

KOVÁCS ILMA

**Az elektronikus tanulásról
a
21. század első éveiben**



Kovács Ilma

**Az elektronikus tanulásról
a 21. század első éveiben**

**Lektorálta:
Dr. Kis-Tóth Lajos**

**Magánkiadás
Budapest
2011**

ISBN: 978-963-08-0882-8

TARTALOM

Előszó	5.
Bevezetés	6.
1. rész: Változások az oktatás/képzés világában	10.
1. fejezet: A tanulásról és a tanításról alkotott kép megváltozása	11.
2. fejezet: A munka világa	13.
3. fejezet: Az egész életen át tartó tanulás	16.
4. fejezet: A paradigmaváltás	18.
5. fejezet: Új megoldás a tudáspiaci szükségletek kielégítésére	21.
6. fejezet: Kik húznak hasznat az elektronikus tanulásból?	28.
2. rész: A technológiák helye és jelentősége az oktatásban	33.
1. fejezet: A világháló, az adatbázis, a multimédia	34.
2. fejezet: Az új tanulási környezet	36.
3. fejezet: Az új technológiák	40.
4. fejezet: Az új technológiák és az oktatás	43.
5. fejezet: Az új technológiák által gazdagított területek az oktatásban	48.
6. fejezet: A pedagógiai stratégia	50.
7. fejezet: Az oktatástechnológia mint irányzat	53.
8. fejezet: Egy e-learning-es képzési rendszer összetevői	54.
3. rész: Az elektronikus tanulás fogalma, jellemzői és tartalma	59.
1. fejezet: Az elektronikus tanulás fogalmának értelmezései	60.
2. fejezet: Az elektronikus tanulás felhasználási területei	65.
3. fejezet: Ismert elnevezések és/de a szóhasználat változása	68.
4. fejezet: Az elektronikus tanulás jellemzői	71.
5. fejezet: A tartalom kérdései az elektronikus tanulásban	74.
4. rész: A hagyományos távoktatás és az elektronikus tanulás „kapcsolódása”	82.
1. fejezet: Kiindulás a téma kifejtéséhez	83.
2. fejezet: A távoktatás létezett és ma is létezik	86.
3. fejezet: Az elektronikus tanulás	89.
4. fejezet: Röviden az e-learning történetéből	91.
5. fejezet: Visszatekintés a hagyományos távoktatásra	93.
6. fejezet: A hagyományos távoktatás és az elektronikus eszközökkel szervezett tanulás összehasonlítása	97.
7. fejezet: Az e-learning területén minden másként történt	101.
8. fejezet: Távoktatási szemlélet az e-learning-ben	104.
9. fejezet: Összefoglaló a távoktatás és az elektronikus tanulás kapcsolatáról	109.

5. rész: A tanulás irányításának kérdése a modern képzési formákban	111.
1. fejezet: A tanulási-tanítási folyamat mint irányítási rendszer	112.
2. fejezet: A hagyományos (az iskolarendszerű és a tanfolyami) képzés és az irányítás	114.
3. fejezet: A távoktatás és az irányítás	118.
4. fejezet: A nyitott képzések és az irányítás	127.
5. fejezet: Az elektronikus eszközökkel folytatott tanulás és az irányítás	133.
 6. rész: Új szerepkörök az elektronikus tanulásban	 146.
1. fejezet: Általánosságok az új tanítói szerepkörök elé	147.
2. fejezet: Az oktatásfejlesztők kompetenciái	150.
3. fejezet: A közvetítés és a közvetítő	155.
4. fejezet: A tutorálás területei	158.
5. fejezet: A felnőtt tanuló és az elektronikus tanulás	165.
 7. rész: Kihívás: miért, kinek és mikor?	 168.
1. fejezet: Miért kihívás az elektronikus tanulás?	169.
2. fejezet: Képes-e mindenki elektronikus eszközzel tanulni ?	172.
3. fejezet: Azonosítható-e a tanulás az elektronikus tanulással?	174.
4. fejezet: Az elektronikus tanulás sikerének feltételei (A képzők szempontjából)	178.
 8. rész: Néhány franciaországi tapasztalat	 180.
1. fejezet: Egy felmérés eredményei a francia felsőoktatásban	181.
2. fejezet: Internetes kampuszok Franciaországban	183.
3. fejezet: Foglalkoztatási politika és a továbbképzés Franciaországban	186.
4. fejezet: Az e-learning és a vállalatai képzési politika kapcsolata Franciaországban	195.
 Utószó	 199.
 Fogalomtár	 204.
 Felhasznált irodalom	 212.
 Summary	 220.
 Résumé	 221.
 A szerző korábban megjelent publikációiból	 222.

ELŐSZÓ

Az itt olvasható – és bárki által ingyen letölthető – könyv, a 2007-ben megjelent papír alapú kötet elektronikus változata. (Kovács Ilma: Az elektronikus tanulásról, Budapest, HOLNAP Kiadó, 274 p.) Az új cím ellenére a két kiadvány tartalmában teljes egészében megegyezik. A hagyományos könyvet jobban kedvelő Tisztelt Olvasó azt ma is megvásárolhatja a HOLNAP Kiadó boltjaiban, de internetes terjesztők segítségével máshol is.

Mondanivalóm legnagyobb része a 21. század első éveiben végzett kutatásaimat, elemzéseket, rendszerezéseket és azok eredményeit tükrözi, kiegészítve a 8. részben olvasható franciaországi ösztöndíjas kutatóútjaim tapasztalataival.

Bizonyos fejezetek már korabeli publikációkban is megjelentek, és/vagy konferenciákon is elhangzottak. Példaként – és egyben bemutatkozásképpen – álljon itt egy egri előadásom 2004-ből (*KIHÍVÁS: Miért? Kinek? Mikor? / E-learning*) címmel, a kötet 7. részében): http://videotorium.hu/hu/contributors/details/1787,Dr._Kovacs_Ilma (letöltve: 2011. 02. 01.)

http://videotorium.hu/hu/recordings/details/2422,Kihivas_miert_kinek_es_mikor_E-learning
Továbbá: <http://mek.niif.hu/04500/04524/04524.pdf> (letöltve: 2011.02.01)

Anyaggyűjtésem lezárása (2006), illetve e könyv nyomtatott változatának megjelenése óta (2007) az e-learning területén Magyarországon is óriási változások mentek végbe. Az akkori szűk szakmai rétegen túl, ma már sokkal több embert *érdekelhet*, és főleg sokkal több gyereket és felnőttet *érint*, maga az *elektronikus tanulás gyakorlata*, akár a felhasználókról vagy pedig az e-learninges tananyag készítőiről legyen szó.

Ezzel az elektronikus kiadvánnyal azokhoz a Tisztelt Olvasókhöz szeretnék szólni, akik még ezután kívánnak megismerkedni a tanulás új módjával és módszereivel, azaz az elektronikus tanulással. Felhasználás estén, kérem, hogy hivatkozzon a megfelelő kiadványra! Köszönöm!

Budapest, 2011. február 1.

Dr. Kovács Ilma

egyetemi magántanár BCE
www.kovacsilma.webs.com

BEVEZETÉS

Néhány éve „új szelek fújnak” az oktatásban. Sokat beszélünk a változásokról, amelyek jellemzésére ebben a szakmában is naponta használjuk *az információ, az információs társadalom, a tudás társadalma, a globalizáció, a modernizáció, a paradigmaváltás* stb. kifejezéseket.

A nagyvilágban a kormányok készítik az új oktatási terveket és félbehagyják, majd mások megint újrakezdi, vagy folytatják a régit, esetleg az idejét múltat és így tovább. A feladatok kivitelezői sokszor belefáradnak a munkába, számuk hol csökken, hol emelkedik, és egyre túlterheltebbek. Megpróbálnak mindent.

Közben a pedagógusok/oktatók gyakran olyan tantervek alapján tanítanak, amelyek már nem felelnek meg sem a tanulók elvárásainak, sem a piaci szükségleteknek. Mindez olyan körülmények között történik, hogy a leginkább érdekelt, a *tanulók* vagy lemaradnak vagy egyszerűen rosszul felkészültnak bizonyulnak a rájuk váró foglalkoztatási, azaz munkahelyi realitásokhoz viszonyítva. Bizonyos, hogy szinte minden országban jelenlévő problémákról van szó, még ha azok mértéke és minősége különböző is.

Az oktatás minden szereplője egyetért abban, hogy a helyzet kritikus és megoldásra vár. Mit is kell megoldani?

Megoldásra vár:

az elektronikus eszközökkel történő tanítás és tanulás

optimális beépítése

az egész életen át tartó tanulás folyamatába.

Úgy gondolom, hogy tudományos ismeretterjesztési céllal készült jelen tanulmányom témája sok olvasót érdekelhet, másokat pedig közvetlenül érinthet is (szülőket, gyermekeket és ifjakat, akik a jövőre készülnek, valamint nevelőiket és oktatóikat, akik felkészítik őket a jövőre). Céлом az, hogy jelezzem azokat az irányokat, amelyekben problémák egész sora vár megoldásra a közeli jövőben, s amelyek még más országokban sem igazán oldódtak meg. Ez utóbbi nem vigasz, csak megjegyzésnek szántam, hiszen saját oktatásunk kérdéseit minden korban nekünk magunknak kellett – és a jövőben is nekünk kell – megoldanunk.

Harminchárom éve folytatott távoktatási kutatásaim nem csak feljogosítanak, hanem úgy érzem, hogy köteleznek is arra, hogy a téma népszerűsítésében jelen írással magam is részt vegyek.

Akik új szakmaként művelik *az elektronikus eszközökkel történő tanítást/tanulást*, angol szóval az *e-learninget*, számomra meglepő természetességgel készítik tananyagaikat. Azok pedig, akik a hagyományos oktatás és netán a hagyományos távoktatás jó ismerői és művelői, tartózkodással, ha nem is félelemmel, de legalábbis szorongással követik az eseményeket és keresik a saját – jövőjüket jelző, vagy meghatározó – helyüket az „*elektronikusban*”. A pedagógusok és oktatók nagy tömegére gondolok itt elsősorban.

A *gyerekek* csodával határos módon bánnak az elektronikus játékokkal és egyre gyakrabban játszi könnyedséggel használják a számítógépet az iskolájukban is. Gyakori eset, hogy egyesek jobban kezelik mint saját tanáraik.

A *mai fiatalok egy része* - a középiskolákban és a felsőoktatásban - már el sem tudja kerülni a számítástechnikai órákat és egyáltalán az információs és kommunikációs technológiákkal való

„találkozást”. De, hogy hány százalékuk használja napi szinten és főleg, hogy hány százalékuk hasznosítja már tanulmányaihoz e modern eszközöket, ezekre a kérdésekre nem tudok válaszolni.

Azok a *fiatalok pedig*, akik – ilyen vagy olyan okok miatt – úgymond távol esnek az új technológiáktól, már eleve kirekesztik magukat abból a tanulási folyamatból, ami egy későbbi munkaeszköz használatának elsajátítását célozza, és így az ahhoz való későbbi természetes viszonyulást segíthetné.

A *gazdaságban* az oktatással/képzéssel foglalkozó vezető szakemberek, az ipari és a tercier szektor humán erőforrás fejlesztéssel megbízott felelősei ugyanakkor máris bizonyossággként szeretnék kezelni az e-learninget a vállalkozásaikban, üzemeikben tervezett *továbbképzések kivitelezéséhez*.

Jó, ha tudjuk, hogy *más országokban* is most folynak a kísérletezések. Az informáciotechnika fejlődése csak az 1990-es évek eleje óta teszi lehetővé az emberiség számára az internetes oktatást, amit a hálózat nélküli számítógépes oktatás és egyéb elektronikus eszközök alkalmazása természetesen megelőzött (pl. a flopi és a CD-ROM használata az oktatásban). A tanulásról és a tanításról alkotott kép gyökeres megváltozásának korszakát éli a világ.

Személyes véleményem, hogy jelenlegi lemaradásunk az oktatás-képzés területén – a fejlett Nyugathoz képest – talán kisebb, mint a hagyományos távoktatás elterjedése idején volt. Ez azonban nem mondható el általánosságban. Napjainkban Magyarország elsődleges problémája az, hogy a lakosság nagyobb százaléka még nem rendelkezik sem kellő számú internet-elérhetőséggel, sem digitális írástudással. Ma már senki előtt nem titok, hogy nálunk is létezik a *digitális szakadék*, az ország lakosságának szinte a fele médiaszegény környezetben él. Európához viszonyítva a sereghajtók között tudhatjuk magunkat. Márpedig az informatikai ismeretszerzés az informatikai eszközök és a szoftverek kezelésének az ismeretén nyugszik. Az eszközök kezelését, az eszköztudást pedig az iskolákban az informatikaórán és az informatikatanár segítségével lehet a legalkalmasabb módon elsajátítani. Azonban van-e elég gép, és van-e elég tanár?¹

Nincs. És mégis beszélünk elektronikus tanulásról? Igen. A fejlődés folyamatos, nincs megállás...

*

A ma már hagyományosnak vagy klasszikusnak nevezhető *távoktatás* elterjedését a világban az 1960-as évekkel szokás jelezni.²

Ekkoriban vált bizonyossá a kutatók számára az a felismerés, hogy az *eszközök - nevezetesen a kommunikációs eszközök - segítségével végzett tanulás éppen olyan hatékony lehet, mint a tanár-diák fizikai jelenlétét feltételező tantermi oktatás*.

Magyarországon csak a 70-es években kezdtünk ismerkedni a távoktatással, mint új - akkoriban főleg - *pedagógiai, didaktikai* lehetőséggel.³

¹ Ezekről a kérdésekről szinte folyamatosan olvashatunk a sajtóban, és szerencsére állandóan változó statisztikai adatokkal találhatjuk magunkat szembe. Az érdeklődők számára javasolható például: Háló Kihalással javul majd a statisztika? Mikor kezdjük az informatika oktatáshoz? HVG 2005. 48. szám; Lyukak a hálón. HVG 43. szám.)

² A távoktatásról bővebben lásd: 4. rész

A 90-es évek utolsó éveiben pedig, mi is hozzáláttunk az elektronikus tananyagok fejlesztéséhez. *A magyar felsőoktatás, a felnőttképzés és a vállalati képzés területén meghatározók az elmúlt években meghirdetett elektronikus tananyagokra vonatkozó pályázati csomagok, amelyek lehetőséget kívánnak teremteni az e területeken alkalmazható nyitott képzési, kötetlen tanulási és távoktatási programok választékának bővítésére.*

A pályázatok és sok más kezdeményezés eredményeképpen már sok internetes (és kezdetben számos CD-ROM-os) tananyag meg is született, sőt megfogalmazásra kerültek az első magyar nyelvű e-módszertanok is.⁴

³ Lásd: BALOGHNÉ TRÓCSÁNYI Berta: Távoktatási konferencia, Tihany, 1974. október 29-31. = Pedagógiai Szemle, 1975/3. sz. CSAPÓ Benő: A „mastery learning” elmélete és gyakorlata = Magyar Pedagógia, 1978. 1. sz.

CSOMA Gyula: A munka melletti tanulás, FPK, Budapest, 1977, 57 p.

FALUS Iván - SUBA Iné - TOMPA Klára: Bevezetés az oktatástechnikai eszközök, anyagok használatába, FPI, Budapest, 1977.

GARTNER Éva: Mindenki iskolája a rádióban, = Rádió és televízió Szemle, 1977. IX. évf. 2. sz.

JÁKI László: A távoktatás kialakulása és nemzetközi tendenciái = III. Országos Távoktatási Tanácskozás, 1978. május 15-16., Budapest, OPI, 1979.

KELEMEN Endre: Mindenki iskolája a televízióban = Rádió és televízió Szemle, 1977. IX. évf. 1. sz.

KOVÁCS Ilma: Korszerű írásos eszközök a felsőfokú távoktatásban = Felsőoktatási Szemle, 1975. 10. sz. 617-621. p.

KOVÁCS Ilma: Levelezés a felsőfokú távoktatásban, Tájékoztató főiskolai oktatók számára, FPK, Budapest, 1976., 19 p.

KOVÁCS Ilma: Segédlet a tantárgymódszertani útmutató készítéséhez, Tanárképző főiskolai oktatók részére, FPK, Budapest, 1977, 69 p.

KOVÁCS Ilma: Kutatások a felsőfokú távoktatás körében = Tanulmányok a felsőoktatás köréből 1977-II. 167-223. p. Szerk.: Palovecz János, FPK, Budapest, 1977.

KOVÁCS Ilma: Távoktatás = Köznevelés, 1977. 8 sz. 6. p.

Levelező oktatás - távoktatás (Tanulmányok a felsőoktatás köréből c. sorozat) Szerk.: Kovács Ilma, Felsőoktatási Pedagógiai Kutatóközpont, Budapest 1980. 177 p.

NÁDASI András: Oktatástechnikai eszközök és anyagok komplex alkalmazása a szakoktatásban, MÉMSZF, Budapest, 1976.

Oktatócsomagok készítése és értékelése, Szerk.: FALUS Iván, OOK, Veszprém, 1977.

ROHONYI András: Oktatástechnikai eszközök a felsőfokú távoktatásban, FPK, Budapest, 90 p.

Távoktatás a Pécsi Tanárképző Főiskolán /1973-1977/, Tanulmánykötet, Szerk.: Kovács Ilma, FPK., Budapest, 1978. 203 p.

Távoktatás Magyarországon 1970-1980, Tanulmánykötet, Szerk.: Kovács Ilma, az OKKFT T/s-4 gondozásában, Budapest 1992. 225 p.

⁴ Például:

a/ E-módszertan, Az e-tananyag fejlesztésének pedagógiai-távoktatási alapjai, Szent István Egyetem GTK Közép-Magyarországi Regionális Távoktatási Központ, Apertus Közalapítvány, 2002, 148 p. + CD-ROM

Röviden a távoktatás és az elektronikus tanulás fogalmáról 2006-ban⁵

A távoktatás szó hallatán, ma már nagyon sokaknak csak a kifejezetten modern, az elektronikus távoktatás jut az eszükbe. Az internethasználat terjedése idején mi másra is lehetne gondolni, mint kifejezetten a világháló segítségével történő tanulásra. Nem igaz? A kérdés azonban nem ennyire egyszerű.

Én, tágabb fogalomként értelmezem az elektronikus tanulást, amelynek csak egyik felhasználási területe a távoktatás, azaz a mai értelemben vett elektronikus eszközökkel szervezett távoktatás.

Megítélésem szerint, az elektronikus tanulás problematikájába az elektronikus távoktatási forma mellett egyéb oktatási formák és eszközök alkalmazási problémái is beletartoznak.⁶

E könyv valójában ezen problémakörök elemzését tűzte ki célul. Megpróbálja megvilágítani a napjainkban sokakat érdeklő és talán mindenkit érintő *újfajta tanulási kultúra* összetett témáját. Nem statikus végeredményt közöl, hanem érzékeltetni kívánja azt a fejlődési tendenciát, amely országoktól függetlenül jellemzi az oktatás-képzés világát már jó 10-15 éve.

b/ E-learning tananyagfejlesztés módszertana a felsőoktatásban, internetes tananyag, koordinátor: Komenczi Bertalan, A módszertani anyag fejlesztésében részt vett: Nahalka István, Csapó Benő, Kaszai Pál és Vajda Árpád,

APERTUS DIDAKTA Projekt, az APERTUS Közalapítvány 2002-es, „T013-PRIII/0004 Didakta” pályázatán nyert az alábbi konzorcium: a Mimóza Kft, a Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem és az Eötvös Loránd Tudományegyetem, Nyilvános bemutató 2003. május 16., Budapest, www.coedu.hu/

⁵ Részlet a szerző 2006. március 17-én elhangzott vitaindító előadásából: 2. Magyar Nemzeti és Nemzetközi Lifelong Learning Konferencia, Helyszín: Budapesti Corvinus Egyetem, 2006.március 16-17. E-learning szekció

⁶ Lásd: 3. rész 2. fejezet

1. rész

Változások az oktatás/képzés világában

A változások keretét szolgáló (mega)trendek:

- **a tudásalapú társadalom**
- **a globalizáció és az individualizáció**
- **az információs és kommunikációs technológiák forradalma**

Az 1. rész témakörei:

- 1. A tanulásról és a tanításról alkotott kép megváltozása**
- 2. A munka világa**
- 3. Az egész életen át tartó tanulás**
- 4. A paradigmaváltás**
- 5. Új megoldás a tudáspiaci szükségletek kielégítésére**
- 6. Kik húznak hasznát az elektronikus tanulásból?**

1. fejezet

A tanulásról és a tanításról alkotott kép megváltozása

A több évszázados felfogás, miszerint az *oktatás legfontosabb eleme a jó tanító/tanár*, a XX. században fokozatosan megkérdőjeleződik. Ami a *tanulást illeti*, sokáig úgy tartottuk, hogy: *tanulni iskoláskorban kell*. Régen minden életszakasznak megvolt a maga domináns tevékenysége: kisgyermekkorban a *játék*, iskoláskorban a *tanulás*, felnőttkorban a *munka*. Napjainkra ez a „régí rend” felbomlott: *ma már az egész életen át tartó tanulásról beszélünk*.⁷

A változás a *tanuló tanulási tevékenységének felértékelésében* fogalmazható meg talán a legtömörebben. Ha ma már nem csak iskoláskorban tanulunk, akkor a tanulást végző személy is megváltozik, hiszen gyermek és felnőtt egyaránt tanul(hat), mindkettő lehet *tanuló*. Tanulmányomban én is ilyen értelemben szólok a *tanulókról*.

Az egész életen át tartó tanulás (lifelong learning) koncepciója szerint *a tanulás a születéstől a halálig tart*. A tanulás folyamatában különböző tevékenységek sorával, változatos feladatok megoldásával szembesülünk, és e tevékenységek nem is mindig kapcsolódnak oktatási intézményhez.⁸

A tanuló a tanulás során olyan tevékenységelemekkel találkozik, és olyan megnyilvánulásai vannak, mint a *megismerő, a kommunikációs, a gyakorlati (átalakító), az értékképző, értékorientációs tevékenység*. Ezek működés közben átfogó rendszert alkotnak. Ez a kagani élettevékenység felfogás.⁹

A tanulásról alkotott kép tehát megváltozott. Az ide vezető út természetesen hosszú volt. Nem célom és nem is feladatom, hogy a folyamatot elemző könyvtárnyi irodalmat ismertessem, de a témában kevésbé jártas olvasók számára röviden jelezni kívánom a változások egy-két elemét.

Az oktatáselméleti elemzésekben nyomon követhető, milyen komoly előrelépést jelentett a tanító „mindenhatóságától” történő eltávolodás, majd pedig annak elfogadása, hogy a *tanító* által kitűzött és a *tanuló* által igényelt célokat *egyetlen közös rendszerként, ún. tanítási-tanulási folyamatként* jó kezelni.

1985-ben így olvashatunk a tanításról: *„A tanítás mindig egy bizonyos jól meghatározott tanulás tervezése, megszervezése, szabályozása és értékelése.”*¹⁰

A múlt század utolsó negyedében – elméletben – már pontosan tudtuk, hogy a hatékony és eredményes tanulási-tanítási folyamathoz *elengedhetetlen a tanuló saját felelősségteljes tanulási munkája és a tanító célirányos pedagógiai vezetése, irányítása*.

Annak helyébe, hogy *„az a fontos, hogy jól tanítsák meg az embert, hogy legyen legalább egy jó tanára annak a gyerekeknek”* – hallhattuk mi magunk is még az 1960-70-es években is – a múlt század végére már a szülők szóhasználatába is bekerült, hogy *„szeretném ha a gyerekem megtanulna tanulni!”*

⁷ Lásd: Az egész életen át tartó tanulás c. fejezetet

⁸ Magyar Miklós: A tanulás = élettevékenység A Csokonai Vitéz Mihály Tanítóképző Főiskola kiadványai, Tankönyvsorozat 9. kötet, Kaposvár. 1999., 70 p.

⁹ M. Kagan: Kísérlet az emberi tevékenység rendszereként való elemzésre. Filozófiai Szemle, Bp. 1972. 5-6. szám 674-684. p.

¹⁰ Báthory Zoltán: Tanítás és tanulás. Bp. 1985., 9.p.

Hoppá! Érdekes fordulat! A szülő szeretné, ha a gyermeke megtanulna tanulni! A tanulónak is van már a házi feladaton túli felelőssége? Bizony van!

A tanuló saját tanulása iránti felelősségének a hangsúlyozása eléggé új keletű. Előtérbe kerülését – többek között – felgyorsította maga a távoktatás világszerte történő elterjedése is 1960 óta. A távoktatás ugyanis – mint új oktatási forma – az új típusú tanulás és az új típusú tanulásirányítás meglétét feltételezi.

