

Blended Learning alkalmazások és
kutatások a nemzetközi
kitekintésben

Antal Péter

MÉDLAINFORMATIKAI KIADVÁNYOK

Blended Learning alkalmazások és
kutatások a nemzetközi
kitekintésben

Antal Péter



Eger, 2013

Lektorálta:



A projekt az Európai Unió támogatásával, az Európai Szociális Alap társfinanszírozásával valósul meg.

Felelős kiadó: dr. Kis-Tóth Lajos
Készült: az Eszterházy Károly Főiskola nyomdájában, Egerben
Vezető: Kérészy László
Műszaki szerkesztő: Nagy Sándorné

**TÁMOP-4.2.2.C-11/1/KONV-2012-0008 – IKT a tudás és tanulás világában –
humán teljesítménytechnológiai (Human Performance Technology) kutatások
és képzésfejlesztés**

Tartalom

EDUCAUSE Center for Applied Research.	7
Collaborize Classroom	8
TPACK iPad Project In Schools (TIPS).....	10
ACOT2 Apple Classrooms of Tomorrow – Today.....	11
Mestertanár Video Portál.....	12
Felhasznált irodalom.....	14

A mai felsőoktatási intézményeknek meg kell felelni az új évezred elvárásainak. Ennek érdekében célként kell megfogalmazni az oktatás minőségének és hatékonyságának fejlesztését. Erre a társadalmi és vállalati környezet változásai és növekvő igényei is indukálnak. A diákok jogosan várják el a releváns minőségi tudás megszerzését a mai tudásalapú társadalomban.

A célok elérésének egyik módja a hagyományos osztálytermi közeg és módszertan ötvözése, a mai modern technológia által nyújtott innovációkkal.

A célok elérésének egyik legkézenfekvőbb módja a blended learning alkalmazása. Blended learning-nek, azaz egyes oktatásnak nevezzük a hagyományos oktatási formák és az online tanulási technikák (e-learning) együttes alkalmazását, illetve az elektronikus oktatási módszerek használatát a hagyományos (face to face) tantermi keretek között. Magyarán a egyes oktatás (blended learning) két vagy több képzési forma egyidejű használata. Ez a kombinált oktatási forma alkalmat teremthet arra, hogy az oktatás során hatékonyan ötvözzük mindkét változat előnyeit.

A blended learning gyakorlata éppúgy jelenthet olyan tanulási rendszert, amelyet tudatosan terveztek annak érdekében, hogy hatékonyan integrálja az adott helyzethez legjobban illő módszereket (ideértve az információs és kommunikációs technológiákat), mint az IKT-val támogatott oktatás elemeinek alkalmoszerű bevezetését, változatlanul hagyva a konzervatív oktatási szerkezetet és megközelítést.

Curtis Bonk és kollégái már 2006-ban dokumentálták az erős és növekvő érdeklődést a blended learning iránt. (Bonk és Graham, 2006). Egy friss felmérés szerint arra a következtetésre jutottak, hogy felsőoktatás, szereplői egyértelműen a blended tanulási módszerek drámai emelkedését várják a következő években (Bonk, Kim és Zeng, 2006, p. 553).

Egy másik felmérésben, Arabasz és Baker (2003) kimutatta, hogy az Egyesült Államok felsőoktatási intézményeinek 80 százaléka kínál blended learning kurzusokat.

Ezt támasztja alá Marquis (2004), a felmérése, melyben az oktatók 94 százaléka úgy vélte, hogy, a blended learning sokkal hatékonyabb, mint a hagyományos tantermi oktatás önmagában.

Ezzel összhangban áll Bourne és Seaman (2005) tanulmánya mely szerint, a blended learning alkalmazása érzékelhető, előnyt jelent a csupán face -to- face kommunikációt alkalmazó módszerrel szemben.

Ahhoz, hogy hatékonyan tudjuk alkalmazni a különböző oktatási módszereket, megfelelő képzési architektúra kiépítésére van szükség, azaz ismernünk

kell úgy a hagyományos, mint az elektronikus komponensek tervezését, szervezését, integrációját.

