

Kovács Ilma

egyetemi magántanár

kovacs.ilma@chello.hu

AZ ELEKTRONIKUS TANULÁS EGYRE VÁLTOZATOSABBÁ VÁLIK

A gyakran emlegetett e-learning, vagy magyarul az elektronikus tanulás – a felhasználók szemében – gyakran egy egységes, képernyős megjelenítésű tananyaggal történő foglalatosskódást jelez, amihez többnyire nem csak számítógépre, hanem internetes elérhetőségre is szükség van.

Aki már látott egyszer életében egy ilyen módon feldolgozott tananyagot, joggal vagy jog nélkül (ki tudja?) feltételezheti, hogy minden elektronikus tananyag olyan, amilyet ő már látott, azaz mind egyforma.

Nem véletlenek az ilyen közelítések, hiszen a terület új, a legtöbb embernek ismeretlen, Annaira új, hogy még a szakma sem kezeli a szükségleteknek megfelelően a jelenséget.

Ahogy én látom

Az elektronikus tanulás (e-learning) **kifejezés** használatának kezdete óta (1990/91 Amerikában és kb. 1994/95 Európában) folyamatosan módosul a mögötte rejtőzködő **fogalom** is. Viták természetesen még sokáig lesznek, de ma már kezd elfogadottá válni az, hogy létezik az elektronikus tanulásnak egy szűkebb, illetve egy tágabb értelmezése. A megkülönböztetés alapja a hálózat használata. A szűkebb értelmezést használók csak hálózati megoldásra gondolnak, a tágabb felfogás nem tartja kötelezőnek a hálózat alkalmazását, de adott esetben az adathordozók mellett nem zárja ki azt sem az elektronikus eszközhasználatból.

Magával az „elektronikus” szóval a magyar nyelvben, illetve az azt rejtő „e” előtag használatával az e-learning angol szóban, mindenképpen **hangsúlyozottá válik az információk digitalizálása, és azok elektronikus úton történő közvetítése az oktatásban/képzésben.**

A másik hangsúly a **tanulás** szóra helyeződik a hajdani tanítással szemben.

Az e-learning technológia szerepe, akár akarjuk, akár nem, olyan fokú lesz a közeljövőben, hogy mind a tanulói, mind a tanári oldal gyakorlatának részévé válik. Az elmúlt években a leggyakrabban a vállalati képzésben kapott hangsúlyt, de fokozatosan teret nyer a felsőoktatásban és a szakképzésben, sőt a közoktatásban is.

Következésképpen a **tanulás szervezése** is meg kell, hogy változzék, hiszen magukhoz a **tananyagokhoz és az emberi oktatási „forrásokhoz” másként férhetünk hozzá a jövőben, de így van ez már napjainkban is.**

A hozzáférés új módja azonban **nem jelent feltétlenül és minden esetben távoktatást! Sokan ugyanis ezt gondolják. Ennek a tévhitnek az eloszlatása igen fontos lenne.**

Az új hozzáférési mód alapvetően a megváltozott **tanulási környezettel** járó **tanulási stratégiák, stílusok és módszerek** kérdését veti fel a képzés legkülönbözőbb szintjein és formáiban! Az előadásom címében jelzett „**változatosság**” szóval – többek között – ezekre a tényezőkre kívánok utalni.

Az oktatási/képzési **formák, eszközök és módszerek keveredésének** sajátos időszakát éljük.

A lassan közzismertté váló „**blended learning**” (kevert képzés, -tanulás) látszólag ártalmatlan kifejezés, végeredményben egy nagyon komplex realitást tükröz és a képző szervezet gyakorlatban történő kialakítása során éppen a legnagyobb nehézségi forrást rejti magában. Központi problémaként ugyanis a **tanuló önirányítási kérdése** vetődik fel, szorosan kapcsolódva **az önképzési kompetenciák fejlesztéséhez.**

Szakterületenként és szintenként másként vetődik fel a kérdés. Nem csak a rendszer alapját alkotó tanulási koncepciók és az alkalmazott technológiák térnek el egymástól, hanem a **formális tanulási rendszerek és így a képző szervezetek** is más-más szabály szerint működnek.