Jól lehet, a távoktatásban részt vevők kb. 80%-a felnőtt tanuló volt sokáig, így az új típusú tanulásirányítás is első sorban a felnőttek képzésére vonatkozott. Ugyanakkor a felnőttek távoktatására kidolgozott módszerek, és maga az ott alkalmazott oktatástechnológia óhatatlanul hatást gyakoroltak és gyakorolnak az oktatás egészére, sőt mint újabban érzékelhetjük, az egész életen át tartó tanulás koncepciója megvalósítására is.

Az elmúlt 10-15 évben a távoktatás mellett szinte mindenütt a világon erőteljes lendületet vett a *tanuló önálló tanulási tevékenységét támogató módszerek kifejlesztése* és alkalmazása magán az iskolarendszeren, azaz a *jelenléti oktatás keretén belül* is.

Hiánypótló jelenségről van szó, ugyanis megfigyelhető, hogy a tanulási igény megnövekedése és a kötelező tanulási idő kitolódása miatt (sok országban általánossá válik/vált az érettségi szint megkövetelése) ilyen módszerek alkalmazására egyre gyakrabban, és még érettségi után is szükség van. Nem egy olyan külföldi példával is találkozhatunk, amikor *az egyetemek szerveznek saját önképzési központokat az önálló, egyéni tanulás módszereinek megtanítása céljából.*¹¹

A tanulás fogalmának tágabb értelmezése, a tanulás helyének értékváltozása és a tanulás iránti felelősség igényének megfogalmazása komoly társadalmi-gazdasági-technológiai változások törvényszerű velejárója.

¹¹ Kovács Ilma: Nyitott képzések franciaországi példákkal, Nyitott Szakképzésért Közalapítvány, Bp., 1999., 142 p. 113-116.p.

2. fejezet

*A munka világa*¹²

Az elmúlt évtizedekben teljességgel megváltozott *a munka jellege*. Ha röviden fogalmazunk, régen a munka legfőbb jellemzői az *ismétlődés* és az erősen szakosított jelleg, azaz a *specializálódás* voltak (fordizmus).¹³

Ma az ilyen jellegű elfoglaltságok helyett a *rugalmas* és a *többfunkciójú munkák* között válogathat a dolgozók egyik része. A gépirónő munkájába belefér a szervezés és a különböző felszerelések megrendelése. Egy szakmunkás 6-8 szakma ismeretében könnyedén kezeli a számítógépes irányítópultot. A vezetők nagy része maga írja számítógépen a leveleit. (A dolgozók másik részénél más irányú tendenciával is találkozhatunk. Nevezetesen, vannak olyan munkakörök, ahol a gépesítés és a fejlettség magasabb foka bizonyos értelemben mechanikussá a teszi a munkát: nagy volumenű termékszámú gyártó CNC munkás, autószerelő, hipermarket pénztáros és eladó stb.) Ez az új *többvegyértékűség, többfunkciójúság* megváltoztatta a korábban erősen hierarchizált dolgozói tömeget. Ha nem is szűnik meg teljesen *a régi hierarchia*, úgy tűnik, hogy *a régi „piramis” kezd ellaposodni*. Szervezeti jellemzőként így szokták emlegetni: *Nyomd le a piramist (leanmanagement)*.

Itt is megjelenik *a tudásalapú társadalmi következmény*. Néhány évtizeddel ezelőtt, bizonyos országokban, például Franciaországban a foglalkoztatottak kategóriáin belül a munkásság rétege is erősen hierarchizált volt a maga önálló kis piramisával. Egy jól képzett, 4-5 szakmát kitanult és alkalmazó(!) *szakmunkás előtt* úgymond *meghajolt a betanított munkások hada*. (A segédmunkásokról nem is beszélve, bár az ő létszámuk mindig is elenyésző volt.) A *betanított munkás* franciául: *ouvrier spécialisé*. A szópár rövidítése, az **OS**, amellyel tele voltak az újságok a '70-es, '80-as években, mára már szinte eltűnt a nyomtatott francia sajtóból, annyira nem „ő rá”, nem az egy-egy feladatra betanított munkásra, hanem a szakképzett szakemberre van szüksége a modern termelési technológiákat alkalmazó, versenyképességért küzdő vállalkozásoknak! Sőt, mivel a bonyolult technológiák magasabb szakmai hozzáértést igényelnek, egyre gyakoribb, hogy az alacsonyabb vezetői beosztásokban is (ahol régen elegendő volt az érettségi, vagy a technikai képzettség) diplomásokat alkalmaznak. A dolgozók egyre inkább maguk irányítják a saját feladataikat. A „*nyomd le a piramist*” azt is jelenti, hogy a döntéseknek ott kell megszületniük, ahol a megfelelő információk rendelkezésre állnak. Ez a *tudásalapú társadalmi következmény* azzal is jár, hogy csökken a külső ellenőrzés – s ezzel együtt a külső ellenőrzők száma.

A régi fordista szemlélettel szemben, amely a maximumig specializálta a munkafeladatokat és ezekre tanította be az egyes embereket, az új szisztéma törekszik gazdaságosságra, hogy egyetlen ember tevékenységébe igyekszik minél több feladatot besűríteni.

¹² Az itt olvasható gondolatok nagy részét Daniel COHEN francia közgazdással készült interjú alapján fogalmaztam meg. Forrás: La technologie nous enchaîne au travail A technológia a munkához láncol bennünket, L'Expansion, N°612, 54-56 p., du 6 au 19 janvier 2000

¹³ Fordizmus: az 1920-astól az 1970-es évekig tartó iparosítás, amelyben az alapvető innováció a Henry Ford által bevezetett tömegtermelést biztosító szerelősor volt. A fejlesztők és a szakmai vezetők, mérnökök azon munkálkodtak, hogy nagyüzemi méretekben gyártsák, és széles körben használják az új termékeket.

Ez az *informatikai technológiai forradalom paradoxona*, és valóban nem lehet azzal vádolni, hogy kevésbé dolgoztatná meg az embereket. Ellenkezőleg, igenis jobban megoldoztatja őket. Lehet, hogy az emberek több szabadidőhöz jutnak a magánéletükben, de a technológiai forradalom átcsapott a *hipertermelésbe* (nem csak a szuper irányába!), ami persze stresszt és fizikai elhasználódást is kivált.¹⁴

Az emberi munka ára erősen felértékelődött a XX. század végére. Olyan munkaerőt várnak a munka világába, aki *többet teljesít*. Ezért fontos a *magasan képzett szakember*. A munkaszervezőknek pedig intenzívvé kell tenniük a feladatokat, hogy rentábilis legyen a munkaerő. Minél magasabbra tekintünk a fizetési fokozatokon, annál fáradtabb embereket látunk. A menedzserek ma három másik ember helyett dolgoznak. Legalábbis Nyugaton.

A termelékenység tartaléka az ember. A hipertermelési koncepció azonban eléggé ellentmondásos, *hiszen egyre többen kiszorulnak a munka világából*. Egyeseknek túl sok, másoknak semmi munka nem marad.

Ez utóbbi – ismétlem – különösen vonatkozik a *képzettség nélküli munkaerőre*. Az új technológiák forradalma *kirekeszti* azokat, akik nem felelnek meg a termelékenységi követelményeknek. A *régi fordista rendszer* felfogása értelmében sikerült gyárakba, üzemekbe integrálni még az analfabétákat is (!) a városba felkerülő parasztsággal együtt. Nem csupán jószívúságból történt ez kezdetben (a 20-as 30-as években) sem, hiszen az új, szakképzetlen munkaerő *potenciális fogyasztót* is jelentett! Egy-egy feladatra pedig könnyű volt bárkit betanítani.

A mai rendszerben senki nem keresi azokat az eszközöket, amelyekkel a kirekesztetteket be lehetne illeszteni a munka világába. Nincs többé szociális megértés – mondja Daniel COHEN francia közgazdász. Az is igaz, hogy – amint az Egyesült Államok példája mutatja – a gazdaság nagyon jól működhet a növekvő egyenlőtlenségekkel együtt is. Érdeke-e a kapitalizmusnak, hogy foglalkozzon a kirekesztettek problémájával? Bizonyítást nyert, hogy a gazdasági növekedés nem old meg minden problémát, így a kirekesztés problémáját sem. A makroökonómia politikája jelenleg teljesen tehetetlen e témában.

Felmerül a kérdés: vajon a képzés lenne a megoldás kulcsa?

A közgazdász szerint a problematikát nem lehet leszűkíteni az oktatás/képzés kérdéseire. Egyrészt nem tud mindenki (állandóan) iskolába járni, másrészt azoknak a helyzete, akik a társadalom alsó rétegeihez tartoztak, nem változik jelentősen. A célkitűzés, amely szerint minden korosztály 80 százaléka érettségizzen, nagyon dicséretes, de mi lesz a 20 százalékkal? Az ő helyzetük rettenetes marad. Senki sem foglalkozik velük. Ami egy munkást illet például, sok lehetősége nincs az előmenetelre, mivel időközben a munka világára régen annyira jellemző erős hierarchizálódás (segédmunkás, betanított munkás, szakmunkás és az ő

¹⁴ Nem véletlen például Franciaországban a 35 órás munkahét bevezetésével kapcsolatos felfokozott várakozás az ezredforduló körül.

A törvényről röviden: A törvényes heti munkaidő 39 órától 35 órára történő csökkentését 1998. május 27-én fogadták el Franciaországban. A törvény nevét előterjesztőjéről Madame Martine Aubry-ról kapta. Az Aubry törvényt 2000. január 1-jétől bevezették be a 20 főnél több alkalmazottat foglalkoztató vállalatok esetében. 2002. január 1-jétől a többi vállalatra is kiterjesztették a törvény alkalmazását.

A gyakorlatban nagyon sok kritika kísérte mind a törvény előkészítését, mind az alkalmazását. A főleg a munkaadók irányából érkező negatív vélemények következtében 2000. január 20-án megszavazták a munkaidő csökkentésére vonatkozó második törvényt is, amely lényegesen rugalmasabb, mint az első, és amely kimondja, hogy a közvetlen pénzügyi költségek nem a munkaadót és nem a munkavállalót terhelik, hanem az államot.

munkájukat közvetlenül irányító csoportvezető, aki a kis piramis élén állt) teljesen ellaposodik, a közbülső beosztások egyszerűen megszűnnek létezni. A több szakmát birtokló ügyes szakmunkások viszont egyre inkább maguk irányítják a saját feladataikat. Alig-alig kell a betanított munkás, de szükség van a jó szakmunkásra, aki sokféle szakmai tevékenységhez – és legfőképpen többféle know how (hozzaértés) birtokosaként új kompetenciák építéséhez is értenek.

A francia közgazdásztól átvett fenti gondolatok a szakember számára bizonyára keveset mondanak – a gazdaság kérdéseiben kevésbé jártas olvasó számára pedig valószínűleg sok is ez a fenti rövid ismertetés. *Célom* csak annyi volt, hogy *felhívjam a figyelmet a tudás felértékelődésére a munka világában*. Szerintem senki nem szeretné abban a 20 százalékban találni magát. Tanulni pedig nem csak iskolában kell és lehet, hanem – éppen a technológiai forradalom okán – egész életünkben.

3. fejezet

Az egész életen át tartó tanulás

Az egész életen át tartó tanulás koncepciója *kulcs a XXI. századba történő belépéshez* – olvashatjuk a Jacques Delors elnöki munkássága mellett készített 1996-os UNESCO-beszámolóban.¹⁵

Az egész életen át tartó tanulás (lifelong learning) fogalma meghaladja az iskolarendszerű oktatás illetve képzés, továbbá a permanens nevelés koncepciójának – hagyományosan ismert – együttes tartalmát is. Ugyanis, egy újabb és előremutató jelenséget vetít elénk: a tanulói társadalom, a tudás társadalma koncepcióját, ahol minden pillanat alkalmat adhat a tanulásra és a tehetség kibontakoztatására, *a születéstől a halálig*.

Az 1960-as évek óta ismert permanens képzési formák már nem bizonyulnak elegendőnek a felnőttképzés szempontjából sem, mivel nem töltik meg kellő tartalommal ezt az új szemléletet. A permanens nevelés gyakorlatban megvalósuló – általunk ismert – formái úgymint a *szintre hozás*, az *átképzés*, a *szakmai továbbképzés* – amelyek a termelés szakmai igényeit az azonnali szükségsszerűség szintjén elégitették ki – *csak részei az új koncepció tartalmi elemeinek*.

Maga az egész életen át tartó tanulás koncepciója már az 1970-es évek elején elterjedt ugyan,¹⁶

Ha az időszerkezetet nézzük, az emberek életében jelentékeny időszávot tesz ki az ún. „érdeklődő tanulás” (amit a szakma informális tanulásnak nevez), mint pl. ismerkedés a művészeti munkákkal, más régiókkal vagy országokkal, odafigyelés az élet bármely területén felbukkanó új eszközökre, netán tudományos eredményekre stb.

Az egész életen át tartó tanulás nem csupán egy kulturális kérdésre vagy forrásszükségletre válaszol, hanem az *egyének* új, dinamikus, *önállósulási* követelésére is ebben a gyorsan változó társadalomban.

**Megszabadulva sok tradíciótól, az egyénnek arra van szüksége,
hogy folyamatosan használhassa fel ismereteit és döntési képességét,
hogy tájékozódni, gondolkodni és cselekedni tudjon az új szituációkban.
Erre pedig minden idő és minden emberi tevékenységi terület módot és lehetőséget nyújt
az élet során.**

**A térben és időben felszabaduló oktatás és képzés
magának az életnek biztosít új dimenziót –
olvashatjuk az UNESCO beszámolóban.**

¹⁵ L'Éducation un trésor est caché dedans, Rapport à l'UNESCO de la Commission internationale sur l'éducation pour le vingt et unième siècle, présidée par Jacques DELORS, Paris, Editions Odile Jacob, UNESCO, 1996., 312 p.

Oktatás - rejtett kincs. A Jacques DELORS vezette Nemzetközi Unesco Bizottság jelentése. Osiris Kiadó - Magyar Unesco Bizottság. Bp. 1997.

¹⁶ FAURE, E. et al. Learning to be. The World of Education Today and Tomorrow, Paris. UNESCO, 1972 de azt követően majdnem két évtizedig kissé háttérbe szorult, hogy aztán a 90-es években újraéledhessen. Hatása mégis óriási, hiszen hozzájárul az oktatás teljes rendszerének átalakulásához. A társadalom által – például iskolán kívül – felkínált tanulási lehetőségek mára minden irányban megsokszorozódtak. Ezzel párhuzamosan a (szakmai) „*képzettség*” fogalma is átadja a helyet egy másik, új fogalomnak, a „*kompetenciának*”

Az egész életen át tartó tanulás koncepciója a társadalom által felkínált összes lehetőséget hasznosíthatónak tartja az egyén által. Mindenki számára megnyitja a tanulás lehetőségét, és sokféle cél elérése érdekében teszi ezt: ha kell egy második, vagy éppen egy harmadik esély biztosítása révén is, ha kell a tudásszomj vagy a szépség iránti igény kielégítése céljából, és akkor is, ha a munka világa által szabott követelményeknek megfelelően kiegészítő, át- vagy továbbképzésekben akar valaki részt venni, vagy kell valakinek részt vennie!

Az információs és kommunikációs eszközök hatékony alkalmazása a nem formális oktatás és a felnőttképzés területén már korábban is bebizonyosodott. Sok jó példa mutatja ezt világszerte, nevezetesen a nyitott és szabadegyetemek valamint az 1960 óta működő a távoktatási intézmények munkájában.

Az oktatási elemek közötti együttműködés

A *hagyományos társadalmak oktatási rendjében* már jó régen kialakult az oktatási elemek közötti egyfajta együttműködés, ahol az első helyen állt a *családi nevelés*, majd következett az *iskolarendszer* és azután a *munkahely*. Mindez kiegészítve a *szociális közeggel*.

Megszűnőben van ez a tradicionális rend.

Modern világunkban is megtalálhatók lesznek a különböző tanulást biztosító területek, amelyek közül azonban hol az egyik, hol a másik nyeri majd el az elsőbbséget. A jövőben is biztosítani kell a különböző területek és elemek között az egymás kiegészítését szolgáló kapcsolatok érvényesíthetőségét, annak érdekében, hogy *új formában és újra létrejöhessen a tanulás biztosítását szolgáló újabb együttműködés*.

Az egész életen át tartó tanulás korában

az oktatás mindenki ügyévé válik – írja az UNESCO-tanulmány.

Mindenkit érint, és ráadásul olyan szempontból, hogy a jövőben

mindenki tevékeny szereplőként vesz/vehet részt benne,

nem pedig az oktatási intézmények által felkínált oktatás/képzés

passzív fogyasztójaként.

A szerepek persze gyakran cserélődnek, aki egyszer tanuló volt az legközelebb tanító/oktató, vagy éppen tutor lesz – a ma tanárából/oktatójából holnap ismét tanuló lehet. *Az oktatási/képzési szituációk mobilitása* soha nem látott formát és méreteket ölt majd.

Az UNESCO-beszámoló fontos üzenetével zárom a fejezetet:

Az oktatás/képzés szándékosan integrálja az informális a formális elemekbe, és így

az oktatás/képzés

a társadalom folyamatos termékének,

a társadalom sajátos képződményének tekinthető,

amelyért maga a társadalom a felelős, de/és

amely révén

a társadalom maga is megújul.

4. fejezet

A paradigmaváltás¹⁷

A paradigmaváltás – esetünkben – röviden fogalmazva olyan modellváltást is jelent, ahol a világ áttér a tanításról a tanulásra.

Angolszász megfogalmazás szerint a világ áttér a trainingről a learningre

Ez a szinte túlzott tömörítés természetesen *nem jelenti azt, hogy a jövőben eltűnik a tanítás, hogy a jövőben nem lesznek fontosak a tanítás műveleteivel kapcsolatos elemek, hanem azt, hogy a cél szempontjából, azaz a tudás megítélése szempontjából a tanulást sokkal inkább előtérbe helyezzük a tanítással szemben. A tanulásnak sokkal nagyobb jelentőséget tulajdonítunk, mint bármikor az emberiség történetében. A tanítás új módon és új formában jelenik meg, és már nem is feltétlenül hívják tanításnak. A formák módosulásának következtében természetesen változnak az alkalmazásra kerülő módszerek és eszközök is. Új feladatokat lát el a tanító/a tanár, sőt korábban ismeretlen, új munkatársak jelennek meg az oktatás/képzés területén. És a tanuló? Ő megmarad. Megváltozik azonban a – régről ismert – tanulási környezet!*

A modellváltáskor a fentiekén túl a tanulói társadalom irányában felvetett *tanulási felelősség kérdését kell – ismételten és erőteljesen – hangsúlyozni. Vége a passzív, a tudás befogadására váró tanuló típusának!*

Ez a paradigmaváltás azonban nem egyik napról a másikra végbemenő változást jelent, hanem küzdelmes éveket, kísérleteket és próbálkozásokat annak érdekében, hogy mindez helyet kapjon az emberi szellemben és egyszer hétköznapi realitássá is válhasson.

A fentiek alapján *ellentmondást* vélhet felfedezni a Tisztelt Olvasó, hiszen a felszínen mégis a tanítási oldal erőteljes fejlesztése tapasztalható mindenütt – hazai és nemzetközi szakmai területeken egyaránt. Valóban, ami jól látható, az az, hogy a XX. század végén és a XXI. század első évtizedében (évtizedeiben?) az *emberiség óriási energiákat fordít* arra, hogy új oktatási, illetve képzési formákat építsen ki, és „soha nem látott” *oktatási módszereket és eszközöket* dolgozzon ki. Egyik pályázati felhívás követi a másikat mifelénk is. Ami azonban kevésbé látható, az az, hogy ezek a képző szervezetek (pontosabban az eszközök készítői!), újfajta módszereikkel és eszközeikkel már „nem tanítani akarnak”, ahogyan a régi tanító/oktató tette, *hanem „lehetővé akarják tenni a tanulást”, és lehetőleg mindenki számára. Mindezt ráadásul úgy, hogy felhasználják az emberiség történetében „soha meg nem álmódott” szintre jutott modern információs és kommunikációs technológiákat.*

Ellentmondásról – továbbá – azért sem beszélhetünk, mert *a tanuláshoz először biztosítani kell a tanulás feltételeit.* Oktatási/képzési szempontból csak a szűken vett *tanulási környezet megváltozására* szokás utalni, amit az új technológiák kínálnak fel a tanuló számára.

A tanulási környezet megváltozásának *milliónyi feltétele van.* Sokan csak a számítógép- és az internethasználat terjedésének (hazánkban például lassú) ütemére és korlátaira gondolnak.

¹⁷ Paradigma = szemléletmód, gondolkodásmód, vélekedés. Paradigmaváltás (itt): az oktatás/képzés folyamatáról, a szerepek helyéről és értékéről, a módszerekről és az eszközök összességéről alkotott szemléletmód megváltozása

Szükségességük vitathatatlan tény, de ezeken túlmenően sok más tényezőről is szerepet játszik.¹⁸

A világ gazdasági és társadalmi fejlődése által diktált „kényszerítő elemeket”, azaz a hozzánk „kívülről érkező jelenségeket” – gondolok itt a modern termelési technológiákra, az informatizált banki és kereskedelmi szférára vagy a szórakoztató ipar jó minőségű szolgáltatásaira stb. – a magyar társadalom is elfogadja.

Az új tanulási környezet fogalma – jó távolról indulva tehát – egy megváltozott és változóban lévő gazdaságot és társadalmat, az egyén szempontjából pedig kinek-kinek megváltozott munkahelyet is jelent. Mindezekkel meg kell tanulnunk együtt élni. Úgy tűnik, hogy szép lassan tanuljuk, bár ezt régebben nem szoktuk „tanulásnak” nevezni, pedig az.

Ehhez a gondolathoz és gyakorlathoz, miszerint *megtanulunk együtt élni a megváltozott gazdasági és társadalmi jelenségekkel*, szervesen illeszkedik az ember nevelésével/oktatásával/képzésével foglalkozó terület, amely évszázadok óta az *ember tanításával, az ember valamire történő megtanításával* volt elfoglalva.

A XX. században – mint említettem – megtörtént az irányváltás, ami azt jelenti, hogy mind a *gazdasági területek képzési rendjében, mind az oktatás elméletében és gyakorlatában a tanulásra tevődött/tevődik át a hangsúly.*

Furcsa, hogy a *gyakorlatban* – és itt valóban lehet ellentmondást észlelni – ez a lényegbeli *hangúlyváltás talán leglassabban és legnehezebben az iskolarendszerű oktatásban/képzésben valósul meg.* Napjaink oktatási/képzési rendjében egyaránt fellelhetők a régi és az új oktatási/képzési paradigma elemi jelei.

A nevelés/oktatás/képzés egyes képviselői már egy jó ideje *„nem megtanítani akarják a tanulót”* erre vagy arra, hanem – ahogyan ezt már előbb is jeleztem – fő feladatuknak tekintik azt, hogy *„lehetővé tegyék a tanulást”* a tanulni vágyó/akaró egyéneknek, akiket persze mégiscsak meg kell tanítani arra, hogyan tanuljanak, és akiket röviden, gyűjtőszóval *tanulóknak* nevezünk. Ezt tapasztalhatjuk a modern távoktatást szervező intézmények és az elektronikus taneszközöket gyártók és alkalmazók munkájában. Eközben a pedagógus- és oktatótársadalom nagy része „békésen” folytatja munkáját a régi gondolkodásmód jegyében és a régi módszerek segítségével – azaz a régi paradigma szerint.

Bizonyára Ön most arra gondol, Tisztelt Olvasó, hogy ezt a radikális irányváltást éppen az új információtechnikai eszközök robbantották ki.

Jelentőségük vitathatatlan. Fenti fejtegetésemmel azonban éppen arra szeretném irányítani szíves figyelmét, hogy ez az eszmeiség – *a tanulást a tanításhoz képest előtérbe helyező koncepció – előbb született meg, mint ahogyan az elektronikus tanulás, azaz az e-learning berobbant az emberiség életébe!*

Az információelmélet és a kibernetika didaktikára irányuló hatása tagadhatatlan. Mind az oktatás/képzés gyakorlatában, mind az oktatáselmélet fejlődésében óriási szerepet játszottak történetileg is azok a kísérleti kutatási eredmények, melyek szerint *a gép segítségével végzett tanulás is lehet olyan eredményes, mint a tanító/oktató személyes irányításával történő tanulás.*

Ezt a *Skinner* nevével fémjelzett kutatási korszakot (a programozott oktatás atyja) a maga lineáris programjaival) gyakran az 1960-as évek óta világszerte terjedő *távoktatás* kiinduló

¹⁸ Lásd: 2. rész 2. fejezet

elméleteként is emlegetjük. A távoktatás által kimunkált oktatáselmélet – véleményem szerint – méltán nevezhető az *elektronikus tanulás előszobájának*.

