

**dr. Miskolczi Ildikó<sup>1</sup>**

## **TANULÁS VAGY E-TANULÁS? – OKTATÁSMÓDSZERTAN A XXI. SZÁZADBAN**

A XX.-XXI. század oktatásmódszertana jelentős átalakuláson megy keresztül akkor, amikor a modern IKT eszközök „befurakodnak” az oktatásba, függetlenül attól, hogy jelenléti vagy távoktatásról beszélünk. Napjainkra felnőtt egy ún. digitális generáció, vagy Tapscott (1) elnevezésével élve egy „n-generation”(net-generation), azaz neten felnőtt generáció. Legszembetűnőbb jellemzője ennek a generációnak, hogy hihetetlen hatékonysággal és gyorsasággal tanul. Kapcsolatai kezelésére, információszerzésre a hiperteret használja, megingathatatlan biztonsággal. Függetlenül attól, hogy milyen IKT eszköz áll rendelkezésére információ-és/vagy (tudás)szerzésre, a pillanat tört része alatt megosztja azokat a virtuális térben kapcsolatai révén, közben újraértelmezve, átstrukturálva, saját gondolatait, emócióit hozzátéve. Így születik a tudás, így teremtjük az értelmet. Ez a generáció erősen igényli és elvárja a legmodernebb eszközök alkalmazását az oktatótól, hiszen számára természetes azok megléte és használata.

A tanulmány célja, bizonyítani, hogy a nagyon is közeli jövőben megszűnik a TANULÁS és az ETANULÁS közti különbség. Hamarosan az „e”-előtag elmarad a tanulás szó elől és egyszerűen csak tanulásról beszélünk. Beleértve és alkalmazva módszertanában mindazt, ami ma még számos oktatónak idegen érzést kelt(het) a tanítás során.

*Kucsszavak: tanulás, elektronikus tanulás, blended learning, jellemzők rendszerező összehasonlítása oktatásmódszertan*

### **LEARNING OR ELEARNING – METHODOLOGY OF TECHING IN THE XXI. <sup>TH</sup>**

*The XX-XXI.<sup>th</sup> century's education's methodology goes through a considerable transformation, when IKT technology goes into the modern education, independently it is a presence or distance education. By Tapscott we can talk about n-generation, who grown up with internet. This generation learn quick and effecient. They use hiperspace to learn, to connect, and they change and share informations in a minit. After all, until they share informations, they learn from each other. This is the borning of the knowledge. They use many kind of ICT technology and they claim it from the teachers too.*

*This paper is about eLearning. The owner wants to shows, that in the close future there won' t be odds between the learning and the eLearning.*

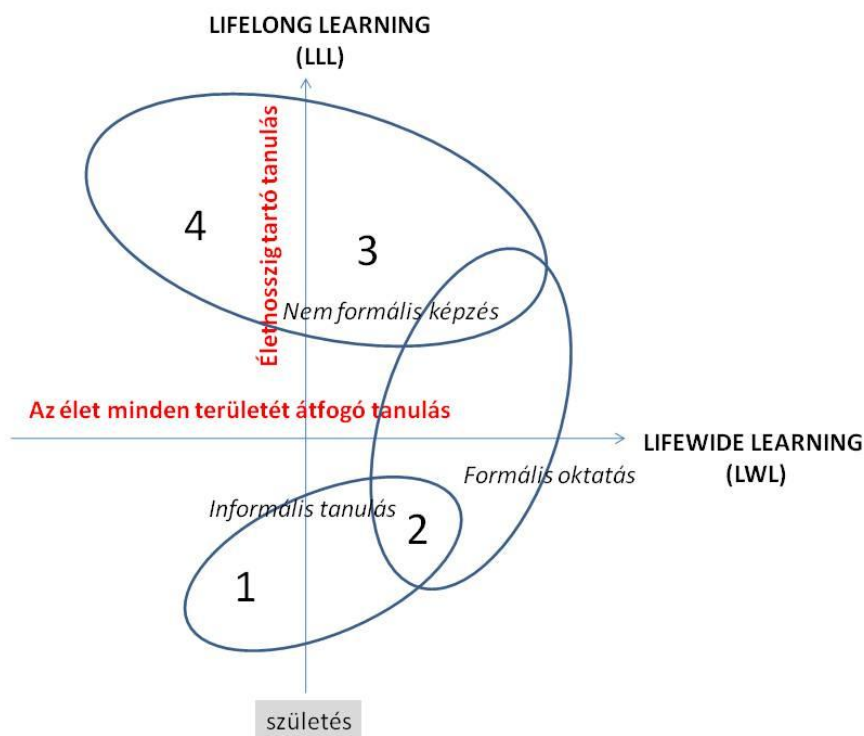
*Keywords: learning, eLearning, blended learning, methology of learning and eLearning*

---

<sup>1</sup> Szolnoki Főiskola Gazdaságelemzési és Módszertani Tanszék, főiskolai adjunktus, [miskolczi.ildiko@gmail.com](mailto:miskolczi.ildiko@gmail.com)  
A cikket lektorálta: Dr. Békési László ZMNE főiskolai tanár, PhD.

## BEVEZETÉS

Az élethosszig tartó tanulás (lifelong learning, LLL) igénye a XXI. században természetes igénye a gazdaságnak, társadalomnak egyaránt. Ahhoz, hogy valaki jó szakembernek, potenciális munkaerőnek számíthasson, nem elég egy szakmát fiatalon „kitanulnia”. Egész életében folyamatosan képeznie kell magát, hogy szakmailag elismert lehessen. A gazdasági és pénzügyi világválságok, a társadalmakban folyamatosan végbemenő változások azonban azt is megkövetelik, hogy ne csupán egy dologhoz értsünk, hanem legyünk lépések az élet más területein is megállni helyünket. Ez a fogalom az egész életre, annak minden területére kiterjedő tanulás (lifewide learning). Komenczi Bertalan értelmezésében az LLL időben, és a LWL tartalmában (szélességében) együttesen határozza meg azt a gondolkodás-tartalmat (egész életre kiterjedő tanulás) amely a XXI. század elején meghatározza életünket. (2)



1. ábra. Az egész életre kiterjedő tanulás modellje  
(Komenczi (2) nyomán, készítette: Miskolczi Ildikó)

Az ábrán a 2-es kvadrát jelzi az iskolarendszerű, a 3-as kvadrát a felnőttképzést, az 1-es és 4-es pedig a nem formális gyermek- és felnőttkori tanulási formákat.