A rendelkezésemre álló rövid időben szeretnék felvillantani néhány – létező – irányt, amelyek az elektronikus tanulási rendszerek gazdagságát, azaz a változatosság nagyságrendjét jelezhetik.

*

Blandin [1.] szerint négy nagy alapvető képzési terület (2001) két paraméter szerint tagolódása vázolható fel, aszerint, hogy:

- kis vagy nagy létszámú hallgatóság számára szerveződik a képzés, vagy
- a szervezet terméket vagy szolgáltatást kíván nyújtani.

Ha oktatási terméket akarunk készíteni, akkor többnyire **csoportoknak** készítünk egységes tananyagot, ún. **tudásátadási** pedagógiai céllal.

Amikor szolgáltatást akarunk nyújtani az **egyes emberre** koncentrálunk és **tudást közvetítő** pedagógiát alkalmazunk.

A két paraméter keresztezése négy nagy képzési területet eredményez: szolgáltatás közelre és távolra, termék készítése kis és nagy csoportok számára (kézműves vagy ipari eszközökkel).

E szerint a különböző képzési területeken nem csak a **képzők** szerepe más, hanem a **tanulónak** a saját képzésére irányuló lehetőségei is.

A képzési területek gyakorlatban történő keveredése különböző modellek születéséhez vezet (gazdasági modell, ha a beruházások és jövedelmezőség irányából közelítünk, vagy termék-, és értékrendszerek modelljei, vagy különböző szerepek és funkciók modelljei stb.). Ezek is mind-mind a változatosság jelei. És akkor a képzési szintekről még nem is tettünk említést.

*

Egyes formális tanulási rendszerek kedvezően befolyásolják a tanulók önképzési kompetenciáinak fejlődését, mert úgy szerveződnek, hogy képesek legyenek kedvező

zően befolyásolni a tanulók önirányítási képességét. Ez a szolgáltatást nyújtó intézményekre jellemző. A **konstruktivista** típusú tanulásra gondoljunk [2.], amely a **tanulás folyamatára koncentráló** aktív pedagógiát helyezi előtérbe és individualizált képzési szolgáltatást nyújt.

*

Ezzel szemben a „levelező típusú” képzések, ahol a **tartalomra koncentráló** sztenderdizált **tudásátadás** történik sokkal kevésbé kedvezőek az önképzési kompetenciák fejlesztésére.

*

A képzési rendszerekbe rejtett tanulási koncepció elemei tehát nagyon fontos szerepet játszanak, mivel biztosítéknak szolgálnak a tanulók önirányítási képességei fejlődéséhez. Hangsúlyozzuk: a szolgáltatást nyújtó szervezet, számol az egyénnel és sajátosságaival, tudást közvetít úgy, hogy egyéniesített képzési lehetőségeket biztosít a tanuló számára.

*

Kit érint az elektronikus tanulás változatossága?

A képzés szervezőit, a tananyagok fejlesztőit, a tanulás támogatását végző tanítót/oktatót/tutort, de legfőképpen magát a tanuló személyt érinti, legyen ő gyermek, avagy felnőtt. Ahány szervezet annyiféleképpen csinálja.

A technológia oldaláról közelítve változnak a hangsúlyok a keretrendszerek (a képzés menedzsment), a tananyagfejlesztés és a választott – hallgatókat, tanulókat érintő – oktatási modell tekintetében. Nincsenek üdvöztető szabályok.

*

Szükségletek

Az oktatás/képzés területén mindig sajátos és sokszínű **szükségleteket kellett kielégíteni** és ez – számomra teljesen értetődő módon – most is magával hozza a **változatosságot**.

*

Mind a szükségletek, mind pedig a fenti gondolatok jelzik, hogy **az elektronikus tanulás változatosságát, sokszínűségét a rá hatással lévő területek sokszínűsége is befolyásolja**. Úgymint: pedagógiai, szervezeti, gazdasági, szabályozási, technikai, szociális területek.

Következésképpen, ha egy intézmény elektronikus tanulásra akar áttérni, számolnia kell mindezen jellemzők, azaz „erők” hatásaival.

*

Folytatva a változatosság irányait:

Ha a tanulás felosztása irányából közelítünk

Lényeges megkülönböztetéssel találhatjuk szemben magunkat a három alapvető tanulási forma esetében, hiszen más elektronikus tanulási szervezetre, megint más elektronikus tananyagokra és tanulási támogatásra van szükségünk:

- a formális tanulás,
- a nem formális tanulás és
- az informális tanulás esetében és azok adott területein, szintjein és szaka-szaiban.

