

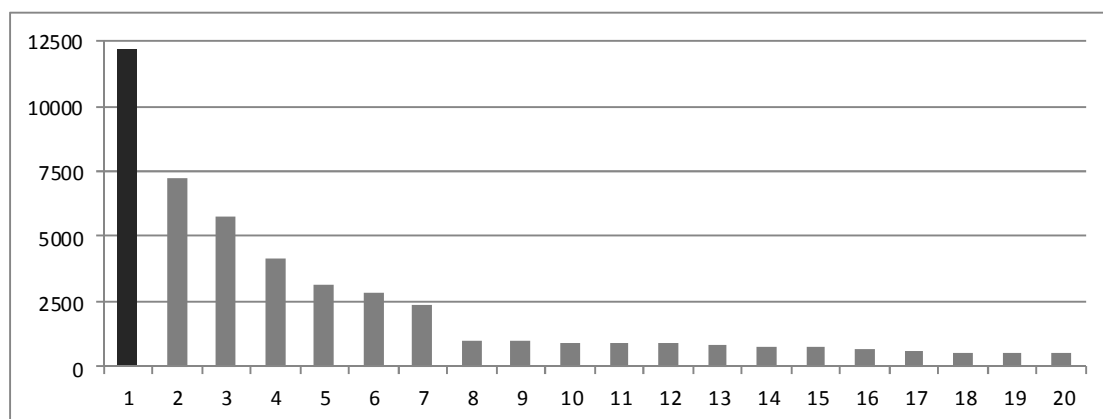
Soproni óvodapedagógus hallgatók tanulási szokásainak vizsgálata e-learning tananyagfejlesztés tapasztalatai alapján

© **BUCSY Gellértné**, © **KATONA György**

Nyugat-magyarországi Egyetem Benedek Elek Pedagógiai Kar, Sopron
bucsy.gellertne@bpk.nyme.hu & katona.gyorgy@bpk.nyme.hu

A tanulmány több éve folyó sportpedagógiai kutatás részeredményeit tárja az olvasó elé. A kutatómunka alapja a „Gimnasztika multimédia tananyag az óvodában” c. e-learning programcsomag, amely a 2008/2009-es tanév első félévében került kísérleti jelleggel bevezetésre a Nyugat-magyarországi Egyetem Benedek Elek Pedagógiai Karán. A „Testnevelés és módszertana: gimnasztika” kötelező kurzushoz kapcsolódó elektronikus tankönyv a 2009/2010-es tanévtől vált minden óvodapedagógus nappali és levelező tagozatos hallgató számára elérhetővé. Kidolgozását a HEFOP 3.3.2. pályázat tette lehetővé továbbá az a tény, hogy a szerzőknek korábbi tapasztalatai voltak a digitális tananyagfejlesztéssel kapcsolatban (Bucsy & Katona, 2006). A gimnasztikai mozgásanyag elektronikus feldolgozását több tényező indokolta. Jelentősége kiemelkedő az intézményes testnevelésben, a preventív és a rekreációs testedzésben. A fizikailag aktív életvitel nem képzelhető el a mozgásanyag szakszerű alkalmazása nélkül. Többéves oktatói tapasztalatunk szerint a tananyag elsajátítása gondot okoz a hallgatóknak. Az alacsony kontaktóraszám - különösen a levelező tagozatos képzésben - nem hagy elegendő időt a gyakorlásra, az ismeretek készségi szintű elsajátítására. A tananyag jól digitalizálható. A gimnasztikai alapformák teljes köre szaknyelvvvel, rajzírással, illetve video anyaggal kiegészülve bemutatható, az ismeretek ellenőrzésére indirekt és direkt ellenőrzési módok adnak lehetőséget. Eddigi kutatásaink beigazolták, hogy az elektronikus tananyagfejlesztés sikeres volt. A HEFOP 3.3.2. programcsomagok felhasználói aktivitását vizsgálva a „Gimnasztika multimédia tananyag az óvodában” volt a legjobban látogatott (1. ábra). Az ábra nem tartalmazza az informatika kurzusok adatait, mivel ezek célja az informatikai kompetencia erősítése volt, nem egy konkrét tananyag közvetítése.