A XXI. században, az egyre nagyobb mértékben növekvő, felhalmozódó ismeret- és tudásanyag egyre nehezebbé teszi az információfeldolgozás és –befogadás folyamatát a felhasználó részéről. Ugyanakkor a megszerzett ismeretek a rendkívül gyorsan elavulnak, így tudás megújításának periódusideje egyre kisebb. Egyre rövidebb idő alatt, egyre több, használható, friss ismeretet szeretnénk megtanulni. Egy-egy szakterület „naprakész” ismerete azonban sok, komplex módon alkalmazott ismeret alkalmazásképes tudását jelenti, ami a tanulási idő hosszát jelentősen megnövel(het)i.

## A TANULÁSRA HATÓ TÉNYEZŐK VÁLTOZÁSA

### Technikai fejlődés

Bármennyire is furcsának tűnhet, de ha a távoktatás kialakulását, megjelenését kutatjuk, a levelező oktatásnál kell keresnünk annak gyökereit. Ehhez azonban vissza kell tekernünk az idő kerekét, mégpedig jócskán. Egyes kutatók szerint a levelező oktatás alapítója Szent Pál volt, (3) aki írnokaival papiruszra íratta, futáraival pedig terjesztette tanait, tanításait. A papiruszok masszív anyagúak voltak, így jól bírták a nagy távolságokra történő szállítást is. Hogy szavai, tanai el is jussanak a hívek gondolataiba, már Szent Pál is használt bizonyos mértékű „interaktivitást” biztosító elemeket írásos üzeneteiben. Az általa tollba mondott szövegekbe szónoki kérdéseket tett fel (és meg is válaszolta azokat). Így megtörte az írott szöveg monotonitását. Ezek a kérdések-válaszok, igényelték befogadói oldalon a gondolkodást, a felvetett gondolatok továbbgondolását.

Az időben jó nagyot ugorva, a kutatók jelentős része azt vallja, hogy Isaac Pitman nevéhez fűződik az első igazi levelező típusú oktatás kivitelezése. Pitman volt az, aki 1840-ben Nagy-Britanniában gyorsírást tanított ezzel a módszerrel. Levelezőlapokon tartotta tanítványaival a kapcsolatot és azon küldte számukra a megoldandó feladatokat is. Így tehát a kapcsolattartás, a tanulókkal való kommunikáció igénye már a korai emlékekben megjelenik. 1856-ban létrejött az első levelező iskola Berlinben, ahol Toussaint nyelveket tanított levelező formában. A XIX. század végén – talán Afrika kivételével - szinte minden kontinensen megjelentek ún. levelező iskolák. Ezek közül kiemelkedőek az Ausztráliában, Amerikában (1891-től) és Angliában (1856-tól) működő iskolák, az 1870-es évek végéről pedig Európa szárazföldi részéről Franciaország (1877-től) iskolái. A XX. század elején 1905-ben Baltimore-ban hozták létre az első levelező iskolát, 1914-ben Ausztráliában, 1919-ben pedig Kanadában is. (4)

Seres György és munkatársai cikkükben bemutatták, (5) hogyan vált az elektronika az oktatás tárgyából, annak eszközévé, majd színterévé. *„A múlt század húszas éveiben elterjedt nyilvános rádió- és a harmincas években megkezdődött nyilvános televízióadások az elektronikát az oktatás jelentős, új tárgyává tették. A negyvenes években jelentkező iskola-rádiók és az ötvenes-hatvanas évek iskola-televíziói<sup>2</sup> már az oktatás közösségi eszközüvé tették az elektronikát. A hetvenes években a mágneses hangrögzítés, a nyolcvanas években pedig a videó rögzítők és a személyi számítógépek megjelenésével ez az új eszköz már az iskolai oktatásban is megjelent.*

*A nagy áttörést azonban a kilencvenes években az Internet széleskörű alkalmazása, illetve az új évezred első évtizedében – a szélessávú adatátvitel elterjedésével – a gyors Internet-hozzáférés hozta. A digitális adat-, hang- és képrögzítés, valamint a szélessávú adatátvitel segítségével az Interneten bármilyen tananyagot, bárki számára, bárhol és bármikor hozzáférhetővé lehet tenni **reális idő** alatt. Ezzel elérkeztünk oda, ahol az elektronika az oktatás tárgyából, majd eszközéből az oktatás és a tanulás **színterévé** vált.*

---

<sup>2</sup> Napainkban az interneten található és nézhető Öveges professzor számos 50-es, 60-as évekbeli iskola-tv-s kísérlete [http://www.iskolateve.hu/iskola\\_tv\\_oveges.html](http://www.iskolateve.hu/iskola_tv_oveges.html)

*Az egyre bonyolultabb felhasználói programok futtatása, az egyre nagyobb méretű adatfájlok tárolása és mozgatása, az egyre nagyobb adatfeldolgozási és adattovábbítási sebesség elérése egyre erősebb és drágább hardver- és szoftver-követelményeket támaszt a felhasználói oldalon.*

*Ezt felismerve, a XXI. század második évtizedében született meg a számítógép-felhőnek (Cloud Computing) nevezett szolgáltatás. Ennek lényege, hogy az adattárolási és adatmozgatási, valamint a nagy számítástechnikai feladatokat nem a felhasználók saját számítógépe végzi, hanem egy egyszerű internetes böngésző útján ingyenesen, vagy – a saját erőforrások létrehozásánál és üzemeltetésénél lényegesen kisebb – bérleti díjak fejében a számítógépfelhőben működő szolgáltatók biztosítják.*