A **hagyományos** (offline, vagy hálózat nélküli) oktatás hierarchikus, felülről lefelé irányuló tudáselosztás, ritkán interaktív. Komponensei közé tartoznak a:

1. tantermi oktatás elemei (előadások, tanfolyamok, prezentációk, viták, kiselőadások, szemináriumok, szerepjátékok, csoportmunkák, konferenciák, stb.);
2. munkahelyi tanulás folyamatai (gyakorlatban elsajátított tudás, projekteken való részvétel, másoktól tanulás, szakmai gyakorlat, üzemlátogatás, stb.);
3. tutorálás, mentorálás, coaching (támogatók által vezetett és ellenőrzött oktatási folyamatok);
4. nyomtatott médiából szerzett tudás (könyvek, nyomtatott sajtó, stb.);
5. nem interaktív elektronikus média (audió- illetve videó kazetták, CD-k, DVD-k, rádió).

A hálózati (**elektronikus**; online, e-learning) oktatás interaktív tudáselosztási forma, amely intenzív kommunikációt igényel oktató és tanuló között. Komponensei:

1. online tartalmak (interaktív, testre szabott tartalmak, szimulációk, stb.);
2. e-tutorálás, e-mentorálás, e-coaching;
3. szinkron és aszinkron online együttműködés;
4. mobil learning (mobiltelefonok, laptopok, PDA-k);
5. web-felületek (internetes oldalak, elektronikus tananyagok letöltése, elektronikus levelezés, chat, stb.).

Ez a fajta képzési forma kedvező lehetőséget teremt a két tanulási környezet ötvözésére, azok előnyeinek kiaknázására. Mielőtt azonban felépítenénk a megfelelő képzési architektúrát, tisztában kell lennünk a különböző komponensek előnyeivel és hátrányival, ismernünk kell azok hatékony felhasználási területeit. Ez utóbbiak meghatározásának legfontosabb szempontjai a tanulási célok, illetve a tanulócsoportok összetételének pontos ismerete.

A **hagyományos** tanulási formák elsősorban a pszicho-motoros képességek elsajátítására és fejlesztésére, adott folyamatok begyakorlására, interperszonális képességek fejlesztésére alkalmasak. Hosszabb időt igényelnek, mint az onli-

ne komponensek, és csak kis létszámú, viszonylag homogén csoportoknál lehetnek igazán eredményesek. A tananyag tartalmának frissítése lényegesen nehezkesebb, lassúbb.

Az **elektronikus** komponensek előnye, hogy nagyobb létszámú, esetleg földrajzilag egymástól távol elhelyezkedő csoportoknál is alkalmazható, rövidebb egybefüggő időt igényelnek, tartalmuk könnyebben frissíthető, mint az offline komponensek, ugyanakkor a kommunikáció nincs időbeli/térbeli limitek közé szorítva. Ebben a környezetben jelentősen megváltozik a tanár szerepe, a hagyományos magyarázó szerep háttérbe szorul, és az indirekt értelmező, irányító, moderáló funkciója válik hangsúlyossá.

A **vegyes oktatás**, úgy aknázza ki az új kommunikációs és információs technológiák által nyújtott lehetőségeket, azokat úgy integrálja a hagyományos oktatási szerkezetbe, hogy közben változatlanul hagyja ez utóbbi előnyeit.

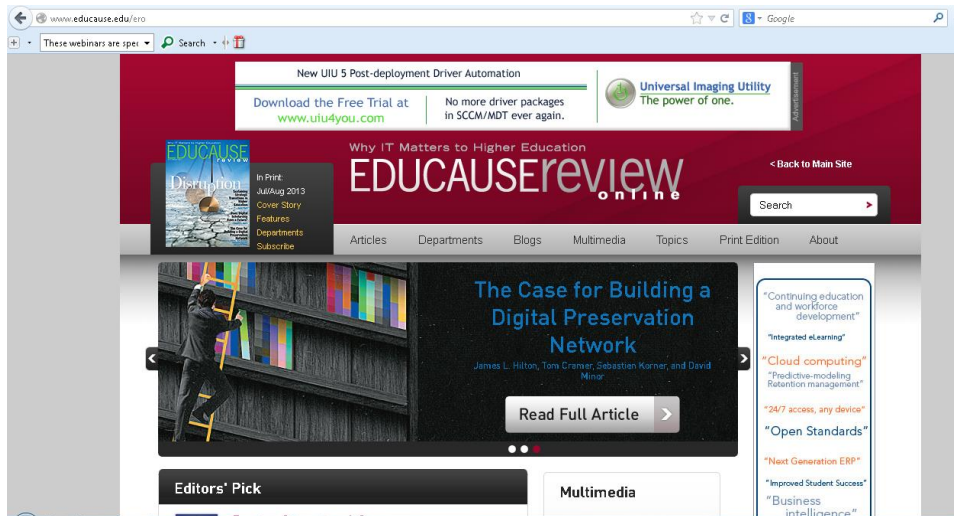
A blended learning módszer alkalmazásának vannak természetesen nehézségei is. Ezek között említhetjük, hogy az oktatás a mai finanszírozási feltételek mellett nem elég motivált a vegyes oktatás elemeinek bevezetésére. A legtöbb oktatási intézményben (akárcsak a vállalatok többségénél) nem adottak az elektronikai, tárgyi, oktatás-módszertani, emberi feltételek, hiányoznak a sikeres, hazánkban is könnyen adaptálható modellek. Az új típusú tanár-tanuló, illetve tanuló-tanuló viszonyban érvényesülő funkciók megváltozására sem az oktatók, sem a diákok nincsenek felkészítve.

