, de integrálásához megfelelő óvatosságra és körültekintésre van szükség. A közösségi oldal lehetőséget ad a tanár-tanuló és tanuló-tanuló közötti kommunikációra, közösségépítésre, kollaboratív tevékenységekre, a digitális írástudás fejlesztésére, a gondolkodási képességek fejlesztésére. A közösségi hálót alkalmazó tanítási módszer tanulóközpontú, aktív részvételt ösztönző és interaktív jellege kifejezetten előnyös a személyiséget, az egyéni érdeklődéseket, képességeket figyelembe vevő differenciált oktatás tekintetében, amelyben a tanár segítő, ösztönző, ellenőrző, irányító szerepe nélkülözhetetlen.

Az oktatási intézmények IKT-felszereltsége, szélessávú Internet-kapcsolata, egyes Web 2.0 szolgáltatások letiltására szolgáló tűzfalai hátráltatják a Web 2.0 technológiák elterjedését. Az iskolában a tanulók nagy része a Web 2.0 eszközöket kötött, passzív módon, a tananyaggal való ismerkedésre, illetve a tanulótársi kapcsolatokban használja. Ritka az információval és a tudással való kötöttségektől mentes, aktív interakció, tehát elmaradnak a tipikus Web 2.0 tanulási módozatok, lehetőségek, mint a kritikai gondolkodás és vizsgálódás, analitikus tudatosság, kollaboratív tudásépítés, saját tartalmak közzélése vagy megjelentetése a közösségi oldalakon kívül (*Luckin és mtsai*, idézi: *OECD*, 2010).

A Facebook oktatási funkciói

A Facebook mint a pedagógiai kommunikációt segítő környezet esetében több előnye is van az elektronikus levéllel és az e-learning keretrendszerrel szemben annak, hogy ezen a felületen oszson meg a tanár és a tanuló egymással információkat:

- a megosztott információ nem törlődik ki véletlenül;
- nem fordulhat elő, hogy egy elektronikus levelet nem kapott meg a felhasználó valamilyen hálózati hiba miatt;
- ezek az üzenetek biztosan nem kerülnek a levélszemét közé;
- amit megosztunk, azt azonnal látja a felhasználó, nem kell várni arra, hogy az megérkezzen – ez kisebb ingyenes szolgáltatók esetén jelentősebb idő lehet, ami lehetlenné teszi azt, hogy tanórán használjuk.

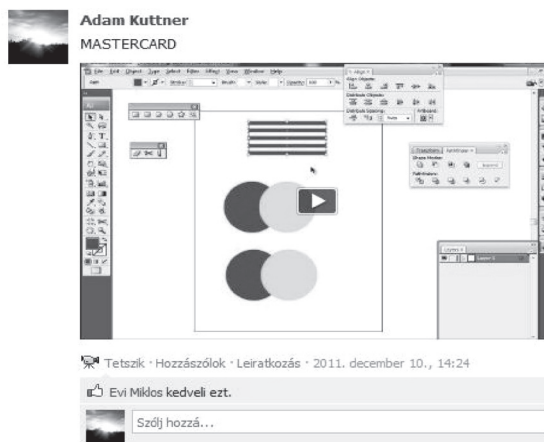
Előnyök (és hátrányok) az e-learning keretrendszerekkel szemben:

- A felhasználók a Facebookra naponta akár többször is beléphetnek, amit egy klaszszikus e-learning rendszer esetén nem tesznek meg.
- A Facebook mobil platform lehetővé teszi, hogy a felhasználók a számítógéptől távoli helyen is megkaphassanak bizonyos üzeneteket.
- A Facebook oktatási célú felhasználásnak egyik legnagyobb hátránya a strukturálatlanság és az, hogy nagyon nehezen követhető az információáradat. Az üzenőfalon

számtalan felesleges „zaj” érkezik, amelyek általában tartalmilag és minőségileg egyaránt gyengék, valamint elvonják a figyelmet a minőségi megosztásokról. Valamelyest az oktatási csoportok létrehozásával lehet segíteni ezen, de még így is nagyon alaposan meg kell tervezni és még alaposabban elő kell készíteni a tananyagokat.

- A tananyagok újratervezése ellenére bizonyos tartalmaknál a strukturáltság elengedhetetlen. Ezt jelenleg a Facebook alapfunkciói nem támogatják, azonban saját Facebook-alkalmazás készítésével megoldható a strukturált, akár időzített tartalom-megosztás a résztvevőkkel.

A Facebook képes virtuális oktatási környezetként működni, amelyen tananyagok és feladatok egyaránt jó minőségben megoszthatók.



1. ábra. Oktatóanyag és feladatlap megosztása Facebook-on. Kuttner Ádám tananyagából, 2012

Amint az 1. ábrán látható, saját fejlesztésű szimulációs videókat a hozzájuk kapcsolódó gyakorló képekkel együtt, jól áttekinthetően oszthatunk meg. Az ábrát tartalmazó feladatlap internetes hivatkozásokkal szintén optimálisan megosztható Facebookon.

Amikor egy tanuló közösséget szeretnénk létrehozni a Facebookon, csoportot vagy pedig oldalt indíthatunk. A Facebook sűgő leírása alapján a Facebook-oldalak olyan speciális Facebook profilok, amelyeket vállalkozások vagy szervezetek hoznak létre azért, hogy könnyebben tudjanak információkat megosztani és folyamatosan tudjanak kapcsolatot tartani az emberekkel, a közösséggel. Azok, akik kedvelik („likeolják”) az oldalt, folyamatosan juthatnak különböző frissítésekhez a hírcsatornákon vagy a megosztott eseményeken keresztül a kedvelt márkával, szolgáltatással kapcsolatban. Ezzel szemben a Facebook-csoportokat kisebb közösségek számára hozták létre. A Facebook-oldalak mindig nyilvánosak, a csoportok lehetnek zártak vagy akár rejtettek is, így csak a tagok tud(hat)nak a csoport létezéséről. Ha csoportot hozunk létre, akkor lehetőségünk van üzenetek, kör e-mailek küldésére is, ami rajongói oldal esetében nem tehető meg. A csoportok esetében az adminisztrátor kontrollja a felhasználók felett lényegesen nagyobb, mint egy hagyományos oldal esetében, mert a csatlakozást itt jóvá lehet vagy kell hagyni, így jobban szűrhető az, hogy ki csatlakozik a közösséghez. Alapvetően ezen előnyök miatt választottam a Facebook-csoportot.

Sajnos a csoportnak hátránya is van az előnyök mellett: alkalmazásokat (új funkciókat teljesítő szoftver-kiegészítéseket) csak oldalakhoz lehet létrehozni, csoportokhoz nem. Előrelépés a korábbiakhoz képest, hogy a csoporttagság ma már a felhasználói azonosító eljárás (autentikáció) során lekérdezhető és saját alkalmazás szintjén kezelhető. Így lehetővé válik, hogy csoporttagsághoz kössük bizonyos programfunkciók elérését, de így is felhasználói szinten, egyesével kell telepíteni az adott alkalmazást a csoport valamennyi tagja számára, ami esetenként komolyabb szervezést igényel. A Facebook-esemény a platform egyik nagyszerű szolgáltatása, amelynek segítségével könnyen meghirdethetők olyan programok, amelyek az órarendtől eltérő időpontokban vannak, vagy eleve tanórán kívüli tevékenység formájában kerültek lebonyolításra.

Új szoftver-fejlesztések a Facebook hatékonyabb pedagógiai alkalmazásához

A Facebook API, azaz az alkalmazásprogramozási felület segítségével lehetséges saját szoftverek, programok, fejlesztések¹ integrálása a Facebook felületébe. Így lehetőség van kiegészíteni a Facebookot olyan funkciókkal, amelyek számunkra fontosak. Programozói szempontból további előny, hogy egy sor olyan dolgot nem kell programozni, amit az alaprendszer fejlesztői már elkészítettek.