Az új oktatási/képzési paradigmaváltás néhány lényeges eleme.¹⁹

- Hangsúlyos szerepet kap a tanulás a tanítással szemben.
- A tanítói funkció régi formája átalakul.
- A központi elem a tanuló.
- Új elektronikus taneszközök veszik át a *tanítási funkciók egy részét*,
 - ezért a régi *tanárokat/oktatókat átképzésben kell részesíteni*, hiszen az új elektronikus taneszközök készítése új szakértelmet és új kompetenciát igényel;
 - másrészt ezen *eszközök* nem csupán az oktatási/képzési *tartalom hordozói*, hanem – az információs és kommunikációs technológiák nyújtotta lehetőségek révén – olyan *oktatástechnológiák hordozói* is lehetnek, amelyek folytán *tanítási módszereket* is tartalmaznak. Ezek a tanítási módszerek *minőségileg biztosítják a tanuló számára*: hogy megtanulhassa – és azt is, *hogyan tanulja meg megtanulni* - a kijelölt vagy választott ismeretanyagot, hogyan tegyen szert a szükséges jártasságokra és készségekre, hogy alkalmazni tudja a tanultakat, hogy képes legyen ellenőrizni és értékelni a saját tudását stb.
- Az új elektronikus taneszközök olyan *tanulási módszereket is* tartalmaznak, amelyek révén ezen *eszközök minőségileg biztosítják a tanulást* azáltal, hogy az egyes tanulók tanulási munkáját vezérlik és szabályozzák, ellenőrzést és önellenőrzést biztosítanak stb.
- A „*tanítási*” *funkciók* másik része a *tanulást segítő, támogató funkcióvá alakul*.
- A tanulást segítő, támogató funkció „*tanítói*” feladat. Kivitelezőit *tutoroknak* nevezzük. A *többféle tutori feladatra* szintén képezni kell az újfajta szakembereket.²⁰

Lehetővé kell tenni a tanuló ember számára a tanulást!

Ebben a filozófiában – úgy gondolom – helye van minden olyan kísérletnek és próbálkozásnak, amely a tanulás új módjának és kultúrájának népszerűsítését végzi.

¹⁹ Lásd részletesebben: 3. rész 4. fejezet

²⁰ 6. rész: 3. és 4. fejezet

5. fejezet

Új megoldás a tudáspiaci szükségletek kielégítésére

Ha Nyugaton a tudás-, illetve a képzéspiac jelentős növekedésre számíthatnak az elkövetkező években – ahogyan azt a szakirodalomban olvashatjuk – mifelénk még inkább erről lesz szó.

Az elektronikus tanulás, azaz az e-learning – amin az elektronikus eszközök által hordozott új oktatástechnológia, és lassan már jó egy évtizede a világháló használata is értendő, nemcsak a hagyományos tankönyv képernyőről leolvasható változata – hozzá fog járulni a tudáspiac fejlődéséhez, oly módon, hogy új és kiegészítő választ ad a felmerülő új szükségletek kielégítésére. Egy új megoldási mód lesz, amely nem válik az ismert képzési formák egyedüli helyettesítőjévé – mondják sokan.

elektronikus tanulás = új (és kiegészítő) válasz az új szükségletek kielégítésére
--

Közhelynek számít már jó ideje, hogy *a tudás felezési ideje egyre dinamikusabban csökken*. Napjaink – *tudásalapú gazdaságának* – nagyvállalatai komoly beruházásokat eszközölnek, hogy kutassák és/vagy fejlesszék az újabb és újabb ismereteket – annak érdekében, hogy újabb termékekkel léphessenek a piacra, hogy a régieket hatékonyabb módon állíthassák elő, röviden, hogy fennmaradhassanak és versenyképesek legyenek. Akik pedig ebben a *tudásgazdaságban* dolgoznak, alkalmazkodnak a fentiekhez: új ismereteket hoznak létre meglévő tapasztalataik alapján, vagy/és folyamatos (tovább)képzésekben vesznek részt. Mivel a formális oktatásra berendezkedett oktatási rendszer nem képes ezen ismeretek fejlesztésére, maguk *a vállalatok dolgozzák ki saját képzési rendszereiket*.

Szerintem nem véletlen, hogy az elektronikus tanulás éppen ezen a területen vált leggyorsabban ismert és elismert képzési formává az elmúlt évek nyugat-európai gyakorlatában – követve persze az Egyesült Államok 1990-es évekbeli példáját.

Az e-learning kutatói szerint az e-learning *nem szorítja ki teljességgel* a tanár-diák közötti fizikai jelenléttel járó ún. jelenléti oktatást/képzést, illetve képzési szakaszokat *sem pedagógiai, sem gazdasági vonatkozásban*. Hiszen sokszor éppen a személyes találkozások, vagy a tutorral töltött ún. konzultációs időszakok biztosítják a legjobb hatékonyságot a távképzésben is, és adnak lehetőséget az önálló, egyéni tanulási szakaszok finom összekapcsolására. Továbbá, az új, technológia alapú képzési megoldások – a kezdeti elképzelésekhez viszonyítva – nem is feltétlenül gazdaságosak minden esetben.

Persze, olyan szituációk is előfordulnak és lehetségesek a jövőben is, amikor *az e-learning során, azaz az elektronikus eszközökkel folytatott tanulás folyamatában nem találunk sem fizikailag is jelenlévő, sem fizikailag elérhető tanítót, azaz tutort*.

Arra a „*letisztított*” formára, az elektronikus eszközökkel történő tanulás azon szituációjára utalok itt, amikor az eredményes *tanulás nem igényli a személyes tanuló-tanító kontaktust*. Ilyen – külön kategóriát alkotó – tanulási eseteket találhatunk az ún. *eljárás jellegű* ismereteket átadó kurzusokban (például CD-ROM és intranet segítségével) az informatika, a bürokratika/irodatechnika, a számvitel és könyvelés stb. területén. Ezt a lehetőséget használják ki az intranet hálózati alkalmazások során a közigazgatásban, az államigazgatásban és főleg a nagyvállalati (tovább)képzésben stb.

Megjegyzés:

Nagyon sokan kizárólag erre az ún. *letisztított elektronikus tanulási formára* gondolnak az e-learning elnevezés hallatán.

Szerintem ma már ez a fogalom leszűkítését jelenti, hiszen többről van szó. Az e-learning ennél sokkal tágabb fogalom, a felhasználás – már napjainkban is egyre jobban kivethető – lehetőségeiről nem is beszélve.²¹

Mindazonáltal jó tudnunk, hogy *Nyugaton*, ott, ahol a vállalati szakképzés már korábban nagy lendületet vett, *kezdetben szintén ezt a változatot alkalmazták nagyon sokan*.

Köztudott, hogy az információs és kommunikációs technológiák nyújtotta lehetőségek *naponta megújuló termelési technológiákat* gerjesztenek. A gazdaságilag fejlett országokban már jó 20-30 éve ismert volt az *a jó szakmunkás*, aki úgy 40 éves kora körül *5-6 szakma birtokosának mondhatta magát*. Az utóbbi 10-15 év technológiai fejlődése ott is új – sőt még újabb! – követelményeket támasztott mind a munkavezetőkkel, mind a szakmunkásokkal szemben. Miről van szó? Arról, hogy *a termelés versenyképessége naprakész tudást igényel mindenkitől*. A humán erőforrás-fejlesztők nem véletlenül „csaptak le” az e-learning eme első megjelenési formájára, erre a fentiekben általam is említett ún. letisztított formára. Alkalmasnak találták arra, hogy 1-2-3 napos, munka közben (!), vagy munka helyett (!) elvégezhető tanfolyamokon – helyi hálózati megoldással, nevezetesen intranet segítségével – képezzék át dolgozóikat, biztosítva számukra az újabb és újabb kompetenciák kiépítését.

A vállalati stratégiaként megjelenő e-learninges képzés felelősei ugyanakkor hamar rájöttek arra is, hogy:

- az e-learning-es tananyag hatékony pedagógia nélkül fölösleges pénzkidobás,
- a dolgozó meglévő tapasztalatára kell építeni, és
- nem minden helyzetben elegendő az ún. „letisztított” elektronikus tanulási forma, tehát
- alkalmazni kell a *kevert*, azaz *a tutorálással kibővített elektronikus tanulási formát*.²²

Bizonyára sok hasonló ajánlatot fogunk találni a felnőttképzés és az idősek tanulási programjai között a jövőben mifelénk is. A felhasználás ezen területeit persze nem lehet receptszerűen megadni. Úgy gondolom, hogy a piaci haszonszerzés – beláthatatlan – területeiről senki nem adhat előrejelzést.

Mindazonáltal nem könnyű a helyzete az eddigi hagyományos képzést ismerőknek, azaz a tanulónak és a tanítóknak. Egyrészt meg kell tanulniuk az új tanulási környezetben új stratégiával és új módszerekkel tanulni, másrészt „lehetővé tenni a tanulást” egy másik ember számára, ha úgy hozza a sors.

A fejlettebb nyugati országokban, így Európában is, felnőtt már egy olyan fiatal felnőttekből álló társadalmi réteg, amely munkavállalóként is új viselkedési formákat mondhat magáénak. Igényes, hozzáértő a családi multimédia használatban, munkahelyén pedig tudatosan szeretné továbbfejleszteni saját kompetenciáit.

Nálunk most alakul ki ez a fiatal felnőtt réteg, amely már legalább a szórakoztató elektronikában jártas. Segíti őket ez az ismeret az új technológiákkal történő tanulásban? –

²¹ Lásd: 3. rész 1. és 2. fejezet

²² Lásd: 4. rész

tehetjük fel a kérdést. Bizonyára, helyzetük azonban nem könnyű, nincs még kellő gyakorlatuk.

De nem könnyű megtalálni a helyüket a jövőbeli tanároknak, oktatóknak, képzőknek sem az új technológiák nyújtotta *tananyag-készítési* folyamatban, kidolgozni azokat az új és konkrét pedagógiai és andragógiai módszereket, amelyeket *a távolság és a gépi kapcsolattartás* – kihívásként – eléjük, elénk tár.

A következő kérdés az, *van-e már kellő számú és megfelelő minőségű elektronikus tananyag Magyarországon?* Úgy gondolom, hogy még nincs.

Ahhoz, hogy legyen, és a tanulók által optimális módon kerüljön hasznosításra, még nagyon sok a tennivalónk. Például teljes átértékelésre szorul mind az oktatást/képzést végzők, mind pedig az oktatásban/képzésben részt vevők új szereposztása.²³

Talán egyszerűbb a helyzet azokon az új területeken, ahol eddig nem is folyt képzés. Ki tudja? *Mindenesetre a holnap képzése igényesnek tűnik.*

Kérdés:

Igényesebb-e a holnap képzése?

Válasz:

Igen, mert más lesz!

Igen, mert a fogyasztói társadalomban élő ember általános igényei a képzés területén is megjelennek.

Igen, mert az információs és kommunikációs technológiák jelenlegi fejlődésével az emberiség belépett abba a korszakba, ahol az egyénnek folyamatosan tanulnia, képeznie kell magát, azaz az embereknek egész életükben tanulniuk kell.

A hagyományosan ismert tanár-diák, vagy diák-tanár *kapcsolatok* egy része *virtuális kapcsolattá alakul*. Ami régen a közvetlen tapasztalatoktól függött és egyetlen tanártól vagy oktatótól indult ki, most beépül az elektronikus tananyagba és közkinccsé válik – de legalábbis nagyobb tömegek hasznosíthatják mint korábban. Ezért a tapasztalatok átadásának minden elemét pontosan végig kell gondolni tekintettel az új formára, törések és ugrások nélkül!

A *tananyagkészítés* során előre fel kell építeni a lehetséges szituációkat úgy, hogy a régről ismert szemtől szembeni diák-tanár, tanár-diák kapcsolat vonatkozó tapasztalatai átkerülhessenek a virtuális kapcsolattartásba. A tárgyiasult tananyagon kívülre eső, fizikai jelenléttel járó diák-tanár vagy tanár-diák *kapcsolatok* további része szintén módosul a tanítási-tanulási folyamat megváltozott irányítástechnikájának, azaz oktatástechnológiájának megfelelően. Ez az irányváltás – megítélésem szerint – pozitív lesz, amennyiben *maximálisan kiszolgálja a tanuló egyén személyes igényeit.*²⁴

A tanulónak, aki képzésben akar részesülni, szintén meg kell tanulnia a kapcsolattartás új formáját. Lassan *már kezdi igényelni* is az új tanulási formákat és az új tanulási eszközöket.

²³ Lásd: 6. rész

²⁴ Lásd: 2., 3. és 5. rész

Miért ne tanulhatna az új elektronikus eszközök segítségével, ha egyéb célokra már tudja használni az effajta eszközöket, például a munkahelyén vagy otthon? Ha pedig tandíjat fizet, a pénzéért miért ne kaphatna korszerű taneszközt, azaz „megfelelő árút”?

Nyugaton, a fogyasztói társadalomban élők *általános emberi igényei* már korábban megmutatkoztak a képzés területén is. Ezt jelzi például a távoktatási intézmények erőteljes fejlődése a '90-es évek első felében. A képző szervezeteknek alkalmazkodni kellett, hogy kielégíthessék – először a CD-ROM, majd pedig 2000 körül az internet segítségével – a tanulni akarók igényét.²⁵

Az olyan francia vállalatok esetében például, ahol korábban nem volt szervezett szakmai továbbképzés, ma már természetesek az *intranet segítségével kiépített vállalati képzések*.

**Fatális tévedés lenne – írják a francia szakírók – ha nem vennék észre, hogy
az új technológiák biztosította teljesítőképesség révén
a képzés végleg kilép abból a korból, ahol a kínálat volt a meghatározó, és
belép a kereslet vezérelte új képzési korszakba.**

**A vállalatnak is alkalmazkodnia kell az egyre igényesebb kereslethez, munkavállalóihoz,
akik saját kompetenciátökéjükkel teljesen önálló stratégiával kívánják már maguk is
fejleszteni.**

És nálunk? Nekem úgy tűnik, hogy a napjainkban jelentkező elégedetlenségi hullám bizonyos felnőttképző intézmények munkájával szemben – talán – éppen ennek az igényes tanulói társadalomnak a megjelenését jelzi. Hasonló jelenségekkel lehetett találkozni például Franciaországban az 1960-as évek végén.²⁶

Akik az *e-learning* felé veszik az irányt, azoknak *új, a „távolság” fogalmával kompatibilis pedagógiai megközelítéseket* kell megalkotniuk – tanítóként vagy tanulóként egyaránt. Tanítóként válogathatnak a lehetőségek között: egyrészt bekapcsolódhatnak egy-egy *tananyagkészítő* csapat munkájába, másrészt *a gép közbeékelődésével* létesített új kapcsolati forma/formák kiépítését sajátíthatják el, annak minden kommunikációs következményével. Ha pedig valaki továbbra is a szemtől szembeni, jelenléttel járó kapcsolat híve, annak is lesznek – de új! – feladatai.²⁷

Gondoljunk a távolság mindenféle fajtájára! A tér és idő problematikáján kívül *további távolságra utaló* (például: szociális, kulturális, információtechnikai, technológiai, társadalompszichológiai, társadalomgazdasági stb.) *jellemzőkkel is számolni kell*.

A kereslet igényeit az oktatásnak is ki kell elégítenie!

FONTOS!

**Annak ellenére, hogy a távoktatás kialakulásakor a földrajzi távolságok áthidalásának igényével alakultak ki az új képző szervezetek,
napjainkban az új technológiák megjelenése miatt a résztvevők közötti valódi földrajzi távolság szinte teljesen elhanyagolható kérdés.**

Ma már a távoktatás olyan oktatási formát jelent, ahol:

²⁵ Lásd: 4. rész

²⁶ Lásd: 8. rész 3. fejezet

²⁷ Lásd: 6. rész 3. fejezet

a tanuláshoz szükséges személyes kontaktus bizonyos részét kommunikációs eszközök használatával és speciális szerkezetű tananyagok segítségével helyettesítik, és az önálló, individualizált tanulást helyezve előtérbe valósítják meg a tudástranszfert.

A távoktatás – a képzési céloknak megfelelően – fizikai jelenléttel járó tutor-diák találkozásokkal is magában foglal!

Miben segít a távoktatás?

- 1. Legyőzi a személyes napi elfoglaltságból adódó tér- és időkorlátokat és/vagy a földrajzi és egyéb távolságot (tér, idő, kultúra, szociális stb.)**
- 2. Új tanulói rétegeket mozgósít: olyanokat, akiket a személyes kontaktuson alapuló képzés nem képes oktatni.**

3. Eszköze az egész életen át tartó tanulásnak.

Az oktatáson belül új, eddig nem ismert foglalkozások születnek.

**A régi területek módosítása a mi feladatunk,
az újak kidolgozása úgyszintén!**

**Az ember fejlődését biztosító nevelési eredményeket
nem dobjuk ki egyik napról a másikra.**

Nincs ok a félelemre!

**Az oktatásban/képzésben régen jól kimunkált
foglalkozásokról és nevelési feladatokról sok területen
a jövőben sem mondhatunk le.**

Fontosnak tartom, hogy ne általánosságban és minden pedagógusra, vagy tanárra és oktatóra kiterjesztve kezeljük és közelítsük a várható változásokat, amelyeket az elektronikus tanulás behoz az életünkbe!

Kik és mely területek érintettek először?

A változások elsődlegesen a *szakképzést*, a *vállalati képzést*, azaz a *felnőttképzést* érintik és érintették.

Az elektronikus eszközök használata a *felsőoktatásban* terjedt el a legnagyobb arányban – már az 1990-es években –, így ott várható az elektronikus tanulási formák, eszközök és módok értelemszerűen nagyarányú kiterjesztése is. A felsőoktatáson belül pedig – egyáltalán nem meglepő módon – azokon a területeken terjed gyorsabban, ahol új oktatásszervezéssel, logisztikával is találkozhatunk. A hagyományos egyetemek oktatói testülete nehezen mozdul...

Már a hagyományos távoktatás elemzésekor és a távoktatási központok gyakorlatban történő megszervezése során is tapasztalhattuk, hogy *bizonyos régi foglalkozások* – egyre több területen – *átalakultak és új foglalkozások is születtek*. Az átalakulás említésekor az oktatási folyamat szervezésével kapcsolatos területekre szeretnék utalni, különös tekintettel a tanulásirányításra, az új foglalkozások esetén pedig a tutori foglalkozás kialakulására. Mindkettőre visszatérek a későbbiekben magam is.²⁸

²⁸ Lásd: 5. rész és 6. rész 3. és 4. fejezet

Napjaink oktatáspolitikája – a hazai fejlesztést illetően – erőteljesen felsőoktatás és a szakképzés felé fordul, de óriási erőfeszítéseket tesz abban az irányban is, hogy gyermekkorban, azaz az iskola első éveiben próbálja „érzékennyé tenni” a társadalmat az informatikai eszközök későbbi hasznosítására.²⁹

A kivitelezés során az egész most működő pedagógus- és oktatói társadalom mozgósítására is sor kerül, nem feledkezve meg az iskolába járó gyerekek szüleiről sem.

**A régi és az új találkozásának korszakát éljük,
és úgy tűnik, hogy - mint mindenütt az életben - itt is
az új győzedelmeskedik majd.**

Az új technológiák „csak” segítik a képzési erőfeszítéseket – szokták gyakran mondani. Ennél sokkal többről van szó. Az információs és kommunikációs technológiák valóban új eszközöket biztosítanak, de/és a kompetenciák fejlesztéséhez és kiépítéséhez is megadják a segítséget.

Márpedig, ha a kompetenciákat az új tér- és időfelfogásban³⁰ oda és akkor lehet és tudjuk is szállítani az új tanulási környezetet biztosító oktatástechnológiák segítségével, ahol és amikor szükség van rájuk, eleget tudtunk tenni az új piaci követelményeknek is.

A ma piaci törvénye: tanulni, vagy eltűnni a vállalkozások szférájából.

Egy időben mifelénk is gyakran hangoztatták, hogy egy *vállalkozás sikere a menedzsment minőségének a függvénye*. Úgy gondolom, hogy Magyarországon az 1970-es évektől folyó vezetőképzés pozitív eredményei már jó ideje éreztetik hatásukat a gazdaságban.

Jó lenne azonban mielőbb átvenni *egy másik gondolatíságot* is a fejlettebb Nyugattól, éspedig azt, hogy bármely *vállalkozás jó teljesítménye* – optimális vezetést feltételezve! – a résztvevők, azaz az alkalmazottak *együttes kompetenciáján* alapszik.

**A kompetenciák fejlesztése,
továbbá
a kompetencia-építés rutinjának elsajátíttatása
kifejezetten
képzési feladat.**

Guy Le Boterf, független francia szakértő a kompetenciákról szólva két egyként fontos dolgot hangsúlyoz:

- Az egyik az, hogy *a kompetenciát kombináló tudásként kell kezelni*, és ez tanítható.
- A másik, hogy *az egyént kell a kompetenciaépítés középpontjába helyezni*. Az egyén maga alkotja meg saját kompetenciáit – írja. Az individuum a saját kompetenciái megteremtőjeként kezelendő.³¹

Az 1990-es években – Nyugaton – jelentős szerepet kapott az emberi erőforrások irányításában a kompetenciák irányából történő megközelítés. A kompetenciák fejlesztéséről szólva ki szokták emelni, hogy a képzés során *a cselekvő képesség, mindig egy-egy probléma*

²⁹ Sulinet Digitális Tudásbázis (SDT) keretrendszer és tananyag adatbázis, amely nyitva áll pedagógusok, diákok és minden érdeklődő előtt. További projektek: pl. Sulinet Express Program, Ott-honi Használati Program

³⁰ Lásd: 3. rész 4. fejezet és 6. rész 2. és 3. fejezet

³¹ Lásd: Kovács Ilma: Távoktatás és kompetencia = MF 2002/3. szám 38-39.p.:
<http://magyarfelsoktatatas.hu>

*megoldása kerül a középpontba, többnyire oly módon, hogy a résztvevők korábbi tapasztalatait is hasznosíthassák. A kompetenciamegközelítés gyakorlati megvalósulását a felnőttképzésen belül a szakképzés területén lehet igazán tetten érni, különös tekintettel a vállalati szakképzésre. Pozitív hatása a nyugati országok versenyképes gazdaságában máris tagadhatatlan.*³²

Ezen a ponton találkozunk a felnőttképzés és az elektronikus tanulás koncepciója, amennyiben *mindkettő a tanulást végző egyént helyezi a képzés középpontjába.*

Az elektronikus tanulás révén megjeleníthető képzéseknek is mindig az *egyes embert kell a tanulási folyamat középpontjába helyezniük.* Mindig az egyes emberre kell, hogy fókuszáljanak a tanulás irányítói – azaz mind a tananyagok készítői, mind a tanulás támogatói, vagyis a tutorok.

³² Lásd: 8. rész: 4. fejezet

6. fejezet

Kik húznak hasznot az elektronikus tanulásból?

Az oktatás sokáig kimaradt a *globalizációs* vitákból. Ennek az az oka, hogy *az oktatást/képzést nem tekintették kereskedelmi jellegű szolgáltatásnak.*

A helyzet néhány éve alaposan megváltozott, és azóta egyre erősödő fejlődés tapasztalható az *oktatási szolgáltatások exportja* területén is. 2000-ben már a Világkereskedelmi Szervezet (World Trade Organization) javaslatai is kitértek – további 69 szolgáltatás mellett – az oktatási szolgáltatásokra.

Az OECD országok oktatási miniszterei 2001-ben, Párizsban megvitatták az *oktatási szolgáltatások kereskedelmi vonatkozását* is. A résztvevők rendkívüli módon eltérő véleménye ellenére mégis úgy döntöttek, hogy *meg kell vizsgálni az oktatás nemzetközivé tételének hatását mind a kompetenciakereslet, mind pedig a képzési kínálat irányából, beleértve a kereskedelmi vonatkozásokat is.* A gyakorlatban az oktatási szolgáltatások élén a következő országok *exporttevékenysége* jelenik meg legmarkánsabban: Ausztrália, Kanada, az Egyesült Királyság és az Egyesült Államok.

Az információs és kommunikációs technológiák oktatásra, illetve képzésre történő alkalmazásáról, az *elektronikus tanulás teljesítő képességéről* van szó.