1. ábra. A napló statisztika adatai a 20 legnépszerűbb kurzus esetében



Dolgozatunkban óvodapedagógus hallgatók tanulmányi eredményét befolyásoló tanulási szokásait vizsgáltuk. Mivel az iskolai eredményesség nem szűkíthető le a

tanulmányi eredményre, ezért a diákok motiváltsága, az elektronikus tananyag iránti érdeklődése is fontos kutatási szempont volt számunkra. A személyiség aktivizálása az iskolai tanulásra akkor lesz sikeres, ha a tanítványok érdeklődését felkeltjük (Nagy, 1986). A számítógép és az ezekkel elérhető multimédiás eszköztárak az érdeklődés táplálta aktív tanulást valósítják meg, mely során a passzív befogadást a hallgatók aktív tevékenysége váltja fel. Az interaktív tanítás - tanulás folyamatában az érdeklődés fenntartását garantálja, hogy az ismeretszerzés formái és technikai változatosak (Forgó, 2001). Az írott információ, a grafikus ábrázolás és a rajz mellett jellemző az ábrázolás videóval. Az interakciónak, a beavatkozásnak az élménye is ébren tartja az érdeklődést.

A tanulás célja az óvodai testnevelésben felhasználható gimnasztikai mozgásanyag alapvető elméleti és gyakorlati ismeretanyagának elsajátítása. Fontosnak tartottuk, hogy a felhasználók figyelmét folyamatosan erre a célra irányítsuk. Ebben segít a programcsomag strukturáltsága. Az egyes témakörök szorosan kapcsolódnak a tanulási célokhoz, az információs egységek egymásra épülnek. A rendszerben való gondolkodást támogatja, hogy az egyes tananyagmodulokat a hallgató kapcsolni tudja az alpontokhoz és a főmenühez (Kokovay, 2005). A tanulás üteme, módja igazodik a tanuló tanulási sajátosságaihoz, ezáltal megvalósul a tanulás individualizálása. Lehetőség nyílik az ismeretek lineáris elsajátítására, de megfelelő strukturáltsággal azok koncentrikus bővítésére is. A többféle szimbólumrendszer használata segíti a különböző tanulási stílusok és módszerek érvényesülését. A média kivitelezés megteremti a tudományos gondolkodáshoz szükséges értelmes tanulás feltételeit. Ennek legfontosabb elemei a lényegre törés, az összefüggések sokirányú elágazásának egyidejű felfogóképessége, a rendszerben való gondolkodás, a mozgékony fantázia (Bíróné, 1994).

Anyag és módszerek

2008 és 2011 között lefolytatott longitudinális vizsgálat célja nappali és levelező tagozatos óvodapedagógus hallgatók internetes ismeretsajátítással kapcsolatos tanulási stratégiájának és tanulási teljesítményének követése volt. Vizsgáltuk továbbá a tanulás eredményességét nagyban befolyásoló tanulói aktivitást és motiváltságot is. A kutatás célját figyelembe véve fogalmaztuk meg hipotéziseinket:

- ✓ H₁: Feltételeztük, hogy a Moodle e-learning keretrendszer segítségével objektíven követhető a hallgatók tanulási stratégiája.
- ✓ H₂: Feltételeztük, hogy az elektronikus tananyagfejlesztés sikeres volt, hatékonyan szolgálta a gimnasztikai ismeretanyag elsajátítását.
- ✓ H₃: Feltételeztük, hogy a felhasználók érdeklődését felkeltette az e-learning tananyag, a tanulási folyamatban aktívak és jól motiváltak.