Az API és a közösségi hálózat által nyújtott szolgáltatások, mint például az üzenőfalon történő megosztások vagy az ismerősök meghívása intézményi szinten, az úgynevezett brand- vagy márképítésnél jól használhatóak ugyan, azonban közvetlenül a tanulási folyamatba véleményem szerint nem integrálhatóak. A szolgáltatások egy másik része viszont lényegesen megkönnyíti az oktatóprogramok fejlesztését, ilyen például az automatikus értesítés és a hozzászólási lehetőségek.

Kuttner Ádám, tanulmányunk egyik szerzője, az oktatási munkához két Facebook-környezetben működő szoftvert készített. Az első egy gazdag funkciójú QR kódgeneráló alkalmazás, a másik egy klasszikus távoktatási szoftver, amely különböző időközönként elektronikus tananyagokat küld az alkalmazás használóinak. A QR kódgeneráló ötlete nem új, vannak hasonló alkalmazások az Interneten, de ezek között a fejlesztő nem talált olyan könnyen elérhető, magyar nyelvű programot, amely valamennyi funkciót tartalmazná azok közül, amelyek a designer és kiadványszerkesztő képzés számára szüksé-

gések. A QR Creator Facebook alkalmazás segítségével a hallgatónak lehetőségük van térkép, webcím, telefonszám, sms, e-mail, elektronikus névjegy vagy akár WIFI hálózat beállításához szükséges adatok megosztására alkalmas QR kódot készíteni.

2. ábra. QR kódkészítő program Facebook felületre. Kuttner Ádám fejlesztése, 2012. Egy munka a szoftver használatával.

A felület kialakításánál Kuttner Ádám figyelembe vette, hogy különböző ötletek, javaslatok megosztására is legyen lehetőség, később esetleg blog vagy hírfolyam integrálható legyen a felületbe. Ezeket a lehetőségeket az ebben a tanulmányban később ismertetendő oktatási programjában az együttműködő tanulási módszerhez jól tudta alkalmazni.

A Facebook virtuális oktatási környezetként való alkalmazásához lényeges a tananyagok időhöz kötött, tervszerű nyilvánosságra hozása. Ennek megkönnyítésére Kuttner Ádám online tudásmegosztó alkalmazást fejlesztett és integrált a Facebook-környezetbe. A Top School Online Tudástár lehetőséget biztosít arra, hogy az iskola oktatói ütemezetten osszanak meg különböző oktatási tartalmakat vagy akár egész leckéket a tanfolyamokon résztvevőkkel.² A szoftverhez tartozó adminisztrációs felületen a képzést vezető oktatónak lehetősége van képzéseket indítani, tananyagokat felvinni, illetve a résztvevők tananyaghoz történő hozzáférését szabályozni.³ A későbbi fejlesztések során a fejlesztő pedagógus tervezi egy statisztikai rendszer beépítését is, amelyen keresztül a tanár értesülhet arról, hogy melyik résztvevő mennyi időt töltött az adott tananyaggal, illetve hányszor tért vissza egy adott leckére.

Kommunikáció-orientált angolnyelv-tanítás a Facebook-on

Kompetencia-alapú nyelvoktatás, kollaboratív tudásépítés

Az Európa Tanács 1989 és 1996 között dolgozta ki a Közös Európai Nyelvi Referencia-keretet (KER), amely egy útmutató dokumentum a nyelvtudás szintjének Európa-szerte egységes meghatározására. E dokumentum a nyelvhasználók/nyelvtanulók kompetenciáit tekintve általános kompetenciákat (tényszerű ismeretek, készségek és jártasságok, egzisztenciális kompetencia, tanulási képesség) és kommunikatív nyelvi kompetenciákat (nyelvi, szociolingvisztikai és pragmatikai kompetencia) határoz meg (*Közös Európai Referencia-keret*, 2002). A KER hatására Európa-szerte nagyszabású reformokra került

sor a nyelvoktatás valamennyi területén, a nyelvtanításban és a nyelvtanulásban, a tantervkészítésben, a tankönyvírásban, a nyelvtudás értékelésében, mérésében, a nyelvvizsgáztató rendszerekben, a tanárképzésben.

A nyelvoktatási Facebook-kísérlet keretei

2012 tavaszán, Szálas Tímea vezetésével egy szabadkai gimnázium 3 osztályában pilotkísérlet jelleggel az angol nyelv, a képzőművészet és testnevelés tantárgyak tanítása folyt Facebook-csoportokban. A három műveltségterületen az iskola helyi tantervéhez kapcsolódó, aktuális téma feldolgozása volt a cél:

- angol nyelv: modern amerikai kultúra;
- képzőművészet: Vajdasági magyar műemlékek, műemlékvédelem;
- testnevelés: szertorna.

Online és jelenléti munkaformákban, azaz a Facebook közösségi oldalon létesített rejtett csoportban, valamint az iskolai órákon folyt a tanítás és a tanulás. A pilotkísérlet célja az volt, hogy az angol nyelv, képzőművészet és testnevelés tantárgyak oktatásában egy tantervi téma feldolgozása során megvizsgáljuk, milyen tartalmakat osztanak meg a diákok, a megosztott tartalmakhoz mennyi és milyen hozzászólás érkezik, hogyan látják a projekt során megvalósuló tevékenységeket és tanulást a tanárok és a tanulók (Szálas és Kárpáti, 2012). A program oktatási céljai: tartalomkeresés és -megosztás, kollaboratív tudásépítés, reflexió, metatanulás, az adott téma körbejárása és a tanultak megvitatása, elmélyítése. A platform alkalmazásának módszertanát a nyelvtanítás szempontjából vizsgáljuk, de ebben a két másik tantárgyhoz kapcsolódó általános módszertani elemek is segítségünkre lesznek.

A tanárok rejtett Facebook-csoportot létesítettek a projekt címével, amelybe meghívták az adott osztály tanulóit. Az első órán bevezették a témát előadás, prezentáció formájában. A diákok előzetes tudásának és tapasztalatának megismerése után ismertették a Facebook-projektet, annak céljait, a feladatokat, követelményeket. Ezután öletbörzét tartottak a témában, és megkezdődhetett az online források keresése. A diákok szövegeket, képeket, videókat, webcímekeket gyűjtöttek a témával kapcsolatban, amelyet egy rövid ajánló/ismertetővel a Facebook-csoport falán tettek közzé. Az osztálytársak hozzászóltak a megosztott anyagokhoz, így a tartalmak kapcsán beszélgetések alakultak ki. A tanárok adminisztrátorként viselték gondját a csoportoldalnak és a megosztott tartalmaknak, ösztönözték a diákok részvételét, dicsérték/lájkolták a közzétett tartalmakat, segítséget, iránymutatást adtak a további munkához. A tartalmakat nem értékelték online, erre az iskolai órákon kerül sor.

A további órákon a tanárok reagáltak a megosztott tartalmakra, kiemelték fontos információkat, pótolták a hiányzó tudáselemeket, jelezték az esetleges hibákat, félreértéseket. A diákok és a tanár közösen értékelték az eddig megvalósított munkát. A további munkához további, szakmailag elmélyültebb kérdéseket vetettek fel.

Az utolsó órákon az ismeretek összegzésére került sor, a diákok kiemelték, mit tartanak legfontosabbnak a téma kapcsán, mi a legérdekesebb, legmeglepőbb információ. Utolsó feladatként leírták reflexióikat a projekttel kapcsolatban és megosztották a csoportoldalon.