A tanulmány további részében olyan projekteket, portálokat mutatunk be, amelyek támogatják a Blended learning módszerek elterjedését az oktatásban. Áttekintjük hazai és nemzetközi viszonylatban jelentős alkalmazásokat.

EDUCAUSE CENTER FOR APPLIED RESEARCH.

<http://www.educause.edu/>

Az EDUCAUSE egy immár egy évtizedes múltra tekintő portál, amely mindazoknak a szakembereknek segítséget nyújt, akik az információs technológia lehetőségeit szeretnék kiaknázni az oktatásban alap, vagy akár stratégiai szinten.



A portál egy oldala

EDUCAUSE közös platformot biztosít a főiskolák és egyetemek, vállalatok, alapítványok, kormányzati és más non-profit szervezetek számára, azzal a céllal, hogy résztvevők megismerjék egymás igényeit, stratégiai terveit, az IT szemszögéből. Ezt a tevékenységet több internetes és nyomtatott sajtótermék népszerűsíti mint például a EDUCAUSE Review amely a legfrissebb kutatások eredményeit közli és elektronikus (pl.: e-book formátumban) formában is elérhető a következő helyen:

<http://www.educause.edu/ero> .

A szervezet működtet egy komoly kutatócentrumot ECAR (EDUCAUSE Center for Analysis and Research) is melynek kutatási projektjeit, illetve megjelent tanulmányait a következő linken érhetjük el:

<http://www.educause.edu/ecar/research-publications> .

COLLABORIZE CLASSROOM

<http://www.collaborizeclassroom.com//>

Az oldal egy nagyon könnyen kezelhető egyedi blended learning kurzusok menedzselésre alkalmas platform, amellyel biztonságos, jelszóval védett tanulási közösséget hozhatunk létre az internet segítségével. A felület támogatja a mobil eszközökön, iPhone-on, iPad-on történő megjelenítést is.



A portál főoldala

A portál egy rövid regisztráció után rendelkezésünkre áll, ezután már csak a hallgatók hozzárendelését kell megoldanunk. Ezt követően, a hálózaton keresztül különféle munkaformákra sarkallhatjuk hallgatóinkat. Streamline beszélgetéseket, vagy webináriumokat generálhatunk, különböző témákban. Ezek lehetnek szavazások, viták, tesztek, ötletparádék. Lehetőség van arra, hogy a diákok egymás között is megbeszéljék a problémát valós időben, preferálva a tanuló központú oktatást.

A virtuális osztályba bármilyen külső, vagy akár web-es forrásból származó információt becsatolhatunk.

A portál lehetővé teszi a tanároknak többféle tanulási stílus támogatását és differenciálást oly módon, hogy egy adott feladatot többféle módon és formában adhatunk meg. Képekkel, videókkal a vizuális tanulási stílust, előadások, hanganyagok feltöltésével az auditív tanulási stílust előnyben részesítő hallgatóknak.

A hallgatók munkái könnyedén online portfóliókba szervezhető és megoszthatóvá tehetjük társaiknak és más csoportoknak is. Lehetőség van a tanári munkák feladatok gyakorlatok, más oktatókkal történő megosztására is.

TPACK IPAD PROJECT IN SCHOOLS (TIPS)

<http://tips2012.edublogs.org/>

A blogot Dr. Jenny Lane, a perthi Edith Covan University (ECU) professzora hozta létre.

A TIPS project blog oldala

Kutatásai középpontjában az infokommunikációs eszközök szerepe, módszertana áll és elsősorban az iPad használat és iskolai használatának lehetőségeit vizsgálja. A Tips2012 Project feladata tanárok és diákok módszertani támogatása, és az iPad technológia bevezetése az osztálytermekbe.

