

## E-LEARNING KÖNYVTÁRI MEGVALÓSÍTÁSOK

### Bevezetés

A könyvtári rendszerek és az e-learning rendszerek közötti interakció változatos utakon valósulhat meg. A jelenlegi megvalósítások többsége a két rendszer társításának, különböző szempontok és követelmények szerinti összekapcsolásának eredménye. Ritkán találkozhatunk tisztán e-learning könyvtári megoldással, általában a hagyományos könyvtári szolgáltatások közé beépített elektronikus dokumentum-szolgáltatás a jellemző megoldás. Kevés könyvtár rendelkezik olyan lehetőségekkel, hogy el tudja látni, meg tudja oldani az e-learning könyvtárak működésének pedagógiai elemeit. Ez a probléma előrevetíti az e-learning könyvtárak, e-learning módszertanok megjelenését a felsőfokú könyvtárosképzésben, elsősorban az MA képzésre összpontosítva. A könyvtárosképzés felsőoktatási evolúcióját áttekintve számos oktatásfejlesztési forradalomról kapunk képet – az oktatási formák kialakulásán, a képzés szakcsoportjainak meghatározásán keresztül az informatikai infrastruktúra kialakításáig –,<sup>1</sup> amelyeknek egyenes következménye kell, hogy legyen egy e-learninget támogató képzési ágazat létrehozása, szorosan kapcsolódva a virtuális tanulási környezetek módszertani oldalához.

Az e-learning mint oktatási alkalmazás egyre szélesebb körben terjed hazánkban is. Az e-learning program a digitális írástudást jelöli meg egyik alapkészségként, amely az ICT (Information and Communication Technology) készségekkel karöltve új lehetőségeket és emellett új nehézségeket teremthet, mint például a digitális megosztottságból következő társadalmi kirekesztettség. Ennek áthidalásához új tanulási környezet szükséges, amely sok esetben ötvözi az e-learning és a hagyományos oktatás módszereit.<sup>2</sup> Fontos kihangsúlyozni ezt az ötvözetet, ugyanis manapság hajlamosak vagyunk kicsit előreszaladni – mintegy útmutatásként –, majd elfeledjük miért is haladunk elől, és nem gondolunk a mögöttünk lemaradókra. Jó példa erre az az eset, amikor a már megszokott kivetítő meghibásodása után érezhetően visszaesett az iskolai tanórákon az informatikai produktivitás, más esetben pedig a pedagógusok zárkóztak fel nehezen a korszerű technikához.<sup>3</sup> A megoldás minden esetben az említett ötvöződés helyes arányú gyakorlata, hiszen a multimédia alkalmazások

---

<sup>1</sup> Sebestyén György: Az egyetemi könyvtárosképzés ötven éve. Bp., ELTE Eötvös Kiadó, 2001. p. 84–85., 110–111., 128–132.

<sup>2</sup> Calimera gyakorlati útmutató. URL: <http://www.ki.oszk.hu/calimera/>

<sup>3</sup> Simon Ferenc: Az Internet szerepe az oktatásban és a könyvtárhasználati ismeretek elsajátításában. – In: Az iskolai könyvtár új modellje a gyakorlatban. Szerk. Emmer Gáborné. Bp., Könyvtárostanárok Egyesülete, Flaccus, 2004. p. 81–2.

és a hypertextek a számos új elem alkalmazása mellett a hagyományos tananyagok előnyös sajátosságait is képesek visszaadni.

Az Oktatási Informatikai Stratégia egyik kitűzött és folyamatban lévő programja a digitális tananyagtár létrehozása. Ezzel együtt a tankönyv digitalizálás feladatákként a következőt jelöli meg (minden egyéb magyarázat nélkül): „Feladat a tankönyvek papíralapú megjelenésének kiváltása digitális formában tárolt tartalmakkal.”<sup>4</sup> A fentebb leírtak figyelembevételével ez így kicsit különös, túl általános megfogalmazás. Szintén megvalósítandó célként jelöli meg a digitális könyvtárak, információs központok létrehozását, amelyek „az ügyfelek kiszolgálásán túl az oktatás informatikai fejlesztésekben innovációs, módszertani és kompetencia központ szerepeket is betölthetnek”.<sup>5</sup>

Ezzel elérkeztünk az egyik kulcsfontosságú feladathoz, nevezetesen az e-learning könyvtár fogalom tartalmának tisztázásához, és az oktatási rendszerben betöltött helyének vizsgálatához.

