

MULTIMÉDIÁS ESZKÖZÖK HASZNÁLATA FŐISKOLAI OKTATÓK KÖRÉBEN

Lakatosné Török Erika

Kecskeméti Főiskola, Gépipari és Automatizálási Műszaki Főiskolai Kar
6000 Kecskemét Izsáki út 10.
Szegedi Tudományegyetem BTK, Neveléstudományi Doktori Iskola
torok.erika@gamf.kefo.hu

Abstrakt: A Kecskeméti Főiskolán végzett kutatásunk célja az volt, hogy megvizsgáljuk az oktatók körében az információs és kommunikációs technológia (IKT) szerepét, és megállapítsuk, milyen pedagógiai feladatokat hoz magával a multimédiás eszközök oktatásban történő alkalmazása. Kérdőíves vizsgálat segítségével feltártuk az oktatók számítógép- és internethasználati szokásait, informatikai eszközökkel kapcsolatos attitűdjeit és az IKT eszközök oktatási folyamatban történő alkalmazását. A kutatás előzményeként a 2002-2003-as tanévben a főiskola hallgatóinak körében folytattunk hasonló felmérést. Jelen kutatásunkat az a meggyőződés alapozta meg, hogy az IKT eszközök csak akkor válnak az oktatási folyamat részévé, ha azokat a hallgatók és az oktatók egyaránt használják. Csak az oktatás során történő rendszeres használat eredményeként beszélhetünk a pedagógiai szerepek és stratégiák változásáról, és a módszertani kultúra átalakulásáról.

1. Bevezető

Az információs és kommunikációs technológia az élet számos területén okoz látszólag csak technológiai változásokat, de ha alaposabban megvizsgáljuk e folyamatok hatását, akkor láthatjuk, hogy a gazdagág, a társadalom, a kultúra területén is átalakulásokat eredményez. A változások természetesen az oktatás világában is jelentkeznek, és strukturális, tartalmi, módszertani folyamatokat gerjesztenek.

2. A kutatás leírása

A kutatás célja

Kutatásunk célja az volt, hogy főiskolai oktatók körében megvizsgáljuk az információs és kommunikációs technológia szerepét, és megállapítsuk, milyen pedagógiai feladatokat hoz magával a multimédiás eszközök oktatásban történő alkalmazása. Ezért 2007 tavaszán felmértük az oktatók számítógép- és internethasználati szokásait, informatikai eszközökkel kapcsolatos attitűdjeit, és az IKT eszközök pedagógiai alkalmazását.

A kutatás előzménye

A 2002-2003-as tanévben kutatást folytattunk a főiskola végzős hallgatói (615 fő) körében azzal a céllal, hogy megvizsgáljuk informatikai eszközhasználatukat. Önkitöltős kérdőíves módszerrel felmértük a Kecskeméti Főiskola három karának – Gépipari és Automatizálási Műszaki Főiskolai Kar (GAMF), Kertészeti Főiskolai Kar (KFK), Tanítóképző Főiskolai Kar (TFK) – hallgatói körében jellemző számítógép- és internethasználati szokásokat, internethasználattal kapcsolatos attitűdöket és az internet tanulásban betöltött szerepét.

A kutatás eredménye alapján megfogalmazott, a jelenlegi vizsgálathoz is lényeges szempontokat hozzáadó következtetéseink a következők voltak.

A főiskolai hallgatók körében jelentős szerepet játszik a személyes céllal folytatott számítógép- és internethasználat.

Az új eszközök rutinos, készség szintű ismerete szükséges a magabiztos és sokrétű használathoz.

A használatban meghatározóak az adott oktatási intézmény kulturális szokásai és anyagi lehetőségei.

A tanítás-tanulás folyamatában, módszereiben olyan változtatásokra van szükség, amelyek alkalmazkodnak a nyitott tanulási környezethez.

Figyelmet érdemelne az oktatók ilyen irányú vizsgálata is.