Hipotéziseink igazolására többféle kutatási módszert alkalmaztunk. Dokumentumelemzéssel követtük a nappali és a levelező tagozatos hallgatók létszámadatait, tudásszintmérő próbák eredményeit használtuk fel a tanulási teljesítmények elemzésére, a felhasználói aktivitás vizsgálatát és a hallgatói munka nyomon követését a Moodle e-learning keretrendszer adatbázisának elemzése tette lehetővé (Romero et al., 2007). Az írásbeli kikérdezés módszerével kaptunk képet a diákok motiváltságáról, illetve az internetes tanulással kapcsolatos véleményükről. A mintát a Nyugat-magyarországi Egyetem Benedek Elek Pedagógiai Karának 352 fő

nappali tagozatos és 199 fő levelező tagozatos óvodapedagógus hallgatója képezte (1. táblázat).

1. táblázat. A mintát képező óvodapedagógus hallgatók létszámadatai

Beiratkozás éve	Nappali tagozatos	Levelező tagozatos
2008	66	34
2009	84	35
2010	93	51
2011	109	48
összesen	352	168

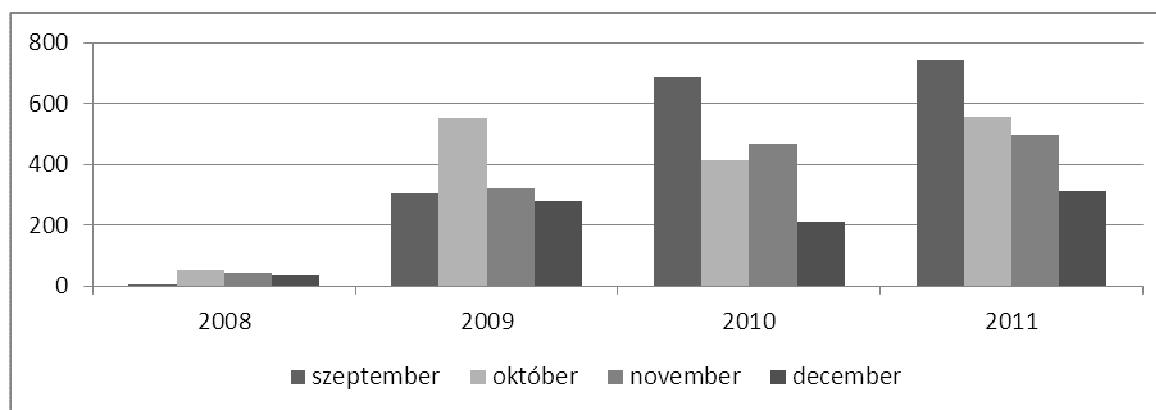
Eredmények

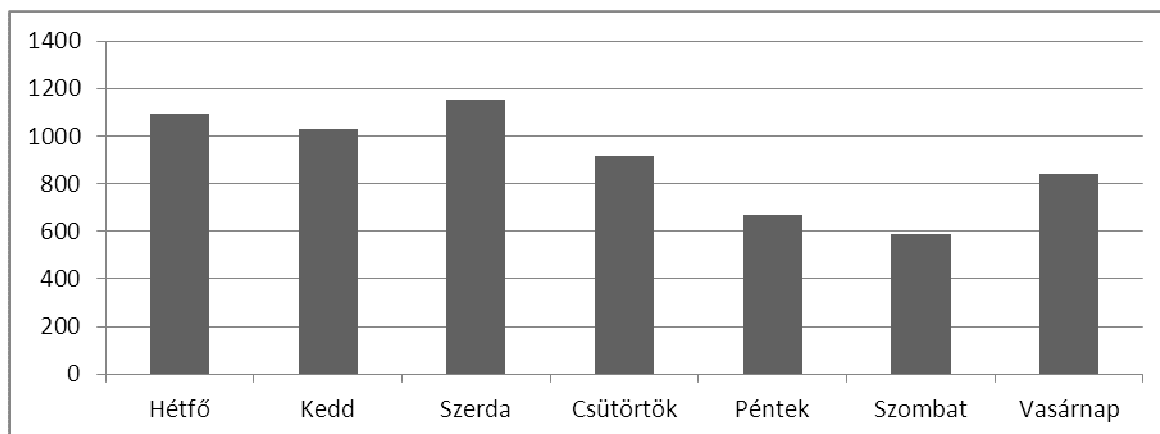
A kutatás eredményeit a jobb áttekinthetőség kedvéért a hipotézisek sorrendjében mutatjuk be.