### **Az e-learning könyvtár és helye az oktatási rendszerben**

A szakirodalom és még inkább a híradás jellegű vagy „hétköznapi” irodalom olvasása során némi bizonytalanság tapasztalható az e-learning könyvtár kifejezés használata körül. Leginkább szembetűnő, hogy ritkán találkozhatunk a használatával, helyette más, nem kompatibilis fogalmakra akadhatunk. Elsősorban a digitális könyvtár és ritkábban az elektronikus könyvtár kifejezések használata a jellemző. Szükséges a három fogalom különválasztása, bár az elektronikus és digitális könyvtár fogalmakat gyakran szinonimaként használják. A különbség közöttük pedig elég egyszerűen megfogalmazható. Az elektronikus könyvtár fogalom főként a technikára, a felszereltségre, azaz a „hardverre” vonatkozik, tehát egy elektronikus eszközökkel (számítástechnikai eszközök, hálózatok stb.) felszerelt könyvtárat jelent, amely nem csak a saját állományára hagyatkozik a szolgáltatások szervezése és teljesítése során. Emellett az elektronikus jelző utal a könyvtár állományának hordozóra is, azonban meg kell jegyezni, hogy állományát tekintve jelentős, tisztán elektronikus könyvtár ma még nagyon kevés létezik. A fogalom az esetek többségében – a hardver mellett – az elektronikus katalógus építését takarja.<sup>6</sup> A digitális könyvtár a digitális dokumentumok tárháza, tehát – maradva az előbbi terminológiánál – a „szoftver”. Már jelzőjének jelentésében is eltér az elektronikus könyvtár fogalmától, hiszen a digitális kifejezés a számítógép számára értelmezhetően, bináris jelek formájában tárolt adatokra utal. Az e-learning könyvtár azonban lefedi ezen kifejezések jelentéstartalmát, és több ezeknél.

A másik jellemző előfordulás, amikor az e-learning könyvtár kifejezést nem megfelelő értelemben vagy eltérő értelemben használják. Ezekben az esetekben

---

<sup>4</sup> Oktatási Informatikai Stratégia 2004–2006. Kész. OM Informatikai Főosztály. Bp., 2004. p. 26.

<sup>5</sup> U. a., p. 25–6.

<sup>6</sup> Sebestyén György: Légy az információs társadalom polgára! Bp., ELTE Eötvös Kiadó, 2002. p. 183–85.

általában online tanfolyamokhoz, mintegy mellékletként nyújtott elektronikus szövegek táráról<sup>7</sup>, vagy egy kifejezetten elektronikusan szervezett tanulási környezethez biztosított szoftveres segítségről (szoftvercsomagról) beszélhetünk<sup>8</sup>. Az e-learning könyvtár ezzel szemben nem csak multimédia alkalmazások és elektronikus módon tárolt textusok gyűjteménye, vagy ezek online úton történő szolgáltatása.

Az e-learning könyvtárnak egy szervezett tanulási környezetbe (MLE – Managed Learning Enviroments) ágyazott virtuális tanulási környezet (VLE – Virtual Learning Enviroments) részeként kell működni, segítve a könyvtár által támogatott e-learning működését. Az e-learning könyvtár ehhez különböző támogatásokat tud biztosítani<sup>9</sup>:

- Igény szerinti e-learning: a tanulók ellátása igény szerinti tananyagokkal, elektronikus full-textek és/vagy multimédia adatbázisok, az elektronikus dokumentumközvetítés szolgáltatása, VOD (Video on demand) stb. útján.
- Élő, online e-learning: szinkronikus programok nyújtása a referenzs könyvtárosok és a felhasználók között WAP technológián keresztül.
- Tudásalapú csomagok: tanulási tartalmakat magába foglaló elektronikus adatbázisok szerkesztése kereshető környezetben.
- Szimuláció alapú tanulás: a tanulók ellátása interaktív tartalommal a tanuláshoz egy szimulációs játszótéren; például egy digitális könyvtárban létrehozott virtuális valóságon keresztül.