A szakirodalom áttekintése után úgy találtuk, hogy a felsőoktatásban oktatókat e kérdéskörben nem vizsgálták. Ugyanakkor a közoktatás szereplői körében mind a tanárookra, mind a diákokra vonatkozóan történtek vizsgálatok (*Csákó, 2001; Török, 2001; Tót, 2001; Pedagógusok a digitális, információs tudásszerzés szükségességéről és új módjáról, 2002; Tót, 2007*), sőt a nemzetközi kutatásokban is találunk magyar vonatkozású adatokat (*Are Students Ready for a Technology-Rich World? 2005*).

A vizsgálati módszer és a kutatás menete

A kutatáshoz önkéntes kérdőívet készítettünk, a Kecskeméti Főiskola mindhárom karán a főállású oktatóknak juttattunk el. Az oktatók kb. $\frac{3}{4}$ -e, 94 fő tisztelt meg azzal, hogy kitöltötte, és visszajuttatta hozzánk a kérdőívet.

A kutatáshoz összeállított kérdőívben a következő kérdéscsoportok szerepeltek:

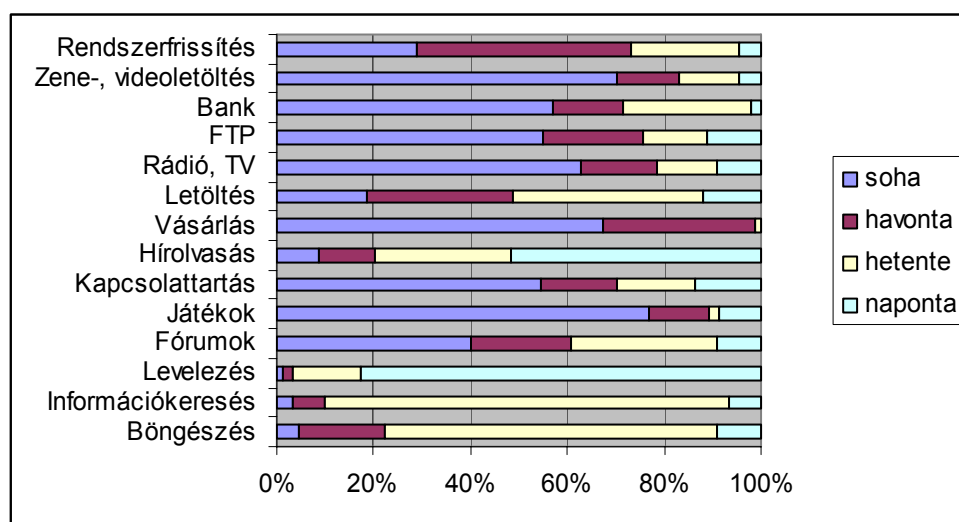
- Számítógép- és internethasználat.
- Iskolai informatikai eszközhasználattal kapcsolatos attitűdök.
- Az oktatásban alkalmazott módszerek.
- Informatikai eszközhasználat.
- Az oktatási eszközök jövőbeli szerepére vonatkozó vélemények.
- Személyes adatok.

3. A kutatás eredményei

Az első kérdéscsoportban a számítógéphez és internethez való hozzáférésre, a használatukra fordított időre, és az internethasználati szokásokra kérdeztünk rá. A válaszolók 95%-a rendelkezik számítógéppel, és 97%-a szokott internetezni. A legtöbben otthon és a főiskolán egyaránt használják az internetet, mindössze 33% nem rendelkezik otthoni internet eléréssel. A főiskolán átlag 13 órát, otthon pedig 8 órát szoktak hetente számítógép előtt tölteni, de meg kell jegyezni, hogy mindkét esetben igen nagy a relatív szórás (főiskolán: 77%, otthon 89%).

Az 1. ábra diagrammja azt mutatja, hogy milyen gyakran és mire használják az oktatók az internetet. Hasonlóan az országos adatokhoz (*Magyar Információs Társadalom Éves Jelentés, 2006*)

a leggyakoribb tevékenység lokális kutatásunk eredményei tükrében is az e-mailezés és információkeresés, majd pedig a böngészés és hírolvasás. Az oktatók 79,8%-a e-mailezik, és 68,1%-a keres valamilyen információt naponta, és mindössze 1-1 fő nem használja ezeket a funkciókat soha. Ha azt nézzük meg, hogy mire használják a felsorolt lehetőségek közül a legkevésbé az internetet, akkor azt tapasztaljuk, hogy a kérdőívre válaszolók 76,6%-a soha nem szokott játszani, és 66%-uk esetében a zene vagy videó letöltés sem szerepel.