Lassan már mifelénk is ismeretes, hogy nagyon nehéz és főként nagyon költséges, például magas színvonalú, *elektronikus eszközökkel megvalósított távoktatást* biztosítani. Olyan távoktatást, amellyel megfelelő létszámú hallgatóságot lehet vonzani úgy, hogy a képzés anyagi hasznot is biztosítson a szolgáltatást nyújtók számára. A piac mégis egyre gyorsabban bővül és terjeszkedik. Az e-learning teljesítő képessége – a felhasználásra kerülő információtechnika és oktatástechnológiák révén – jelentős hatással van, illetve lesz (az első időkben) nemzetközi szinten a *felsőoktatásra*, mivel lendületet ad az oktatási szolgáltatások kereskedelmi volumenének:

- növeli a (külföldi) távhallgatók számát,
- hangsúlyossá teszi a nemzetközi minőségbiztosítás szükségességét (Bologna és Prága),
- csökkentheti a diákok nemzetközi mobilitási rátája növekedését.

A felsőoktatás – nemzetközi téren történő – kereskedelmi jellegűvé válása során *verseny alakul ki* az egyetemek és egyéb intézmények között. Az egyetemek igyekeznek megvédeni pedagógiai eszközeiket és hírnevüket a szellemi tulajdonjog jogán/okán. Mindez – mégis – országonként eltérő módon valósul meg, és magán viseli a sajátos társadalmi, gazdasági és kulturális jellemzőket.³³

Térjünk vissza a feltett kérdéshez: *Kik húznak hasznot az elektronikus tanulásból?* Nem emlékszem arra, hogy valaha is feltettünk volna egy ilyen kérdést a korábbi oktatási formákkal kapcsolatban. Azonban az elektronikus eszközökkel történő képzés kapcsán ezzel is számolni kell. A világháló oktatásban/képzésben történő felhasználásának kezdetén – azaz *1994-1995 körül* – *pedig a legfontosabb kérdések közé tartozott.* Amerika ebben is megelőzte Európát, mert ott ez már az 1990-es évek elején is fontos szempont volt.

³³ Lásd: 8. rész: Internetes kampuszok Franciaországban

**Az elektronikus tanulás komoly haszonnal járó,
rendkívüli technikai és technológiai fejlődés – tartották/tartják sokan.**

E definíciónak is beillő kijelentés napjainkban már bizonyítást nyert.

Módosítsuk egy kicsit a feltett kérdést az alábbiak szerint: *Vajon mindenki egyenlően profitálhat a modern elektronikus eszközökkel szervezett oktatásból?* A válaszadás előtt, nézzük meg, *kinek a szempontjából tekinthető fejlődésnek az e-learning:*

- a gazdaság szempontjából,
- a vállalkozások és a társadalmi csoportok szempontjából,
- az egyén szempontjából.

Gyakran nevezik az elektronikus tanulást a XXI. század legjobb üzletének.

Újabb kérdés: *Kinek jelent jó üzletet az elektronikus tanulás?* Nem akárkinek! Csak azoknak:

- akik rendelkeznek az elektronikus tanulás működtetéséhez szükséges csatornákkal,
- akik az oktatás/képzés tartalmának birtokosai és
- akik piaci kereslettel rendelkeznek, tehát akiknek van kit képezniük az elektronikus eszközökkel.

Legyen szó bármelyikről, *csak a „nagyok” számítsanak esélyre* – írják a nyugati szakírók. Egy otthon, a konyhában elkészíthető zseniális bagulyásfőző program vagy a sálkötést gyorsan megtanító távtanfolyam programjának nem sok esélye van a haszonra.

A gazdaság szintjén

Amint az internet használatánál már bebizonyosodott, úgy az elektronikus tanulás esetében is várható, hogy a nyitottság, a mindenki számára szabad hozzáférés nem takarhatja el azt a tényt, hogy a nagy haszonnal járó távképzést a gazdaság szintjén *csak óriási beruházások* tehetik lehetővé.

A vállalkozások szintjén

Ha a vállalkozások, vagy társadalmi csoportok felől közelítünk, tisztábban kivehetők az elektronikus eszközökkel folytatott képzés előnyei: nyereség az időben; jobb energia kihasználás; jobban célzott képzések; informatizált környezetben a logisztikai kiadások gyakorlatilag a zéróval azonosak; személyre lebontható a befektetés; érvényesíthető az önállóság és a tanulni akarás; figyelembe lehet venni az egyén tanulási ritmusát stb.

Idesorolhatók a *tudáspiaci vállalkozások* is, amelyek esetében gazdaságossági kérdésként vetődik fel az elektronikus tanulás alapkérdése: *a termék pedagógiai minősége.*

Vigyázat!

**A képernyős megjelenítés szempontjából elengedhetetlen eredetiség,
a felhasználóbarát jelleg és a grafikai minőség
nem tévesztendő össze a pedagógiai minőséggel!**

Az oktatási/képzési rendszerbe beillesztett elektronikus tanulás csak akkor jelent hasznot egy vállalkozás, egy társadalmi csoport, vagy egy oktatással/képzéssel foglalkozó intézmény számára, ha teljes egészében helyettesíti a tantermi oktatás minőségét, különben csak többletkiadást jelent. Ezért azonnal hozzá kell tennünk, hogy *az elektronikus tanulás sikerének feltétele a képzési szempontból optimális eszközrendszer és a megfelelő tutori*

támogató rendszer. Ez utóbbi, azaz a tutorálás kiépítése és működtetése legalább olyan fontos feladat, mint az eszközök elkészítése. A tutorálás pedig szintén új mesterség, amit tanulni kell. Magyarországon már több éve folyik hagyományos tutorképzés, az újat, az elektronikus tanulással kompatibilis tutorálást szintén meg kell tanulnunk.³⁴

A vállalkozások szempontjából nem hagyható figyelmen kívül az *oktatás/képzés irányítási környezete / a menedzsmentkörnyezet kialakítása* sem. Ez szintén komoly szakértelmet és magas költséget igényel.

A *platformok, az optimális keretrendszerek* kiválasztása még eléggé bizonytalan világot jelentenek az elektronikus képzések számára, lévén szintén teljesen új a terület.

Azok a vállalkozások profitálhatnak mégis az elektronikus tanulásból,

amelyek befektettek:

a tartalomba,

a képzési eszközökbe,

az internetes tanulási környezetet biztosító eszközökbe és

az irányító rendszerbe, valamint

az interaktivitást biztosító tutori támogató rendszerbe.

Röviden: csak a gazdag és/vagy intelligens vállalkozások esetében

jár haszonnal

az elektronikus eszközökkel folytatott képzés

(vagy annak egyik alkalmazási formája: például az elektronikus távoktatás).

A termelővállalatok kapcsán már itt fel kell vetni *egy kulcskérdést:* az elektronikus tanulás és a vállalati tudástőke (a felhalmozott szakértelmek és szaktudás) kapcsolatát. Ha az elektronikus tanulást nem *a tudásalapú menedzsment szellemében* gondolják végig, a képzés csak „púp lesz a vállalat hátán” és nem vált ki semmilyen hatást a vállalat dolgozóinak kompetenciaépítésében.

Az egyén oldaláról közelítve

Véleményem és a szakirodalom tanúsága szerint is, a szakemberek keveset foglalkoznak *a tanuló egyén hozzáállásával.* Sok esetben az oktatásfejlesztők is csak magukkal, azaz a saját tanulásiirányítási és tanulásszervezési gondjaikkal vannak elfoglalva.

Pedig – látszólag – „*minden a tanulóért történik*”, mi több, már ő került a tanulási-tanítási folyamat középpontjába is! Vagy ez még mindig csak az elméletet jellemzi?

Nem mindenki veszi figyelembe – és sokan nem mindig veszik figyelembe – *az egyén viselkedését az elektronikus tanulással szemben.* Különösen jellemző ez a kezdő oktatásfejlesztőkre. Az is megkérdőjelezendő, hogy az egyén teljességgel profitál-e a képzésből. Szabadságot, választási lehetőséget ígér neki ez a képzés. Tény, hogy több és szabadabb az egyén választási lehetősége az elektronikus tanulás során a hely, az idő megválasztása terén, de vajon *eléggyé jól ismerjük a konkrét egyén konkrét választásának mozgatórugóit?* Bizonyára többet kellene tudnunk róluk.

³⁴ Lásd: 6. rész 3. és 4. fejezet

Ismeretes, hogy még nem mindenki tudja, vagy érti jól, hogyan is működött maga a hagyományos távoktatás. Nem is beszélve az elektronikus távoktatásról és így az e-learnigról. Az elektronikus eszközök segítségével elvégzett képzésre – vagy csak egyetlen kurzusra vagy egyetlen modulra – történő beiratkozástól az elsajátítandó tudás érvényesítéséig nagyon hosszú az út, a tanulónak több lépcsőfokot kell megmásznia.³⁵

Az eszközhasználaton túl az *önállóság*, az *önirányítás* képességének eléggé magas szintje a tanulásszervezés irányából bizony feltétlenül elvárt tulajdonságok. Vajon mindenki rendelkezik ezekkel?³⁶

Az internetjelenség

Nem feledkezhetünk meg az elektronikus tanulás eszközrendszere kapcsán az *internetjelenségről* sem. Az internet egyesek számára már teljesen hétköznapi eszközzé vált, míg mások számára teljesen idegen maradt. Ez a hozzáállás természetesen folyamatosan változik, a statisztika egyre pozitívabb eredményekkel szolgál.

A fentiekből következik, hogy *az elektronikus tanulás (és így az elektronikus távoktatás is) azon egyének számára jelent hasznát – főleg a kezdeti időkben –, akik már jól érzik magukat a weben, az internetes társadalomban.* Ennek okán azonban tovább nő az eltávolodás azoktól, akik sem az internetből, sem az elektronikus eszközökkel folytatott tanulásból nem profitálhatnak.

Nem profitálhat mindenki azonos módon az elektronikus tanulásból

sőt az egyén hiányosságait sem fogja tudni könnyedén pótolni.

Az egyenlőtlenség, ami a hagyományos oktatásnál is megvolt,

az elektronikus tanulás esetében

még néhány évig bizonyára mélyülni fog.

*

³⁵ *Ha Önt, Tisztelt Olvasó, érdekli a hagyományos távoktatás elméleti leírása, szeretettel ajánlom szíves figyelmébe korábban megfogalmazott távoktatási monográfiámat, amely bárki számára elérhető (és egyéni célokra ingyen le is tölthető) az alábbi web címen: Kovács Ilma: Új út az oktatásban? A távoktatás, BKE – Felsőoktatási Koordinációs Iroda, Budapest, 1997., 260 p. (első kiadás) www.lib.uni-corvinus.hu/tavoktatas.html és www.mek.oszk.hu/02500/02584 Továbbá megvásárolható: Kovács Ilma: Új út az oktatásban? A távoktatás (második bővített kiadás) OKKER Kiadó, Budapest, 2005., 290 p.*

³⁶ Lásd: 7. rész: Képes-e mindenki elektronikus eszközzel tanulni? című fejezet

Ajánlott irodalom az 1. részhez

- Barkó Endre (1998): A kommunikatív didaktika. Dinasztia Kiadó, Budapest, 263 p.
- Báthory Zoltán (1997): Tanulók, iskolák, különbségek. Tankönyvkiadó, Budapest (2. kiadás: OKKER Kiadó, Budapest)
- Benedek András (2003): E-learning stratégiák. Az e-learning szerepe a felnőttoktatásban és képzésben. (Szerk.: Harangi László-Kelner Gitta) Magyar Pedagógiai Társaság Felnőttnevelési Szakosztálya, Budapest, 126 p., 7-14. p.
- Cohen, Daniel (2000): La technologie nous enchaîne au travail. (A technológia a munkához láncol bennünket) L'Expansion, N°612, 54-56 p., du 6 au 19 janvier
- Csapó Benő (1992): Kognitív pedagógia. Akadémiai Kiadó, Budapest
- Didaktika. (Szerk.: Falus Iván) Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest, 1998. 539 p.
- Feketéné Szakos Éva (2002): A felnőttek tanulása és oktatása – új felfogásban. Akadémiai Kiadó, Budapest, 149 p.
- Jarvis, Peter (2002): Az egész életen át tartó tanulás szociológiai perspektívái. (Díszdoktori székfoglaló beszéd, 2002. november 7.) Tudásmenedzsment, a Pécsi Tudományegyetem TTK FEEFI periodikája, IV. évf. 1. szám 8-19. p.
- Kocsis Éva–Szabó Katalin (1996): Technológiai korszakhatáron. Rugalmas technológiák – regionális hálózatok. OMFB, Budapest
- Kocsis Éva–Szabó Katalin (2000): A posztmodern vállalat. Tanulás és hálózatosodás az új gazdaságban. Oktatási Minisztérium, Budapest
- L'Éducation un trésor est caché dedans, Rapport à l'UNESCO de la Commission Internationale sur l'éducation pour le vingt et unième siècle, présidée par Jacques Delors, Paris, Editions Odile Jacob, UNESCO, 1996. 312 p.
- Lappints Árpád (2002): Tanuláspedagógia. A tanulás tanításának alapjai. Comenius Bt., Pécs, 311 p.
- Legrand, Paul (1972): An Introduction to Lifelong Learning. Paris, UNESCO
- Magyar Miklós (1999): A tanulás = élettevékenység. A Csokonai Vitéz Mihály Tanítóképző Főiskola kiadványai. Tankönyvsorozat, 9. köt. Kaposvár, 70 p.
- Nahalka István: Konstruktív pedagógia – egy új paradigma a láthatáron. Iskolakultúra, 2. 21-33; 3. 22-40; 4. 21-31. p.
- Németh Balázs: Az egész életen át tartó tanulás gondolatának feltámadása, avagy miért lett a koncepcióból politikum. Tudásmenedzsment, a Pécsi Tudományegyetem TTK FEEFI periodikája, IV. évf. 1. szám, 30-39. p.
- Szabó Katalin–Kocsis Éva (2002): Digitális paradicsom vagy falanszter? (A személyes tömegtermelés) AULA, Budapest

2. rész

A technológiák helye és jelentősége az oktatásban

Az információs társadalom hatásaként felmerül:

- a tudás felezési idejének a csökkenése
- az új oktatástechnológiák szükségessége
- az egyén jogainak növekvő érvényesülése az egységességre törekvő globalizáció közepette

A 2. rész témakörei:

1. A világháló, az adatbázis, a multimédia
2. Az új tanulási környezet
3. Az új technológiák
4. Az új technológiák és az oktatás
5. Az új technológiák által gazdagított területek az oktatásban
6. A pedagógiai stratégia
7. Az oktatástechnológia mint irányzat
8. Egy e-learning-es képzési rendszer összetevői

1. fejezet

A világháló, az adatbázis, a multimédia

Az információs és kommunikációs technológiák elnevezést napjainkban nagyon gyakran használjuk. Sokszor hallhatjuk a rövidített változatot is: az *új technológiák*. Vannak, akik csodaszert és vannak, akik veszélyt látnak benne. Legyen szó bármelyik véleményről, vagy hozzáállásról is, el kell ismernünk, hogy ezek az új technológiák erőteljesen megváltoztatták iskolán kívüli életünket, és a jövőben még gyökeresebben fogják megváltoztatni hétköznapi szokásainkat.

Az információs és kommunikációs technológiák kapcsán emlegetett leggyakoribb fogalmak közül hármat mutatok be: *a hálózatot, az adatbázisokat és a multimédiát*.

A háló, a hálózat

Az elmúlt években a következő elnevezéssel találkozhattunk: háló, hálózat, lokális hálózat, világháló, elektronikus autópálya, elektronikus hálózatok, információs autószertráda. Ez utóbbit Al Gore, az Egyesült Államok elnökhelyettese népszerűsítette.

A háló, az elektronikus autószertráda, ami korábban semmi korábbihoz nem hasonlítható sebességgel és teljesítménnyel teszi lehetővé az információcserét, az *új technológiák szempontjából a csatorna szerepét* tölti be a számítógépek halmaza között. Ilyen értelemben az *információs és kommunikációs technológiák* szükséges *hordozója*, minek következtében nem kezelhető külön a két fogalom.

A hálók közül – jelenleg – legismertebb: az *internet*, a lokális hálózatokat magába „ölelő” világháló, *a hálózatok hálózata*. Gyakran hallani az intranetről is, amely az internettel azonos elveken, de többnyire egyedi szervezésben működik egy vállalaton, egy közigazgatási egységen stb. belül, azaz lokális hálózatként.

Az internetnek mint hálónak az a sajátossága, hogy kapcsolatot teremt egymástól távol lévő személyek és entitások (egység, elem) között. A valós, vagy késleltetett időben történő *kapcsolatteremtési képesség* – annak ellenére, hogy az elektronikus üzenetküldés mint olyan már jó húsz éve létezett – az az új tulajdonság, ami az internethasználat elterjedése előtt a „múlt” oktatástechnológiájából leginkább hiányzott. Valójában, ez a *kapcsolatteremtő- és kapcsolatokat generáló képesség* az, ami egyesíti a pedagógusok, az oktatók, a didaktikusok és a megismerés titkaival foglalkozó egyéb szakemberek közös törekvését – mindazokét, akik az *interperszonális kapcsolatokban* látják a jó képzés kulcsát és egyben sikerét is.

Azt persze el kell fogadnunk, hogy ezek az interperszonális kapcsolatok *más természetűek*, mint a korábban ismertek, és többé-kevésbé komplex *eszközökkel, technológiákkal médiatizáltak* (pl. az e-mail, a chat, a fórum, a telekonferencia stb.), és ez idáig senki sem bizonyította, hogy ezek ártanak az emberi kapcsolatok hatékonyságának.

Szemben a pesszimista álláspontok képviselőivel, sokan állítják, hogy

az internet nem „öli meg” a nappali képzést,

hanem egy új formát javasol a jelenlétnek.

Ez a kijelentés elég furcsának tűnhet első olvasatra, de talán a tanulmány egésze kellő magyarázatul szolgál a nehezen megközelíthető elképzeléshez: megszüntetjük a régi jelenléti kapcsolatot, és létrehozunk egy másik *interperszonális kapcsolatot*, amit aztán egy újabb,

szintén jelenléttel járó, a fizikai térben megvalósuló találkozás is kiegészít. Ez eléggé nyakatekert folyamatnak tűnik, de valami ilyesmi van kialakulóban.

Közben azonban sok minden más is történik.

Amennyiben a hálót annak tekintjük ami, azaz *egy eszköznek a képzésben és például a kompetenciákkal való gazdálkodásban*, el kell ismernünk, hogy olyan technológiát képvisel, amely tiszteletben tartja a képzési tevékenységekhez szükséges szocializációs dimenziókat is.

Az adatbázis

Egy gép által feldolgozható formában logikailag és fizikailag szervezett, strukturált kapcsolatot alkotó adatalemek összessége. Az adatbázis elérését (és az adatelérést) lehet nagyon leegyszerűsítve *off-line*, illetve *on-line* csoportra osztani. Az előnyök mindkét esetben tagadhatatlanok, hiszen az adatbázisok igen gyors végrehajtást tesznek lehetővé, kiküszöbölik a tér és idő eltolódási gondokat, biztosítják az információk frissességét (rendszeres frissítést feltételezve) és a felkínált szolgáltatások változatosságát.

A multimédia

A multimédia meghatározott céllal előállított, médiaelemeket tartalmazó adatbázis és kezelőfelület együttese, ahol az interaktivitás a kulcsszereplő. Készülhet oktatási, archiválási, szórakoztatási vagy egyéb célból. Kivitelezése szerint lehet dokumentum vagy rendszer (multimédiaprogram).

Napjaink igen divatos elnevezése a *multimédia*, amelyhez sokféle meghatározást fűznek. A szó első eleme a *multi*: *sok, számos* jelentéssel bír. A szó második eleme a *média* (a latin *médium* – magyarul *eszköz* – szó többes száma) jelöl *minden, az információ tömeges sugárzására alkalmas információhordozót*.

A multimédia tehát az információ különböző formáinak – úgymint szöveg, kép és hang együttes tárolására, kezelésére alkalmas eszköz vagy/és hordozó.

A multimédia kulcseleme: a felhasználó és a (felhasználói) program közötti interaktivitás.

Mások – főleg régebben – multimédiának neveznek minden olyan dokumentumot, vagy rendszert, amely egyazon ismerethordozón különféle természetű információkat tartalmaz, legyen *az szöveges, hangos, vagy képi információ*, és amely szimultán, vagy kiegészítő jelleggel használ fel egy eszközeget. Legfontosabb eleme – talán – a képi megjelenítésekkel történő kommunikáció, amit sokan új jelenségnek tartanak, a több évszázados szövegalapú tanulás után.

A multimédia személyi számítógép (MPC) az információ fenti formáit képes egyidejűleg megjeleníteni. Kb. 1990 óta *interaktív* módon használható, különösebb szakmai felkészültséget nem igényel a számítógép felhasználója részéről. Manapság minden PC képes multimédia produktum felhasználására.

A multimédia ismeretfilozófiai megközelítésből a régmúlta emlékezteti a kutatókat. Az ismeretfilozófia egyrészt a képek logikájának felfedezését vagy újrafelfedezését, másrészt a kép és a szöveg integrációjának problematikáját látja benne, és azt vizsgálja.

2. fejezet

Az új tanulási környezet

Tanulási környezeten értjük a tanulás külső feltételeit. A hagyományos jelenléti képzés során az igen bonyolult tanítási-tanulási rendszer két szakaszát különítjük el. Az ún. közvetlen irányítású szakasznak tekintjük a tanító/oktató által vezetett órákon vagy foglalkozásokon történő tanulást. Ezt követi az ún. közvetett irányítású szakasz, ami az otthoni, egyedül végzett ún. önálló tanulási munka, nevezetesen a házi feladatok elkészítése és az órákra történő felkészülés. Ez utóbbi során a tanuló egyedül végzi ugyan feladatait, de tanulási munkája során „érvényesülnek”, más szóval „jelentkeznek” a tanító/oktató korábban – a jelenléti szakaszban – végzett tevékenységeinek hatásai is. (A tanulónak eszébe jutnak az órai magyarázatok, az érdekes megjegyzések, a levezetésekhez fűződő kiegészítések, a spontánnak tűnő tanári kérdések, a mintapéldák közös csoportos megoldásai, az órán egyénileg vagy közösen elvégzett és a tanító által ellenőrzött feladatok elkészítése stb.). Ezért neveztük ezt a szakaszt közvetett irányítási szakasznak régebben is.

*Az elektronikus eszközökkel folytatott tanulási folyamatban a két szakasz igen bonyolult rendszere teljességgel felborul. És nem csupán arról van szó, hogy a két szakasz sorrendje megváltozik, hanem belép az új jelenség, amit a szakma távirányításnak nevez.*³⁷

Jóllehet, hogy ezt a távirányított szakaszt most is egyéni, önálló tanulási szakasznak nevezzük, de ezúttal a tanuló az új technológiák által biztosított távirányításnak veti magát alá és nem egy tanórán elsajátított ismeret stb. „alapján” dolgozik. Nem is tehetné, hiszen nem is volt, azaz nincs is tanítója, nincs is hagyományos értelemben vett tanórája, ami megelőzhetné önálló tanulási munkáját! A tanuló egyedül, tanári/oktatói jelenlét nélkül kezdi el az ismerkedést – akár CD-ROM-mal, akár interneten tanul – nemcsak a tartalommal, hanem a tanulási módszerekkel is. Távirányítással segítik munkáját. Az eszközökbe mesterien bedolgozott optimális távirányítási módszerek kidolgozása a paradigmaváltás egyik fontos eleme, amennyiben az oktatás folyamatát az irányítási oldaláról szemléljük.³⁸

Az irányítás fenti, megváltozott módozatán kívül találhatók a tanulási környezet további megváltozott elemei, az elektronikus eszközök a maguk képernyős és/vagy multimédiás megjelenítésű tananyagaikkal. Annak a tanulónak, aki eddig csak könyvből és füzetből tanult, hihetetlen nagy változást jelent a képernyő. Aki ezt nem próbálta, nem is igazán értheti – külső szemlélőként – a változás lényegét. Ezt mindenkinek magának kell megélnie és megszoknia, ha tanulni akar.

Legyen szó az elektronikus eszközökkel folytatott tanulás bármely formájáról és bármely felhasználási területéről, a képernyőn történő képi megjelenítések előtérbe helyezéséről, a képi és a szöveges elemek integrációjáról van szó a hagyományos lineáris felépítésű tankönyvek – zömmel – szöveges formájával szemben. Hogy milyenek ezek a képernyőre vihető tananyagok, mely szabályoknak és milyen követelményeknek kell megfelelniük, ezekre a kérdésekre keresi a választ a szakma új szereplőinek egy része.³⁹

³⁷ A „távirányítás” kifejezést a neveléstudomány a műszaki életből vette át, és kb. az 1970-es évek eleje óta folyamatosan használja. Lásd: Felnőttoktatási Kislexikon, 1987-ben és Felnőttoktatási és -képzési lexikon, 2002-ben

³⁸ Lásd: 5. rész

³⁹ Lásd: a 6. részt

Most térjünk vissza az egyedül, önállóan tanuló egyén külső környezetéhez. A kitűnően elkészített távirányító tananyag segít a képernyőre kerülő ismeretek elsajátításában, sőt a feladatok bizonyos részének a megoldásában is. És ha elakad a tanuló? Ha kérdezni szeretne? Vagy ha egyszerűen nem ért valamit, vagy nem ért egyet a tananyagban szereplő információval? Nos, ekkor fordul a tutorhoz. A tanulás folyamatában itt következő szakasz a *közvetlen irányítású szakasz*. Máskor ugyanezt a szakaszt – a diák-tutor, tutor-diák kapcsolatát – *interakciónak* vagy *interperszonális kapcsolatnak* is nevezzük.