A Facebookon történő nyelvtanítás módszerei

Az alábbiakban összefoglaljuk, hogy Facebookkal segített angol nyelvtanítás során hogyan érvényesültek és milyen módszertani megoldásokkal valósultak meg a Jacobs és Farrel (2003) által felsorolt kommunikatív nyelvtanulási szempontok. Az iskolai kísérletet Szálas Tímea végezte.

Tanulói autonómia és tanulóközpontúság

A projekt során szinte teljes egészében a tanulók munkáján van a hangsúly, akik tartalmakat gyűjtenek az Interneten, ezeket megosztják, elolvassák az osztálytársak posztjait és megvitatják azokat. A tartalmakat tehát nem a tanár, hanem a diákok generálják személyes érdeklődésük alapján, így a tanulási folyamat individualizációja, ez az egyre fontosabbá váló oktatási módszer is megvalósul. Emiatt a tanár szerepe is módosul, mivel az a feladata, hogy ösztönözze a diákok munkáját, segítséget nyújtson, adminisztrálja a közzétett tartalmakat, hozzászólásaival moderálja a beszélgetéseket. A 3. ábrán látható poszt egy példa arra, ahogyan a tanár segítheti a beszélgetés elindulását, illetve kérdéseivel hozzájárulhat, hogy a tanuló továbbgondolja a közzétett tartalmat, ösztönözheti a további információkeresést.

Tamás
Bill Gates changed the whole world with his company Microsoft. He is considered as the 2nd richest person in the world, only with 0,5 million dollars from the richest, Carlos Slim Helu. In my opinion he is a huge mind, although he made lots of people poor.

Bill Gates – Wikipedia, the free encyclopedia
en.wikipedia.org
William Henry "Bill" Gates III (born October 28, 1955 in Seattle, Washington)[4] is an American business magnate, investor, philanthropist, and author. Gates

Like · Comment · Share · May 11 at 10:22am

Adri and Márta like this.

Tímea what do you mean by making lots of people poor?
May 11 at 10:23am · Like · ↻ 2

Tamás There is a fact that about five years ago his shares raised a lot, and then he, not accidentally of course, made them fall. He made a lot of money from that, but many people lost everything they had had.
May 11 at 10:26am · Like

Ádám omg I didn't know this
May 11 at 10:27am · Like


3. ábra. Példa autonóm tanulói állásfoglalásra – Facebook-dialógus, 2012

A tanulás társas természete

A program fontos eleme a kollaboratív tudásépítés: a tanulók egyéni hozzájárulásai tárják fel a tanult témát, a tudáselemeket közösen gyűjtik, a tartalmak bővülnek, módosulnak a csoportban közzétett posztok és hozzászólások alapján. Az interakciók lehetőséget adnak arra, hogy a tanulók egymástól tanuljanak, véleményezzék egymás gondolatait. A nyelv-

tanítás szempontjából például a nyelvhelyesség ellenőrzése, a nyelvtani vagy szókincsbeli hibák kiküszöbölése igen hatékonyak bizonyult a Facebook-csoportban. Néhány iskolai órán az volt a feladat, hogy a csoportoldal tartalmaiban nyelvhelyességi hibákat keressenek és javítsanak ki. Ezt illusztrálja a 4. ábra.

Márta
 Tiger Woods. Who doesn't knows Tiger Woods, the famouse golfer? He's born December 30, 1975. Now he is the highest-paid professional athlete in the world and earns 90 million dollars a year. He became professional in 1996. He broke numerous golf records. He's winnings:
 * PGA Tour wins (72)
 * European Tour wins (38)
 * Japan Golf Tour wins (2)
 * Asian Tour wins (1)
 ...
 See More

 **Be Fit, Feel Good**
 weheartit.com
 Be Fit, Feel Good on We Heart It / visual bookmark
 #17797151

Like · Comment · Share · May 11 at 10:40am

Adri and Natália like this.

Ádám And sex addicted
 May 11 at 10:41am · Like · 1

Istvan know*
 May 11 at 10:41am · Like


Istvan famous*
 May 11 at 10:41am · Like

Istvan he was*
 May 11 at 10:41am · Like

Tamás *His* winnings:
 May 11 at 10:42am · Like

Márta born in*
 May 11 at 10:42am · Like

Karolina <http://www.youtube.com/watch?v=ln6kDKedDow>

 **NUSIPIRKSIU.LT Tiger Woods Roger Federer Thierry Henry Gillette Phenom**
<http://www.nusipirksiu.lt/>

4. ábra. Példa kollaboratív tanulói munkára – Facebook-dialógus, 2012

Ez a tevékenység természetesen lehet folyamatos is, de mindenesetre fontos, hogy a javítás ne legyen sértő. Erre szolgál a korrekciót jelző * a javított rész után, így minden véleményezés nélkül, hatékonyan kimutatható a helyesbítési javaslat, amelyet a tanár figyelemmel kísér és jelzi, amennyiben az téves.

Tantervi integráció

A csoportoldalon számos olyan témával foglalkoztak a tanulók, amelyek az Egyesült Államok földrajzát, természeti kincseit, kulturális és művészeti értékeit, tudományos életét, gazdasági és politikai, valamint közéleti jelenségeket taglalnak. Ezekkel a témákkal más tantárgyak keretében is foglalkoznak/foglalkoztak, illetve az angolórán szerzett ismereteiket felhasználhatják más műveltségterületeken, mint például a földrajz, irodalom, természettudományok, művészettörténet, szociológia, történelem. A szaktanárokkal történő tantervi egyeztetés alapján a nyelvtanulás ily módon kiváló lehetőséget ad az előző ismeretek hasznosítására, illetve a más tantárgyakban előlátott ismeretek megalapozására, bővítésére és elmélyítésére.

Értelmes tanulás, a jelentés fontossága

A közösségi oldalakon végzett tevékenység nagymértékben meghatározza a mai tinédzserek identitását és szocializálódását (Szálas, 2012). Számukra az online lét a valós lét kiterjesztését jelenti, amelyben barátkoznak, társalognak, információt szereznek és osztanak meg, kinyilváníthatják véleményüket, közös érdeklődés mentén csoportokba szerveződhetnek. A közösségi oldal esetükben egy olyan természetes közeg, amelyben otthonosan mozognak, jó ismerik a kezelőfelületét, rendelkeznek bizonyos szintű jártassággal a kommunikációs normák tekintetében.

A Facebook-os nyelvórák során a tanulók olyan ismeretekre tehettek szert, amelyeket egyéni érdeklődésük alapján ők maguk vagy osztálytársaik tartottak relevánsnak, értelemesnek. A tanár természetesen koordinálta a munkát különböző feladatok megfogalmazásával.⁴ A feladatokon belül viszont mindenki szabad kezét kapott a források felkutatásában, a tartalmak kiválasztásában és a tartalmak formátuma tekintetében is. A feladatok kiötlésében a tanulók is részt vettek, ők is javasolhattak, így számukra még relevánsabb témákkal foglalkozhattak. Egy alkalommal volt lehetőségünk egy amerikai anyanyelvű vendég fogadására az iskolai órán, ami szintén motiválóan hatott mind az ismeretek bővítésére, mind a kommunikációs képességek gyakorlására.

A tárgyi ismeretszerzés mellett a tanulók fejlesztették kommunikációs kompetenciájukat is. Kipróbálhatták, gyakorolhatták és fejleszthették azokat az idegen nyelvi kommunikációs képességeiket, amelyeket a más nyelvet beszélő kortársaikkal való szóbeli és írásbeli kommunikáció során is alkalmazhatnak. A Facebook-csoport informális jellegénél fogva kimondottan alkalmas a kollokvialis nyelvhasználat gyakorlására, illetve lehetőséget ad a formális és az informális nyelvezet közötti különbségek kiemelésére. Megbeszéltük az úgynevezett 'netikett' szabályokat, azaz társas konvenciókat, amelyek szükségesek a hatékony online kommunikációban, és a szerzői jog előírásait is.