A hallgatók tanulási szokásaival, tanulási stratégiájával kapcsolatos vizsgálati eredmények bemutatása

A Moodle e-learning keretrendszer felhasználói aktivitást követő adatbázisának elemzése lehetővé tette a hallgatók tanulási szokásainak objektív a követését. Ezen a területen mindenképpen többlete van a multimédiás tankönyv használatának a hagyományos taneszközökhöz képest, hiszen az utóbbi esetben csak a diákok - szubjektív elemeket tartalmazó - válasza adhatnának támpontot a tanulás módjával kapcsolatban.

2. ábra. A tanulási szokások vizsgálata a hónapok és a napok tükrében

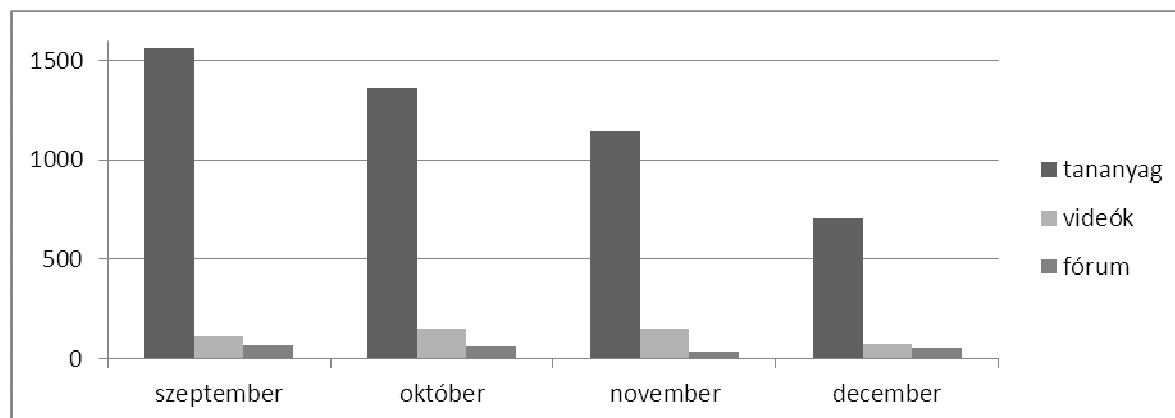




A gimnasztika kurzust a tantervben az őszi szemeszterben hirdetjük meg. A 2. ábra adatai tükrözik, hogy ebben az időszakban a felhasználók folyamatosan foglalkoztak a tananyaggal. Minden hónapban és napon megnyitották az online tankönyvet. Az aktivitásszámok adataiból látható, hogy a hallgatók érdeklődése nem volt egyenletes. Az ismeretek elsajátítására - tanári segítséggel - szeptemberben és októberben került sor, majd ezt követte számonkérés. Ebben az időszakban az aktivitás jelenősen erősödött. A napszakonként médiahasználat áttekintésénél a legnagyobb érdeklődés 18-22 óra között volt tapasztalható, de a felhasználók még az éjszakai órákban is megnyitották a tananyagot.