1. ábra
 Mire és milyen gyakran használja az internetet?

A következő kérdés arra vonatkozott, hogy milyen gyakran szokott rákeresni szórakoztató, hír jellegű, tudományos tartalmú és kifejezetten az oktatáshoz használható információkra. Az eredményekből kiemelhető, hogy hírolvasásra 51,1%-nál a napi rendszeresség jellemző, az oktatáshoz és a tudományos tartalmakhoz kapcsolódó használat esetében a heti rendszeresség a leggyakoribb, 55,3% és 52,1%.

A második kérdéskör iskolai informatikai eszközhasználattal kapcsolatos attitűdökre vonatkozott. Terjedelmi okok miatt az eredmények részletes elemzése helyett itt csak egy rövid megjegyzést teszünk, miszerint a feltett kérdések mindegyikére az informatikai eszközök oktatásban történő alkalmazásával kapcsolatban pozitív attitűdre utaló választ kaptunk.

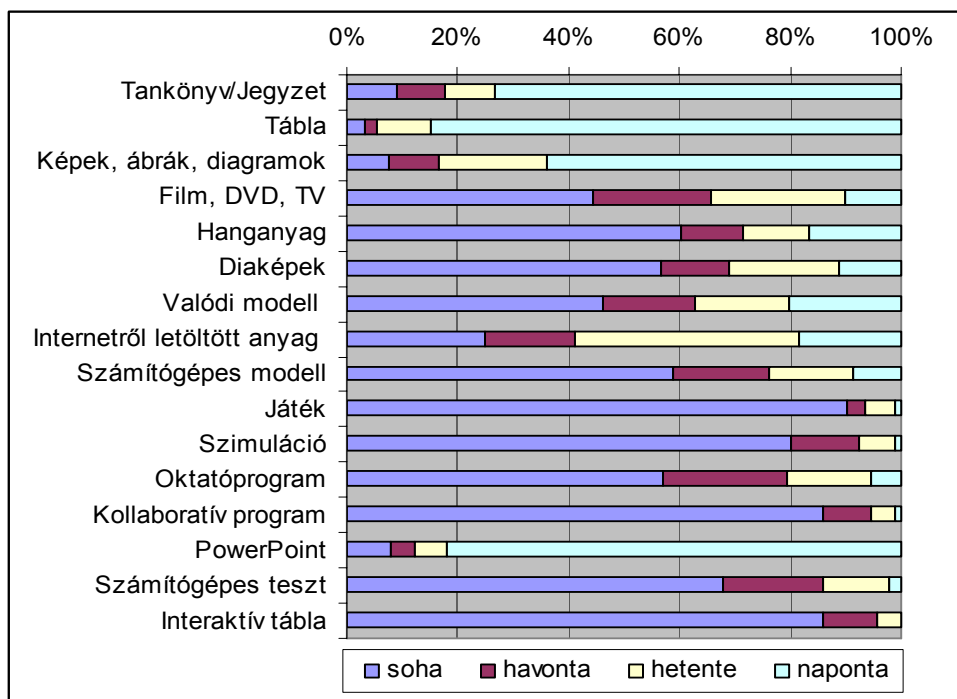
Az oktatásban alkalmazott módszerek, eszközök vonatkozásában elmondható, hogy a leggyakrabban alkalmazott munkaforma a tanári magyarázat vagy előadás, amit a tanári prezentáció és az önálló tanulói munka követ. A megkérdezettek 55,3%-a soha nem használta még a projekt módszert, 45,7%-a a kooperatív tanulási módszert, és 43%-a a páros munkaformát.

Az órára való felkészüléshez a leggyakrabban használt forrásként a saját jegyzeteket (94,7%), a tankönyveket és a mások által készített jegyzeteket (91,5%), a szakfolyóiratokat (87,2%), a szakkönyveket, kézikönyveket (84%) említették. Az internetről letöltött anyagok, mint az oktatáshoz használt források, 72,3% esetében jellemzők, ugyanakkor az internetről letölthető DVD-n vagy CD-n elérhető digitális tananyagokat 55,3% egyáltalán nem, vagy csak nagyon ritkán használja.