*

Forma, eszköz és mód

Egy korábbi AGRIA MEDIA konferencián elhangzott és azóta több előadásomban és tanulmányomban jelzett felosztásra is szeretnék utalni, azaz az elektronikus tanulás **felhasználásának** területeire. Ezek ugyan csak a legkézenfekvőbb és külső szervezeti/szervezési közelítésekre utalnak, de – úgy gondolom – érzékelhetően jelzik a változatosságot.

A változatosság három fő jellemzője az, hogy az elektronikus tanulás kezelhető **formaként, eszközként és módként is**, mindig attól függően, hogy mire akarjuk felhasználni, azaz milyen **céllal**.

*

Az e-learning szakmai elemzői egyre gyakrabban hangsúlyozzák, hogy a távoktatást nem kell összetéveszteni az elektronikus tanulással.

Az én osztályozásom szerint, az elektronikus távoktatás csak egy területe az elektronikus tanulásnak.

*

Különbség a felsőoktatási és a vállalati képzések között

Említést kell tennünk az egyre érzékelhetőbb különbségről a vállalati és szak-képzési e-learning, illetve a felsőoktatás elektronikus tanulási lehetőségei között.

Köztudott, hogy Nyugaton az e-learning komoly sikereket ért el a vállalati képzések területén az ezredforduló éveiben. A felsőoktatás vonatkozásában egyre többen hangsúlyozzák, hogy nem lenne helyénvaló annak a tanulási modellnek az importálása, amelyet a szakképzésben és a vállalati képzésben kifejlesztettek és jól hasznosítottak. Tanulni – mindazonáltal – sokat lehet belőle.

A **felsőoktatás** igen változatos képet mutat az elektronikus eszközhasználat vonatkozásában. Terjed a jelenléti képzésben szakterülettől és intézménytől függően eltérő minőségben és mennyiségben. (A távoktatás külön területéről később szólok.)

A felsőoktatás más **célkitűzések** mentén szerveződik mint a vállalati képzés, és ezt nem lenne helyes szem elől téveszteni. Igaz ugyan, hogy ott is szó van bizonyos „érvényesített tudás” tudományos közösség által történő „átadásáról”, annak érdekében, hogy diplomával jelzett hitelesítést adjanak ki róla. Igaz ugyan, hogy **tudását-**

adást említettem, de az e-learning-es anyagok pl. jelenléti képzésbe történő beépítésénél a leggyakoribb cél az, hogy minél több – **hagyományos oktatási elemmel kombinált – problémamegoldást gyakoroltassunk**. Biztosítsuk az egyéni fejlődési lehetőségeket, a tanár-diák interakciót és a csoportos munkavégzés lehetőségeit. Használjunk olyan információtechnológiával támogatott rendszereket, amelyek egyrészt **vonzóbbá teszik a tanulást** a hagyományosnál, másrészt, amelyek **aktívizálni** képesek a hagyományos keretek között korábban elsajátított **tudáselemeket**.

Fejleszteni kell a hallgató fogalmi és koncepció elemző képességét, olyan körülményeket kell teremteni, hogy elsajátíthassa ezeket kiselőadások, viták és tanácskozások során, majd ellenőrizni is kell, hogy ez meg is történt az elsajátítás során. Mindez nem zárja ki azt, hogy igyekezzünk minél jobban **kihasználni a felsőoktatás hallgatóinak tanulási önállóságát** és megfelelő egyéni, **önálló tanulási eszközök használatát biztosítsunk a számukra**. A gyakorlatban egyre jobban terjed a képzés szervezése szempontjából igen hasznosnak tűnő **interaktív tábla** alkalmazása és változatos **elektronikus vizsgáztatási módokkal** is találkozhatunk.

Mindez természetesen csak jól átgondolt rendszerjellegű szervezésben vezethet optimális eredményre.

A felsőoktatásban a módszertanilag „erősen” kidolgozott tananyagok helyett hasznosabb lenne olyan irányba vinni a hallgatókat, hogy megerősítést nyerjenek a **metakognitív és automatizációs képességeik, hogy a hallgatók minél hamarabb egyedül legyenek képesek létrehozni jó/érdemleges, /helytálló dokumentációs anyagokat**.