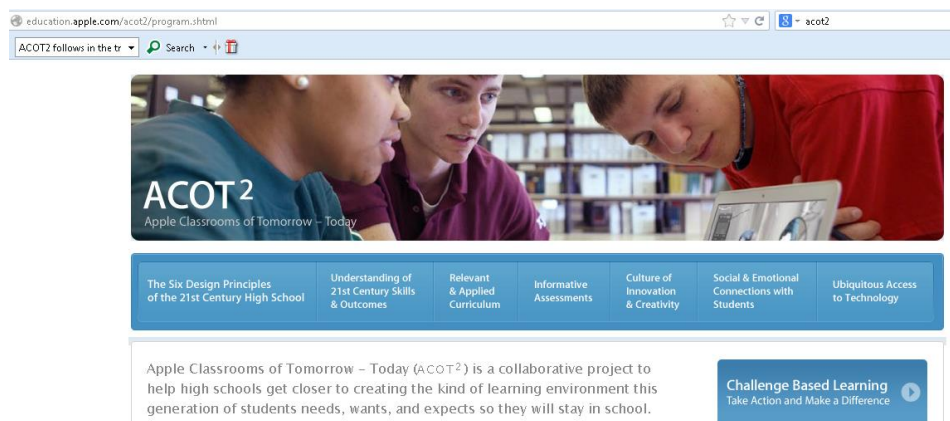
A TIPS project feladata, iPad-ek segítségével megoldani és támogatni az oktatás nehézségeit az osztályterekben. A blog célja az, hogy irányítsa és támogassa a tanárok és tanárjelöltek munkáját, hogy felfedezhessék a technológia kínálta új metodikai lehetőségeket.

A blog módszertani gyűjteményként is funkcionál, tematikusan feldolgoz több mint száz, külön a tanároknak és diákoknak szánt applikációt, leírásokkal, használati és módszertani megjegyzésekkel és tantárgyi ajánlással, melyik életkorban, milyen körülmények között, és milyen feladatokra alkalmasak.

ACOT2 APPLE CLASSROOMS OF TOMORROW – TODAY

<http://education.apple.com/acot2/>

ACOT2 Apple Classrooms of Tomorrow – Today (ACOT2) az Apple oktatási koncepcióját bemutató oldal.



Az ACOT2 oldala

ACOT2 egy együttműködési projekt, melynek feladata, hogy segítsen középiskolák számára megteremteni egy újfajta tanulási környezetet és módszereket, melyek megfelelnek a diákság iskolával szemben állított követelményeinek.

ACOT2 projekt kiindulópontja, hogy a régi, divatjamúlt oktatási módszerek helyett egy új, a kreatív gondolkodást és tervezést támogató tanulási környezetet hozzon létre, melynek alapjait az innovatív technológia alkalmazására kívánja helyezni az Egyesült Államokban.

ACOT2 feladatául tűzte ki a kutatás és a fejlesztés közötti együttműködés megteremtését az állami iskolák, egyetemek és kutató intézetek között. Céljuk a technológia használatának tanulmányozása, a blended módszerek alkalmazásával a tanárok és a diákok tanításban és tanulásban történő habitusváltásának a vizsgálata, hatékony oktatási modellek kialakítása, az oktatás technológiai fejlesztése és a tanári innováció inspirációja.

További cél egy olyan fajta a fajta tanulási környezet kialakítása amely megfelel az új generáció igényeinek.

Az oldal részletesen ismerteti a Challenge Based Learning (Kihívás Alapú Tanulás) az Apple oktatási stratégiájának részletes ismertetését.

Az Apple szerint a hagyományos tanítási és tanulási stratégiák egyre hatástalanabbak a mai középiskolai diákok számára, akik azonnali hozzáférést kívánnak az információkhoz, az interneten keresztül.

A középiskolai tananyagok legnagyobb hibájának a felesleges, nem életszerű információk tanítását, és nem megfelelő prezentálását tartják, melynek hatására a diákok elvesztik az érdeklődésüket.

Az Apple felismerve az új tanulási környezet feltételeit, szeretné kiaknázni a korszerű technológia által nyújtott lehetőségeket, és a gyakorlati alkotás és a gondolkodtatás irányába terelni a az oktatási trendeket és olyan tananyagokat biztosítani amelyekkel a a tanult ismereteiket kritikusan vizsgálhatják és új megerősített tudást szerezhetnek.