Sokszínűség

A tanulók közötti különbségeket a Facebook-os munka és a kapcsolódó feladatok teljesen méltányolták. Egyes tanulók szívesebben kerestek a feladathoz kapcsolódó videót, mint szöveget vagy képet, és fordítva, mások szívesebben olvasták, nézegették egymás bejegyzéseit. Egyesek szorgalmasan közölték az újonnan felfedezett információkat, mások inkább hozzászóltak, társalogtak. Az egyéni különbségek valójában csak színebbé tették a csoport munkáját és a csoportoldalt.

Gondolkodási képességek fejlesztése

A magasabb szintű gondolkodási képességek, mint például a kreatív vagy kritikus gondolkodás fejlesztése időigényes feladat, és a projekt időbeli határait tekintve lényegesebb előrehaladás ebben a tekintetben nem volt megvalósítható. A Facebook-os tevékenység természeténél fogva a véleményalkotásról, álláspont-foglalásról is szól, tehát az iskolai munka során is ezt ösztönöztük. Számos olyan feladatot kaptak a tanulók, amikor az osztálytársaik bejegyzéseire kellett reagálniuk, illetve véleményt megfogalmazni ezekről. A bejegyzések írásakor is fontosnak tartottuk a kreativitást és az igényesen megfogalmazott véleményt a „copy-paste” bejegyzésekkel szemben. A saját véleményt közlő bejegyzések motiválóbbnak bizonyultak a hozzászólások számának és minőségének tekintetében is.

Alternatív értékelési módok

Az értékelés hagyományos, alacsonyabb szintű gondolkodási képességeket számba vevő formái (mint például feleletválasztó tesztek) helyett az értékelés új módozataira nyílt lehetőség a Facebook-csoportoldal tartalmait elemezve. A hagyományos jelenléti oktatással ellentétben az egyes tanulók részvétele teljes egészében dokumentálódik, pontosan nyomon követhető és bár mikor visszaolvasható a munka során, így feltérképezhető a diákok egyéni fejlődési folyamata. A megosztott tartalmak, hozzászólások, dokumentumok értékelését, véleményezését nemcsak a tanár, hanem maguk a tanulók is végezték. Tapasztalatunk szerint ez az értékelési forma, vagyis a társas értékelés (‘peer assessment’) igen hatékonynak bizonyult, és ösztönzően hatott a további munkát, hozzászólásokat illetően.

5. ábra. Példa egyéni, kreatív szövegalkotásra – Facebook-dialógus

Tamara
This article was in New York Times. It is about bilingualism. I think this is an awesome and true story. In my opinion it would be nice to know English, Spanish and Mandarin. It's been said those are the 3 main languages used in the world. So let's learn languages!!! :)



The Benefits of Bilingualism
www.nytimes.com
Being bilingual makes you smarter and can have a profound effect on your brain.

👍 Like · Comment · Share · April 2 at 4:04pm

👍 Sarolta, Adri and Karolina like this.

Istvan could you link stg about mandarin language? :D i saw a film, where the boy have had to learn mandarin to get the job. but i don't really know this "mandarin" language.
April 5 at 5:35pm · Like

Tamara the mandarin is the official language in China, Taiwan, Malaysia and Singapoure. This language is spoken by 800 million people.
April 5 at 8:18pm · Like

Tamara here's the link:
<http://www.britannica.com/EBchecked/topic/361585/Mandarin-language>



Mandarin language -- Britannica Online Encyclopedia
www.britannica.com
Mandarin language, the most widely spoken form of Chinese. Mandarin Chinese is ...
See More

April 5 at 8:20pm · Like · Remove Preview

Ádám check out this :P http://d24w6bsrhbeh9d.cloudfront.net/photo/3918199_700b.jpg



http://d24w6bsrhbeh9d.cloudfront.net/photo/3918199_700b.jpg
d24w6bsrhbeh9d.cloudfront.net

May 10 at 12:26pm · Like · Remove Preview

Istvan don't u think that mandarin language will developing on the same level like english?
May 10 at 12:29pm · Like

Ádám of course not :D
May 10 at 12:29pm · Like

Timea why not?
May 10 at 12:38pm · Like

Ádám because it's fading away
May 10 at 12:39pm · Like

Timea you can actually learn mandarin chinese here in subotica, there are courses in the elementary school :))

A tanárok mint tanulótársak

A tanulási folyamatokban a tanár is tanul, mivel a tanulás dinamikussága, a tanulói sokszínűség folytán folyamatosan újabb és újabb alternatívákat kell alkalmaznia az eredményes tanítás és tanulás érdekében. A tanár tevékenykedve tesz szert új ismeretekre, tapasztalatokra ('learning by doing'). Másrészt a csoportoldalon történő közös tudásépítésben a tanár is részt vesz, ő maga is forrásokat keres és a tanulók által gyűjtött tudáselemek között számára is lehetnek újak.

A projekt értékelése

A kérdőívek kiértékelése folyamatban van. Az első olvasat tapasztalatai alapján úgy tűnik, összességében a diákok hasznosnak és izgalmasnak ítélték meg a Facebook-os csoportoldalt és órákat. A tanulók zöme úgy érzi, tudása gyarapodott és fejlődtek nyelvi képességeik. A Facebook-kal történő tanulást valamennyien lelkesen fogadták, nem volt tapasztalható ellenérzés, amelyről egyes tanulmányok beszámolnak (például *Selwyn*, 2009). A Facebook-os feladatok elvégzéséhez és a tanórai Facebook-használathoz pontos szabályokat és utasításokat beszéltünk meg, amelyekkel biztosítható volt a tanulók folyamatos részvétele, illetve összpontosítása az adott feladatra, és kizárható a közösségi oldal más célból történő használata az órán. Az egyes tanulók Facebook-aktivitását illetően, a hagyományos jelenléti oktatáshoz hasonlóan itt is megfigyelhető volt néhány tanuló intenzívebb részvétele a munkában, viszont az is megállapítható, hogy az órákon egyébként visszahúzódóbb, csendesebb tanulók a csoportoldalon aktívabbnak bizonyultak. A csoport munkájában kevésbé részt vevő tanulók az egyes feladatok témáját találták számukra irrelevánsnak, és ennek tulajdonították gyengébb részvételüket.

Kiadványszerkesztés tanítása a Facebookon

A Facebook-kísérlet keretei

A kísérleti oktatást Kuttner Ádám végezte, két párhuzamosan futó csoportnál, közel nyolc hónapon keresztül zajlott. Az oktatás során heti rendszerességgel használták a Facebook rendszert a tanórai és tanórán kívüli oktatási tevékenységeknél egyaránt. A legnagyobb kihívás ebben a kísérletben a résztvevők meggyőzése volt arról, hogy vegyenek részt kollaboratív módon az oktatási folyamatban és higgyenek benne, hogy értékes hozzászólásokkal, megosztásokkal, véleményekkel hozzájárulhatnak a közös tudásépítéshez.

A kísérlet kezdeti szakaszában csak a Facebook-csoport alapszolgáltatásait használtuk, majd a nyár során a Facebook SDK segítségével néhány saját alkalmazást is sikerült integrálni a rendszerbe. Kuttner Ádám elkészített egy komplex multifunkciós QR kódgenerálót és egy távoktatási rendszert, amelyben az időzítő segítségével különböző időpontokban tudunk tananyagot megosztani a résztvevőkkel.