Az értelmes tanulás megvalósulásának vizsgálatánál követtük az ismeretek feldolgozása során igénybe vett szolgáltatásokat is. Az igényes felhasználók éltek a médiaszolgáltatás összes lehetőségével, a diákok többsége viszont nem használta ki ezeket teljes körűen. Kampányszerűen foglalkoztak a tananyaggal és nem kellő mélységgel. A video anyagok megtekintése például az aktivitások mindössze 10 százalékát tette ki (3. ábra). A sportoktatás sajátos tartalma a mozgásos cselekvéstanulásban nyilvánul meg. A multimédiás alkalmazások a többféle szimbólumrendszer használatával segítik a helyes mozgásképzet kialakulását. Ennek ellenére a hallgatók nagy százaléka megelégedett a gimnasztikai alapformák szöveges áttekintésével és nem nézték meg a videofelvételeket.

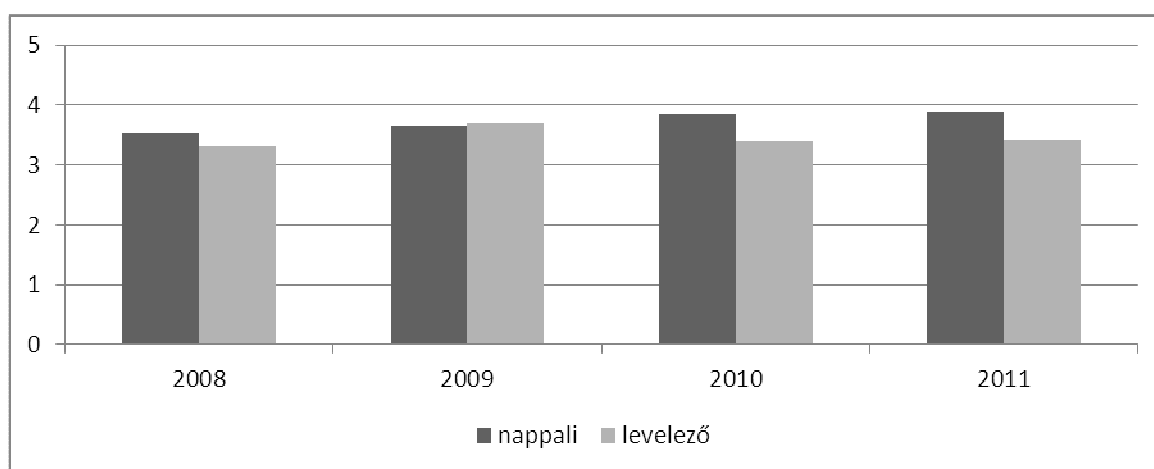
3. ábra. A tananyag feldolgozása során igénybe vett szolgáltatások



A hallgatók tanulási teljesítményével kapcsolatos vizsgálati eredmények bemutatása

Tudásszintmérő tesztek eredményeinek értékelésével kívánjuk bemutatni az elektronikus tananyagfejlesztés és ezzel együtt a blended learning módszer hatékonyságát a gimnasztikai ismeretanyag elsajátítására, nappali és levelező tagozatos hallgatók tanulási tevékenységének az összehasonlításával. Az elméleti tudást számon kérő teszteredmények szerint a nappali tagozatos hallgatók eredményei egy félév kivételével jobbak voltak levelező tagozatos társaikénál. A különbség a harmadik és a negyedik adatfelvételnél 0,1%-os megbízhatósági szinten szignifikánsnak bizonyult (4. ábra). A félévet elégtelenre teljesítő hallgatók száma az e-learning tananyag teljes körű bevezetésével jelentősen csökkent (2. táblázat).