Az Apple szerint a kihívás alapú tanulás egy olyan magával ragadó multidiszciplináris megközelítése a tanításnak, amely arra ösztönzi a diákokat, hogy a korszerű technológiát használják a mindennapi feladataikhoz megoldásához. A kihívás alapú preferálja a kollaboratív tanulást vagyis, a diákok, együttműködését, a tapasztalatok megosztását társaikkal, és a tanáraikkal a közös célok érdekében.

MESTERTANÁR VIDEO PORTÁL

<http://mestertanarvp.ektf.hu/>

A Mestertanár Video Portál Az Észak-Magyarországi Regionális Pedagógusképzési Kutató- és Szolgáltató Központ 6. számú alprojektjeként jött létre, melynek témája a pedagógussá válást segítő korszerű tananyagok fejlesztésén belül, egy mozgóképes adatbázis létrehozása.

The screenshot shows a web browser window with the URL `mestertanarvp.ektf.hu/node/268`. The page features a blue header with the 'MESTERTANÁR' logo and a navigation menu on the left with icons for 'VIDÉK', 'HIREK', 'FÓRUM', and 'KATEGÓRIÁK'. The main content area displays a video player titled 'Gondolat-, fogalom- és vitatérkép történelemórán'. The video player shows a historical painting of a man in a dark coat holding a scroll, with a play button overlaid. Below the video, the duration is listed as 'Időtartam: 10:56'. A short description follows: 'A diákok a spanyol örökösödési háború diplomáciatörténetét dolgozzák fel. Az otthoni felkészülésre kiadott forrásokból dolgoznak, csoportmunkában állítják össze egy-egy ország érdekvizonyait, hogy ebből közösen hozzák létre a folyamat egészét leíró gondolat- és fogalom- és vitatérképet. A diákok munkáját páronként egy-egy laptop segíti, az összegezést pedig a kivetítőn is látható laptop segítségével prezentálják.'

A Mestertanár Video Portál létrehozásának célja, hogy a tanári mestertképzésben segítse az oktatók, a hallgatók és a mentorok munkáját. Tematikájában pedagógiai, pszichológiai, IKT módszertani, filmeket gyűjtött össze, illetve forgattak le a készítőik. A videók kulcsszavas kereséssel böngészhetők többféle kategóriában:

- műveltségi területek szerint (a NAT figyelembe vételével);
- korcsoportok szerint (óvodától a középiskoláig)
- tanárképzési kérdések szerint (IKT, módszertan, pedagógia pszichológia, tanári személyiség);
- pedagógiai kérdések szerint (inkluzív nevelés, iskolai konfliktusok, tehetséggfejlesztés, stb.).

A video portál folyamatos bővítés alatt áll, jelenleg több mint 120 film található, melyből, közel harminc, kifejezetten az IKT tanórai lehetőségeit mutatja be. Ezek között vannak konkrét tanórák és hallgatói IKT óravázlatok videós bemutatásai.

Minden videóhoz tartozik egy rövid szinopszis, amely a film tartalmát illetve a szituációját ismerteti. Ezen felül találunk a videók mellett egy linkgyűjteményt, amely az adott órához vagy témához kapcsolódó forrásokat gyűjti össze, illetve mellékelve vannak a témához kapcsolódó cikkek, prezentációk, tanulmányok, teljessé téve a hallgatók igényeit.

FELHASZNÁLT IRODALOM

1. European ODL Liaison Committee (2004) *Distance learning and elearning in European policy and practice: The vision and the reality* <http://www.odl-liaison.org/>
2. Bonk, C. J., Graham, C.R. (2006) *The handbook of blended learning: Global perspectives, local designs* San Francisco: Pfeiffer
3. Bonk, C. J., Kim, K. & Zeng, T. (2006) Future directions The handbook of blended learning in Higher Educations and workplace learning settings. In: Bonk, C. J., Graham, C.R. (2006) *The handbook of blended learning: Global perspectives, local designs* pp. 550-567. San Francisco: Pfeiffer
4. Arabasz, P. Baker, M. B. (2003) Evolving campus support models for e-learning courses. Educause Center for Applied Research Bulletin http://www.educause.edu/ir/library/pdf/ecar_so/ers/ERS0303/EKF0303.pdf
5. Marquis, C. (2004) WebCT survey discovers a blend of online learning and classroom- based teaching is the most effective form of learning today. *WebCT.com*
6. <http://www.webct.com/service/ViewContent?contentID=19295938>
7. Bourne, K. & Seaman, J. (2005) *Sloan –C special survey report: A look at blended learning*. Needham: MA: The Sloan Consortium