A képzési kísérlet keretei

A képzési kísérlet két csoport részvételével, felnőttképzés keretein belül valósult meg a Top School Oktató Központban. Az oktató központ profiljába alapvetően számítógépes szoftverek oktatása és informatikai szakképesítések megszerzésére irányuló képzések szervezése tartozik. A képző intézménybe jelentkezőkről általában elmondható, hogy

legalább érettségi bizonyítvánnyal, többségük pedig diplomával is rendelkezik. Néhány kivételtől eltekintve a résztvevők főállás mellett kezdik meg tanulmányaikat a munkahelyi feladatok ellátásához szükséges ismeretek megszerzése vagy pedig pályamódosítás céljából. Éppen ezért a képzések túlnyomó többsége munkaidő után vagy hétvégi időpontokban zajlik.

A pilot programban részt vevő mindkét képzés 2011 őszén indult, céljuk a résztvevők felkészítése az államilag elismert OKJ szakmai vizsga letételére designer és kiadványszerkesztő szakmákban. A Facebook oktatási célú felhasználásának kísérlete a csoportoknál 2011 decemberében kezdődött. A designer tanfolyam során olyan szakembereket képeztünk, akik magas szinten lesznek képesek használni a különböző szöveg- és képfeldolgozó programokat. A tipográfiai és nyomdaipari szabályokat megismerve és alkalmazva képessé váltak tetszőleges típusú papíralapú vagy elektronikus kiadvány megtervezésére és kivitelezésére. A képzésre történő jelentkezés feltétele az érettségi bizonyítvány és a számítástechnikai alapismeretek megléte volt.⁵ A kiadványszerkesztő csoport létszáma 12 fő volt, többségben 25–35 közötti fiatalok. Heten érettségivel, öten felsőfokú végzettséggel rendelkeztek. Összesen 280 kontaktórán, hetente egyszer, szombatokként jártak be gyakorlati és elméleti oktatásra reggel kilenc órától délután három óráig. A képzésen az elmélet és a gyakorlat aránya 50–50 százalék volt. A tanfolyam során a hangsúly az önálló tervezési képesség kialakítására esett. A designer csoport létszáma 5 fő volt, közülük hárman 20–30 közöttiek, ketten 45 év körüliek voltak. Ketten érettségivel, hárman felsőfokú tanfolyami végzettséggel rendelkeztek. Ez a csoport összesen 280 kontaktórán, hetente egyszer, péntekenként járt be gyakorlati és elméleti oktatásra délután kettő és este nyolc óra között. Az elmélet és a gyakorlat aránya 50–50 százalék volt.

A Facebook-os oktatás módszerei

A képzések során több oldalnyi megosztás és hozzászólás jött létre a Facebook-oldalon. A bejegyzéseket 6 csoportba osztottuk, a legfontosabbnak ítélt tanári, illetve tanulói tevékenységek alapján.

Intézménnyel történő kapcsolattartás

A kapcsolattartási lehetőség biztosítása a Facebook egyik alapköve, amelynek minél hatékonyabbá tétele ma is a legfontosabb feladat a Facebook tervezőmérnökei számára. A képzés során fontos eszköz volt mind a tanári munka során, mind pedig a diákok életében. Talán természetes is, hogy ez volt az első funkció, amelyet a képzés résztvevői elsőként tanártól függetlenül önállóan kezdtek használni. A Facebook mint kommunikációs csatorna használata előnyös gyorsasága és közvetlensége miatt, bár természetesen nem helyettesítheti a hivatalos kommunikációs formákat, mint például egy hivatalos levél vagy egy szerződés aláírása, stb.

Tanár által kezdeményezett kommunikáció

A felnőtt tanuló komoly mennyiségű és jó minőségű háttérismerettel rendelkezik, amelyek teljes körű felmérése nem lehetséges a képzés megkezdésekor. Ezért képzés közben szoktunk az adott óra látogatása alól felmentést adni azoknak, akik rendelkeznek az adott kompetenciával. A közoktatással ellentétben a felnőtt emberek életkörülményeit figyelembe kell venni, és ehhez folyamatosan alkalmazkodnunk kell, követve az esetleges változásokat. A Facebook-felmérés gyors és egyszerű megoldás arra, hogy a többségi véleményhez tudjunk igazodni. Tapasztalataink szerint dolgozó emberek a Facebook felületre gyakrabban lépnek be munkaidőben, mint a magán e-mail címükre, így ha fontos információt gyorsan szerettem volna megkapni tőlük, akkor a Facebook jobb felületnek bizonyult, mint a magán e-mail címük, amelyen keresztül egyébként a képző intézménnyel kommunikálnak.

A résztvevők által kezdeményezett kommunikáció

Ezek közül a leggyakoribbak a váratlan megbetegedésről és hiányzásról szóló üzenetek voltak, amelyek a Facebookon keresztül a hétvégeken is elérték az oktatót, aki munkahelyi e-mail fiókját nem feltétlenül nézte volna meg. Az üzenőfalra kitett csoportos üzenetek mellett a Facebook beépített csevegő rendszere is hatékonyan használható volt azokban az esetekben, amikor a résztvevő olyan problémákra szeretett volna választ kapni, amelyek csak őt érintették. Ez a társak által nyújtott segítség ('peer support') a Facebook egyik leghatékonyabb oktatási funkciója volt.

Oktatóanyagok megosztása

A Facebook-környezet hamarosan oktatási anyagokkal telt meg. A hallgatók órai jegyzeteket cseréltek, és több esetben előfordult az is, hogy más, korábbi képzéseiken készített jegyzeteiket osztották meg egymással.

Hozzászólások, házi feladatok beküldése és kommentálása

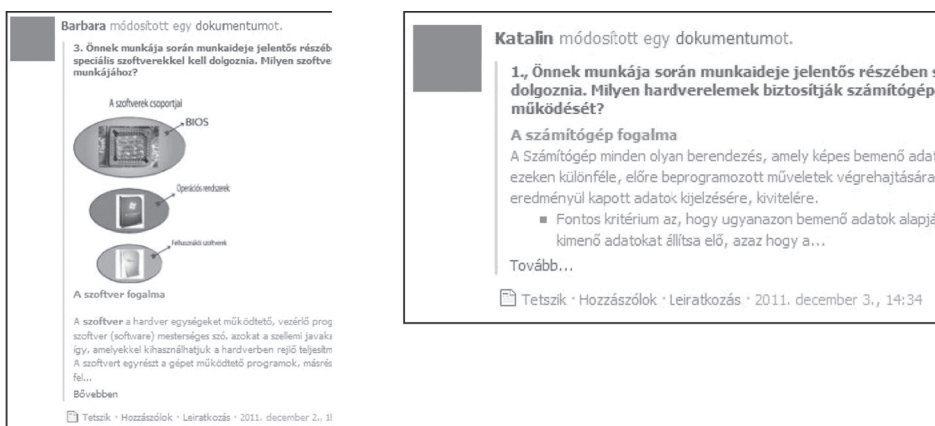
A tanfolyamok résztvevői gyakran küldtek elméleti tananyaghoz közvetlenül kapcsolódó megosztásokat, szöveges és ábrás kiegészítéseket otthonról. Számos egyszerűbb feladatot is megoszthattak a Facebook segítségével. Egy esetben előfordult, hogy a tanult szoftver nem úgy működött, ahogyan azt a gyári dokumentációban írták. Az egyik résztvevő rájött a megoldásra, és ezt megosztottuk a csoporttal.



6. ábra. Hozzászólások a tananyagokhoz – iskola utáni munka a Facebookon

Közös munka

A közös munka a kiadványszerkesztő és designer képzéseken csoportos dokumentum szerkesztésével valósult meg. Ez a része is sikeres volt a kísérletnek, de további közös munkára inspiráló feladat fejlesztése szükséges ahhoz, hogy valamennyi rendszerben rejülő lehetőség kihasználható legyen az oktatás során.