A továbbiakban azt szeretnénk volna megtudni, hogy milyen típusú anyagokat gyűjtöttek már a tanításhoz az internetről. A felsoroltak közül (szöveges dokumentumok, fogalmak definíciói, szabályok, képek, ábrák, diagrammok, térképek, gyakorló feladatok, tesztek, videó anyagok, hanganyagok, internet alapú kollaboratív eszközök, szoftverek) a legjellemzőbb a szöveges dokumentumok és képek, ábrák, diagrammok gyűjtése. Nem gyakori, hogy szimulációkat, teszteket, videó anyagokat kerestek volna az interneten, és csupán néhányan jelölték meg az internet alapú kollaboratív eszközöket.

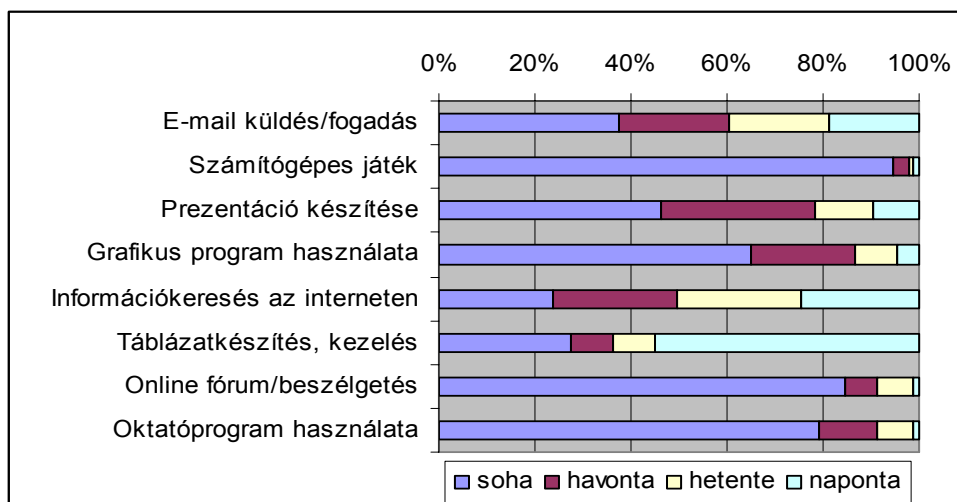
Kutatásunkban fontos szerepet tulajdonítottunk annak, hogy felmérjük mennyire jellemző az informatikai eszközök oktatásban történő alkalmazása. Arra kérdeztünk rá, hogy az oktatók milyen eszközöket használnak a gyakorlati/szemináriumi foglalkozásokon a tananyag szemléletesebb feldolgozásához. A 2. ábra alapján látható, hogy a hagyományos tábla használat, tankönyv/jegyzet, kép, ábra, diagram, mint szemléltető eszköz mellett előkelő helyet foglal el a PowerPoint segítségével bemutatott prezentáció, és a napi és heti rendszerességet együtt kezelve az internetről letöltött anyagok is a megkérdezett oktatók több mint felénél (57,5%) használatosak az oktatási folyamatban.

Érdeemes megfigyelni, hogy a számítógépes játék, az interaktív tábla, a kollaboratív program és a számítógépes szimuláció az esetek legnagyobb részénél egyáltalán nem került be az oktatók által használt eszközök közé.



2. ábra
 Milyen gyakran használja a következő eszközöket gyakorlatokon/szemináriumokon?

Feltételezésünk szerint természetesen a hallgatók körében példa értékű lehet egy-egy oktató eszközhasználata az órán, de igen fontos az is, hogy az oktatók azon kívül, hogy maguk használnak-e informatikai eszközöket a tanítás során, adnak-e olyan feladatokat a diákoknak, amelyek megoldásához szükséges az informatikai eszközök alkalmazása.



3. ábra

Az előző félévben oktatott tantárgyával kapcsolatban adott-e hallgatóinak olyan feladatot, amelyhez a felsorolt tevékenységek szükségesek?