*A gondolat, természetesen, nem új. Ahhoz, hogy egy adatforrást megtaláljunk az Internet dzsungelében, már régen nem a saját gépünkről kell végigböngészni a világhálót. Ezt a feladatot már régen a nagy erőforrásokkal rendelkező keresőszolgáltatókkal (Yahoo, Google stb.) végeztetjük el.*

*A korszerű, költséghatékony, interaktív tudásátadás sem oldható meg csupán a saját erőforrások felhasználásával. Ezen a területen is igénybe vehetjük a számítógépfelhőben működő szolgáltatásokat.” (5)*

### Társadalmi igények változása

*„A XX. század második felében azonban nem csupán a tudomány, a technika, de a társadalom, a gazdaság is olyan rohamos fejlődésnek indult, hogy az iskolákban megszerzett ismeretek az ember aktív életszakaszában többször is annyira elavulnak, hogy a munkaerő-piaci versenyképesség megőrzése érdekében újra és újra neki kell veselkedni a tanulásnak. A XX. század végére megfogalmazódott a „tanulás élethosszig” – angolul „lifelong learning” (LLL) – igénye.*

*A hagyományos iskolai oktatási rendszer – természetesen – nem képes ennek az igénynek a kielégítésére. Ezért a nagy cégek – a hadseregek évezredes hagyományait követve – maguk szervezik munkatársaik rendszeres képzését, a kisebbek számára pedig professzionális oktatócégek biztosíthatják a rendszeres továbbképzést.” (6), (7)*

*Az infokommunikációs technika (IKT) fejlődése és a múlt század harmadik harmadában jelentősen megváltozó társadalmi igények együttesen hatottak az ember tudáshoz, tanuláshoz való viszonyulására.*

*Napjainkban nem fér kétség ahhoz, hogy az egész életen át tartó tanulás, pontosabban az egész életre, annak minden területére kiterjedő tanulás életünk szükségszerű velejárója. Alapvető abban az értelemben, hogy globalizálódó világunkban, a folyamatosan alakuló és változó gazdasági körülményekhez, a társadalmi elvárásokhoz alkalmazkodva időről időre meg kell újítanunk ismereteinket. Az egyéni, személyes igényen túl gyakran a kényszer is oka a folyamatos tanulásnak, hiszen, a XXI. század hiper-tudástársadalma által megtermelt és felhalmozott ismeretek, információk szinte exponenciálisan növekednek óráról órára. Ugyanakkor nagyon gyorsan elavulttá is válhat egy-egy ismeretanyag az élet bármely (szak)területén.*

A korunk által megkövetelt folyamatos tanulás igénye azonban nem csak és kizárólag azt jelenti, hogy a fiatalon megszerzett tudásunkat állandóan naprakészen, frissen tartva megőrizzük annak „piacképességét”. Napjainkban a gazdasági és társadalmi válságok és változások igénylik az emberektől azt, hogy más, új szakterületek ismereteit is elsajátítsák, megismerjék, így más szakmákban is megszerezzenek olyan korszerű, alkalmazásképes, új ismereteket, amelyekkel akár más munkakörök betöltésére is alkalmassá válnak. De ha valaki egy bizonyos szakma egész életen át tartó magas szintű művelésére, kutatására, helyezi a hangsúlyt akkor is szükség lehet más tudományterületek bizonyos szintű ismereteire, alkalmazására. Így az oktatás módszertanának változását igényli az az egyre inkább elterjedőben lévő szemlélet is, mely szerint az egész életen át tartó tanulás fogalmának használata helyett korszerűbb, és a valóságot jobban visszatükrözi az egész életre (annak minden területére) kiterjedő tanulás fogalmának használata. Az egész életre kiterjedő tanulás fogalmát a magyar pedagógiában először Komenczi Bertalan használta. (8)

### Oktatás módszertanának változásai

#### *Az eTanulás*

A XX. század második felében, az 1960-as évek végén jelentek meg az eTanulás kezdetei. Az 1970-es években már működtek kifejezetten felsőoktatási hálózatok (PLATO, TICCIT). Az 1980-as évek végétől alakult ki a modern IKT eszközökkel támogatott oktatási forma az eLearning, azaz az elektronikus tanulás, vagy eTanulás, amely a tanulási folyamatot és a tanítás módszertanát alapjaiban alakít(hat)ja át.

*„Az elektronikus tanulás szép új világa csupán virtuális, azaz lehetőségként létező, lappangó realitás. Ahhoz, hogy valósággá váljon, az egyes oktatási intézményekben és általában a tanulást szervező szolgáltatásoknál megváltozott szemléletre, új dolgok megtanulására, komoly erőforrásokra és nagyon sok, átgondolt és fegyelmezett munkára van szükség. Szétosztott virtualitás ez, amelyből mindig az adott tanulási környezetben, a konkrét tananyag, tanulási program fejlesztése során formálódik ki a realitás – amely lehet akár Didactica Magna is. A pedagógia virtuális valósága.”* (9) – írta Komenczi Bertalan 2004-ben, alig 6 éve egy cikkében. Ma már bizonyára ő maga is másképp gondolja e sorokat, azok egy részét. Az elektronikus tanulás ma már nem csupán lehetőség, nem csupán virtualitás. Itt van, mindennapjaink szerves része. *„A pedagógia virtuális valósága”* – írja Komenczi (9). Én így fogalmaznék: a pedagógia virtuális világának valósága.

Az eLearning vagy eTanulás adta lehetőségek a mai pedagógiai gyakorlatot szélesítik, színesítik. Újabb és újabb elemei megjelennek és folyamatosan beépülnek a jelenléti képzésbe (blended learning, vegyes tanulás) csakúgy, mint a távoktatás nagy részébe. Az iskolarendszerű képzésben és az iskolarendszeren kívüli képzésekben egyaránt gyorsan terjed alkalmazása. A mai n-generáció, vagy digitális nemzedék, aki már úgy nőtt fel, hogy életében nem volt olyan szakasz, amikor ne lett volna számítógép, internet, természetesnek veszi és igényli a legmodernebb technikák, technológiák alkalmazását az oktatás területén is. Az elektronikus eszközök terjedése és térhódítása az oktatásban azt jelenti, hogy hamarosan nem „tanulásról” és „eTanulásról” beszélünk majd. Az „e” előtag gyorsan eltűnik ezen

oktatási forma megnevezéséből, hiszen általánossá, természetessé válik az elektronikus oktatás, az elektronikus tanulás, mint tanulási forma.