7. ábra. Csoportmunka Facebook felületen

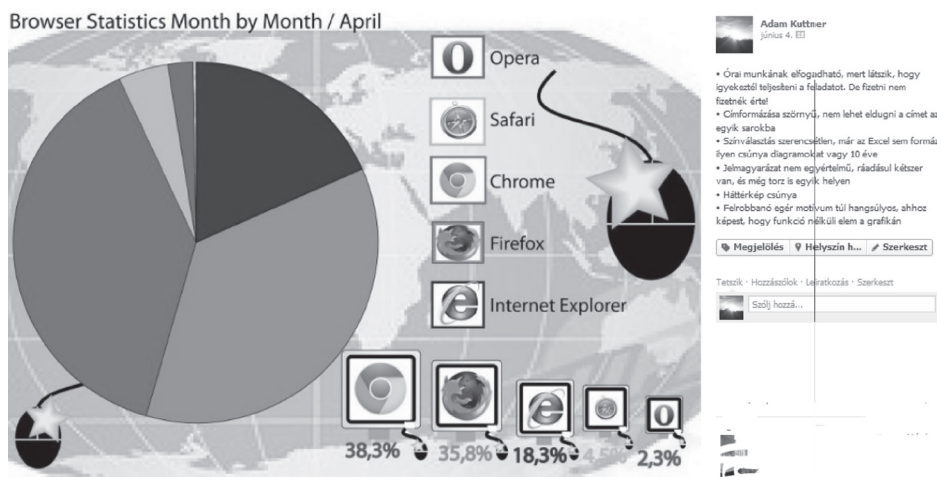
Az oktatott szakmák jellemzője, hogy a munka végterméke általában egy kép, grafika vagy egy betördelt oldal. Az elkészített feladatok, munkák megosztásából vagy azok értékeléséből az egész csoport tanulhat. Ezért ez gyakran alkalmazott módszer volt a képzés során. Voltak olyan esetek, hogy a másik munkájának értékelése hatására egy-egy szorgalmasabb résztvevő a kritika felhasználásával átdolgozta saját munkáját. A képzés előrehaladásával többször előfordult az is, hogy olyan munkákat osztottak meg a résztvevők, amelyek befejezése és kidolgozása nem volt kötelező feladat.

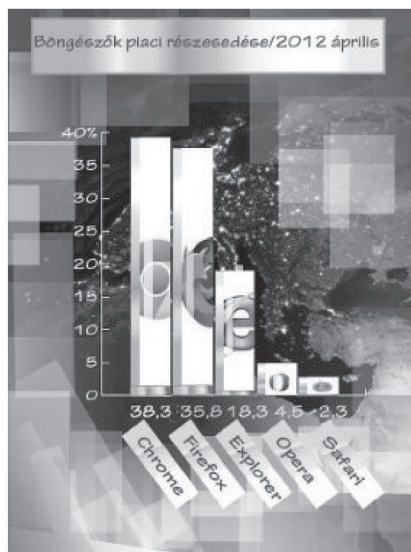
A megosztott gondolatokat, terveket és kész munkákat a tanár és a diáktársak folyamatosan értékelték. Ilyen aktív véleménycserre nemcsak más virtuális környezetben, de a jelenléti oktatás során is igen ritka. A Facebook-használat sajátossága, a kommentelés (a feltöltött szövegek és képek gyors, rövid véleményezése) most igen jól hasznosult.



8. ábra. Órán önállóan készített feladat tanári értékelése és megosztása a Facebookon

A negatív értékelést követően a tanuló otthon kidolgozott és beküldött egy sokkal jobb változatot (8. és 9. ábra).





Tetszik · Hozzászólók · Leiratkozás · június 6., 22:53



Adam Kuttner Ez sokkal jobb, ha van kedved vele még vacakolni, akkor a cím alatt a téglalapot megszüntethetéd és nagyobb betűvel és világosabb cím lehetne írni a címet.

Ha nincs kedved hozzá az se gond
június 7., 16:23 · Tetszik



Zoltano köszí. megfogom csinálni. Igen , mert ott elég nagy az üres rész, jobb lehet egy nagyobb cím. köszí
június 7., 16:26 · Tetszik

9. ábra. Tanári értékelés alapján beküldött, javított megoldás

A fiatal résztvevőkhöz hasonlóan a felnőttek sem foglalkoznak a Facebook biztonsági beállításaiival, így esetenként túlságosan személyes fényképek vagy bejegyzések jelennek meg az adatlapokon. A pilot programon ugyan nem zavarták az oktatási-tanulási tevékenységet, de a képzés során mégis meg kell említeni ezt a problémát, hiszen a hagyományos oktatási környezetben ezek nem kerülnének ilyen direkt módon a tanulóközösség elé.

Az alábbi táblázatban a két Facebook-képzés mérhető indikátorait foglaltuk össze, amelyeket egyszerű összeszámlálásos módszerrel készítettünk a kísérlet fél éve alatt 25 résztvevő Facebook használatáról.

5. táblázat. A Facebook-kísérlet mérhető indikátorai a kiadványszerkesztő és designer tanfolyamon

Megosztott fényképek száma	224 db
Szimulációs oktató videók száma	10 db
Facebook dokumentumok száma	50 db
Közösen szerkesztett dokumentum száma	43 db
Bejegyzések száma	242 db
Hozzászólások száma	268db
Vélemények/Likeszáma	157db
Saját fejlesztésű Facebook alkalmazások	2 db

Az esettanulmányok tanulságai

A Facebook oktatási alkalmazásánál a cél nem az volt, hogy megtanítsuk a résztvevőket a Facebook használatára, hanem az, hogy a tanítási-tanulási folyamatot sikerebbé tegyük.

Az iskolai kísérletek tanulsága alapján a Facebook jól használható oktatási környezetként. További siker és eredmény, hogy mindkét iskolakísérletben együttműködésre épülő, motiváló oktatási anyag született, amely jól használható lesz a jövőben is. A fiatal és idősebb résztvevők egyaránt érdeklődve és örömmel fogadták a Facebook-csoportok létrehozásának ötletét. Egyesek aktívan közre is működtek a közös tudásépítésben, míg mások a gyors kapcsolattartás egyik jó eszközének tartották és használták azt. A Facebook-csoportalakítások bejelentése az órákon meglepetést okozott. Voltak, akik csupán elkezdték a feladat végrehajtását, ám egyes résztvevők meglepetésüket nem palástolva vicces megjegyzéseket fűztek hozzá, mint például „Ez most komoly?” vagy „Ilyet se hallottam még, hogy órán Facebook-ozunk!” stb. Hamarosan azonban a középiskolás és felnőtt tanulók is elfogadták, hogy megszokott társas környezetüket most tanulásra is használni fogják. A Facebook-os órák további előnye, hogy átlépnek a hagyományos órák helyi és időbeli korlátain. Amíg a meghatározott időtartamú tanórán (45–90 perc) korlátozott a résztvevők és a tanár megnyilatkozásának időtartama, addig a Facebook-csoportban valamennyi résztvevőre egyforma idő jut, mindenki a saját tempójában dolgozik, a tanár pedig egyformán odafigyelhet valamennyi résztvevő hozzájárulására. A tapasztalatokból tanulva a kevésbé népszerű és kevésbé sikeres feladatok átalakítása után a következő csoportoknál véleményünk szerint sokkal hatékonyabban lehet majd a Facebookot mint tanulást segítő eszközt alkalmazni.