A hallgatóknak adott feladatok között azok szerepelnek gyakrabban, amely tevékenységeket az oktatók maguk is gyakran folytatnak a számítógép segítségével, így az információkeresés, az e-mailezés és a prezentációkészítés. A legkevésbé jellemző feladat a számítógépes játék, és az online beszélgetés vagy fórum használata.

Az utolsó kérdéskör az oktatási eszközök jövőbeli szerepére vonatkozó oktatói véleményre irányult.

Ebben a vonatkozásban a megkérdezettek többsége úgy látja, hogy az informatikai eszközök oktatásban történő alkalmazása egyre nagyobb szerephez jut, különösen az információkeresés, számítógépes modellezés, oktatóprogramok alkalmazása, prezentációkészítés és számítógépes tesztek esetében, ugyanakkor szerintük a hagyományos nyomtatott tankönyv, jegyzet, munkafüzet sem veszti el jelentőségét.

A kutatás adatait megvizsgálva megállapítottuk, hogy a férfiak és nők válaszai között nem volt szignifikáns eltérés.

Összefoglaló

A kutatás eredményeit figyelembe véve a következő megállapításokat tehetjük.

A főiskolai oktatók szinte kivétel nélkül használják az IKT eszközöket.

Az oktatók körében az informatikai eszközök személyes célú használata jellemző.

Pedagógiai céllal az IKT eszközöket leggyakrabban az órára való felkészüléskor használják.

Az oktatási eszközök használatát elsősorban a bevett oktatási szokások, módszerek határozzák meg.

Az informatika szaktól eltekintve nem jellemző az IKT eszközök órai használata.

Az oktatáshoz kapcsolódó informatikai eszközhasználatra vonatkozó attitűdök általában pozitív jellegűek.

Irodalomjegyzék

- [1] Are Students Ready for a Technology-Rich World?, What pisa studies tell us. OECD 2005, <http://www.oecd.org/dataoecd/28/4/35995145.pdf>, Letöltve: 2006. december
- [2] Csákó Mihály (2001): Informatika – Internet – pedagógusok. *Iskolakultúra*, **1**, 56-74.
- [3] Fehér Péter (2003): Milyenek az Internet-korszak pedagógusai? *Iskola – Informatika – Innováció*. Tanulmánykötet, OKI, Budapest 139-148.
- [4] Kárpáti Andrea (2003): A tudásalapú társadalom pedagógiája és a számítógéppel segített tanulás. *Információs Társadalom*, **2**, 34-51.
- [5] Kárpáti Andrea (2003): Az informatika hatása az iskola szervezetére, kommunikációs és oktatási-nevelési kultúrájára. *Új Pedagógiai Szemle*, **8**,
- [6] Komenczi Bertalan (2001): *Az információs társadalom iskolájának jellemzői*. <http://www.oki.hu/cikk.php?kod=informatika-Komenczi-Informacios.html> Letöltve: 2005. május
- [7] Magyar Információs Társadalom Éves Jelentés 2006, <http://www.ittk.hu/web/kiadvanyok.html>, Letöltve: 2007. március
- [8] II. országos kutatás intézményvezetők és szaktanárok körében. Felvételi Információs Szolgálat 2004, http://www.fisz.hu/files/2006fisz.hu/oldalso_menuk/kutatas/isk2005.pdf
- [9] Pedagógusok a digitális, információs tudásszerzés szükségességéről és új módjáról. A Magyar Gallup Intézet 2002-es, országos reprezentatív vizsgálata, <http://ip.gallup.hu/kutat/isk030201.pdf>, Letöltve: 2004. március
- [10] Tót Éva (2001): Számítógépek az iskolában. *Kutatás Közben*, **229.** 62., http://www.hier.iif.hu/kutatas_kozben.php
- [11] Tót Éva (2001): A számítógép mint a tanárok kommunikációs eszköze. *Új Pedagógiai Szemle*, **8-9**, 123-136., <http://www.oki.hu/oldal-php?tipus=cikk&kod=egyeb-tot-szamitogep>
- [12] Tót Éva (2007): Informatika az iskolában. *Iskolakultúra*, **1**. 31-40.
- [13] Török Balázs (2001): A diákok számítógép-használati szokásai – Internetezés és elektronikus levelezés. *Új Pedagógiai Szemle*, **7**, 105-122.