Természetesen ehhez nem csak eszközökre, technológiára, de speciálisan „eKörnyezetre” írott és fejlesztett tananyagokra is szükség van. Már ma is.

### *A hálózatos tanulás*

A hálózatos tanulás gyakorlatának kialakulása bizonyos szempontból az eTanulás szükségszerű velejárója. Kovács Ilma véleménye szerint (10) az elektronikus tanulás fogalmáról több szinten beszélhetünk. Így szűkebb értelemben, kizárólag a hálózaton szervezett és bonyolított képzések tartoznak ide, míg ha tágítjuk a fogalmi kört, ide tartozik minden olyan oktatási forma, amely bármiféle elektronikus technológiára épít, vagy eszközre támaszkodik az oktatásban. Tapasztalataim szerint ez utóbbi felfogás van elterjedőben az eLearning szemléletben. Természetesen ezek alapján ebbe a fogalmi körbe tartoznak a zárt, belső, vállalati, iskolai intranet hálózatokon, szélesebb körben pedig a világháló használatával szervezett és bonyolított, korszerű IKT eszközöket alkalmazó elektronikus tanulási folyamatok.

A hálózatos tanulás, mint technika azért jelentős, mert a technikailag speciálisan az elektronikus tanulásra kialakított tananyag, az eTananyag segítségével nem (feltétlenül) lineárisan előrehaladva dolgozza fel a tanuló a tananyagot, hanem a digitális tananyag szerkezeti kialakítása lehetővé teszi, hogy az abban meglévő összefüggéseket önállóan felfedezze a tanuló.

Azonban a hálózatos tanulás nem csupán a tananyag hálózatos felépítését jelenti, hanem azt a lehetőséget (és igényt) is, hogy ismereteinket, tudásunkat ne csupán a tananyagból, hanem a hozzá kapcsolt, de a virtuális térben máshol megtalálható kiegészítő, segédanyagok felhasználásával szerezzük meg. Akár egy zárt virtuális tanulási környezet, akár a világháló maga lehet színtere és megtestesítője ennek a hálózatnak.

### *A felhő-tanulás*

A felhő-tanulás gyakorlatának kialakulása az elmúlt egy-két év forradalmian új lehetősége oktatás-módszertani kérdések tekintetében. Nem csak a technikai fejlődés szemszögéből jelentős állomása a távtanulásnak. Oktatás-technikai szempontból jelentőségét abban látom, hogy lehetővé teszi a tér- és időkorlátok, a személyes oktatói jelenlét hiányának kiküszöbölését az oktatásban. Virtuális konzultációk, virtuális tanórák, konferenciák hozhatók létre az internetes szolgáltatók által. Így a tanulás támogatása nem csupán korszerű, de interaktív is lesz. Nem csak a tanuló egyéni tanulását támogatják a felhő szolgáltatásai, de a tanár és tanuló kapcsolattartásának is remek teret adnak. Az egyéni tanulás mellett, akár csoportos együtt tanulás kialakulhat.

*(a felhő-tanulásról egy másik előadásom szól a konferencián)*

### *A konnektivista elvű hálózatos tanulás*

A hálózatos tanulás elve és gyakorlata (konnektivizmus), mint forradalmian új lehetőség megjelenése a távtanulásban, egy olyan újdonság a hálózatos tanulás módszertanában, amely

alapjaiban alakíthatja át a jelen oktatásmódszertanát nem csak a távtanulásban, de a jelenléti oktatás során is. Néhány kutató (11) (12) ezt a forradalmian új tanulásmódszertant egyenesen negyedik oktatásparadigmának nevezi (behaviorizmus, kognitívizmus és a konstruktívizmus mellett), és vallják, hogy egész pedagógiai gyakorlatunkat alapjaiban változtatja meg.

A konnektívizmus alapelve azt jelenti, hogy a tudást, mint hálózatot szemléljük, melynek legkisebb elemei, egységei a hálózatunk csomópontjai. Ezek lehetnek mondatok, definíciók, fogalmi meghatározások, bármilyen elemi ismeret. A köztük lévő élek pedig azok a kapcsolatok, amelyekkel asszociáció útján összekapcsoljuk a csomópontokat. Ebben az értelemben a tanulás két dolgot jelenthet:

- új csomópontok kapcsolódását a hálózathoz
- a háló kapcsolatainak újrarendezését.

A hangsúlyos (más csomópontokhoz sok éllel kapcsolódó) csomópontok határozzák meg gondolkodásunkat. A konnektívista szemlélet a tudásháló kialakításának, igény szerinti újrastrukturálásának lehetőségében határozza meg a tudásszerzést, annak jelentőségét. Így a kialakított hálózatos kapcsolatok révén folyamatosan nő, változik tudásunk. Ezen új paradigma vizsgálatával foglalkozik a hálózat kutatás, amely egyben módszer és szemlélet. A hálózat kutatás mikro szinten a dolgok közötti kapcsolatokat, makro szinten pedig a kapcsolatok által megrajzolt mintákat vizsgálja. (13)

## AZ ETANULÁS, ELEARNING FOGALMI MEGHATÁROZÁSAI, JELLEMZŐI

Az eLearning fogalmi meghatározását a Felsőoktatási Törvény<sup>3</sup> nem teszi meg, így a kutatásra marad annak definiálása, körülhatárolása.