Habár a Web 2.0 technológiák oktatási célú használatával egyre több empirikus kutatás foglalkozik, a közösségi médiák iskolai alkalmazásának területén még sok feladat vár a kutatókra. Számos esettanul-

Maga a Facebook felület azért tudott hatékony oktatási platform lenni, mert használatát legalább alapszinten a diákok korábban már elsajátították, és kedvelték ezt a környezetet. A résztvevők a személyes élettervezésük részévé vált online környezeten keresztül folyamatos kapcsolatban voltak a kurzuscsoporttal, értesültek a feladatokról, sőt, ezek megoldásába távolról is bekapcsolódhattak. Olyan is előfordult, hogy betegség miatt távollevő résztvevők kapcsolódtak be otthonról a tanórai munkába. A csoportoldal újdonságai minden egyes bejelentkezéskor terítéken voltak, így a hagyományos órai keretek fellazultak. A folyamatos kapcsolattartás a Facebook egyik legfontosabb pedagógiai előnye. Szinte elképzelhetetlen, hogy a hagyományos virtuális oktató környezetek bármelyike annyira motiváló lehetne, hogy a hallgatók naponta többször is megnézzék, van-e üzenetük. Előfordult olyan eset is, hogy nem csak a tanulócsoporthoz, hanem a saját üzenőfalukon is megosztották ezeket a munkákat – az oktatás eredményét, a sikeresen elsajátított tudást tehát fontosnak tartották személyes életükbe integrálni.

mányt, ismeretterjesztő cikket találhatunk a közösségi médiák jórészt sikeres alkalmazásáról a tanítás-tanulás folyamatában, amely azt bizonyítja, hogy a pedagógusok egy csoportja felismerte ezen eszközök oktatási jelentőségét, és körükben megvan a motiváció és az elszántság ezek tanulási célú alkalmazására. Mint minden más új technológia bevezetésének esetében, időre, forrásokra, a jó gyakorlatok megismerésére, tapasztalat-cserére, de legfőképp tudományosan alátámasztott kutatási eredményekre van szükség, hogy az eszközöket megfelelő szakértelemmel tudjuk alkalmazni. Túl kell lépünk az eszközök újszerűségén, és megfelelő kutatásokkal szilárd alapot kell biztosítanunk a sikeres gyakorlatnak. Olyan feladatok kidolgozására lesz szükség, amelyek még jobban elősegítik a közös tudásépítés generálását, ezáltal a kevésbé aktív résztvevők is jobban bekapcsolhatók a „tanulóközösségbe”.

A Facebook fejlesztői és döntéshozói alapvetően érdekeltek abban, hogy az iskolákban minél szélesebb körben terjedjen el a Facebook rendszer használata, ezért komoly lépéseket is tesznek, amit a nemrég létrehozott Facebook iskolás csoportok oldal is⁶ bizonyít, így remélhetőleg egyre jobban használható rendszert hoznak létre.

Jegyzetek

(1) A Facebook API és egyéb, pedagógiai kiegészítő funkciók fejlesztéséhez használt programok itt érhetők el: 2012. 08. 08-i megtekintés, Facebook SDK: <http://developer.facebook.com/>, Google Developer-Tool: <https://developers.google.com/>, JQuery SDK <http://jquery.com/>

(2) A rendszer tananyagszerkesztője jelenleg egyszerű szöveges alapú szerkesztő, így a rendszer jelenlegi formájában elsősorban hosszabb szöveges tananyagok és előre elkészített videók megosztására alkalmas. Később egy galériszerkesztő modullal fog kiegészülni, amely a kényelmesebb tananyagfejlesztésen túl lehetővé teszi saját fényképalbumok létrehozását és megosztását is.

(3) A szoftver nyilvános részének elérése némiképpen szigorúbb, mint egy átlagos Facebook-alkalmazásé, ezzel némiképpen védve a jogosulatlan felhasználástól a tananyagot és a tanári munkát. A szoftver telepítésén túl a tartalmak eléréséhez adminisztrátori jóváhagyás is szükséges, a felhasználó nem éri el a

képzéseket mindaddig, amíg a tanár/adminisztrátor ezt jóvá nem hagyja, azaz nem aktiválja a résztvevőt. A felhasználói hozzáférés megadása után a publikus oldalon megjelennek azok az aktív képzések, amelyekhez a felhasználót hozzárendelték.

(4) Példa jelentés-értelmező feladatokra: „Olvasd el egy cikket egy amerikai napilapból, és fogalmazz meg egy rövid véleményt, amivel a társaid figyelmébe ajánlod a cikket. Véleményed szerint ki a legbefolyásosabb, ma is élő amerikai személy? Miért?”; „Ha tehetnéd, melyik amerikai természeti csodát látogatnád meg? Miért?”; „Keress olyan amerikai hagyományt, szokást, kulturális jelenséget, ami tipikusan amerikai, és a mi kultúránkban nem létezik. Mi a véleményed róla?”

(5) A hallgatóktól elvárt digitális írástudás tartalmát az Európai Unió által is támogatott nemzetközi ECDL szövegszerkesztés, operációsrendszerek és Internet moduljai írják le.

(6) <https://www.facebook.com/about/groups/schools>

Irodalomjegyzék

Alexander, B. (2006): Web 2.0: A New Wave of Innovation for Teaching and Learning? *EDUCAUSE Review*, 41. 2. sz. 32–44. <http://www.educause.edu/EDUCAUSE+Review/EDUCAUSEReviewMagazineVolume41/Web20ANewWaveofInnovationforTe/158042>

Ananiadou, K. és Claro, M. (2009): 21st Century Skills and Competences for New Millennium Learners in OECD Countries. *OECD Education*

Working Papers, 41. OECD Publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/218525261154>

Bessenyei István (2007): *Tanulás és tanítás az információs társadalomban. Az e-learning 2.0 és a konnektívizmus*. NETIS Project, Budapest. 2012. 03. 16-i megtekintés, www.ittk.hu/netis/doc/ISCB_hun/12_Bessenyei_eOktatas.pdf

Bower, M., Hedberg, J. G. és Kuswara, A. (2010): A framework for Web 2.0 learning design. *Educational Media International*, 47. 3. sz. 177–198. <http://www>