Az e-learning könyvtár kifejezés szűkebb és tágabb értelemben is vizsgálható. Szűkebb értelemben tartalmaz és szolgáltat minden olyan (elektronikus) tanulási forrást, amelyek az előbbieken felsorolt tanulási formákat támogatják, tehát az oktatási-tanulási tevékenységhez jól kereshető, könnyen hozzáférhető tanulási forrásokat és szemléltető anyagokat biztosít. A tágabban értelmezett e-learning könyvtár mindezek mellett a különböző tanulási elméletek alkalmazásával segítséget nyújt a tananyagkészítéshez és -fejlesztéshez, külső források eléréséhez, valamint olyan virtuális és hagyományos tanulási környezetet biztosít, amely a tanulók és oktatók kutatómunkájával kapcsolatos igényeket is ki tudja elégíteni.

Mindezek alapján definiálható az e-learning könyvtár fogalma. Eszerint:

Az **e-learning könyvtár** egy szervezett tanulási környezetbe ágyazott virtuális tanulási környezet részeként működő elektronikus könyvtár, amelynek magját egy részben WWW alapú digitális könyvtár képezi. Az oktatási-tanulási tevékenységhez jól kereshető, könnyen hozzáférhető (elektronikus) tanulási forrásokat és szemléltető anyagokat biztosít, segítséget nyújt a tananyagkészítéshez és -fejlesztéshez, külső források eléréséhez, valamint a tanulók és oktatók kutatómunkájával kapcsolatos igények kielégítéséhez. Működését lokális indexelés, alkalmazkodó navigációs támogatás, integrált könyvtári rendszer és hagyományos könyvtári környezet segíti

---

<sup>7</sup> Blackbaud. eLearning Library. URL:  
<http://www.blackbaud.com/training/online/elearning.aspx>

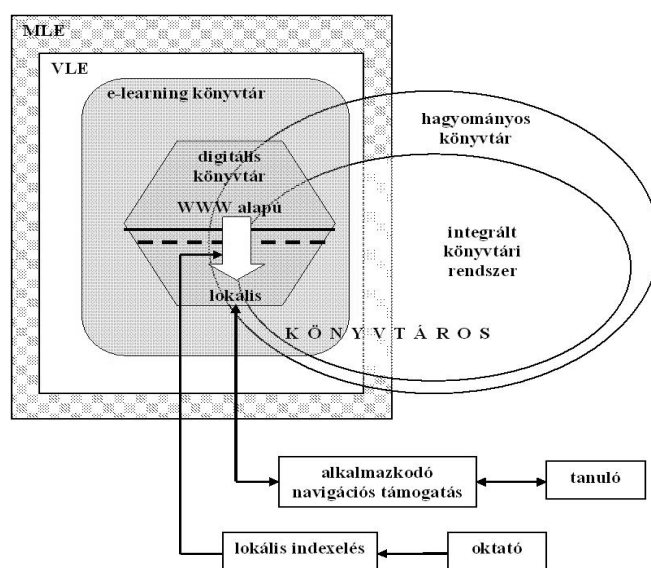
<sup>8</sup> Microsoft eLearning Library (MELL) Overview. URL:  
<http://www.microsoft.com/learning/mell/>

<sup>9</sup> Wang, Mei-Yu - Hwang, Ming-Jiu: The e-learning library: only a warehouse of learning resources?. – In: The electronic library, 22.vol. 5.no. (2004), p. 410.

egy olyan interaktív szolgáltatási rendszerben, melynek állandó szereplői a tanulók, az oktatók, a könyvtárosok, valamint információs és kommunikációs technológiai szakemberek.