*

És akkor még nem említettük a **különbséget a felsőoktatás alapozó képzése és a mesterképzés között**, ami a változatosságot jelentősen megnöveli.

*

Külön kategóriát alkot az elektronikus távoktatás területe.

A **magyarországi felsőfokú távoktatásban** – a MAB útmutatója értelmében – az elektronikus keretrendszer használata természetes követelményként szerepel.

A jelenlegi gyakorlatban a változatosságot több jellemző vonatkozásában is érzékelhetjük.

- a keretrendszer,
- a tananyagcsomag,
- a tanulásirányítás,
- a jelenléti találkozások beépítése
- stb. területén

Összegezve a fentiek két dolgot szeretnék hangsúlyozni:

1. Nagyon fontosnak tartom, hogy a **célkitűzéseket** ne keverjük össze, mert ezek kezelhetetlen gyakorlathoz vezetnek!

A dokumentációs és emberi erőforrások új helyzete, azaz a megváltozott körülmények felvetik a tanulási tevékenységek szervezésének és a tanulók/hallgatók tanulás támogatása kérdésének záros határidőn belül történő újra gondolását. Mindezt a keresett célok pontos megjelölésével:

- a tudáshoz való jobb hozzáférés
- a vizsgán elért eredmények javítása
- felkészítés az egész életen át tartó tanulásra
- a költségek csökkentése stb.

2. A második megjegyzés a **költségekre** vonatkozik.

Egy megfelelő képzési kínálat kiépítése számos kompetenciát igényel és mozgósít, amelyek megterhelik a kiadási költségeket. És mihelyt feláll egy távképzési szervezet, azt folyamatosan működtetni kell:

- működésben kell tartani az infrastruktúrát,
- fejleszteni kell a tartalmat,
- fejleszteni kell az eszközöket,
- támogatni kell a hallgatókat tanulási tevékenységük során
- stb.

És mindez újabb és jelentős működtetési költségeket generál, ha azt akarjuk, hogy egy – képzésre beiratkozott – maximális létszám érje el a kitűzött célt, azaz csökkenjen a lemorzsolódási arány. **A kérdés viszont nem a költségek csökkentése, hanem az, hogy a szükségleteknek jobban megfelelő kínálat révén ne növeljük a költségeket.**

*

Jegyzetek:

- [1.] BLANDIN B. (2002, „Les mondes sociaux de la formation”, Éducation permanente, N° 152 p. 199-211)
- [2.] Ilyenek Franciaországban az APP-ék, Ateliers Pédagogiques Personnalisés „Egyénre szabott” Pedagógiai Műhelyek. Lásd: Kovács Ilma: Távoktatás Franciaországban 1993–1994, Nemzeti Tankönyvkiadó Universitas Rt., Budapest, 1995., 353 p.
- [3.] Az elektronikus tanulás felhasználási területei forma, eszköz és mód szempontjából

1. Oktatási/képzési forma

Amennyiben oktatási/képzési formaként működtetjük, teljesen önálló képzési rendszer lehet.

Ilyenek például az új technológiák felhasználását biztosító modern **távoktatási rendszerek**, azaz a távoktatási szervezetek, vagy az **önállóan működő virtuális egyetemek**, a konzorciumokban szervezett internetes vagy virtuális kampuszok stb.

Ide lehet sorolni az összes – didaktikai szempontból zárt rendszerű – továbbképzési formát, akár munka mellett, akár munka helyett, azaz munkaidőben a munkahelyen történik, továbbá a tanfolyami és vállalati képzések sokaságát stb., az internetes és intranetes kurzusokat.

Megjegyzés: Ebben a megközelítésben az elektronikus tanulás mint **oktatási/képzési forma** alkalmas a formális és nem formális tanulás igényeinek a kiszolgálására.