Új a helyzet:

Mire a tanuló tutorhoz fordul, már sok ismeretanyaggal, információval rendelkezik!

Akkor minek a tutor? – vetődik fel a kérdés teljes joggal. *Tanítóra már pedig szükség van!* – szoktuk régen is mondani. Már a hagyományos távoktatás idején is ezt hangoztattuk, és a fejlett távoktatási szervezetek ki is építették a maguk – kornak megfelelően működő – jó *tutori rendszereit*.

Az elektronikus eszközökkel folytatott tanulás során a *tutor feladata nem lehet azonos* a jelenléti oktatásból ismert *közvetlen irányítású szakaszban végzett tanítói feladatokkal*. Most és a jövőben a tutor olyan tanulókkal foglalkozik, akik már tanultak, akik már több-kevesebb ismerettel rendelkeznek, mire vele találkoznak. De nem lehet minden esetben azonos az elektronikus eszközökkel folytatott tanulás folyamatába beillesztett tutorálás a hagyományos távoktatásban alkalmazott tutori gyakorlattal sem.

Az új technológiák módot és lehetőséget nyújtanak a *jelenléti tutoráláson túl* – vagy éppen *azt megelőzően* – *további tutorálási lehetőségekre, amelyek gépi úton, vagy a gép közvetítésével is megvalósulhatnak*. Gondoljunk a tananyagba előre beépített tutorálásra, vagy a hálózat biztosította szinkrón és aszinkrón kapcsolatok felvételére. Ezzel a megjegyzéssel szeretném felhívni a figyelmet a tutorálás sokféle irányára, pontosabban szükséges és elengedhetetlen fajtáira.⁴⁰

Az új, *közvetlen irányítású tanulási szakasz újfajta, közvetlen irányítási módszereket, eljárásokat* igényel a tutornak nevezett személytől.

FIGYELEM!

Ez a „közvetlenség” nem minden esetben jelent fizikai jelenléttel együtt járó találkozást.

A tutor tehát, hol személyesen, hol pedig gépi úton, de – hangsúlyozom – új módon, közvetlenül próbál hatni a tanulóra, annak „hozott” tudására.⁴¹

A fenti logika értelmében újfajta közvetlen irányítású szakasszal folytatódik a tanuló által kezdetben önállóan kivitelezett, de távirányított tanulási folyamat.

A közvetlen irányítás két fő formája:

- az elektronikus taneszköz és a hálózat segítségével gépi úton és
- a közvetlen fizikai találkozás során történő irányítás.

A jelenléti és a gépi kapcsolattartás optimális helyeinek és módszereinek kidolgozása és a tanuló önállóan elkezdett tanulási folyamatába történő beépítése jelenti a jövő képzésének biztosítékát.

⁴⁰ Lásd: 6. rész 3. fejezet

⁴¹ Lásd: 6. rész 3. fejezet

**Ezek kutatása – szakterületeknek, szinteknek, tantárgyaknak stb.
megfelelő kidolgozása – napjaink legfontosabb feladatai közé kellene, hogy tartozzon.**

Miről van szó?

Az interakció minőségi biztosításáról!

A tanulás – bármennyire is megpróbáljuk leegyszerűsítve leírni – nagyon bonyolult agyi tevékenység, és ezen tevékenység külső feltételeinek kutatása folyik napjainkban szerte a világban. Tény és való, hogy az új technológiák alaposan beavatkoznak régi világunkba. Ez történik a tanulás terén is. A nevelésmélet több évszázados eredményeit senki nem akarja, és nem is tudja egyik napról a másikra kidobni. Sokan keresik – és fontos lenne, hogy sokan keressük – az új utakat ebben az ún. paradigmaváltási korszakban. Napjainkban nem tehetünk mást, mint hogy régi beidegződéseink és ismereteink segítségével igyekszünk megtalálni a választ valami újra, valami modernre. De pillanatnyilag csak „rég” kérdésekkel tudjuk faggatni a jövőt. Tanulmányomban én is ezt teszem.

Összefoglalva a fentiek: az új információs és kommunikációs technológiák új tanulási környezetet és szituációkat teremtenek. Változatos (tan-) eszközöket biztosítanak a tanulók és a tanítók tömegeinek. Ezen új eszközök felfedezése, a velük végzett szimulációk, a tutorálás, az információ és az ismeretek kezelése, a tevékenységek mind-mind új szituációkat generálnak tanító és tanuló részéről egyaránt, de más és más jelleggel. Ezért szükséges, hogy újból és újból keressük a választ arra:

- hogyan tanuljunk meg tanulni,
- hogyan tanuljunk meg konzultálni,
- hogyan tanuljunk meg strukturálni,
- hogyan tanuljunk meg kommunikálni,
- hogyan tanuljunk meg elemezni,
- hogyan tanuljunk meg szintetizálni stb.

azaz, hogyan közeledjünk az új(?) feladatokhoz?

Előnyök vagy hátrányok?

Ki ne hallotta volna azokat a – ma már szinte közhelynek számító – elméleti megfogalmazásokat, amelyek szerint az új technológiák:

- kedveznek a tanulók tanulási motivációjának,
- fokozzák a tanulók különböző tárgyak iránti érdeklődését,
- növelik a tanulók önállóságát és együttműködési készségét stb.

Ha nagyon általánosan akarunk fogalmazni, az új technológiák:

- lerombolják a földrajzi határokat,
- hihetetlen módon megnövelik a tanítók és a tanulók számára is rendelkezésre álló forráskészleteket (hiszen lehetővé válik az adatbázisokhoz, a szimulátorokhoz és a táblázatkészítő programokhoz való hozzáférés) és
- megvalósítják a „mérték utáni”, azaz individualizált tanulást stb.

Párhuzamosan a fentiekkel, vannak, akik azt is bevallják, hogy mindez a teljesítőképesség **nem eléggé kiaknázott**, mert a felhasználói programok többnyire a szövegszerkesztésre és a

gyakorló feladatokra korlátozódnak, és az oktatóprogramok, a telematika és az adatbázisok nincsenek kellőképpen kihasználva. Egy montreali kutatóközpont szerint az interaktív technológiák megfelelő alkalmazásával 50 százalékra lehetne csökkenteni a tanulási időt! Ez azonban csak egy vélemény. Még nagyon kevés idő telt el az elektronikus eszközök alkalmazásának történetéből, kevés a tapasztalat és a konkrét kutatási eredmény ahhoz, hogy az új tanulási környezet reális előnyeiről és konkrét eredményeiről beszélhessünk a hatékonyság és jövedelmezőség viszonylatában. A *multimédia-eszközökkel* folytatott tanulással kapcsolatban viszont már sokkal inkább és sokkal több tapasztalattal rendelkezünk. Az interakció terén a multimédia bátran támaszkodik az oktatáselméletekre. Nemcsak az eszközökkel végzett tanulás során szerzett ismeretek összegzése történt már meg, hanem ismereteseek a multimédia felhasználásával kapcsolatos tanulási tények/lépések, és feltárták már a tanulás során kifejtett aktivitást is.

**A multimédia oktatóprogramoknak köszönhetően,
az új multimédiás tanulási rendszerek, és (általánosan fogalmazva) a tanulás érdekében
felhasznált új technológiák együttese
az interperszonális pedagógiai cserekapcsolatok eszközeként jelenik meg
(együttműködő, szövetkező stb. jelleggel),
de éppen úgy eszköze az ismeretek individuális felépítésének is.**

Nézzük meg, mire gondoljunk, ha régi, és mire, ha új technológiákról beszélünk. És egyáltalán, mi is a technológia?

3. fejezet

Az új technológia

A technológia

Tisztelt Olvasó! Ne gondolja, hogy egyedül csak Ön nem ismeri a *technológia* szó igazi jelentését. Többen is így vagyunk ezzel.

Mi is a technológia? Tárgy, fizikai eszköz vagy tudomány? A technológia nem egy fizikai eszköz, hanem az a tudás, amivel az eszközt munkára bírjuk. A technológia egy cél elérését biztosító felhasználási mód, az a tudás, amit az eszközzel, a technikával végzünk.

Példa: vegyünk egy darab követ. A kő nem technológia. A kő egy eszköz, egy technikai eszköz, amivel például diót akarunk törni. A kő eszközként történő felhasználása, nevezetesen a kő diótörésre történő alkalmazása teszi csak a követ – jelen esetben – technikai eszközzé. A technológia pedig nem egyéb, mint maga a diótörés eszméje, gondolatisága, tudása.

Nem könnyű leírni az információs és kommunikációs technológiák kifejezés tartalmát sem. Próbáljuk megközelíteni. A számítógép – fenti példa analógiájára – önmagában még nem technológia. A számítógép egy új eszköz, egy új technikai eszköz, amely azonban lehetővé teszi, hogy olyan dolgokat végezzünk el a segítségével, amelyeket korábban más eszközökkel, más technikai eszközökkel is végeztünk, vagy akár olyanokat is, amelyeket más technikákkal még nem hajtottunk végre. Az információs és kommunikációs technológiákról szólva, már ne csak egyetlen számítógépre, hanem az információs és kommunikációs eszközök együttesére, mindazon gépekre, eszközökre és technikákra gondoljunk, amelyek felhasználása során informálni tudunk valakit, és kommunikálni tudunk valakivel. Az e technikák segítségével történő informálni és kommunikálni képes tudást nevezzük jelen esetben technológiának.

A régi technológiák

Azért beszélhetünk ma új technikákról és új technológiákról, mert léteztek régi információs és kommunikációs technikák és technológiák is, bár akkor senki nem nevezte így őket. Egyes régi információs és kommunikációs eszközök nagyon sokáig nem változtak. A legrégebbi igazi kommunikációs eszköz maga a beszéd volt, majd azt követte az írás, a művészetek stb. Amiket – főleg az ipari forradalom óta – erőteljesebben fejlesztettünk: az eszközök, az ismerethordozók, a médiumok voltak. Ha viszont régi kommunikációs technológiákról van szó, gondoljunk: először a szöveges információkra (agyagtáblákra, papirusztekercsekre, a papírra, a nyomtatásra, ami már regények és egyéb irodalmi művek kinyomtatását is lehetővé tette), majd a plakátokra, az újságra, a pamfletekre stb.

Később a vizuális eszközök is beléptek az információ közvetítésébe, megjelent a fotó, a film, a színes film, ismertté vált a mozi, az írásvetítő stb. Az auditív információk kommunikálására megjelenő gramofont sokan használták, a rádió pedig mai napig népszerű. A telefon már 1876-tól (Bell) igazi forradalmat váltott ki, hiszen az ember már maga választhatta meg, hogy kivel akar beszélgetni, mikor és miről akar valakit informálni, kivel akar kommunikálni. Mindezen eszközök egy részét mi, a ma emberei már jó régen alkalmazzuk információk kommunikálására, de a legkritikább esetben neveztük őket technikáknak, és a velük végzett műveleteket sem neveztük technológiának. Pedig azok.

Az utóbbi idők régi kommunikációs technológiáinak (mint a hagyományos rádió, televízió, telefon) legjellemzőbb vonása az volt, hogy az információkat analóg módon továbbították.

Az új technológiák

Az új technológiák digitális módon továbbítják az információkat, azaz két számjegy, a 0 és az 1 reprezentálásával, majd a számítógép egységei jóvoltából a szemünk és fülünk számára ismét élvezetes képekké és hangokká, vagy éppenséggel szöveggé formálják e számjegyeket. Így történik tehát az *információ kódolása*, amelynek révén sokkal gyorsabb és sokkal több típusú információ kezelhető, akár egyszerre és kiváló minőségben, biztosítva ezáltal a felhasználók és/vagy rendszerek közötti kommunikációt.

Az új technológiákat meghatározó további jellemzők:

- a *teljesítőképesség*, ami lehetővé teszi, hogy az eszköz különböző és nagy mennyiségű információt kezeljen egy időben,
- a készülék alkatrészeinek *miniaturizálása*, ami biztosítja, hogy az eszköz kis helyen elférjen, és hordozható legyen,
- a *gyorsaság*, például a száloptika segítségével.⁴²

A digitális technológia napjainkban ismert legkifejlettebb és leggyakoribb megjelenési formái az internet, az intranet, a CD-ROM, a DVD-ROM, a merevlemez, a gépjármű, az orvosi műszerek, a (mobil) telefonálás, a televízió, a rádió stb. A fejlődés folyamatos.

A fentiekben általam jelzett technológiafogalommal ellentétben – azaz, hogy a technológia nem egy fizikai eszköz, hanem az a tudás, amivel az eszközt munkára bírjuk, egy cél elérését biztosító *felhasználási mód*, az a tudás, amit az eszközzel, a technikával végzünk – a hétköznapi szóhasználatban például az elektronikus olvasás vagy az adatkeresés és az adattárolás mellett gyakran új technológiaként emlegetik az alábbiakat is:

- a *számítógépet és tartozékait*, amelyekkel digitális információkat tudunk kezelni (gyorsaság, teljesítőképesség, hang, rengeteg szín, videó, CD-ROM leolvasó, digitális kamera, színes nyomtató);
- a *digitális információt* (a programokat, amelyek bemutatják, vagy digitális módon irányítják az információkat: pl. egy oktatási program, egy weboldal, egy adatbázis, egy szövegszerkesztő program stb.);
- a *digitális kommunikációt* (az elektronikus üzenetküldő, „chat”, fórum, távmásoló, távkonferencia, videokonferencia stb.).

Az új technológiák fenti elemei – a maguk összességében és egyedileg is – rendkívüli hatással vannak az oktatásra/képzésre.

Az új technológiák nagyon népszerűek.

Az ember csak akkor érti meg ennek a népszerűségnek az okát, amikor megtanulja a technológiák „háttérében” működő, azokat megtestesítő eszközök kezelését. Praktikusak, könnyen meg lehet ismerni őket – no meg többféle felhasználást tesznek lehetővé, hiszen egyaránt lehet velük szöveget, képet, rajzot, hangot, videót, valamint tudást és számadatokat manipulálni. Legyen szó egy épület terveinek elkészítéséről, egy vállalati költségvetés összeállításáról, a rendelkezésünkre álló új technológiai eszközök megkönnyítik a feladat elvégzését, eredményesebbé teszik munkánkat és segítenek nekünk abban, hogy könnyen

⁴² Az új technológiákat meghatározó további jellemzők között fontos még megemlíteni az eszközök multifunkcionalitását és integrációját, a mesterséges intelligencia által segített információkeresést, a digitális konvergenciát, a médiakonvergenciát stb.

készítsünk mutatós, vonzó prezentációkat stb. Lassan már az élet minden területén meg lehet találni őket.

Kérdés: hogyan lehet a lehető legjobb hasznot húzni az új technológiákból?

Válasz:

Úgy, hogy alkalmazásukat bevezetjük az oktatásba is.

Azért kell megmutatnunk a fiataloknak az új eszközök használatát és a rájuk épülő technológiák alkalmazását, hogy képessé tegyük őket arra, hogy tanulmányaik lezárása után – életük bármely szakaszában – azonnal be tudjanak illeszkedni a munka világába, és bármikor képesek legyenek tovább képezni magukat.

Ezt úgy érhetjük el, ha már az iskolában a kezükbe adjuk a munka világában alkalmazott kurrens eszközöket, és megtanítjuk őket azok használatára.

Az iskolában alakítjuk ki bennük azokat a képességeket, amelyekkel azonnal birtokba tudják majd venni munkahelyi környezetüket, azaz kompetensekké tesszük a fiatalokat az új technológiákra épülő munkavégzésre.

Ez az egyik oka annak, hogy az utóbbi években az új technológiák oktatásban történő előretörésének lehetünk tanúi. De vannak egyéb okok is.

Az új technológiák nagyon praktikus és gazdaságos elemek az iparban, a vállalati szektorban és a kereskedelemben. Miért ne lehetnének azok az oktatásban?

Valóban, az új technológiák mind a pedagógusoknak/oktatóknak, mind a tanulóknak biztosítják a vonzó prezentációs lehetőségeket – halljuk nagyon gyakran. Bárki hasznosíthatja az internet felkínálta lehetőségeket, hogy megtalálja a céljainak megfelelő forrásanyagokat – olvassuk a legkülönbözőbb szakanyagokban. Ahogyan a mérnökök, a könyvelők, úgy a tanárok is hasznosíthatják a programokat, amelyek gazdag forrásanyagokkal látják el őket, amelyek kiszámolják helyettük – tévedés nélkül – az eredményeket stb. Annál is inkább, hiszen az internetes források ingyenesek, de legalábbis egyre olcsóbbak.

4. fejezet

Az új technológiák és az oktatás

Az oktatást/képzést szinte mindig azokon az eszközökön, stratégiákon, módszereken keresztül minősítették, amelyeket az információk kommunikálására éppen felhasznált. A fentiek értelmében: minél megfelelőbb a média, annál jobb a tanulás eredménye – mondhatnánk. És mondjuk-e?

Mind a pedagógusok/oktatók, mind a tanulók jól hasznosíthatják azokat az eszközöket,

- amelyek lehetővé teszik, hogy minél több és minél teljesebb információhoz jussanak, vagy
- amelyek helyettük el is rendezik az információkat, ráadásul gyorsabban és hatékonyabban, és
- amelyek felvállalnak helyettük bizonyos unalmas és ismétlődő feladatokat.

Az oktatási rendszerek korábban is felhasználtak minden lehetséges régi eszközt a tanításhoz, gondoljunk csak a levelező képzésre, a rádiós és televíziós oktatásra, a hangkazetta és a videó napjainkban is előforduló alkalmazására stb. Mindezen eszközök gyakran el tudták érni ugyanazokat a célokat – a maguk idejében – mint ma az új eszközök. Napjainkban ott találjuk mellettük az oktatóprogramokat, a távoktatási programokat, a keretrendszert stb. Kibővült az eszközrendszer.

Egy, a levelező képzésre utaló élményemet szeretném megosztani Önnel, Tisztelt Olvasó az alábbiakban.

Néhány éve beletekinthettem egy nagyon érdekes írásos dokumentumba, egy mintegy 100 éves oktatócsomagba, amelyen a következő felírat található:

ORIGINAL-METHODE
TOUSSAINT-LANGENSCHIEDT
FRANZÖSISCH

A XX. század elején készült *levelező tananyag*, adományozás útján került 2003-ban az Országos Pedagógiai Könyvtár és Múzeum tulajdonába. Két professzor - Langenscheidt német és Toussaint francia professzorok - közös berlini 1856-os kiadványát Dr. Karl Schmidt a berlini Kaiser-Wilhelms Reálgimnázium professzora dolgozta át 1905 után. (Charles Toussaint professzor nevével franciaországi távoktatási kutatásaim során már magam is találkoztam. Az első levelező iskolát létrehozó franciák egyikeként emlegetik Őt a francia Kollégák, igaz, hogy Berlinben és idegen nyelvek tanításával foglalkozott, de már 1856-ban!)

A berlini BERLIN-SCHÖNEBERG LANGENSCHIEDTSCHÉ VERLAGSBUCHHANDLUNG kiadó 13 országban védette le nyelvoktatásra készített oktatóanyagait és terjesztette Európa szerte 1856 óta. Köztük Magyarországon is.

A betekintésre hozzám került mutatós kiállítású ORIGINAL-METHODE TOUSSAINT-LANGENSCHIEDT, FRANZÖSISCH felirattal ellátott kurzus egyike a berlini kiadó nyelvoktató sorozatának, és pontosan a 113. kiadás. Idézem a belső borítón olvasható szöveget:

METHODE TOUSSAINT-LANGENSCHIEDT,
ORIGINAL-UNTERRICHTSBRIEFE,
BRIEFLICHER SPRACH- UND SPRECH-UNTERRICHT,
FÜR DAS SELBSTSTUDIUM ERWACHSENER

Magyarra fordítva:

Toussaint-Langenscheidt Módszer,

Eredeti Oktatólevelek,

Levelező nyelv- és beszédoktatás

Egyéni tanulás felnőtteknek

A *német felnőttek számára* készült tananyag a *francia nyelv tanítását* célozza *levelezés* útján, de már *gramofonlemez kíséretében*. Ez a példány tehát 1905 után készült, amikor már gramofon is létezett.

Lemez sajnos nincs a dokumentum mellett, de létezésére utalnak a pontos korabeli árjegyzékek és a módszertani utasítások arra nézve, hogyan kell a hallást fejleszteni.

A kiadvány külsőleg karton doboz - tehát nem könyv! - formát ölt, amely 36 oktatólevelet és további 6 füzetet tartalmaz.

A dobozra szükség volt, mert maguk a 20-30 oldalas oktatólevelek és a kiegészítések is önálló füzetcskékből állnak, így összesen 42 füzet alkotja a francia nyelvi kurzust.

Az egyes leckék tartalma és így tanítási módszerei is izgalmas adalékul szolgálhatnak a nyelvoktatás és az egyéni tanulás módszertanát kutató munkatársak számára. Természetesen ezek az archaikusnak tűnő módszerek nagyon messze vannak napjaink modern nyelvoktató módszereitől, de milliónyi apró olyan *tanulásirányító* elemmel lehet találkozni ebben a tananyagban, amelyek *az egyedül, önállóan tanuló ember tanulási tevékenységéhez ma is elengedhetetlenek*.

Nem térhetek ki a teljes nyelvoktatói kurzus elemzésére, de érdekességgént jelzem, hogy például: önálló füzetek egyikében található a francia igeragozás gyakoroltatása *munkafüzet formában(!)* és külön az összes rendhagyó és nem rendhagyó ige ragozása táblázatban, a francia kiejtés magyarázata és gyakoroltatása, rövid leírás a francia nyelv történetéről, a francia irodalom korszakairól dráma és versrészletekkel illusztrálva, a francia levelezés gyakorlatáról példákkal stb.

A *hallás utáni megértés fejlesztésére* szolgáló gramofonlemez használatát szintén külön füzetben tanulmányozhatjuk ma is. Mivel 1905 körül annyira új volt maga a gramofon, mint eszköz, a szerző tájékoztat a gramofon kezeléséről, majd megtudhatjuk, mennyire fontos a „*fül szoktatása a külföldi beszédmódok sajátosságaihoz*”. Aztán ott található a lemez beállításához szükséges technikai leírás, majd a lemezzel elvégzendő tanulási gyakorlatok ismertetése következik (8 féle gyakorlat), amit ma útmutatónak neveznénk és, amit a Következtetés alcímmel ellátott fejezet zár le: Milyen előnyöket nyújt a gramofon lemezzel történő tanítás? És végül a lemezek (angol, francia, olasz, orosz és spanyol) napi árai márkában. De azt is jó tudni, hogy vannak az oktatólevélhez kapcsolódó hanganyagok (angol, francia, olasz orosz és spanyol nyelvekhez) és külön lemezen vásárolhatók dialógusok angolul, franciául, olaszul és japánul.

Ez az oktatócsomag számomra nem csak azért érdekes és megható, mert távoktatási szakemberként - metodikáját tekintve - egy mintegy 100-150 éves taneszközt tarthatok a

kezemben (igaz, maga ez a kiadás még alig lehet 100 éves!) és ráadásul pont francia nyelvet tanító tananyagról van szó - hiszen én magam is francia általános és szaknyelvet tanítok, de nappali, azaz jelenléti képzésben - hanem azért is, mert a lapszéleken található apró ceruzás megjegyzések arra utalnak, hogy egy németül jól tudó magyar ember tanult ezekből a füzetekből mintegy 100 évvel ezelőtt.

Amikor az új információs és kommunikációs technológiák oktatásba történő beillesztéséről szólnunk, nem hagyhatjuk figyelmen kívül magát a tanulás folyamatát és annak elemeit.

A tanulási folyamat szakaszai (Gagné, 1987):

- *várakozás*: a tanuló motivációs periódusa;
- *figyelem – szelektív befogadás*: az információ megtekintésének/elemzésének a periódusa;
- *kódolás - emlékezetbe vésés*: az információ elsajátítása, rövid távú memorizálás;
- *az emlékezetbe történő elraktározás*: tárolási periódus, transzfer a hosszú távú memóriába;
- *beazonosítás és előhívás*: az a periódus, amikor visszakérdezzük és visszahívjuk az információt a memóriából;
- *transzfer*: az információ alkalmazása egy szituációra és az elvek feltárása, az információ átvitele az egymással összefüggő területekre;
- *válasz*: teljesítő periódus: az információ megszerzésének, a kompetenciának az ellenőrzése;
- *megerősítés*: a jól megtanultak megerősítése és gyengeségek kijavítása.