### Az e-learning könyvtár szerkezete

Ma már sok digitális könyvtár létezik, és ezek számos multimédiás forrást gyűjtenek a Web-ről. Ezen könyvtárak fejlesztői az indexelés, visszakeresés és a megjelenítés eszközeire helyezik a hangsúlyt, hiszen elsősorban ezek szükségesek a Web-alapú tanulást elősegítő digitális könyvtárak építéséhez. Ennek megfelelően a szakemberek olyan e-learning könyvtárak kiépítését javasolják, amelyek három alapvető modulból állnak: a tanulási források tárháza, lokális indexelő támogatás és az alkalmazkodó navigációs támogatás.<sup>10</sup> Ezeket figyelembe véve tekintjük át az e-learning könyvtár vázlatos szerkezetét szereplőivel és környezetével összhangban.



1. ábra: Az e-learning könyvtár szerkezete

A hazai megvalósítások jórészt a digitális könyvtárak és a távoktatási felületek használatának, építésének fokán állnak. Az e-learning térben játszódó könyvtári interakcióknak még kevés hagyománya alakult ki, ennek oka a módszertani, szerkezeti elemek kidolgozatlanságában, esetenként ezek hiányában rejlik. Általánosságban elmondható, hogy kevés a digitális tananyag, és a meglévők szervezettsége,

<sup>10</sup> Hasegawa, Shinobu–Kashihara, Akihiro–Toyoda, Jun’ichi: E-learning library with local indexing and adaptive navigation support for Web-based learning. – In: Journal of educational multimedia and hypermedia, 12.vol. 1.no. (2003), p. 94–01.

aktualizálása sem mindig megfelelő. A digitális tananyagok mennyiségét tekintve hazai projektjeink közül a Sulinet Digitális Tudásbázis<sup>11</sup> megvalósítja egy e-learning könyvtár digitális magját, azonban a hatékony felhasználásához szükséges e-learning könyvtári háttér nincsenek a potenciális felhasználók birtokában.

A hazánkban működő távoktatási rendszerek általában jól kidolgozottak<sup>12</sup>, bár az esetek többségében nem bővelkednek a digitális tananyagokban, valamint sem a tanulók, sem az oktatók nem használják ki a bennük rejlő lehetőségek széles skáláját. Alapvető problémaként jelentkezik a távoktatási keretrendszerek alkalmazásakor a könyvtárral való kapcsolat teljes hiánya. Ez egy idő után odavezethet, hogy elfogy a háttér az e-learning rendszer mögül, a tananyagok elavulnak, hiányossá válnak. Fokozottabban be kellene vonni a könyvtárakat az e-learning támogatásába, így biztosítva ennek alapját, háttérét.

Külföldi felsőoktatási intézmények könyvtárai vagy egyéb nagy könyvtárak között már számos példát láthatunk könyvtár által támogatott e-learning megoldásokra. Noha ezek között is nehezen találunk önálló e-learning könyvtári szerkezetet tükröző szolgáltatást, a hagyományos könyvtári struktúrákba beépített e-learning környezetre jól működő megvalósítások léteznek.

Ilyen példa a Roesch Library (University of Dayton),<sup>13</sup> ahol az e-learning kurzusok már eredetileg is a könyvtár felületén jelennek meg, ami egyébként számos külföldi felsőoktatási intézmény e-learning struktúrájára jellemző. Idesorolható például a Berkeley Library (University of California)<sup>14</sup> vagy a Victoria University Library (Victoria University of Technology, Melbourne)<sup>15</sup> is. A nemzeti könyvtárak közül említésre méltó a The British Library e-learning támogató szolgáltatásai.<sup>16</sup> De nem tárgyalhatjuk a témát anélkül, hogy a távol-keleti fejlesztéseket ne említenénk, ahol sok esetben az európai intézményeket messze megelőző megoldásokkal találkozhatunk. Példa erre a UNITAR e-library (Malajzia),<sup>17</sup> a Multimedia University (Malajzia) digitális könyvtára,<sup>18</sup> a szintén malajziai Tan Sri Dr. Abdullah Sanusi Digital Library (Open University)<sup>19</sup> vagy a tajvani National Central Library<sup>20</sup>.