Az eLearning vagy elektronikus tanulás a hagyományos jelenléti képzéshez képest egy új, attól teljesen eltérő tanulási környezetet jelent, új technikák, technológiák alkalmazását. Nem más, mint az infokommunikációs technika (IKT) felhasználása a tanulási folyamatban. Egyszerre oktatási forma, mód, módszer és eszköz. Komenczi Bertalan megfogalmazásában: „Az eLearning az elektronikus információs és kommunikációs technikára alapozott oktatásfejlesztési törekvések összefoglaló csúcsgoalma.” (14) Ugyanakkor Kovács Ilma véleménye szerint (15) az elektronikus tanulás, mint fogalom több szinten értelmezhető, attól függően, hogy a technológiát és a tanulásban alkalmazott eszközt is meghatározónak tekintjük, vagy csak a kivitelezés módját, formáját.

Az eLearning nem a tanításra, hanem a tanulásra, a tanulás folyamatára koncentrálnak, előtérbe helyezve a tanulót, és (látszólag) visszahúzódo, háttérből irányító szerepet adva az oktató személyének. Ilyen módon a hagyományos oktatási struktúra felborul, és nem a tanítás, hanem a tudás megszerzésének lehetővé tétele lesz a központi gondolata ennek a technológiának. Így ez a módszer elsősorban a konstruktívista tanulási modellt elfogadó és alkalmazó oktatási intézményekre jellemző. Olyan intézményekre, ahol az oktatásra, mint szolgáltatási tevékenységre tekint az iskola. Ahol az oktatási filozófia nem elsősorban a tanár által megszerzett és rendszerezett ismeretek továbbadása, átadása, hanem a tanulók rávezetése az önálló tanulásra, az önálló ismeretszerzésre, mintegy koordinálva, irányítva a tanulót ebben

---

<sup>3</sup> 2005. évi CXXXIX. Törvény a felsőoktatásról

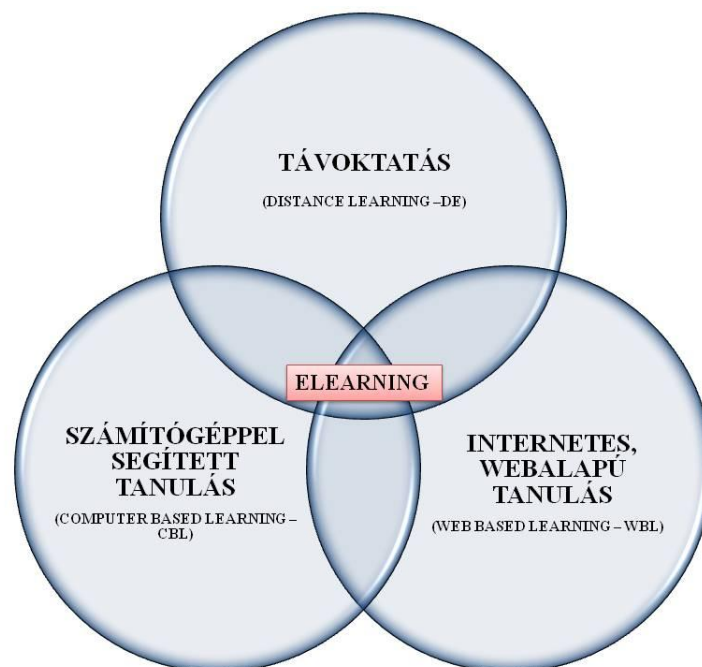
a folyamatban. A tanár szerepe tehát elsősorban segítő ebben a tanulási formában. Feladata átalakul a hagyományos oktatási feladatokhoz képest, és más típusú aktivitást igényel tőle.

Az eLearning igen széles körben alkalmazható oktatási forma, a formális, nem formális és informális oktatásban egyaránt. Alkalmazhatjuk a távoktatásban és a jelenléti képzésben is. Utóbbi esetben beszélünk blended learningről, vagy vegyes oktatási modellről.

Az eLearning megszünteti a határokat a tanulási folyamatban, hiszen térben és időben is függetlenné válik az oktatás. Ma a XXI. században megvalósul az eLearning alkalmazásával, hogy *bárhol, bármikor, bárki* számára elérhetővé tesszük a tanulási tartalmakat, lehetővé téve annak *reális időn belüli* elsajátítását. Seres György kutatásaiban (6), (7) széles körűen elemzi ezen feltételek teljesülését akkor, amikor létrehozta első távoktatási e-kurzusát.<sup>4</sup> Jómagam, mint tanuló próbáltam ki, és gyűjtöttem személyes tapasztalatokat az eLearning tanulói oldaláról és a virtuális intranet működéséről. (16)

További jellemzője az eLearning-nek, hogy nem csupán egyének, de kis- és nagy létszámú csoportok egy időben történő tanulását is jól segíti, legyenek a hallgatók térben közel vagy távol egymástól. Bár kifejezetten nagy tömegek oktatására is alkalmas, ugyanakkor az egyéni, individualizált képzést is támogatja.

Következtetésként kijelenthetjük, hogy az eLearning egy olyan új oktatási környezet, amely a hagyományos oktatási formáktól eltérő tanulási-tanítási stílust követel meg a hallgatótól és tanártól egyaránt, új stratégiákat alkalmaz módszertanában. Továbbá, az egész eLearningre épülő tanulási folyamatot új módon kell szervezni, új pedagógiai módszereket alkalmazva. Új, egyre bővülő, ugyanakkor folyamatosan változó, átalakuló eszköztára van. Az információs és kommunikációs eszközök (IKT eszközök) alkalmazása az oktatásban egyszerre kihívás és lehetőség mind a tanár mind a tanuló részére.