2. Oktatási eszköz

Önálló oktatási (tanítási és/vagy tanulási) eszközként kezelhető, amely

2.1. beilleszthető a jelenléti oktatásba/képzésbe és a tanfolyami képzésekbe, például:

- ha internetes forrásokra összpontosított tanulási környezet felhasználására gondolunk, de oktatói irányítás mellett. Főleg a felsőoktatást jellemzi.
- ha kiegészíti a tanár/oktató munkáját,
- ha a tanuló egyéni tanulási szakaszait támogatja,
- ha a vizsgára való felkészülést gyakoroltatja a tanulóval,
- ha vizsgáztatás céljából készül,
- ha teljes tantárgyak vagy modulok oktatásának kivitelezésére alkalmazzuk és így illesztjük be egy nappali vagy tanfolyami képzés egészébe stb.

Megjegyzés: Ez utóbbiak készítése történik leggyakrabban a felsőoktatásban és a szakképzésben napjainkban Magyarországon.

2.2. **csak az önálló, egyéni tanulást szolgálja.** Oktatási céllal készül. Felhasználása során kapcsolódik vagy nem kapcsolódik oktatási rendszerhez.

Megjegyzések:

- A rendszerelméleti megközelítés a 2.1. esetében (kivételt képez a legelső változat) számol egy – az eszközhöz képest külső – működő oktatási/képzési rendszerrel, a 2.2. esetében nem vesz figyelembe külső „kényszerítő” rendszert, csak a saját rendszere szerint irányít.
- Mindazonáltal lehet szó egy és ugyanazon eszközről a 2.1. és a 2.2. esetében. Kivételt képez itt is a 2.1. első megoldása.
- Bár mindkét esetben a felhasználás irányából közelítek és az „eszköz”-jellegét szeretném kihangsúlyozni, fontosnak tartom megemlíteni, hogy mindegyik esetben komplex belső módszertanra épülő, több tanítási és tanulási módszert ötvöző, új technológiákat felhasználó eszközre és oktatástechnológiára gondolok, és nem egyszerű ún. illusztrációkra vagy kiegészítőkre. Ez utóbbiak készítése természetesen bármi kor lehetséges.

Ebben a megközelítésben az elektronikus tanulás **mint eszköz** egyaránt alkalmas a formális, a nem formális és az informális tanulás igényeinek a kiszolgálására is.

3. Önképzési mód

A tanulás informális módja.

Célja az önként vállalt egyéni tájékozódás, kutatás, tanulás. Maguk az eszközök nem oktatási/képzési céllal készülnek!

Az elektronikus eszközök felhasználása esetén az egyén ösztönös, vagy tudatos, de mindenképpen **egyéni ambíciókkal közelít** ezen új technológiákhoz tartozó eszközökhöz és **egyéni keresési** vagy **tanulási módszerekkel dolgozza fel** a talált információkat és mindezt iskolarendszeren, illetve képzési szervezeteken kívül vagy azokkal párhuzamosan teszi.

Ide már felsorolni sem lehet a jó ideje hasznosított számítógépes programokat, játékokat, adathordozókon található alkalmazásokat, és a véget nem érő lehetőségeket nyújtó internetes forrásanyagot stb.

[4.] Néhány jellemző a felsőfokú (elektronikus) távoktatás változatosságáról Magyarországon 2006-ban

1. Az elemző több **keretrendszerrel** találkozhat, azaz nincs egyetlen, „mindenható” képzés menedzsment Magyarországon.

Többségükben megtalálhatók:

- a/ a tananyag megjelenítő
- b/ a kurzusmenedzsment
- c/ a rendszeradminisztráció
- d/ a tananyagszerkesztő alkalmazások.

Van ahol az elektronikus tanulmányi rendszer nem csak információs, szervezési és nyilvántartási rendszerként működik, hanem tanulástámogatási funkcióval is rendelkezik, így ennek segítségével az oktatók folyamatosan bővíthetik, kiegészíthetik tananyagaikat, cserélhetik a feladatokat stb. A rendszer alkalmas az elektronikus tutorálásra is.

Van ahol a távoktatási képzés menedzsment részeként kezelik:

- a/ a NEPTUN rendszert,
- b/ az intézmény honlapját,
- c/ a tanulmányi csoportok ügyintézőinek a tevékenységét.

Van ahol az átjárhatóságot a többszintű jogosultságkezelési rendszer biztosítja. Jogosultságok: hallgató, tutor, tanulmányi osztály és tananyagkészítő, valamint a rendszeradminisztráció. A rendszer nyitott, moduláris felépítésű, könnyen bővíthető. Felhasználói oldalról nem kíván különös előképzettséget, csupán böngésző programra van szükség.