- randfonline.com/doi/abs/10.1080/09523987.2010.518811#preview
- Boyd, D. M. (2008): *Taken out of context: American teen sociality in networked publics*. Doktori disszertáció. University of California, Berkeley.
- Boylan, M. (2005): School classrooms: Communities of Practice or Ecologies of Practices? Paper Presented at 'First Socio-Cultural Theory in Educational Research' September 2005. Manchester University UK. http://www.orgs.man.ac.uk/projects/include/experiment/mark_boylan.pdf
- Carbó, A. R. és Antolí, N. S. (2011): Online students initiate informal learning practices using social tools. *eLearning Papers*, 26. sz. <http://elearningpapers.eu/en/node/72144>
- Churches, A. (2008). Bloom's taxonomy Blooms digitally. *Educators' eZine*, 2012.03. 23-i megtekintés, <http://www.techlearning.com/article/44988>
- Cisco – Intel – Microsoft (2009): *Transforming Education: Assessment and Teaching of 21st Century Skills*. <http://atc21s.org/index.php/about/what-are-21st-century-skills/>
- Davies, J. (2012): Facework on Facebook as a new literacy practice. *Computers & Education*, 59. 19–29.
- Galán, J. G. (2011): New Perspectives on Integrating Social Networking and Internet Communications in the Curriculum. *eLearning Papers*, 26. sz. <http://www.elearningeuropa.info/en/article/New-Perspectives-on-Integrating-Social-Networking-and-Internet-Communications-in-the-Curriculum>
- Jacobs, G. M. és Farrel, T. S. C. (2003): Understanding and Implementing the CLT (Communicative Language Teaching) Paradigm. *RELC Journal*, 34. 1. sz. 5–30.
- Kárpáti Andrea (2009): Web 2 technologies for Net Native language learners: a 'social CALL'. *RECALL Journal* (Cambridge University Press). http://www.eric.ed.gov/ERICWebPortal/search/detailmini.jsp?_nfpb=true&_ERICExtSearch_SearchValue_0=EJ841806&_ERICExtSearch_SearchType_0=no&accno=EJ841806
- Kárpáti, A. és Munkácsy, K. (2010): *The use of collaborative tools for creating a national Multigrade teacher community*. EDEN Annual Conference, Valencia.
- Kárpáti, A. és Dorner, H. (2012): Developing Epistemic Agencies Of Teachers Through Ict-Based Retooling. In: Paavola, S., Morch, A. és Moen, A. (szerk.): *Knowledge Practices and Trialogical Technologies*. Sense Publishers, London.
- Közös Európai Referenciakeret 2002. *Magyar változat*. (2002) 2012. 08. 28-i megtekintés, http://www.nyak.hu/nyat/doc/ker_2002.asp
- Krathwohl, D. R. (2002): A Revision of Bloom's Taxonomy: An Overview. *Theory Into Practice*, 41. 4. sz. 212–218.
- Lorenzo, G. és Dziuban, C. (2006): Ensuring the Net Generation Is Net Savvy. *ELI Paper*, 2. <http://www.educause.edu/ELI/EnsuringtheNetGenerationIsNet/156766>
- Madge, C., Meek, J., Wellens, J. és Hooley, T. (2009): Facebook, social integration and informal learning at University: 'It is more for socialising and talking to friends about work than for actually doing work'. *Learning, Media & Technology*, 34. 2. sz. 141–155.
- Mazer, J. P., Murphy, R. E. és Simonds, C. J. (2007): I'll See You on „Facebook”: The Effects of Computer-Mediated Teacher Self-Disclosure on Student Motivation, Affective Learning, and Classroom Climate. *Communication Education*, 56. 1. sz. 1–17.
- Mazer, J. P., Murphy, R. E. és Simonds, C. J. (2009): The effects of teacher self-disclosure via Facebook on teacher credibility. *Learning, Media and Technology*, 34. 2. sz. 175–183.
- Mazman, S. G. és Usluel, Y. K. (2010): Modeling educational usage of Facebook. *Computers & Education*, 55. sz. 444–453.
- Molnár Gyöngyvér (2011): Az információs-kommunikációs technológiák hatása a tanulásra és oktatásra. *Magyar Tudomány*, 9. sz. <http://www.matud.iif.hu/2011/09/03.htm>
- Molnár Gyöngyvér és Kárpáti Andrea (2012): Informatikai műveltség. In: Csapó Benő (szerk.): *Mérlegen a magyar iskola*. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest. 441–476.
- Muñoz, C. L. és Towner, T. (2009): Opening Facebook: How to Use Facebook in the College Classroom. *Proceedings of Society for Information Technology & Teacher Education International Conference 2009*. AACE, Chesapeake, VA. 2623–2627.
- O'Reilly, T. (2005). What is Web 2.0: Design patterns and business models for the next generation of software. <http://www.oreillynet.com/lpt/a/6228>
- Oblinger, D. G. és Oblinger, J. L. (2005, szerk.): *Educating the Net Generation*. Educause.
- OECD (2008). *New millennium learners: a project in progress*. OECD, Paris. www.oecd.org/dataoecd/39/51/40554230.pdf
- OECD (2010a). *Are the New Millennium Learners Making the Grade? Technology Use and Educational Performance in PISA 2006*. www.oecd.org/dataoecd/33/40/45053490.pdf
- OECD (2010b). *Inspired by Technology, Driven by Pedagogy. A Systemic Approach to Technology-based School Innovations*. OECD, CERI.
- Ollé János, Papp-Danka Adrienn, Tóth Mózer Szilvia és Lévai Dóra (2011): *A digitális nemzedék tanulási stratégiája és tanulási környezete az iskolában és online közösségi felületeken*. Előadás: XI. Országos Neveléstudományi Konferencia, Budapest. Szimpó-

- zium előadások. <http://www.slideshare.net/tothmozer/onk-2011-szimpoziumanimcimentes>
- Paavola, S. és Hakkarainen, K. (2005): The Knowledge Creation Metaphor – An Emergent Epistemological Approach. *Learning Science & Education*, **14**. 6. sz. 535–557.
- Pedró, F. (2006): *The New Millenium Leraners: Challenging our Views on ICT and Learning*. OECD, Paris. www.oecd.org/dataoecd/1/1/38358359.pdf
- Prensky, M. (2001). Digital natives, digital immigrants. *On the Horizon*, **9**. 5. sz. 1–6. <http://ftp.jrc.es/EURdoc/JRC49108.pdf>
- Redecker, C. (2009). 'Review of learning 2.0 practices: study on the impact of Web 2.0 innovations on education and training in Europe'. In: *JRC Scientific and Technical Reports*. European Commission. <http://ftp.jrc.es/EURdoc/JRC49108.pdf>
- Richards, J. C. (2006): *Communicative Language Teaching Today*. Cambridge University Press, New York.
- Ryan, S. D., Magro, M. J. és Sharp, J. H. (2011): Exploring Educational and Cultural Adaptation through Social Networking Sites. *Journal of Information Technology Education: Innovations in Practice*, **10**. IIP 1 – IIP 16. <http://www.jite.org/documents/Vol10/JITEv10IIPp001-016Ryan883.pdf>
- Salavuo, M. (2008): Social media as an opportunity for pedagogical change in music education. *Journal of Music, Technology and Education*, **1**. 2–3. sz. 121–136.
- Scardamalia, M. és Bereiter, C. (1994). Computer support for knowledge-building communities. *The Journal of the Learning Sciences*, **3**. 3. sz. 265–283.
- Schroeder, J. és Greenbowe, T. J. (2009): The Chemistry of Facebook: Using Social Networking to Create an Online Community for the Organic Chemistry Laboratory. *Journal of Online Education*, **5**. 4. sz. <http://www.uh.cu/static/documents/AL/The%20Chemistry%20of%20Facebook.pdf>
- Schwartz, H. L. (2010). Facebook: The New Classroom Commons?. *Education Digest: Essential Readings Condensed For Quick Review*, **75**. 5. sz. 39–42.
- Selwyn, N. (2007): Screw blackboard. Do it on Facebook! An investigation of students' educational use of Facebook. 'Poke 1.0 – Facebook social research symposium', University of London. <http://www.lse.ac.uk/collections/informationSystems/newsAndEvents/2008events/selwynpaper.pdf>
- Selwyn, N. (2009). Faceworking: Exploring Students' Education-Related Use of „Facebook”. *Learning, Media And Technology*, **34**. 2. sz. 157–174.
- Shih, R. C. (2011): Can Web 2.0 technology assist college students in learning English writing? Integrating Facebook and peer assessment with blended learning. *Australasian Journal of Educational Technology*, **27**. 5. sz. 829–845.
- Szálás Tímea (2012): Közösségi oldalak az oktatásban. *Új Kép*, **15**. 1–2. sz. 64–73....
- Szálás Tímea és Kárpáti Andrea (2012): Facebookkal tanítani – középiskolai pilotkísérlet. In: Ollé János (szerk.): *IV. Oktatás-Informatikai Konferencia. Tanulmánykötet*. ELTE Eötvös Kiadó, Budapest. 214–218.
- Tapscott, D. (1998): *Growing Up Digital: The Rise of the Net Generation*. McGraw-Hill, New York. Részletek: <http://www.growingupdigital.com/>
- Wang, Q. Y., Woo, H. L. és Quek, C. L. (2011): Approaches to effective use of Facebook for teaching and learning. *Proceedings of 15th Global Chinese Conference on Computers in Education*, Hangzhou, China. 908–911. 2012. 04. 05-i megtekintés, <http://qywang.home.nie.edu.sg/Strategies4.pdf>
- Wenger, E. (1998): Communities of Practice: Learning as a Social System. *Systems Thinker*, **9**. 5. sz. <http://www.co-i-l.com/coil/knowledge-garden/cop/lss.shtml>