Az új technológiák lehetővé teszik, hogy kiválogassuk az óhajtott információt, és azt is, hogy „bánjunk” a kiválasztott információval. A gép és a felhasználó között *interaktivitás jön létre*, azaz *a gép használója abban a legmegfelelőbb összefüggésben használhatja fel az információt, amelyben ő akarja*. Az üzenetek sokkal komplexebb módon, például hang- és kép-, de akár mozgókép-illusztrációkkal bővítve vagy kiegészítve mutathatók be. Így válik tehát az információ *multimédiássá*. A multimédiás megjelenítés célja, hogy minél jobban alkalmazkodjon az egyén – mindig és kizárólagosan! – egyéni tanulási módjához.

Az internettel és a többi hálózattal az információ általában könnyebben hozzáférhetővé és átadhatóvá válik. *Kérdés: Osztályterem helyett internet? Válasz: Nem, de kell internet a tanterembe is!* Mostantól kezdve nem csak az osztályteremben lehet ismeretekhez jutni és tanulni, hanem egy nagyon kiterjedt – szinte világméretűvé vált – környezetben. És ebben éppen az *internet – az új technológiák jelenleg talán legjelesebb képviselője* – segít bennünket. Ennek tudomásulvétele hozzátartozik korunk változásaihoz.

Megváltoznak a több évszázad alatt kialakult

- tanítással és tanulással kapcsolatos –

szerepek?

Válasz: igen.

A tanítók és a tanulók szerepe

A pedagógusoknak és az oktatóknak alkalmazkodniuk kell a társadalom új elvárásaihoz. Ez viszont felveti szerepük újradefiniálását is: a tudás *átadóinak* szerepe *helyett*, olyan *irányító szerepet* kell betölteniük, amely során támogatják, segítik a tanuló személyt annak saját tudása

és saját identitása megépítésében. *A képzés szereplői helyzetében bekövetkező változást egyetlen szóval lehet legpontosabban kifejezni: az összetettséggel.*

A tanítók⁴³

Az elektronikus tanulás, amely oly sok és izgalmas kihívást jelent a képzés jövőbeni felelősei számára (és így a régi tanítói szerepet betöltők számára is, ha továbbra is a képzésben kívánnak tevékenykedni), *az új dimenziókban történő irányítás elsajátítását is feltételezi.*

A ma tanítóinak át kell térni:

- a *tanuló csoportok* irányításáról a képzést felvállaló *egyének* munkájának irányítására,
- a tanítás-tanulás napjainkig szokásos *egyidejűségéről* a *nem egy időben* történő tanítói illetve tanulói feladatok elvégzésére és elvégeztetésére (kivéve a szinkrón távoktatás esetét),
- a különböző *tanítási-tanulási formák keverésére*,
- az *egysatornás* információs átadásról a sok- és különféle források alkalmazására,
- az *egyetlen helyszínhez kötött* tanítás-tanulásról a sokféle helyszín felhasználására stb.

A képzés felelősei és csapataik számára pedig meg kell tanítani, hogyan irányítsák ezt az összetett helyzetet.
--

Ehhez szükséges:

- a tanítók (pedagógusok/oktatók) számára kialakított tanulási környezet biztosítása (például: részvétel biztosítása az új taneszközök készítésében),
- az egyszerű rendszerekben történő gyakorlati megközelítések begyakoroltatása (például: a tutorálás gyakorlása) a mai tanítókkal,
- a belső partnerek biztosítása (informatikusok, pénzügyi szakemberek, jogi szakértők, általános irányítás),
- a külső partnerek mozgósítása.

Mindennek, egy nagyon ambiciózus és pontosan körülhatárolt gyakorlati terv megvalósítása érdekében kellene megvalósulnia, és jó lenne nem csak könyvből elsajátítani az új feladatokat. Kíváncos lenne természetesen az is, ha megfelelő kézikönyvek sora támogatná a jövő képzőinek tanulási tevékenységét.

A tanulók

Az új technológiák alkalmazása révén nem csupán a pedagógusok és oktatók szerepe változik meg, hanem a tanulóké is. A figyelem teljesen új irányba fordul az oktatás folyamatán belül. *Vége annak a passzív szerepnek*, ami az átadott tudás befogadját, a régi tanulót jellemezte.

A tanulás tevékenység!
--

Az új technológiák nyújtotta eszközökkel dolgozni kell!

A tanulónak magának kell megkeresnie és kiválogatni a helytálló/helyes információkat, és választani közülük stb. A tanulás történhet otthon, munkahelyen, könyvtárban vagy iskolában

⁴³ Lásd: 6. rész

– bárhol, ahol elérhető az intranet, az internet vagy a CD-ROM. Az információk további *feldolgozásában* a jövő tanára/oktatója helyett *a tutor segíti a tanulót*.

A jövőben a tanuló kerül a képzés középpontjába, ezért meg kell számára alkotni azokat a pedagógiai rendszereket, amelyek számára a legjobb tanulási környezetet biztosítják. Az optimális pedagógiai rendszerekben van elrejtve az egész koncepció minőségének a kérdése – de természetesen a tanuló motivációja és elkötelezettsége is befolyásolja, amit állandóan fenn kell tartani. E két mozgatóerő nélkül az önálló egyéni tanulás csaknem elérhetetlen.

Modellváltás történik.

Ahogy az angolszászok fogalmazzák:

a világ áttér a trainingről a learningre, azaz a tanításról a tanulásra.

A régi tudósról (a tanítóról), aki képez és tudást ad át

a tanítványainak a maga ritmusában,

a saját jó szándékából és a maga kompetenciaszintjén,

továbbá az őt ez ideig szervezetileg kényszerítő jelenségekről (órarend, tantervek készítése, tanterem biztosítása, taneszközök beszerzése stb.)

a figyelem a tanuló felé fordul, őt helyezi a középpontba

Napjainkban, sajnos a tanítók még rengeteg eléggé komplikált kezelésű, új eszközzel találják magukat szemben. Nézzük meg azokat az – előnyöket nyújtó – területeket, amelyek miatt mégiscsak érdemes ezek kezelésének elsajátítása a tanulási-tanítási folyamatban.

5. fejezet

Az új technológiák által gazdagított területek az oktatásban

Az ismeretek megszerzése

Keresni, navigálni, beazonosítani, kiemelni, sőt dekódolni, bemutatni, strukturálni és integrálni kell és lehet az információkat. A tanulók egyre nagyobb része lesz képes arra, hogy az új technológiák segítségével tanuljon. Már nem tekinthetünk el a számítógéptől az iskolai tanulásban sem.

**Amilyen mértékben a számítógép lehetővé teszi a tanuló számára,
hogy
gyakorlati úton szerezzon tapasztalatot
egy a papíralapú, statikus tanulástól eltérő tanuláshoz,
olyan mértékben válik lehetővé, hogy saját tudásra is szert tegyen.
A tanuló aktív és interaktív módon
fokozatosan
alkotja meg saját tudását vagy annak egy részét.**

Az ismeretek feldolgozása

Az ismeretek feldolgozása az analízis és a szintézis révén, deduktív és induktív módon, a számolás és a grafikus ábrázolás segítségével történik. *A feldolgozási képesség, az hogy az ismereteket újraalkalmazzuk egy másik összefüggésben, mint ahol azt eredetileg megtanultuk, a tanuló kognitív tevékenységéhez kapcsolódik. Észlelnie kell egy jelentős tanulási folyamatot ahhoz, hogy az ismeret könnyebben transzferálható lehessen.*

Az ismeretek alkalmazása

Tudni kell *hipotézist felállítani, döntést hozni, problémákat megoldani és értékelni az eredményeket.* Az új eszközök lehetővé teszik a tanuló számára, hogy szisztematikusan készítse el megoldásait, átgondolja, ismétlje és újrastrukturálja gondolatait a felvetett probléma viszonylatában. A döntéshozatal nagyon fontos, hiszen a tanulónak képesnek kell lennie a döntésekre, és arra, hogy gyors szelekció elvégzésével válassza ki a helyes információkat. A döntéshez szükséges, hogy meg tudja határozni, mit kell csinálni, tudnia kell állást foglalni és végül határozni. A jövőben a tanuló nem lesz passzív, akinek csak úgy átnak egy halom ismeret (adat), hogy tanulja meg. Ő maga fogja dönti, mi a fontos számára a tanulásban és következésképpen ő választ. Ilyenfajta „ügyesség” kifejlesztésére óriási szükség van a rendelkezésre álló nagytömegű információval szemben.

Az ismeretek átadása

Fontos a helytálló *információk kiválasztása, azok tömörítése és kommunikálása.* A holnap tanulójának birtokában kell lennie az előbbi képességeknek, de elengedhetetlen az is, hogy az új ismereteket kommunikálni is tudja. A kommunikáció irányulhat a vele egyenrangúak felé, de meg kell tudjon nyilatkozni szélesebb nyilvánosság előtt is.

**A kommunikációs képesség és készség
a tanulás szempontjából általában is fontos,
mert azt jelzi,
hogy elsajátítottuk a tartalmat, de azt is tükrözi, hogy
képesek vagyunk az együttműködésre a tanulásban
– és általában is.**

Önállóság és a felelősségérzet kifejlesztése

Változni fog az ismeretekkel kapcsolatos viszonyunk, hiszen kevesebb teret engedünk a memorizálásnak a kognitív stílusok javára, és helyet biztosítunk a tanulási és a kifejezési módok számára. *Az új technológiák hatására másként fogunk gondolkodni.*

Lehetővé válik:

- az interaktív írás fejlesztése a tanórákon belül, és az, hogy megengedjük a tanulóknak, hogy egyéni ritmusban dolgozzanak,
- a szimulációs oktatóprogramok alkalmazása munkaterv alapján,
- a tanuló önálló cselekvése, saját kezdeményezése a rendelkezésére bocsátott szükséges eszközök segítségével, hogy maga alkossa meg saját tudását,
- a tanuló azon irányban történő ösztönzése, hogy ellenőrizze saját munkáját, hogy különféle megközelítéseket javasoljon saját önállósága fejlesztése érdekében.

Együttműködés

Az interakció lehetővé teszi, hogy a tanuló részt vegyen az együttműködéses tanulási folyamatokban, ami azt jelenti, hogy aktív szerepet vállal saját ismereteinek magalkotásában, hála a tanulási környezetben található egyéb szereplőkkel folytatott vitáknak.

Ezt az együttműködéses munkát több változó is befolyásolja, például az egyének és a csoport jellemzői, a feladatok jellege és a tanított tantárgy/modul.

Az együttműködés kedvez a csoportos beszélgetéseknek, a problémamegoldásoknak, és lehetővé teszi, hogy mindenki bátorítsa a másikat. Ennek elsajátítása új kompetenciák megszerzéséhez vezet, hiszen a tanuló már nem csupán passzív ismeretek befogadója.

Ilyen környezetben a tanító/tutor bátorítja a tanulót, aki felelős a saját tanulásáért. Különböző stratégiákat tud alkalmazni, úgymint: vita, csoportmunka, szimuláció, szerepjáték, problémamegoldás stb.

Az interakció lehetővé teszi, hogy a tanuló részt vegyen az együttműködéses tanulási folyamatokban, ami azt jelenti, hogy aktív szerepet vállal saját ismereteinek megalkotásában, hála a tanulási környezetben található egyéb szereplőkkel folytatott vitáknak.

Interkulturális oktatás

A kommunikációs hálózatok felkínálják annak a lehetőségét, hogy kitáguljanak az osztálytermek falai: a tanuló az egész világgal kommunikálhat, információcserét folytathat és/vagy közös projekteket is végrehajthat másokkal.

Motiváció

Az ismeretszerzés új folyamata során az egyik lényeges pont a motiváció. Motiváló erejük révén az új technológiák lehetőséget nyújtanak a tanulás dinamikusabbá és érdekesebbé tételére mind a tanuló, mind a tanító számára.

**Az új technológiák nem önmagukért való végső célok,
így nem öncélú eszközök az oktatásban sem.
Úgy kell rájuk tekinteni,
mint
az egyes ember rendelkezésére álló fontos forrásokra.**

6. fejezet

A pedagógiai stratégia

Az oktató vagy/és a tanuló részéről történő beavatkozást (legyen az tervezett vagy sem) nevezzük pedagógiai stratégiának.

Az oktatásban a tanító (akit a jövőben például oktatástechnológusnak, más esetben pedig tutornak fogunk nevezni) felhasználhatja a digitális technológiát a fárasztó és unalmas *gyakoroltatások* elvégzésére, amelyek ugyanakkor a tanuló számára elengedhetetlenek bizonyos automatizmusok kifejlesztése céljából. Máskor kiegészítő feladatok elvégzésére is ajánlhatja használatát.

A tanító beavatkozása történhet a *motiválási* szakaszban éppen úgy, mint a *befogadás, az elraktározás, az előhívás stb.* periódusában.

A *pedagógiai stratégián* belül megkülönböztetünk *tanítási- és tanulási stratégiát*. Az első esetében azokra a műveletekre/ténykedésekre gondolunk, amelyeket egy személy valami *megtanítása céljából* hajt végre, a második esetben pedig, amikor valaki *tanulási céllal* avatkozik be a folyamatba.

Az új technológiákkal történő munkavégzés

igen lényeges pontjához érkeztünk:

**Fizikai tárgyat tekintve, tanító és tanuló egyazon –
interneten vagy CD-ROM-on (vagy bármely adathordozón)
– megjelenített tananyaggal dolgozik.**

Kérdés:

**hogyan „tanít” az új eszközzel a „tanító”, és
hogyan tanul vele a tanuló? ⁴⁴**

A tanítási stratégiában: a tanító felvet egy problémát a tanulóknak, példákat mutat be, mert szeretné megragadni a tanuló figyelmét és rávezetni a koncepciója lényegére.

A tanulási stratégiában: a tanuló tevékenykedik, abból a célból, hogy megértse és elsajátítsa a tanító által felvetett problémát.

A hagyományos, jelenléti oktatásban többnyire a két stratégia működésének *egyidejűségéről* van szó. A tanító tevékenységét reakciószerűen követik a tanulói cselekvések, és ez ismétlődik egymás után.

Mindazonáltal az az eset is jól ismert, amikor a tanuló vet fel egy problémát és a tanító válaszai révén működik egy motivációs, egy kodifikációs, egy transzfer- vagy egy megerősítő jellegű stratégia. Így szemlélve a jelenséget, a hagyományos oktatásban a kérdésfeltevés egyaránt lehet tanítói és tanulói művelet is.

Az új technológiák megjelenése többféle alkalmazást tesz lehetővé az oktatáson belül. Miután az egyik *alapkérdés a tanulási környezet kérdése*, mindenkit érdekelhet, milyen változások mehetnek végbe a különböző oktatási területeken.

⁴⁴ az idézőjel használata nem véletlen. A tanuló feladatköre, azaz a tanulás a jövőben is megmarad, de lesz-e „tanító” és „tanítunk”-e a régi értelemben a jövőben? Lásd: 3. rész 3. fejezet

Nem célom ezek elemzése, mégis bemutatok egy nagyon jellegzetes, de távolról sem általános elektronikus tanulási szituációt az *internethasználat a források felhasználására irányuló környezetben* címmel, az 5. rész 5. fejezetében. Az ott ábrázolt megoldás csak a számítógép és az internet létezésével vált lehetségessé.

Ennek a szituációnak a jellemzői eltérnek a tanulmányom többi fejezetében előforduló elektronikus tanulási szituációk általános jellemzőitől, mivel az egy ritkábban alkalmazott módszer.

A tanítók/oktatók által elfogadott stratégiák a tanítók filozófiai irányultságától függenek. A különböző *tanuláselméleti filozófiák* követői más és más módon tanítanak mivel más és más tanulási koncepciót vallanak a sajátjuknak. A témához legközelebb álló és legismertebb tanuláselméleti filozófiák: *a Bloom-féle taxonómia, a behaviorizmus, a kognitívizmus, a konstruktivizmus és a közösségi nevelés/tanulás*. Ezek tanulmányozása rávilágít arra, milyen mértékben befolyásolja egyik vagy másik tanuláselmélet a pedagógiai stratégiák kiválasztását.

Az első kettő, azaz a Bloom-féle taxonómia és a behaviorizmus esetében a tanulási koncepció erős strukturáltságot igényel. Erőteljesen meghatározott tantervvel és órarenddel, külső célkitűzések megjelölésével és objektív értékeléssel. Ezzel szemben a konstruktivizmus és a közösségi nevelés/tanulás elmosódottabb körvonalakkal él mind a képzési terv, mind az órarend területén, továbbá tiszteletben tartja az egyéni célkitűzéseket, és sokkal inkább a tanuló személy környezeti feltételeihez igazítja az értékelést is, mintsem a tesztek helyezné előtérbe.

A pedagógiai irány meghatározza az egyén tanulási módját, tehát azt is befolyásolja, milyen tevékenységek elvégzését jelölik ki a tanuló számára.

A pedagógiai stratégiák kiválasztását egy további tényező is befolyásolja. Nevezetesen az a *pedagógiai kapcsolat*, a mód, ahogyan a tanító és a tanuló közötti kommunikációt és az interakciót megtervezik.

A tanító és a tanuló szerepét különböző elemek határozzák meg: az értékek, a tanulásfilozófia, az ismeretek, az elvárások, mindkét oldal szükségletei (a tanulóra és a tanítóra gondoljunk), és természetesen a tradíciók (a tanári asztallal berendezett tanterem, a tanítói hatalom gyakorlása, a tanító szakértői mivoltának elismerése, külső célkitűzések meghatározása külső hatalmi szervek által).

Hagyományos szerepek az osztálytermi oktatásban

*Hagyományos **tanítói** szerepek:*

- szervező, tervező (a tantárgy, a tanulás és a tanuló vonatkozásában)
- adminisztráló
- animátor
- közvetítő
- saját tanítási területének a szakértője
- pedagógiai szakértő
- értékelő

*Hagyományos **tanulói** szerepek:*

- a rendszer és a tanító által szervezett személy
- a rendszer és a tanító által adminisztrált személy
- résztvevő az animációkban
- hallgató
- kezdő = járatlan a tanulás területén
- járatlan a pedagógiában
- értékelt személy

A digitális technológiák, valamint a konstruktivizmus és a közösségi nevelés/tanulás növekvő népszerűsége az elmúlt évtizedben egyre több kutatót ösztönöztek arra, hogy újra és újra meghatározza a tanító szerepét az osztályteremben is. Mostanában tehát az új technológiák működését rendszerint az általuk publikált eredményekhez mérik.

A konstruktivizmus és a közösségi nevelés/tanulás nyitottabb filozófiai elméleteinek megfelelően egyre *nyitottabb struktúrák* jönnek létre. Az osztálytermi elemzésekben is egyre jelentősebb a *tanulási tevékenységhez kapcsolódó feladatok megoszlása*.

**De ne feledjük, hogy az emberiség életében
a technológiai fejlődés erőteljesen és először
az ipart és a vállalati szférát érintette mindenütt a világon!
Ha az iskola, azaz az oktatás
a társadalomban és a munka piacán történő megélhetésre
és megfelelésre kíván felkészíteni,
nem engedheti meg, hogy távol tartsa magát
az információs és kommunikációs technológiák által felkínált
eszközök kezelésének megtanulásától és alkalmazásától.
Ez az igazi magyarázata
az információs és kommunikációs technológiák kognitív tanulásának,
és nem egy egyszerű pedagógia modellváltás!**

Ha az információs és kommunikációs technológiák bekerülnek a tanterembe, akkor már használni is kell azokat. Ha ezek a technológiák aranybányát jelentenek az ipar és a kereskedelem résztvevői számára, hiszen lehetővé teszik a termelés mennyiségi, minőségi és hatékonysági mutatóinak javítását, hasonlóképpen *aranybányát jelenthetnek az oktatásnak is, mivel kedvezően befolyásolják az információcserét, és a korábban automatikus feladatok alól mentesíthetik a résztvevőket*.

Ez igaz, de mindez még nem indokolja a régi szokások megváltoztatását.

**Ami a pedagógiai modellváltást igazolja,
az nem egyéb,
mint a kutatók által egyöntetűen osztott szent meggyőződés,
miszerint a jelenlegi technikai-technológiai fejlődéssel
az emberiség belépett abba a korszakba, ahol
az egyénnek folyamatosan tanulnia, képeznie kell majd magát.
Az embereknek egész életükben tanulniuk kell!**

Egyre gyakrabban lehet hallani a különböző kifejezéseket: továbbképzés, folyamatos tanulás, folyamatos képzés, permanens képzés, szakképzés és munkahelyi képzés.

Mit jelent az, hogy meg kell tanulni az új eszközökkel történő tanulást?

Többek között azt jelenti, hogy megosztjuk és fokozatosan át is engedjük például a tanulási eredmények ellenőrzését. Továbbá, nem csak a tantárgyat tanítjuk a jövőben, hanem az egész tanulási folyamatot – tudatosítjuk magát az egész megvalósítandó tanulási stratégiát. Az így tanuló egyén világosan gondolkodó, önállóbb, kritikusabb, hozzáértőbb stb. lesz a jövőben.

Mondanunk sem kell, hogy a pedagógiai kapcsolatok modelljének ilyen irányú fejlesztése és a feladatok ebbéli újraelosztása felforgatja, megzavarja a régi szokásokat. Hogy néz ki az, hogy egy régi konstruktivista tanerő a jövőben nem lesz a figyelem központjában?!

7. fejezet

Az oktatástechnológia mint irányzat

Ma már szinte teljesen mindegy, ki és hogyan gondolkodik e kérdésekről, a számítógép jelen van az emberiség életében, és feltehetően jelen is marad.

Az oktatással kapcsolatos kérdéseket sokféle tudós elemezte:

- filozófusok,
- neveléstudósok (a legkülönbözőbb filozófiai irányzatok tagjai: a Bloom-féle taxonómia, a behaviorizmus, a kognitívizmus, a konstruktivizmus, a közösségi nevelés/tanulás és a humanizmus képviselői),
- kommunikációs szakemberek,
- informatikusok és
- rendszerelméleti szakemberek.

Ezen – oktatásban érdekelt – tudósok tanulmányozták a számítógép hatását, és főleg azt, hogyan alkalmazható az oktatásban. A közös gondolkodás eredményeként született „gyereket” mégis különböző néven nevezik: egyesek **oktatástechnológiának**, mások **neveléstechnológiának**, vagy éppen **képzési technológiának**.

Franciául: ingénierie de la formation, technologie éducative, technologie éducationnelle, technologie de la formation. *Angolul:* education technology, instructional technology, educational engineering.

**Használjuk bármelyik kifejezést is,
mindig
a számítógép
pedagógiába, oktatásba, képzésbe hozott
apportjáról van szó!**

A Magyar Akkreditációs Bizottság (MAB) 2006-os útmutatója alapján az oktatástechnológia ennél természetesen gazdagabb fogalom, és magában foglalja:

- a tanítási-tanulási folyamat hatékony megtervezését és irányítását;
- a képzési cél megvalósításához és a tartalomhoz legmegfelelőbb módszerek, eszközök kiválasztását;
- az audiovizuális, elektronikus információhordozók kutatását, fejlesztését, megvalósítását;
- az eredmények diagnosztizálását és értékelését.

Ennek a tanulmánynak nem célja, hogy bővebben foglalkozzon az oktatástechnológiával, amely – szerencsére – jó tíz éve már jelen van a főiskolai és az egyetemi képzésben, és ezáltal bőséges szakirodalommal is rendelkezik.

Elmondhatjuk, hogy az utóbbi évek oktatástechnológiai fejlődésének eredményeképpen ma a leghatékonyabb, a legnagyobb teljesítményű és a legtöbb „vegyértékű” eszközökkel rendelkezünk, amit az emberi szellem valaha is el tudott képzelni.

8. fejezet

Egy e-learninges képzési rendszer összetevői⁴⁵

Egy képzési rendszer három szükséges – de nem elégséges – összetevője:

1. a *technológiai* összetevő, amely magába integrálja és tömöríti a jó működéshez szükséges eszközöket, legyenek azok fizikai eszközök vagy számítástechnikai programok. Ezeknek az eszközöknek a gazdái, kezelői a *technikusok*, az *informatika mérnökei*.
2. a *szervezeti/szervezési* összetevő, amely biztosítja, hogy a technikai rendszer az elfogadott képzési stratégia szellemében működjék, s lehetővé teszi a képzési szükségleteknek megfelelő tanulási módok megvalósulását (legyen az egyéni vagy tömegoktatás, általános vagy szakképzés). Az itt tevékenykedők a *menedzserek*.
3. a *pedagógiai* alkotóelem, amely biztosítja: a tartalmakat, a forráskönyveket, a képzési folyamatot és az emberi közvetítést, a mediációt. Ezt a réteget az ún. „*pedagógia mérnökei*”, azaz az *oktatástechnológusok* képviselik.