Van ahol olyan jól kidolgozott logisztikai rendszer működik jelenleg, hogy biztosítékul szolgálhat a távoktatási alapszakok beindításához annak ellenére, hogy a rendelkezésre álló keretrendszer még nem mindenben felel meg a követelményeknek.

2. A tananyag, a tananyagcsomag

Van ahol csak elektronikus formában érhető el a tananyag.

Az **elektronikus tananyagok** tartalmukat és műfajukat tekintve: szöveges anyagokat, illusztrációkat, multimédiás elemeket, utalásokat egyéb forrásokra, letölthető dokumentumokat és jegyzékeket tartalmaznak, de helyet kapnak az önellenőrzéses és a beküldendő feladatok is. Vizsgasorokat és mintasorokat is talál a hallgató, megkönnyítendő az egyéni felkészülést.

Jól hasznosítható **tanulást segítő funkciók találhatók**: a navigációs rendszerben, és az egyéb segítő funkciókban (pl.: tananyag 3 nézetben: vázlatban, normál, nézetben és bővített nézetben), nagyításban, nyomtatásban, megjegyzések hozzáfűzésében stb.

Van ahol a tananyagokat nyomtatott és elektronikus formában is megkapják, illetve elérhetik el hallgatók. A tananyag heti bontással és hierarchikus felépítéssel támogatja az önálló tanulási szakaszokat.

Van ahol a képzéshez alapvetően **nyomtatott tananyagokat használnak**, amelyeket sok és többféle **multimédiás** eszköz egészít ki, alkalmazkodva a szakmai igényekhez.

Az eszközök

Az eszközök egyik csoportját alkotják a nyomtatott eszközök: tanulási útmutató, a törzsanyag és a segédanyagok. A másik csoport igen gazdag: ez a nem nyomtatott eszközök tárháza. Itt a tájékoztatókon kívül rengeteg segédletet talál a hallgató.

Például:

- digitalizált könyvek és jegyzetek (köztük: tanulás-módszertani anyagok a távoktatásban részt vevő hallgatók felkészítésére, szakdolgozat készítése stb.),

- e-tesztek (elektronikus úton keresztül elérhető önellenőrzéses tesztek minden tárgy minden tanulási egységéhez),
- e-learning alapú tantárgyi modulok (például számítástechnika c. tárgy, informatika c. tárgy esetében, amelyek mintafeladatok megoldásának bemutatásával támogatják az egyedül tanuló hallgatót, de tartalmaznak külön vizsgateszt-programot is),
- továbbá CD-ROM és DVD is rendelkezésre áll nagyon sok tárgyból.

A követelményeknek megfelelően általános a tantárgyanként készült **tanulási útmutatók** készítése, ezek igen eltérőek, és vegyes színvonalúak.

A tanulásirányítás

Van ahol a hallgató tanulásirányítása magával a távoktatási tananyaggal történik, azaz a tartalomba beépített **elektronikus távirányítás** módszereivel. Pl.: beépített tanácsok, utasítások, kérdések, önellenőrzéses feladatok stb. Mindez elérhető az intézmény keretrendszerén, ha a hallgatónak van internet-hozzáférése és rendelkezik megfelelő böngészővel.

Gyakori, hogy a hallgató a félév elején személyesen veszi át a tancsomagot. A tanulásirányítás egyik fontos eszköze a **tananyagcsomag**. Előfordul, hogy a féléveket 3-4 napos ún. bevezető, eligazító **konzultációkon** témavezetők és tutorok indítják, így alapozzák meg a tanulás irányítását. Az elektronikus rendszer lehetővé teszi az interneten keresztül történő egyéni, azaz testreszabott konzultációkat is, lehetőség van a chat-re és a fórumra is.

A nyomtatott és elektronikus eszközök tartalmazta tanulásirányítás mellett szinte mindenütt dolgoznak **tutorok** (csoportos és egyéni tutorálás) a konzultáció során és/vagy elektronikus úton.

Van ahol a tanuláshoz szükséges kapcsolati rendszer teljesen kiépített, van ahol sok a hiányosság, azaz figyelmen kívül marad a rendszerjellegű tervezés és szervezés.

*