2. ábra. Az eLearning modellje  
(Komenczi nyomán (17) készítette: Miskolczi Ildikó)

<sup>4</sup> <http://drseres.com/elearning/>

Az ember (oktató) szerepe nem csökken, hanem átalakul. A tanulás módjához alkalmazkodva, létrejönnek az ún. virtuális mentorok (Virtual Mentor - VM), akik a jól strukturált és szinkronizált multimédia alapú eLearning környezetben interaktív instrukciókkal segítik a tanulókat. A virtuális mentorok legfőbb tulajdonságai a multimédiával való támogatottság, valós idejű elérhetőség, interaktivitás, irányítás, rugalmasság, intelligencia. (18)

Kovács Ilma (19) a tanuló- és tanulásközpontúság, valamint a rendszerszemlélet és folyamatszerzés szemlélete mellett, nagy jelentőséget tulajdonít még a kapcsolattartásnak, illetve a keretrendszer meglétének, és külső-belső marketingnek, valamint a régi és az új elemek konvergenciájának az eLearning fogalmi elemzése során. Megfogalmazása szerint az eLearning (20): „...az elektronikus tanulás kifejezés bonyolult tartalmat fed, hiszen olyan komplex folyamatokat tartalmaz, amelyek egyrészt tanulási, másrészt tanítási, harmadrészt pedig szervezeti/szervezési problémákat ötvöznek, s amelyek csak az információs és kommunikációs technológiák alkalmazásával valósulhatnak meg. Az elektronikus tanulás egyrészt olyan új tanulási-tanítási forma, amely alkalmas szervezett oktatási rendszerbe történő beillesztésre, másrészt új tanítási/tanulási mód és eszköz, amely az új, elektronikus tanulási környezeti – a hagyományos eszközökkel megvalósított tanulási környezethez viszonyított – sajátossága révén egyéni igények kielégítését is szolgálhatja. Ez utóbbit iskolarendszeren kívüli, önálló, egyéni, fölfedező tanulásnak is szoktuk nevezni.”

## TANULÁS VAGY ETANULÁS? (A HAGYOMÁNYOS – TRADÍCIONÁLIS VAGY JELENLÉTI – ÉS AZ ELEKTRONIKUS OKTATÁSI KÖRNYEZET JELLEMZŐINEK RENDSZEREZŐ ÖSSZEHASONLÍTÁSA)

Mint fentebb láttuk, az eTanulás nem csupán más tanulási környezet, de eszközrendszerében, módszertanában, formáiban, szolgáltatásaiban is új, de legalábbis eltérő jellemvonásokat mutat a hagyományosnak mondott jelenléti képzéshez képest. A következőkben kísérletet teszünk egy csoportosítási, rendszerezési modell felállítására, amely alkalmas arra, hogy a két képzési típus különbségeit szemléltessük.

Az általam meghatározott rendszerezési szempontok a következők:

1. A tanulási környezet vizsgálata
2. Az oktatásmódszertan vizsgálata
3. Tanári szerepek vizsgálata
4. Tanulói szerepek vizsgálata
5. Alkalmazott eszközrendszer vizsgálata
6. Megjelenési formák vizsgálata
7. Szolgáltatások vizsgálata

## A tanulási környezet vizsgálata

SZEMPONT	TANULÁS	ETANULÁS
rendszer	zárt	nyitott
felépítés	lineáris	hálózatos
helyszín	osztályterem	változatos, lényegében bárhol történhet
csoporthagyás	osztálykeret	egyéni vagy kiscsoportos
korcsoport	homogén	jellemzően heterogén
előzetes ismeretszint	közel azonos	egyénenként eltérő
iskola szerepe	iskolán belüli csoportok	jellemzően nem zárt csoportok, internetes kapcsolattartással
tananyag	papír alapú	digitális szerkezetű és formátumú
távolság a résztvevők között	nincs	jelentős lehet térben és időben is

## Az oktatásmódszertan vizsgálata

SZEMPONT	TANULÁS	ETANULÁS
fő munkaforma	frontális	egyéni vagy csoportmunka
tudásszerzés	formális	informális
tanterv	előre szervezett, tervezett, kötött	virtuális, projekt alapú
szabályozás	egyszerű adminisztratív úton	átfogó, több területet érintő
adminisztráció	egyszerű (gyakran papíron)	bonyolult (jellemzően LMS rendszerben)
menedzselés, szervezés	személyes	keretrendszer menedzseli és felügyeli
tanulás lényege	(primer) ismeretek befogadása	az ismeretszerzés képességének elsajátítása
tudás	felidézéssel	a fenti készségszintű alkalmazása
teljesítményértékelés	szubjektív lehet	objektív
teljesítményértékelés	oktatási folyamattól elszakad	oktatási folyamathoz kötődik
értékmérés	kvantitatív (mennyiségi)	kvalitatív (minőségi)
alapformák	frontális munka kiscsoportos munka egyéni munka	távoktatás távtanítás (teleteaching), virtuális szeminárium, csoportmunka (telecooperation), internetes távoktatás, távtutorálás (teletutoring) távtanulás (telelearning), ...
tanulástámogató tevékenység	tények megoldások megtanítása	készségek, kompetenciák, kialakítása, támogatása
oktatási szemlélet	kész tudás átadása	élethosszig tartó, egész életre kiterjedő tanulás képességének kialakítása
időkeret	zárt tanulási keret, merev	szabad időkeret

## Tanári szerepek vizsgálata

SZEMPONT	TANULÁS	ETANULÁS
aktivitás	aktív (ismeretátadó)	nem jellemző
digitális írástudás igénye	nincs	magas
interaktivitás	igen	háttérbe szorul
elsődleges feladata	a tudás átadása	a tudás megszerzésének lehetővé tétele, segítése
inspiráló, motiváló szerepe	közvetlen	közvetett
elsődleges feladat	tanítás	tanulástámogatás
új szerepek	nem	igen (tutorálás, tananyagírás, tananyagfejlesztés, szervezés, kapcsolattartás, konzultálás...)
kapcsolattartás	közvetlen, szinkron	közvetlen vagy közvetett, szinkron vagy aszinkron

## Tanulói szerepek vizsgálata

SZEMPONT	TANULÁS	ETANULÁS
megfelelés igénye	tanárnak	standardoknak, önmagának
munkavégzés	jellemzően egyéni	csoporthmunka előtérben, hangsúlyos
tevékenység	passzív (befogad)	aktív (összeállít, rendszerez, létrehoz, megvizsgál, modellez...)
önállóság, egyéniség	alkalmazkodás, konformizmus	kreativitás, kritika, innováció, alkotás
tevékenységek	tanár jegyzi	keretrendszer naplózza
digitális írástudás igénye	nincs (minimális)	magas
interaktivitás	nem, nem elsődleges	elengedhetetlen
motiváció	kell, de nem elsődleges	fontos
önirányítás	minimális	fontos
tanulásszervezés	nincs	fontos
önfegyelem, felelősség	oktató	tanuló
kompetenciák	írás, olvasás	digitális írástudás, önálló forráskeresés, virtuális terek használata
tudás megszerzése	tanári dominancia	önálló felépítés
szabályok	külső, kényszerítő szabályok követése	belső szabályok kialakítása (szabadság, önfegyelem, szervezés...)