4. ábra. Tudásszintmérő tesztek eredményei



2. táblázat. Az elégtelenre teljesített hallgatók száma

év	nappali	levelező
2008	12	2
2009	0	1
2010	2	3
2011	1	2

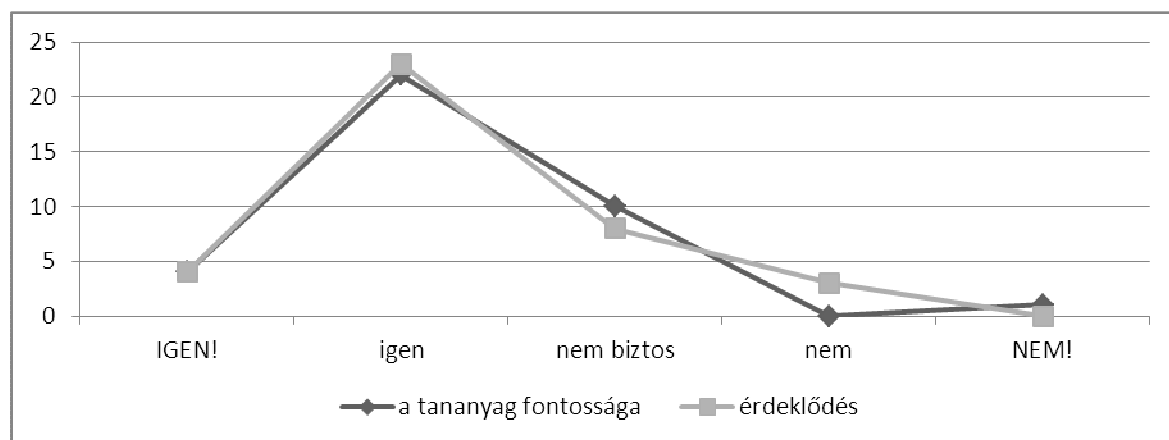
A blended learning vegyes rendszerű oktatási forma, mely a digitális távoktatás alkalmazása mellett nem mond le a hagyományos tanári jelenlétről sem (Katona, 2008). A gimnasztika kurzusokon mi is egyidejűleg alkalmaztuk a kontaktórán alapuló és a digitális, internet alapú oktatást, mindamelllett a hallgatók több tanári segítséget igényeltek volna felkészülésük során. Tapasztalatunk szerint főleg az alacsony kontaktóraszámú levelező képzésben jelent előnyt az önálló internetes tanulás, ezért az írásbeli kikérdezés módszerével nyertünk adatokat a hallgatók véleményéről a vegyes rendszerű oktatási formával kapcsolatban. A blended learning módszer hatékonysága ellenére a megkérdezett levelező tagozatos hallgatók 47 %-a több tanári segítséget igényelt volna a tananyag feldolgozása során. Az eredmények megerősítették ama nézetünket, hogy a

pedagógusképzésben a szakmódszertani tárgyak színvonalas oktatása kizárólag digitális formában nem valósítható meg.

A hallgatók motiváltságával kapcsolatos vizsgálati eredmények bemutatása

A hallgatói aktivitás longitudinális vizsgálata már jelezte számunkra, hogy a tananyag iránti érdeklődés egyre erősödik (2. ábra). Óvodapedagógus szakon 2008 óta az évfolyamlétszámok folyamatosan emelkedtek, de ez az emelkedés nem volt arányban a hallgatói aktivitás növekedésével.

5. ábra. A hallgatók motiváltságát vizsgáló kérdések válaszai



Kérdőívet szerkesztettünk a felhasználók tanulási motivációjának további vizsgálatára. Az ötfokozatú Likert-skála adatai (5. ábra) jól reprezentálják, hogy a diákok jól motiváltak. A kérdőíves adatgyűjtés eredményei arról is számot adtak, hogy szívesen tanulnak az e-learning tananyagból, de igényelnék annak papíralapú elérését is.

Összefoglalás

A tanulmányban bemutatott longitudinális vizsgálatban soproni óvodapedagógus nappali és levelező tagozatos hallgatók internetes ismeretsajátításával kapcsolatos tanulási szokásait és ezzel összefüggésben tanulási motivációját követtük. Hipotéziseinket is ezeknek a céloknak rendeltük alá.