Az említett könyvtárak eltérő e-learning könyvtári szerkezeteket mutatnak, de minden esetben hagyományos könyvtári környezettel támogatva.

Az e-learning könyvtár háttérének, fizikai környezetének kérdését nem elegendő kizárólag a digitális könyvtárak oldaláról vizsgálni. Hosszútávon e-learning könyvtár nem működhet megfelelő hagyományos könyvtári háttér nélkül. A multimédiák

---

<sup>11</sup> <http://sdt.sulinet.hu>

<sup>12</sup> Például az Eszterházy Károly Főiskola távoktatási felülete: <http://coospace.ektf.hu>

<sup>13</sup> <http://library.udayton.edu/services/elearning/students>

<sup>14</sup> <http://www.lib.berkeley.edu/services/reserves.html>

<sup>15</sup> <http://library.vu.edu.au/>

<sup>16</sup> Brindley, Lynne: The British Library and e-learning. – In: IFLA journal, 31.vol. 1.no. (2005), p. 13–18.

<sup>17</sup> <http://elib.unitar.edu.my/>

<sup>18</sup> <http://vlib.mmu.edu.my/2005/>

<sup>19</sup> [http://iportal.oum.edu.my/cgi-bin/gw\\_45\\_0/chameleon?skin=iportal\\_public](http://iportal.oum.edu.my/cgi-bin/gw_45_0/chameleon?skin=iportal_public)

<sup>20</sup> <http://www.ncl.edu.tw/>

és egyéb tananyagok készítése, fejlesztése, valamint az oktatási-tanulási folyamat egyaránt megkívánja a hagyományos könyvtári környezet támogatását. E nélkül egyoldalúvá és tudománytalanná válik az online oktatás. Jelenleg ezt még mindenképpen figyelembe kell vennünk.

A digitális könyvtárak folyamatos gyarapodása sem változtat ezen a tényen jelentős mértékben, hiszen a tanulói oldal felől a gyakorlati tapasztalatok azt igazolják, hogy a tanulók még mindig szívesebben tanulnak nyomtatott forrásokból (amelyeket természetesen elektronikus úton szereztek be, vagy kaptak kézhez, és utólagosan nyomtattak ki). A változások alapvető feltétele, hogy elegendő mennyiségű és megfelelő minőségű elektronikus formában tárolt dokumentum, multimédia stb. legyen elérhető – lehetőleg online úton. A megvalósulásnak sok esetben gátat vetnek szerzői jogi okok és más egyéb külső, akár anyagi tényezők is.

A hagyományos könyvtári környezet azonban megszervezhető inkubációs pontok hálózataként is, hiszen gondolni kell azokra, akiknek nem áll rendelkezésükre az otthoni számítógép használat lehetősége. Itt olyan környezetet kell megvalósítani, amely lehetővé teszi egyéni e-tanulóhelyek kialakítását, biztosítva ezzel a források sokoldalú elérhetőségét, valamint a személyes kapcsolatot kompetens szakemberekkel (lásd könyvtáros). Ezzel talán megakadályozható az írásom elején említett társadalmi kirekesztettség, hiszen gondoljuk meg: az e-learning fogalmával kapcsolatban még soha sehol nem írták le, hogy kizárólag otthon és egyedül „űzhető” tevékenység. Ne engedjük meggyökerezni a lakásán magányosan internetező tanuló rémképét! Mindazonáltal ennek elkerülésére megfelelő e-learning infrastruktúrára, valamint ésszerűen megtervezett és nem csak dokumentumtárolásra/szolgáltatásra kiélezett e-learning könyvtár rendszerekre van szükség.