E három elengedhetetlen összetevő azonban csak állandó egymás közötti kommunikáció révén tudja működtetni a rendszert.

Kommunikációs értelemben a jéghegy látható csúcsa az *interface*. Ez a szó magában foglalja mindazon technikai, szervezeti és pedagógiai eszközöket, amelyek bármelyik szereplő számára lehetővé teszik – függetlenül attól ki melyik rétegnek a képviselője –, hogy teljes átláthatósággal kommunikáljon a rendszer többi rétegének bármely szereplőjével.

Interface szempontjából, ma még csak történelem előtti korban élünk – írják a szakemberek. A jó interface-nek teljességgel átlátszó kellene lennie, és feledtetnie kéne, hogy az ember egy géppel folytat párbeszédet.

Az összetevők jellemzői

Mindegyik összetevőhöz kapcsolódik egy legfontosabb jellemző: *technikai interoperabilitás*, *szervezeti rugalmasság* és *pedagógiai interaktivitás*.

A *technikai interoperabilitás* (egymás közötti műveletek végrehajthatósága) a rendszer „örökkévalóságának” és fejlődésének a garanciája. Egy nagy *interoperabilitási* képességgel bíró platform egy olyan nyitott rendszert jelent, amely könnyedén fogadja a más – többé-kevésbé homogén – rendszerekkel való együttműködést, és a speciális funkciók ellátását szolgáló eszközök integrálását is.

A *szervezeti rugalmasság* azt garantálja, hogy a rendszer válaszol a szereplők legkülönbözőbb kéréseire, kérdéseire.

A *pedagógiai interaktivitás* egyrészt a képzés és a siker minőségét, másrészt pedig a tanulók megelégedését kell, hogy biztosítsa.

Összességében: egy jó elektronikus eszközökkel működtetett rendszernek – feltételezve a beépített optimális oktatástechnológiát – erőteljesen *kommunikatívnak* kell lennie. A rendszer középpontjában pedig mindig az *egyén* található, az, *akinek a tanulási tevékenységét kívánjuk „lehetővé tenni”*. Így közelítve e modern tanulási-tanítási rendszert – úgy gondolom –, lassan kezd érzékelhetővé válni az is, hogy miért mondják egyre gyakrabban azt, hogy nem a

⁴⁵ Az e-learning (az elektronikus tanulás) fogalmának értelmezéséről bővebben, lásd: a 3. részt

tartalom a legfontosabb kérdés. Mindazonáltal a kiváló tartalom megléte továbbra is elengedhetetlenül fontos követelmény – ezt sem vitatja senki. Kérdés: tudjuk-e már, milyen tartalmak közvetítésére, elsajátítására valók/képesek/szükségesek stb. az ilyen elektronikus képzési rendszerek? ⁴⁶

A platform / A keretrendszer

Napjainkban a piac még nem kínál egyetlen és egységes, univerzális platformot, amiről minden e-learning specialista álmodik. Persze minden platformot úgy terveznek, hogy maximálisan megfeleljen azoknak a kényszerítő elemeknek, amelyek segítségével jó minőségű szolgáltatást lehet nyújtani.

A platformokat LMS-nek (Learning Management System), elektronikus oktatási *keretrendszereknek*, vagy talán leggyakrabban *képzésmenedzsmentnek* is nevezik,

- *ahol a tanuló* hozzá kell hogy férjen a pedagógiai forrásokhoz és egyéniesített tanulási menetben kell részesülnie. Legjobb belátása szerint kell tudnia kapcsolatot tartani a tutorával, akár szinkrón, akár aszinkrón eszközök segítségével. Szükséges, hogy más tanulókkal kapcsolatban legyen akár egyénileg, akár csoportosan, úgy, hogy ha kell, társaival közös feladatokat is elvégezessen.
- *ahol a képző/oktató/tutor* rendelkezésére kell állni minden forrásanyagnak ahhoz, hogy képzési modulokat (egyéni vagy csoportos képzéshez), képzési folyamatot tudjon létrehozni vagy módosítani. Rendelkeznie kell mindazon eszközökkel, amelyekkel követni tudja a tanulók tanulási munkáját, amelyek segítségével kapcsolatot tud fenntartani a tanulókkal, és képes velük kommunikálni egyénileg vagy csoportosan, akár szinkrón, akár aszinkrón módon.
- *ahol a képzés felelőse*nek rendelkeznie kell mindazon forrásokkal, amelyek lehetővé teszik számára, hogy valóban képzésirányítást végezzen: katalógus, beiratkozás, folyamatábra, kurzusok anyaga, tervek, a tanulók és a tanítók/képzők közötti kapcsolattartás, a pedagógia nyomon követés, az anyagi természetű dolgok...

A képzésmenedzsment mellett fontos megemlíteni az LCMS (Learning Content Management System), magyarul a tartalommenedzsment-rendszert is. Ahogy a neve is jelzi, a tartalom menedzselésére szolgál, és bizonyos funkciókat átvesz az LMS feladatok közül – de nem helyettesíti azt. Az LCMS képes közvetlenül kezelni a különböző prioritású felhasználókat (tanuló, szerző, adminisztrátor, kurzusmenedzser).

Az LMS és az LCMS a technológiai rendszer fő összetevői. A kettő között a tananyag teremti meg a kapcsolatot, amit – nagyobb rendszerek esetében – ún. tananyag-adatbázisban szoktak tárolni. Mivel a rendszeren belül az LMS, azaz a képzésmenedzsment felel a tanulók adminisztrációjáért, a tanuló ezzel kerül közvetlen kapcsolatba.

Mire jó figyelni egy keretrendszer kialakításánál?

Minden képzési szervezet másként dolgozik, de döntés esetén nagyon fontos odafigyelni a technikai dimenziókra és informatikus segítségét is ki kell kérni. Az alábbi vázlat szerű ismertetés csak tájékoztat – és esetleg ötleteket szolgáltat.

Alapelvek a tanuló esetében

⁴⁶ Lásd: 3. rész 5. fejezet: A tartalom kérdései az elektronikus tanulásban

- A tanulók képesnek kell lenniük a keretrendszerbe történő bejutásra, hogy saját ritmusuknak megfelelően, a saját maguk által meghatározott időben képezzék magukat (internet útján vagy CD-ROM segítségével).
- Lehetőség az önálló beiratkozásra.
- Individualizált tanulási programok létrehozása minden egyes tanuló számára.
- Kommunikálás lehetősége a tanulók között (virtuális csoportkoncepció).
- Kommunikálási lehetőség a képzési tárgyak szakembereivel és a ttorral.
- Kommunikációs funkciók biztosítása: e-mail, chat és fórum.
- Kérdés-felelet gyűjtemény adott témákra dossziében rendezve a tanulók számára.
- A tanulók rendelkezzenek olyan együttműködésre alkalmas „térrel”, ahol közösen dolgozhatnak ki témákat, projekteket.
- Az apró képzési elemekhez történő hozzáférés biztosítása, amelyeket a tanuló azonnal és akkor ér el, amikor szüksége van rá. Pl. „repülő ablakok” szabad használatra.
- A tanulók képesek legyenek hozzáférni az őket érintő értékelést biztosító adatokhoz.

Alapelvek a tutor esetében

- Ismerje a számára kijelölt tanulók névsorát és a szükséges információkat.
- Ismerje a számára kijelölt tanulók tesztjeinek eredményét.
- Ismerje a saját személyes vonatkozású adatait: a kommunikációra szánt idő mennyiségét, az üzenetek és megbeszélések számát.
- A kommunikációs feladatfajta biztosítása a tanulók és az adminisztráció irányába.

Alapelvek a menedzser esetében

- Hozzáférés csapata tesztjeinek eredményeihez.
- Hozzáférési lehetőség a tanuló értékeléséhez folyamat közben.

Alapelvek a képző esetében

- Képzési kurzusok beillesztése a keretrendszerbe.
- A kurzusok on-line módon történő eljuttatása a célcsoport tagjainak és rendszeres informálásuk.
- A kurzusokhoz kapcsolódó statisztikai adatok kezelése: eltöltött idő, elakadás, esetleges javítások a kurzus anyagán.
- A tanulókra és a tutorokra vonatkozó információs elemekhez történő hozzáférés.

Alapelvek a képzési felelős/adminisztratív vezető esetében

- A képzési profilok, a képzési tartalmak és a tanulók tanulási menetének központi irányítása.
- Minden, ami a beiratkozásra vonatkozik: záró bizonyítványok, módosítások, a képző, vagy a tutor kinevezése, engedélyek, elektronikus címek, számlanyitás.
- A képzési időtartamok és a képzési folyamatok megbeszélése, az adatkezelési modulokhoz történő hozzáférés.
- Folyamatos irányítási felelősök és lehetőségek biztosítása: képző, tutor, menedzser, web site-ok.

Alapelvek a képzési rendszer értékelése esetén

- Lehetőség megteremtése arra, hogy minden a keretrendszer használatával és az értékeléssel kapcsolatos adat megszerezhető legyen.
- Az adatok tárolása különféle statisztikák elkészítése és nyomon követése céljából.
- Minden képzés minden adatának a konzerválása. Figyeljünk az adathasználatra, a névtelenség problematikájára, a raktározott adatok természetére.
- Más adatbázisok és eszközök felé történő kivonatolás, exportálás.

Ma már a legtöbb ipari és kereskedelmi vállalkozás, a vállalatok, a kormányok és a legkülönbözőbb közigazgatási intézmények rendelkeznek az informatikai és kommunikációs technológiák nyújtotta megkérdőjelezhetetlen eszközökkel. Mindenütt ott találhatók, a telefonvonalaink végén, a bankügyleteinknél, a bolti kifizetéseinknél, de ha étterembe megyünk ott is e modern eszközökkel fizethetünk.

Az oktatástechnológiára azért van szükség, hogy segítse a fenti eszközök felhasználóit abban, hogy megtanulják a nekik javasolt eszközök alkalmazásának legkönnyebb és leghatékonyabb módját.

Fontos!

Az új technológiák és bevezetésük nem kezelhetők a pedagógiai innováció „szinonimájaként”.

A technológia csak „hangszereli” a pedagógiai akaratot.

A tisztán technikai-pedagógiai megoldás nem elegendő az egyéniesített tanulás célkitűzése eléréséhez.

Márpedig az igazi cél az önképzéshez szükséges egyéni kompetenciafejlesztés lenne.

Nem feledkezhetünk meg arról, hogy igazán soha nem lehet teljességgel megtervezni az egyén tanulását, mivel nem lehet kiszámítani az egyén tetteit. A tanulási-tanítási folyamat legkevésbé kezelhető eleme éppen az ember. Az egyéni tanulásra támaszkodó elektronikus tanulás folyamatában, ahol az egyén önfejlesztése is folyik, szükségessé válik – éppen az önfejlesztés érdekében! – konstruktivista és szociál-konstruktivista típusú modellekre támaszkodni. Forgatókönyvet, vagy lehetséges tevékenységi kereteket kell javasolni, a – sajnos gyakran – „kötött keretek” helyett. Meg kell adni a tanulónak minden lehetséges technikai és emberi eszközt, hogy – amennyire csak lehet – maga irányíthassa a saját tanulását.

**A technikai és a technológiai rendszer
(pl. a képzésmenedzsment, más szóval a keretrendszer)
mindig „csak” eszköz marad, amelyet
szükségszerűen kell javítani vagy kiegészíteni emberi támogatással.
Ez az emberi támogatás alapozza meg és építi fel minden
egyéni tudás konstrukcióját.**

**A technológiákat – széleskörű alkalmazhatóságuk ellenére –
úgy kell felfogni és kezelni
mint kiegészítő eszközöket,
amelyek segítik a tanulót a saját tanulása irányításában.**

Ajánlott irodalom a 2. részhez:

Didaktika. Elméleti alapok a tanuláshoz. (Szerk.: Falus Iván) Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest, 1998.

E-learning 2005. (Szerk.: Dr. Hutter Ottó–dr. Magyar Gábor–dr. Mlinarics József) Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 2005. 273 p.

Elekné–Forgó–Hauser–Kis–Tóth–Tóthné (1998): Oktatástechnológia. Főiskolai jegyzet, Líceum Kiadó, Eger

Forgó Sándor–Hauser Zoltán–Kis–Tóth Lajos (2002): Médiainformatika. Líceum Kiadó, Eger

Hauser Zoltán–Kis–Tóth Lajos (1989): Az oktatástechnológia tárgy korszerűsítésének kérdései. AV Kommunikáció, 2-3. sz. 53-56. p.

Oktatástechnika. Jegyzet (Szerk.: Kis–Tóth Lajos–Forgó Sándor) EKTF, Eger, 1993. 308 p.

Pethő Balázs: E-learning. Elérhető: <http://edutech.elte.hu/multiped/>

Tanulmányok az oktatástechnológia köréből. (Szerk.: Tompa Klára) EKTF, Eger, 1997.

3. rész

Az elektronikus tanulás fogalma, jellemzői és tartalma

Az információs társadalomban:

- az információ szabad áramlásához elengedhetetlen a számítógép széleskörű használata,
- a számítógép tömeges és hálózaton keresztül történő használata lehetővé teszi az egyén számára a máshol fellelhető információk könnyű, gyors és olcsó beszerzését, valamint felhasználását,
- az információk kezelésének új formáival és módjaival találjuk szemben magunkat, ezért ezt már az iskolában is tanulnunk kell,
- a tanulás újfajta módjainak, kereteinek és teljesen új környezetének kialakítása már jó ideje elkezdődött az oktatás/képzés legkülönbözőbb területein, de nekünk kell folytatnunk.

A 3. rész témakörei:

1. Az elektronikus tanulás fogalmának értelmezései
2. Az elektronikus tanulás felhasználási területei
3. Ismert elnevezések és/de a szóhasználat változása
4. Az elektronikus tanulás jellemzői
5. A tartalommal kapcsolatos kérdések az elektronikus tanulásban

1. fejezet

Az elektronikus tanulás fogalmának értelmezései

A leggyakrabban hallott elnevezések e tárgykörben:

- elektronikus tanulás = e-learning [ejtsd: í-lörning],
- elektronikus tanulás/tanítás = e-learning,
- elektronikus oktatás = e-learning,
- elektronikus tanulás = e-tanulás,
- elektronikus eszközökkel szervezett tanítás/tanulás = e-learning,
- elektronikus eszközökkel folytatott tanulás = e-learning,
- stb.

Már ez a felsorolás is jelzi, hogy az *e-learning magyar megfelelője körül nincs minden rendben*, és talán azt is magyarázza, hogy sokan és miért vették át olyan gyorsan az angol elnevezést Magyarországon is. A fentiek közül jelen tanulmányomban a magyar *elektronikus tanulás* és az angol *e-learning* elnevezéseket felváltva használom.

A zavar még nagyobb az e-learning, az elektronikus tanulás fogalmának értelmezése körül.

Gyakran hallott vagy fogalomtárakban olvasott értelmezések szerint az *elektronikus tanulás*:

- *elektronikus eszközökkel történő tanítási-tanulási tevékenység/folyamat;*
- *elektronikus eszközökkel végzett tanítási-tanulási technológia ;*
- *számítógéppel, illetve információs és kommunikációs technológiával segített tanulás stb.*

Számomra

**az elektronikus tanulás kifejezés igen 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 olyan új tanulási-tanítási forma, amely
egyrészt alkalmas szervezett oktatási rendszerbe történő beillesztésre,
másrészt 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.**

Ez az a terület, ahol már az informális és a non formális tanulás igényeit is kielégítő, korábban „soha nem látott” realitással lesz dolgunk.

Az elektronikus eszközökkel történő tanulás elterjedése szép lassan megszünteti azt az erőteljes határvonalat, amit az *iskolai tanulás leszűkített fogalma és a tanulás hétköznapi értelmezése* közé húztunk ez idáig. E folyamathoz új keretet az egész életen át tartó tanulás kultúrája, az eszközöket pedig az új technológiák, a formát pedig az elektronikus eszközökkel folytatott tanulás biztosítja.

Elektronikus tanulás és a távoktatás

Napjainkban a *távoktatás* kifejezés használóinak – talán nagyobbik köre – egyenlőségelet tesz az e-learning és a távoktatás közé. A fogalomnak ez a tartalma – bár terjedőben van – erőteljes leszűkítést jelent.

**Az elektronikus tanulás fogalma sokkal tágabb,
mint a távoktatás fogalma.**

**Véleményem szerint minden elektronikus eszközzel működtetett távoktatás
nevezhető e-learningnek is,
de nem minden e-learning távoktatás!**

Mindazonáltal az elektronikus tanulás kifejezésnek, a távoktatás kiteljesedéseként történő megközelítése, illetve azonosítása azzal szerintem sem véletlen.

A XX. század 60-as évei óta világszerte erőteljesen fejlődő távoktatás – pedagógiai, andragógiai és rendszerszervezési szempontból is – óriási utat tett meg. Legfontosabb jellemzője és meghatározója a *távolság* ma is megmaradt. Alapvető távolságot jelent *a tanuló és a tanító közötti tér- és időbeli távolság*, de sok – nem kevésbé fontos – más (kulturális, szociális stb.) *távolsági* jellemzőt is ismerünk. Ezek *legyőzésére a ma és a közeljövőben kifejlesztett új információs és kommunikációs technológiák valóban a legalkalmasabbak*.

Itt is megismétlem a könyvem 1. rész 5. fejezetében leírt gondolatot: „Annak ellenére, hogy a távoktatás kialakulásakor a földrajzi távolságok áthidalásának igényével alakultak ki az új képző szervezetek, napjainkban *az új technológiák megjelenése miatt a résztvevők közötti valódi földrajzi távolság szinte teljesen elhanyagolható kérdés*.”

A mai modern távoktatás olyan oktatási formát ⁴⁷

jelent, ahol:

**a tanuláshoz szükséges személyes kontaktus bizonyos részét
kommunikációs eszközök használatával és speciális szerkezetű
tananyagok segítségével helyettesítik, és**

az önálló, individualizált tanulást helyezve előtérbe valósítják meg a tudástranszfert.

**A távoktatás – a képzési céloknak megfelelően – fizikai jelenléttel járó tutor-diák
találkozásokat is magában foglal!”**

⁴⁷ oktatási forma = a tanítási-tanulási folyamat szervezett megvalósításának összessége

Az információtechnika fejlődése az 1990-es évek közepe körül érte el azt a szintet, amely alkalmas – a hálózaton keresztül – az oktatási folyamat kommunikációs és interaktív lépéseinek a valós időben történő megvalósítására.

Fontos!

**1. A gép közvetítésével kialakított ember-ember kapcsolat
nem minden esetben elegendő a tanuló (gyermek vagy felnőtt) ember
képességei és kompetenciái fejlesztéséhez.**

**2. Figyelemre méltó, hogy az e-learning szakemberei a jól tervezett és szervezett
elektronikus tanulási folyamatba elméletileg és gyakorlatilag is beiktatandónak
tartják - kb. 2000 óta - a tanuló-tanító szemtől szembeni fizikai találkozásait, azaz a
jelenléttel járó szakaszokat!**

Mit várunk az e-learningtől?

A jövőben komoly szerepet szánunk az elektronikus tanulásnak – mind a gyermekek, mind a felnőttek esetében.

- *A minőségileg biztosított, megváltozott tanulási környezet minőségi javulást, gyorsabb és hatékonyabb tanulást eredményezhet.*
- *A hagyományos és a modern oktatási elemek optimális kombinációja révén jelentősen átalakulhat a tanulás időszervezete, kimutatható az időmegtakarítás.*
- *A jó elektronikus tananyag miközben megfelelően vezérli az egyén munkáját és biztosítja a tanuló számára, hogy saját ritmusának megfelelően dolgozzék, rendelkezik olyan eszközökkel is, amelyek ránevelik az egyént az egyre önállóbb munkavégzésre.*

Mit vár el az e-learning a tanulótól?

- Bizonyos fokú önállóságot és
- nagyfokú felelősségvállalást saját tanulása iránt

Térjünk vissza az elektronikus tanulás kifejezés értelmezéséhez. Mind az angol *e-learning*, mind pedig annak magyar megfelelője, az *elektronikus tanulás*, szerintem kiváló elnevezések. Kis túlzással *forradalminak* tekinthető kifejezésekkel állunk szemben mind a két nyelvben, mert a tanulási tevékenység hangsúlyozásával mindkettő a tanulást végző egyénre, a tanulóra irányítja a figyelmet, őt helyezi a cselekvés középpontjába. A tanulást tevékenységként kezeli.

Bár magyarul hosszabb a kifejezés mint angolul, és ez nehezítheti is a magyar megfelelő elterjedését, úgy tűnik, hogy most kivételesen a magyar változat legalább annyira használatos, mint az angol. Ez természetesen nagyon sok mindentől függ, de úgy gondolom, hogy elsősorban a szakma mai művelőitől és a hatóságok képviselőitől, azaz a pályázatok kiíróitól.

A tanulásra irányítani a figyelmet,

a tanuló tevékenységét helyezni a középpontba! -

hangsúlyozza magyarul is és angolul is a téma tárgyát képező fogalom.

Persze a *felnőttképzésben*, azaz az *andragógiában* jártas szakemberek ugyanezt gondolták és vallották – azaz vallottuk – már jó 30-40 évvel ezelőtt hazánkban is, például a távoktatási rendszerek első megszervezése és később azok fejlesztése során. Nevezetesen: *a tanuló egyént helyeztük a cselekvés, azaz a távoktatási/távképzési folyamat középpontjába.*

Korábban a *távoktatás* kifejezéssel is gyakran és sok gond volt. Vitatták létjogosultságát, akkoriban éppen az *oktatási* oldal kihangsúlyozása miatt. Hosszas viták után, a szakma a *távoktatás* elnevezést fogadta el, és pedig elég későn, az 1990-es évek közepén. Magyarországon azóta a távoktatást oktatási illetve képzési formaként kezeljük.

Alighogy eldőlt a vita, a 3. évezred elejére nálunk is megjelent az új fogalom: az elektronikus tanulás, azaz az e-learning. Szakmai körökben mindkettő használatos napjainkban.

A távoktatás elnevezéssel kapcsolatos viták idején, én magam is kiálltam a *távoktatás* mint oktatási/képzési forma elnevezése mellett, szemben például az egyesek által használt *távtanulás* kifejezéssel. Véletlenül sem azért, mert az oktatási illetve a tanítási oldalt kívántam volna akkoriban hangsúlyozni. Ellenkezőleg, azért tettem, mert abban a korban, 1973 és 2000 között Magyarországon, éppen az oktatási oldal rendszere kiépítésének újszerűségével – beleértve az újszerű tanulásirányítást – kellett először megbarátkoznunk elméleti és gyakorlati vonatkozásban egyaránt. Ezt pedig nem a tanulói, hanem az oktatási/tanítási oldal képviselte. Tartalmi oldalról természetesen a tanuló – oktatási rendszeren belül elfoglalt – központi szerepét hangsúlyoztam és hangsúlyoztuk Magyarországon is a távoktatás terjedése kezdetétől, amit talán az 1974-es Tihanyi Távoktatási Konferencián megfogalmazott ajánlások fémjelezhetnek a legjobban.⁴⁸

Korábbi, fenti véleményemet a távoktatás elnevezést illetően továbbra is fenntartom. Most az új kifejezés kapcsán pedig *támogatom az elektronikus tanulás elnevezés elterjedését*.⁴⁹

Javaslom, hogy figyeljünk a következőkre:

A távoktatás kifejezés nem új sem Magyarországon, sem külföldön!

Az e-learning, mind az elektronikus tanulás kifejezés azonban egészen új, és lényegében a számítógépes világháló fejlődésének és elterjedésének a velejárója mindenütt a világon!

A távoktatás kifejezés tartalma napjainkban módosul Magyarországon és külföldön is. E tartalmi átalakulás teljes mértékben követi az elektronikus eszközök és az internet-

⁴⁸ BALOGHNÉ TRÓCSÁNYI Berta: *Távoktatási konferencia. Tihany, 1974. október 29-31.* = *Pedagógiai Szemle*, 1975/3. sz.

Távoktatás Magyarországon 1970-1980, Tanulmánykötet, Szerk.: Kovács Ilma, az OKKFT T/s-4 gondozásában, Budapest, 1992., 225 p.