## Alkalmazott eszközrendszer vizsgálata

SZEMPONT	TANULÁS	ETANULÁS
eszközhasználat	korlátozott	változatos
eszközhasználat	mono	multimedia
eszközigeny, infrastruktúra	nem szükséges, minimális	legmodernebb IKT eszközök és internet
informatikai eszközhasználat	nem jellemző	nélkülözhetetlen
érzékek	egyszerre egy érzékszervünkre hat	egyszerre több érzékszervünkre hat
mobil eszközök használata	nem jellemző	igen
IKT eszközök használata	nem jellemző	alapvető
internet, mint eszköz	nem	igen

## Megjelenési formák vizsgálata

SZEMPONT	TANULÁS	ETANULÁS
személyes jelenlét	igen	jellemzően nem, de ha igen blended learning
tér	egyterű	többterű (távolság a résztvevők között)
idő	egyidejű (szinkron)	egyidejű (szinkron) vagy időben eltérő (aszinkron)

## Szolgáltatások vizsgálata

SZEMPONT	TANULÁS	ETANULÁS
tanulástámogatás	oktató, oktatócsoport...	LMS rendszer
tanulói tevékenységek követése	személyesen, vagy papíron dokumentált	tevékenységek naplózása (LMS rendszer)
tananyagok kezelése	egyéni	tananyagok tárolása (LMS rendszer)
tevékenység	egyéni,	virtuális térben online csoportmunka lehetősége
tanulási tevékenység eredménymérése	oktató értékkel	automatikus feladat kiértékelés (LMS rendszer)
személyre szabható tanulási környezet	nincs	keretrendszer elérése web-es felületen (egyénre szabható, sminkelhető)
szerepek elkülönülése	nem jellemző	felhasználói azonosítás (LMS rendszer)
szerepek elkülönülése	nem jellemző	jogosultságok szerinti hozzáférés, tevékenység (LMS rendszer)
értékelés	manuális	statisztikákat készít (LMS rendszer)
kapcsolat	személyes	felhasználók közötti kommunikáció támogatása
tananyag rendezettség	nincs	kurzusok kezelése (LMS rendszer)

## ÖSSZEFOGLALÁS, KÖVETKEZTETÉSEK

A harmadik évezred nem csak életünket alakítja át jelentősen, de a technika fejlődése, az információ iránti megnövekedett igény is jelentős hatással van a tudáshoz, tanuláshoz való viszonyunkra. A tanítási folyamatban az elektronikus eszközök megjelenésének, elterjedésének, majd általánossá válásának jelentősége, hogy nagy tömegű információ komplex, interaktív feldolgozását teszik lehetővé bárhol, bármikor, bárki számára. Az oktatásban az elmúlt évezred utolsó harmadában kialakult a távoktatás, amely később alapot nyújtott az elektronikus tanulás kialakulásához. Ezek a tanulási formák, bár látszólag szabadságot, rugalmasságot adnak a tanulóknak a tanulásban, valójában azonban szabályosságot, rendet, pontosságot, szervezettséget igényelnek.

A technika gyors változása, fejlődése ugyanakkor megköveteli az oktatásmódszertan változtatását is. Az eLearning vagy eTanulás adta lehetőségek a mai pedagógiai gyakorlatot szélesítik, színesítik. Újabb és újabb elemei megjelennek és folyamatosan beépülnek a jelenléti képzésbe (blended learning, vegyes tanulás) csakúgy, mint a távoktatás nagy részébe. Az iskolarendszerű képzésben és az iskolarendszeren kívüli képzésekben egyaránt gyorsan terjed.

A jövő oktatási rendszerének nem lesznek földrajzi határai, de mégis minden szervezet, intézmény jobban tudja fókuszálni és specializálni ajánlatait. Természetesen ez azt is jelenti, hogy az oktatásszervezőknek át kell gondolniuk marketingstratégiáikat is. (21)

### HIVATKOZÁSOK

- [1] TAPSCOTT, Don. *Grown Up Digital: How the Net Generation is Changing Your World*. USA : McGraw-Hill Companies, 2008. ISBN:9780071508636 .
- [2] Bertalan, KOMENCZI. Az E-learning lehetséges szerepe a magyarországi felnőttképzésben (kutatási zárótanulmány). *www.nive.hu*. [Online] 2006. [Hivatkozva: 2010. augusztus 10.] [https://www.nive.hu/konyvtar/content/edoc/files/03\\_komenczi.pdf](https://www.nive.hu/konyvtar/content/edoc/files/03_komenczi.pdf) .