Megállapítottuk, hogy a Moodle e-learning keretrendszer alkalmas a megjelölt célok objektív vizsgálatára. Tanulási szokásokra utaló adat, hogy a hallgatók minden hónapban, minden nap és napszakban foglalkoztak a tananyaggal, de eltérő intenzitással. Különösen nagy volt az érdeklődés a konzultációk és a számonkérések időszakában. Pénteken és szombaton az aktivitás gyengébb volt. Megvizsgáltuk azt is, hogy a diákok mennyire használták ki a média kivitelezés teljes tárházát, jellemző rájuk a tudományos gondolkozáshoz nélkülözhetetlen értelmes tanulás. Adataink szerint a hallgatók mindössze tíz százaléka tanulmányozta a videofelvételeket, ők használták ki az online tankönyv média kivitelezés adta többletlehetőségeit. A többiek foglalkoztak a tananyaggal, de nem kellő mélységgel.

További feltételezésünk, miszerint az elektronikus tananyagfejlesztés sikeres volt, hatékonyan szolgálta a gimnasztikai ismeretanyag elsajátítását, szintén beigazolódott. A tudásszintmérő tesztek eredményei szerint a nappali tagozatos hallgatók eredményei jobbak voltak a levelező tagozatos társaikénál, az utolsó két adatfelvételnél az átlagok közötti eltérés matematikai statisztikai szempontból szignifikánsnak bizonyult. A félévet elégtelenre teljesítő hallgatók száma az e-learning tananyag teljes körű bevezetésével jelentősen csökkent. A blended learning módszer hatékonysága ellenére a megkérdezett levelezősök közel fele több tanári segítséget igényelt volna felkészülése során.

A hallgatói érdeklődést az aktivitások elemzésén túl az írásbeli kikérdezés módszerével is tanulmányoztuk, ötfokozatú Likert-skála beépítésével a kérdőívbe. Megállapítottuk, hogy a diákok érdeklődését felkeltette az e-learning tananyag, fontosnak tartják azt, a tanulási folyamatban aktívak és jól motiváltak.

A jövőben a tanár-diák, diák-diák közötti kommunikációt kívánjuk erősíteni a hírfórum megnyitásával, segítve ezzel a felhasználók még sikeresebb önálló tanulását. A hallgatói csoportmunkára, a széleskörű digitális kommunikációra a Moodle e-learning keretrendszer jó lehetőséget ad. A 2011/2012-es tanévtől a tananyagot a csecsemő-és kisgyermeknevelő alapszakos hallgatóink számára is megnyitottuk, tervezzük vizsgálataink kiterjesztését erre a mintára is.

Irodalomjegyzék

- BÍRÓNÉ NAGY Edit (1994): *Sportpedagógia*. Budapest: MTE.
- BUCSY Gellértné, & KATONA György (2006): *A rekreáció elmélete és gyakorlata*. Digitális tankönyv. Sopron: NYME BPK.
- FORGÓ Sándor (2001): A multimédiás oktatóprogramok minőségének szerepe a médiakompetenciák kialakításában. *Új Pedagógiai Szemle*, (7-8), 69-77.
- KATONA György (2008): E-learning tapasztalatok a Nyugat-magyarországi Egyetem Benedek Elek Pedagógiai Karán. In Erdélyi Margit & Peres Imre (szerk.): *Irodalom – Nyelv – Pedagógia*. A Komáromban 2007. november 27-én tartott konferencia tanulmánykötete (pp. 71-81). Komárom; Sopron: Selye János Egyetem; Nyugat-Magyarországi Egyetem Benedek Elek Pedagógiai Kara.
- KOKOVAY Ágnes (2005): Egy e-learning alapú távoktatási kísérlet az Eötvös József Főiskolán és a Nyíregyházi főiskolán. In Albertné Herbst Mária (szerk.) *Tantárgy-Pedagógiai Kutatások* (pp. 366-374). Baja: Eötvös József Főiskola.
- NAGY Sándor (1986): *Az oktatáselmélet alapkérdései*. Budapest, Tankönyvkiadó.
- ROMERO, C., VENTURA, S., & GARCIA, E. (2007): Data mining in course management systems: Moodle case study and tutorial. *Computers & Education*, 51 (1), 368-384.