- [3] *Education in an Information Society*. Tiffin, John - Rajasingham, Lalita. London, New York, 1995., Search Of The Virtual Class, p. 88.
- [4] Ilma, KOVÁCS. *Új út az oktatásban? A távoktatás*. Budapest : Budapesti Közgazdaságtudományi Egyetem Felsőoktatási Koordinációs Iroda, 1996. ISBN: 963 503 159 9.
- [5] SERES, György, és mtsai. Hipermédia az oktatásban - avagy a felhőpedagógia. Hogyan vált az elektronika az oktatás tárgyából annak színterévé?? *www.hadmernok.hu*. [Online] 2010. június. [Hivatkozva: 2010. szeptember 18.] [http://hadmernok.hu/2010\\_2\\_serres\\_etal.pdf](http://hadmernok.hu/2010_2_serres_etal.pdf).
- [6] SERES György, KENDE György, MISKOLCZI Ildikó. Tanuljunk könnyen, gyorsan - élethosszig, bárhol, bármikor. *Jampaper*. [Online] 2008. [Hivatkozva: 2010. szeptember 16.] [http://www.jampaper.eu/Jampaper\\_H-ARC/2008.\\_III.\\_3.sz.\\_files/JAM080302e.pdf](http://www.jampaper.eu/Jampaper_H-ARC/2008._III._3.sz._files/JAM080302e.pdf). 3./III./2008. ISSN 1789-6967.
- [7] György SERES, György KENDE, Ildikó MISKOLCZI. Let' s learn easily and quickly - lifelong, anytime, anywhere. *Jampaper*. [Online] 2008. III. évfolyam 3. szám. [Hivatkozva: 2010. szeptember 16.] [http://www.jampaper.eu/Jampaper\\_E-ARC/No.3\\_III.\\_2008\\_files/JAM080302e.pdf](http://www.jampaper.eu/Jampaper_E-ARC/No.3_III._2008_files/JAM080302e.pdf). ISSN 1789-6967.
- [8] Bertalan, KOMENCZI. Az E-learning lehetséges szerepe a magyarországi felnőttképzésben (kutatási zárótanulmány). *www.nive.hu*. [Online] 2006. [Hivatkozva: 2010. augusztus 10.] pp. 15-16. [https://www.nive.hu/konyvtar/content/edoc/files/03\\_komenczi.pdf](https://www.nive.hu/konyvtar/content/edoc/files/03_komenczi.pdf).
- [9] *Didaktica elektromagna? Az e-learning virtuális valóságai*. Bertalan, KOMENCZI. 11., 2004., Új Pedagógia Szemle, pp. 31-49.
- [10] Ilma, KOVÁCS. "Mesterségek" és elvárások (elektronikus tanlás). *www.epa.oszk.hu*. [Online] 2009. november. [Hivatkozva: 2010. szeptember 7.] [http://epa.oszk.hu/01200/01251/00003/pdf/fef\\_szemle\\_200901\\_149-160.pdf](http://epa.oszk.hu/01200/01251/00003/pdf/fef_szemle_200901_149-160.pdf). III. évfolyam 1. szám.
- [11] Zsolt, Kulcsár. Hálózati tanulás. *Oktatás-informatika*. [Online] 2009. 1. szám pp. 4-16. [Hivatkozva: 2010. július 20.] <http://www.oktatas-informatika.hu/20091szam-online.html>. ISSN 2061-1870.
- [12] Zsolt, Kulcsár. A negyedik oktatásparadigma. *Slideshare*. [Online] 2009. [Hivatkozva: 2010.. március 26.] <http://www.slideshare.net/kulcsi/a-negyedik-oktatasparadigma>.
- [13] Viktor, BEDŐ. *Magyar Virtuális Enciklopédia*. [dokumentum] Budapest : MTA, 2009. március 17. <http://www.enc.hu/1enciklopedia/fogalmi/inf/halozatutatas.htm>.
- [14] Bertalan, KOMENCZI. KOMENCZI Bertalan: Elektronikus tanulási környezet. Kísérlet a jelenség didaktikai elemzésére. *Habilitációs értekezés*. Debrecen, 2007.
- [15] Ilma, KOVÁCS. "Mesterségek" és elvárások (elektronikus tanulás). *in:Elektronikus Periodika Archivum, Felnőttképzési i Szemle pp. 141-160*. [Online] 2009. november. [Hivatkozva: 2010. augusztus 25.] [http://epa.oszk.hu/01200/01251/00003/pdf/fef\\_szemle\\_200901\\_149-160.pdf](http://epa.oszk.hu/01200/01251/00003/pdf/fef_szemle_200901_149-160.pdf).
- [16] Ildikó, MISKOLCZI. Egy eLearning kurzus tapasztalatai - Prezentáció és előadás az MTA Vezetés- és Szervezéstudományi Bizottsága, Tudásmenedzsment Albizottságának 2008. évi workshopján. [Online] 2008. március. [Hivatkozva: 2010. szeptember 10.] <http://vati.szie.hu/files/vati/Miskolczi.ppt>.
- [17] Bertalan, KOMENCZI. Az információs társadalom iskolájának jellemzői. *Oktatáskutató és Fejlesztő Intézet*. [Online] [Hivatkozva: 2010. június 20.] <http://www.oki.hu/oldal.php?tipus=cikk&kod=informatika-Komenczi-Informacios>
- [18] Dongsong Zhang, J. Leon Zhao, Lina Zhou, Jay F. Nunamaker, Jr. Can e-Learning replace classroom learning? *Communication of the ACM*. [Online] vol 47., No. 5. pp.75-79., 2004. május. [Hivatkozva: 2010. október 1.] [www.portal.acm.org](http://portal.acm.org). [http://210.240.189.212/dctelelearning/type\\_resources/01\\_papers/9612\\_digital\\_papers/2\\_english/BIT095110/Can%20e-learning%20replace%20classroom%20learning.pdf](http://210.240.189.212/dctelelearning/type_resources/01_papers/9612_digital_papers/2_english/BIT095110/Can%20e-learning%20replace%20classroom%20learning.pdf).
- [19] Ilma, KOVÁCS. Távoktatás és hozzáférés. *Felnőttképzési Szemle pp. 9-20*. [Online] 2008. március. II. évfolyam 1. szám. [Hivatkozva: 2010. szeptember 10.] [http://epa.oszk.hu/01200/01251/00002/pdf/fef\\_szemle\\_200801\\_096-120.pdf](http://epa.oszk.hu/01200/01251/00002/pdf/fef_szemle_200801_096-120.pdf).
- [20] Ilma, KOVÁCS. *Az elektronikus tanulásról, 274 p. 74. p.* . Budapest : Holnap Kiadó.
- [21] Michael G. MOORE, Greg Kearsley. Distance education - a systems view. *Wadsworth Publishing Company*. [Online] 1996. [Hivatkozva: 2010. október 1.] <http://isites.harvard.edu/fs/docs/icb.topic541040.files/Moore%20Theoretical%20Basis%20for%20Distance%20Education.pdf>.