KOVÁCS Ilma: *Új út az oktatásban? A távoktatás című monográfia, Budapesti Közgazdaságtudományi Egyetem és Professzorok Háza Felsőoktatási Koordinációs Iroda, Budapest, 1997., 264 p. 34-38.p (már nem kapható)*

E kiadvány elektronikus formában bárki által elérhető és ingyen letölthető:

2002 óta: <http://www.lib.uni-corvinus.hu/content/view/879/> és

2005 óta: <http://mek.oszk.hu/02500/02584/>

KOVÁCS Ilma: *Új út az oktatásban? A távoktatás (második bővített kiadás), OKKER Kiadó, Bp., 2005., 290 p. (megvásárolható)*

⁴⁹ Mint mindenki, én is tudom, hogy nem a tanulás az, ami elektronikus, hanem azok az eszközök, amelyek lehetővé teszik a tanulás új technológiák segítségével történő megvalósulását, de ez már valóban túl hosszú elnevezés lenne egy gyakran használt – és lassan mindennaposá váló – fogalom emlegetésére.

használat – oktatáson belüli – sebességét, minek következtében – más országokban is, és nem csak nálunk! – kevert szóhasználatból lehet találkozni.

Napjainkban – Magyarországon és külföldön is – sokan azonosítják a modern távoktatást az elektronikus tanulással.

Tanulmányomban, én nem azonosítom a távoktatást az elektronikus tanulással, hiszen nem azonos fogalmak. Számomra a tágabb fogalom az elektronikus tanulás. De/És mivel a modern távoktatás is felhasználja az elektronikus technológiát, méltán besorolható az e-learning felhasználási területei közé!

Javasolom, hogy jelenlegi átmeneti fejlődési korszakunkban:

Különböztessük meg a hagyományos, azaz a klasszikus távoktatást és a modern, azaz az elektronikus távoktatást.

Ne szűkítsük le az elektronikus tanulást, azaz az e-learninget az elektronikus eszközökkel végzett távoktatásra. Sokkal többről van szó!

Fordítsunk több figyelmet az elektronikus tanulás egyéb alkalmazási területeire, különös tekintettel az elektronikus oktatástechnológia jelenléti képzésbe történő beillesztésére.

A fenti megkülönböztetésre – talán – csak néhány évig lesz szükségünk. Az internet mindennapossá válásával először a „távoktatás” fogalom, később pedig az „elektronikus” jelző tűnik/tűnhet majd el a szóhasználatból. És akkor mi marad? – kérdezheti a Tisztelt Olvasó. Meglátjuk...⁵⁰

A fentiek okán, ebben a könyvben, ha a távoktatásról szólok, igyekszem pontosítani:

- a *hagyományos eszközökkel történő távoktatás* esetén a *klasszikus vagy hagyományos távoktatás* kifejezést,
- az elektronikus technológiákkal szervezett távoktatásra utalva a *modern vagy elektronikus távoktatás* elnevezést használom.

Minden más esetben, nevezetesen az elektronikus tanulás, vagy e-learning kifejezéseknek – az általam jelzett – tágabb értelmet tulajdonítom.

Az elektronikus tanulás – szakirodalom szerinti és 2005 körül olvasható – értelmezéseiről:

1. Szűkebb értelmezés (visszaszorulóban): teljességében vagy csak részben hálózatra (lokális vagy internet) felvitt képzési rendszerek (beleértve: a tanítást, a tanulást, az információk keresését, a kommunikációt, az interaktivitást).
2. Tágabb értelmezés (terjedőben): bármely elektronikus technológiára/eszközre támaszkodó vagy annak segítségével kivitelezett képzés (a CD-ROM-tól és a számítógéppel támogatott tanulástól a videokonferenciáig, a műholdak által közvetített képzésekig és a virtuális oktatási hálózatokig).

Következtetés: ma már az „elektronikus tanulás” nem szinonimája a teljes online képzésnek!

⁵⁰ Lásd: 4. rész: A hagyományos távoktatás és az elektronikus tanulás „kapcsolódása” 2000 körül és 7. rész 3. fejezet: Azonosítható-e a tanulás az elektronikus tanulással?

2. fejezet

Az elektronikus tanulás felhasználási területei

A felhasználás szempontjából már ma is elkülöníthetőnek látszik számomra az elektronikus tanulás *három területe*, amennyiben teljes képzési rendszerként, képzés részeként alkalmazott (kiegészítő) eszközként és képzési rendszertől független, önálló tanulási módként is kezelhető.

FORMA – ESZKÖZ – MÓD

1. Oktatási/képzési forma

Önálló rendszer, amennyiben *oktatási/képzési formaként* működik. ⁵¹

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

2. Oktatási eszköz

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

2.1. *beilleszthető a jelenléti oktatás/képzés rendszerébe, 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 távoktatásának kivitelezésére alkalmazzuk, és így illesztjük be egy nappali vagy tanfolyami képzés egészébe, stb. ⁵²

2.2. *csak az önálló, felfedező 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 eszökhöz képest külső – működő oktatási/képzési rendszerrel, a 2.2. esetében nem vesz figyelembe külső „kényszerítő” rendszert, csak a saját rendszere szerint irányít.

⁵¹ oktatási forma = a tanítási-tanulási folyamat szervezett megvalósításának összessége

⁵² Megjegyzés: Ez utóbbiak készítése történik leggyakrabban a felsőoktatásban és a szakképzésben napjainkban Magyarországon.

Mindazonáltal mindkét esetben lehet szó egy és ugyanazon eszközről. 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 bármikor lehetséges.

3. Önképzési mód vagy eszköz

Az önképzés informális és non formális módja/eszköze. Célja az önként vállalt egyéni tájékozódás, kutatás, tanulás. Maguk az eszközök nem oktatási/képzési céllal készülnek!

Az egyén ösztönös vagy tudatos, de mindenképpen képzési rendszeren kívüli, *egyéni ambíciókkal* közelít az új technológiákat hordozó eszközökhöz, és *egyéni keresési vagy tanulási módszerekkel* dolgozza fel a talált információkat. Mindezt iskolarendszeren, illetve képzési szervezeteken kívül vagy ottani képzésével – időben – párhuzamosan teszi.

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

Megjegyzés:

Sokan határtalan lehetőséget látnak az elektronikus tanulás ezen tág értelemben vett felhasználási területében.

Szerintük:

Az elektronikus tanulás az egyéni, önálló tanulás új technológiákkal történő megvalósulását jelenti tekintet nélkül arra, hogy mi a tanulás célja, vagy arra, hogy kapcsolódik-e az egyén tanulása valamely oktatási/képzési szervezet irányító, támogató munkájához, illetve, hogy diplomáért vagy „csak” tudás megszerzésért történő „tevékenységről” van szó.

Ne feledjük, hogy:

TANULÁS = ÉLETTEVÉKENYSÉG

Mire alkalmazható, mire használható az elektronikus tanulás?

Lehet FORMA? Lehet ESZKÖZ? Lehet MÓD?

Legyen szó bármelyik felhasználási területről,

az elektronikus tanulás jelentősége

ma még felmérhetetlen

az egész életen át tartó tanulás szellemisége elterjedése és elterjesztése folyamatában.

Miért éppen e-learning?

Korunk technikai vívmányai hatnak minden társadalmi rétegre. Az új mindig elsősorban a fiatalokat érinti meg. Miért kellene a mai diáktársadalomnak lemondani az olcsóbb, objektívebb, gyakorlatorientáltabb, több tudást, több információt hordozó eszközökről és módszerekről, ha már léteznek?

Ha az e-learninget a felhasználás irányából közelítjük,

ma még beláthatatlanul tág és

igen nehezen körvonalazható tartalommal állunk szemben.

A magam részéről meg sem kísérel meg határozni az elektronikus tanulás jövőbeli alkalmazásainak konkrét irányait és területeit.

Az elektronikus tanulás-tanítás gyakorlata nem egyik napról a másikra jött/jön létre.

Az elektronikus tanulás-tanítás elmélete napjainkban van kialakulóban. Bizonyos lényegi elemei – úgy gondolom – nem függetlenek a felhasználási területtől.

Konkrét gyakorlati fejlesztés esetén azonban,

mindent az oktatási/képzési cél befolyásol, és

az alkalmazás során már

nem tekinthetünk el a felhasználási terület és a felhasználók sajátos jellemzőitől.

3. fejezet

Ismert elnevezések és/de a szóhasználat változása

Az *e-learning* elnevezés értelmezése kapcsán ismételten meg kell említenem, hogy több kifejezést használunk már jó néhány éve Magyarországon is, attól függően, hogy ki és milyen irányból közelíti az *elektronikus eszközökkel történő tanulás illetve tanítás, azaz az új oktatástechnológiák problematikáját*. Én személy szerint úgy gondolom, hogy egyik sem terjedt el olyan gyorsan és olyan mértékben, mint az *elektronikus tanulás elnevezés*.

Ismert elnevezések

A teljesség igénye nélkül felsorolok néhány használatban lévő kifejezést: *számítógépes képzés, virtuális oktatás, virtuális egyetem, virtuális kurzus, virtuális tantermi oktatás, internetalapú távoktatás, internetalapú felnőttképzés, internetes képzés, telematika-alapú oktatás illetve képzés, multimédia alapú interaktív távtanulás, nyitott képzés, elektronikus oktatás, elektronikus képzés, internetes kötetlen tanulás, webiskola* stb. Én magam például az *internetes kampuszokról* írtam Franciaország felsőoktatási rendszerének megújítása kapcsán.

Megjegyzés:

Ha Magyarországon az informatikusok egyre növekvő táborát vizsgáljuk, azokat, akik többségükben 30 év alattiak, ők (még vagy már) nem is tudják, mit jelent a hagyományos, vagy más szóval a ma már klasszikusnak nevezhető/nevezendő távoktatás. Ennek az az oka, hogy Magyarország lemaradt a hagyományos távoktatás kiépítésében. Ezeknek a fiataloknak már nem állt módjában megismerni a nálunk csak kialakulóban lévő klasszikus távoktatási formát, hacsak nem kifejezetten távoktatási tagozaton végeztek éppen felsőfokú tanulmányaikat. Hiszen erre is van lehetőség mintegy kéttucatnyi egyetemi és főiskolai karon, illetve szakon.

Arra az 1973 és 2000 közötti korszakra utalok, amikor még számítógép és főleg hálózat felhasználása nélkül szerveztük (és gyakran még ma is szervezzük!) a teljes távoktatási folyamatot: speciális módszertani technikákkal átítatott, a tanulás távirányítását sajátos módon megvalósító *írásos*, azaz nyomtatott, *képi* és *hangosított* oktatási eszközökkel.

A szóhasználat változásáról

Egyre inkább úgy tűnik, hogy fokozatosan módosul az oktatás/képzés szókinccse is. Az alábbiakban én is megemlítek néhány – e kötet és a téma szempontjából fontos – változást.

A tanító

Korábbi tanulmányaimban előszeretettel használtam magam is a *tanító* nevet a „mester, tanító, tanár, oktató, pedagógus stb.” munkakörének megnevezésére. A tanítónak tulajdonítottam mindazon nemes tartalmú feladatokat, amelyekkel az egyik ember a másik, azaz a *tanuló számára lehetővé teszi a tanulást* a hagyományos távoktatási folyamatban. A szóhasználat már akkoriban is gondot okozott, bár gyakori eset volt, hogy egy-egy távoktatási célra készített, például szöveges tananyagot egyetlen kiváló oktató írt meg. Nagy távoktatási szervezetekben ugyanis már korábban is csapatmunkában készítették a távoktatási tananyagokat.⁵³

⁵³ Lásd: *A tanító és a távoktatás* 123-140. p.

KOVÁCS Ilma: *Új út az oktatásban? A távoktatás című monográfia, Budapesti*

Az elektronikus távoktatás jellemzőinek érintése kapcsán a fentiekben már láthattuk, mennyire nehezen kezelhető, sőt mennyire nem használható a jól ismert *tanító/tanár/oktató* elnevezés az elektronikus tanuláson belül kialakuló új munka- és feladatkörökre. (A további jellemzőket lásd a 4. fejezetben.) Ezzel szemben egyre többen használják a *tananyagfejlesztő*, az *oktatástervező*, az *oktatásfejlesztő* vagy *táv-oktatásfejlesztő*, az *oktatásfejlesztési tanácsadó*, az *oktatástechnológus* elnevezéseket stb.

Modern távoktatóképző tananyagban már találkoztam az alábbi megjelöléssel is: *a tanító egyenlő a tanulásirányítóval*.

Szerintem a csapatmunkában történő kivitelezés legfeljebb a többes számú alakot engedélyezné. Így: *tanulásirányítók*. A *csapat* jellege és összetétele nem támogatja ennek a szónak a használatát, hiszen olyan fontos technikai és gyártástechnológiai feladatokat ellátó munkatársak is találhatók benne, akiknek semmi közük nincs az eszközkészítés például ún. *új pedagógiai, módszertani* sajátosságaihoz.

A tutor

A *tutor* elnevezés szinte minden nyelvben azonos.⁵⁴

A tutor szerepét nemcsak, hogy elismerik, de az oktatáselméletben egyre alaposabban kutatják is a *közvetítésben*, azaz a *mediációban* betöltött feladatkörét. Az információtechnika és az oktatástechnológia eddigi fejlődési sebességéhez viszonyítva a tutori munkakör fejlesztési területe az angolszász országokban a leggyorsabb, tekintettel arra, hogy azokban az országokban már korábban ismert volt ez a tevékenység a jelenléti képzésben is. A *mediátor* = *tutor* legfontosabb feladatköreire külön fejezetben térek vissza.⁵⁵

A tanuló

Egy biztos pontunk szerencsére a szókincshasználat területén is maradt: a *tanuló*, akit persze hol diáknak, hol hallgatónak, máskor résztvevőnek vagy beiratkozónak, sőt olykor felhasználónak stb. nevezünk. Én magam előszeretettel írok a *tanulóról*, hiszen mindig azt az egy konkrét, önállóan *tanuló embert* (gyereket vagy felnőttet) értem alatta, akiért mindez a nagy felfordulás történik a világban.

Az elektronikus tanítás

A szakirodalomban találkoztam az *elektronikus tanítás*, az *e-teaching* elnevezéssel is. Amikor az elektronikus tanulás tartalmát és jelentését leszűkítjük, és azonosítjuk a távoktatással, az egyben azt is jelenti, hogy kizárólag olyan oktatásra és képzésre gondolunk, ahol tutorálás is folyik. Ezt a tutorálási tevékenységet nevezik egyesek elektronikus tanításnak, azaz *e-teaching*nek. Használói természetesnek találják, hogy az *e-learning* mellé belép az *e-teaching* is.

Közgazdaságtudományi Egyetem és Professzorok Háza Felsőoktatási Koordinációs Iroda,
Budapest, 1997., 264 p. 34-38.p (nem kapható)

E kiadvány elektronikus formában bárki által elérhető és ingyen letölthető:

2002 óta: <http://www.lib.uni-corvinus.hu/content/view/879/> és

2005 óta: <http://mek.oszk.hu/02500/02584/>

KOVÁCS Ilma: *Új út az oktatásban? A távoktatás* (második bővített kiadás), OKKER Kiadó, Bp., 2005., 290 p. (megvásárolható)

⁵⁴ tutor, latin eredetű szó, jelentése: pártfogó, gyámolító, védő személy

⁵⁵ Lásd: 6. rész 3. és 4. fejezet

Oktat/oktatás

Ezek a szavak csak az oktatási rendszer kapcsán használatosak, ahová maga az elektronikus tanulás így vagy úgy megpróbál beilleszkedni.

Tanít

A *tanít* szót mint igét is egyre ritkábban használjuk az elektronikus tanulással kapcsolatban. Helyette *speciális tananyagot, taneszközöket, oktatási programokat készítünk, amelyek elvégzik a tanulásirányítását célzó feladatok bizonyos részét.*

A tanulásirányítási feladatok *másik részét* pedig speciális *tutorok* végzik.

Tanítunk vagy speciális irányítással lehetővé tesszük a tanulást? Ezt a kérdést próbáljuk lassan eldönteni.

Ez a szóhasználatbeli változás jól követi a tanítással és a tanulással kapcsolatos modellváltást, a paradigmaváltást, amiről tanulmányom első részében részletesebben írtam. A tutorált tanulási szakaszokra szintén nem illik a *tanít/megtanít* ige, mert a tutor „csak” segít, „csak” támogatja a tanuló személyt az ő önálló tanulási tevékenységében.

Közvetítés, közvetítő

A szakirodalom kezdi alkalmazni – az élet egyre több területén előforduló – *mediáció* és a *mediátor* szavakat, jelezvén a *közvetítés* és a *közvetítő* szerepének fontosságát. Ezt a szerepet a különböző oktatási/képzési rendszerekben a tutor tölti be.

Történelmileg először az angolszász országok jelenléti képzésében vált ismertté a tutori foglalkozás, majd fokozatosan teret nyert más országokban is: főleg a felsőoktatás nappali tagozatain és az utóbbi kb. 20 évben a vállalati képzések minőségbiztosító elemévé vált, mind a hagyományos távképzési, mind az e-learning-es formák esetében. Számomra érdekes jelenség, hogy például a francia vállalatok hamarabb kezdték alkalmazni saját szakképzéseikben a tutort, mint maga a francia felsőoktatás.

4. fejezet

Az elektronikus tanulás jellemzői

Kiindulásként a hagyományos, a tanár és diákjai fizikai jelenlétéhez kötött (tanulmányomban: jelenléti oktatás/képzés) oktatáshoz hasonlítom az elektronikus tanulást, mivel mindig a régihez viszonyítva emelhetők ki igazán az új vonások.

Az elektronikus tanulás jellemzői

- Az elsajátítandó ismeretet nem tanóra, vagy előadás, vagy szeminárium keretében adja át egyetlen ember a tanulónak,
- Nem egy ember tanít egy csoportot.
- Nincsenek tanórák sem.
- Nincs tanító, és nincs tanítás sem.

Hanem:

- A régi „tanítási”-nak nevezett munkálatok egy részét az elektronikus eszközök veszik át.
- Az elektronikus eszközöket, amiket értékesítés után a tanuló felhasznál, bizonyos központokban gyártják. Ezekbe az elektronikus eszközökbe „építenek be” minden – régen megtanítandónak nevezett – ismeretet, információt (amit újabban *tartalomnak* hívunk), továbbá az ismeretek elsajátításához elengedhetetlen jártasság és készség kiépítéséhez szükséges, gyakorlásra ösztönző ún. „tanítói” módszert: magyarázatok, ötletek, kérdések, tanácsok, gyakorlatok, ilyen és olyan feladatok sorát, sőt még az ellenőrzés-értékelést is.
- Az elektronikus taneszközöket csoportmunkában készítik az arra alakuló csapatok.⁵⁶
- Ha nincs tanító vagy tanár, már fel sem vetődik, hogy tanár és diák egy ugyanazon fizikai térben lehetnének.
- Tanító ugyan nincs, de van tanuló!
- A tanuló – a tanulásra szánt idejének döntő többségében – egyedül tanul a rendelkezésére bocsátott eszközök segítségével. A tanulás történhet otthon, munkahelyen, könyvtárban, de oktatási intézményben is stb. Egyedül tanul a tanuló, de nem úgy, mint régen, amikor a házi feladatát oldotta vagy tanulta meg. Olyan speciális taneszközöket kap vagy interneten, vagy csomagban (CD-ROM), amelyek minőségileg biztosítják azt, hogy a tanulásra szánt idejének nagy részében egyedül, önállóan tudjon tanulni.
- Újfajta tanulásirányítás érvényesül. Az eszközöket ugyanis úgy készítik, hogy azok magukban hordozzák a „tanítás mesterségét” is. A többnyire előre elkészített eszközökbe beépítve találja meg a tanuló nem csak a kiválogatott kötelező, kiegészítő vagy ajánlott ismereteket (a tartalmat), hanem azokat a tanácsokat, utasításokat vagy javaslatokat is, amelyek „sugalmazzák” neki, hogy mit és hogyan csináljon. Azaz gyakoroltatják vele a jártasságot és készséget igénylő részeket, tanácsokat adnak neki,

⁵⁶ Lásd: 6. rész: Új szerepkörök az elektronikus tanulásban

buzdítják, ösztönzik és folyamatosan motiválják. Mivel a tanulás nemes tevékenységéhez elengedhetetlen az, hogy tudjuk, hogy hol tartunk, mit értünk már el, ezek az eszközök különböző típusú (önellenőrzéses és közvetítők által ellenőrzött) feladatok beékelésével biztosítják az optimális továbbhaladást a tanuló számára.

- Ha nincs régi értelemben vett tanító, ki ellenőriz, ki segíti az egyedül tanuló személyt? Az önállóan, egyedül végzett tanuláshoz segítséget a tutor nyújt, aki hol személyesen, hol gépi úton vagy a hálózat igénybevételével érhető el. Mindez attól függ, mennyire és milyen oktatási/képzési rendszerben akar valaki tanulni, illetve hogy képzési rendszer nélkül kívánja-e – egyéni céljaira – hasznosítani az elektronikus taneszközt.
- A tutor nem azonos azokkal a személyekkel, akik a tananyagkészítő csapatban dolgoznak. A tutor feladata kizárólag a tanuló tanulási munkálatainak segítése, támogatása és nem a régi értelemben vett „tanítás”.⁵⁷

Összegezve a fentieket: Az elektronikus tanulás alapvetően a tanuló önálló tanulási tevékenységét feltételezi, amelyhez kollektívák által előre elkészített elektronikus eszközök segítségével biztosítják az új tanulási környezetet. Folytassuk a jellemzőket:

Az új tanulási környezetet az új technológiák biztosítják:

- A tanulás történhet otthon, a munkahelyen vagy bármely kulturális céllal működtetett létesítményben, ahol az eszközhasználat módot és lehetőséget nyújt a tanuló számára a számítógép révén a tanulásra.
- Az elektronikus eszközökkel végzett önálló tanulás feltételei:
 - a számítógép-kezelés és a digitális írástudás,
 - az önállóság és az önirányítás bizonyos szintje,
 - a tanulási munka iránti nagyfokú felelősség.
- A tanulás során – legtöbbünknek – *külső segítségre is szükségünk van*, – ilyen az ember tanulásának természete. A külső segítség, a tanulás támogatása ma már *többféleképpen valósulhat meg*. Egyrészt az elektronikus tananyagba beépített interaktív kommunikációs kapcsolat révén, a multimédia tananyaggyártás ún. előre gyártott, tanulást támogató eszköztárával (ami egyenlő a gépi interaktivitással, ahol az élő ember a géppel lép kapcsolatba!). Másrészt élő tanító/tanár/oktató, azaz tutor válaszolhat kérdéseinkre, adhat személyre szóló magyarázatot ha elakadunk, bátoríthat a további munkára, *de még mindig a gép közbeiktatásával! Ez is kétféleképpen történhet*: valós időben, azaz *szinkrón* módon, vagy késleltetve, azaz *aszinkrón* módon, amikor – tanulóként – problémáinkra és kérdéseinkre csak bizonyos idő elteltével, késleltetve kapunk választ. A fentiek – ismétlem – még mindig elektronikus úton realizálódnak, de ilyenkor már két ember számítógépe kapcsolódik össze (ami egyenlő az emberi interaktivitással, de mégis gépi közvetítéssel!). A tutori rendszer további lehetséges kapcsolatait a ttorral történő személyes, fizikai találkozások képezik. Ennek is két megvalósulási formáját ismerjük: a) *egyéni konzultáció*, amikor egy tanító és egy tanuló konzultálnak egymással, b) *csoportos konzultáció*, amikor egy tanító találkozik egy tanulócsoporttal.

⁵⁷ Lásd: 6. rész 3. fejezet: A közvetítés és a közvetítő

- Az elektronikus eszközökkel folytatott tanulás során – szervezetten vagy spontán – nagyon könnyen és jól kialakítható a diák-tanár kapcsolaton túl a *diák-diák közötti kapcsolat* is, ami enyhíti a tanuló „magányosság érzetét”.

Hangsúlyozzuk:

- *Megszűnik a tanító/oktató régi, közvetlen tudásátadó, közvetlen „tudásforrás szerepe”, amelyet évszázadokon át Ő képviselt. Tudását, mint tartalmat és módszertani ismereteit bedolgozza – egy teammunka során – abba, illetve azokba az elektronikus eszközökbe, amelyeket a tanuló önálló tanulási munkája során majd használ, azaz, amelyekből az új technológiák segítségével az egyén tanul.*⁵⁸
- Ugyanakkor ebben a teamben, vagyis a tananyaggyártó csoportban/csoportban más, *új munkatársak is* megjelennek a „rég” tanító/tanár/oktató mellett, mivel a „tanításnak” nevezett „rég” területet pótló *eszközök és módszerek gyártása is más.*
- Új technológiai, azaz oktatástechnológiai folyamat eredményeképpen jönnek létre az új tanulási környezetet biztosító eszközök!⁵⁹
- Az a mai tanító/tanár/oktató, aki nem kíván a fent jelzett csapatmunkában részt venni, meglévő tudását – kis módosítással – másként is hasznosíthatja, ha vállalkozik valamelyik új ún. közvetítői (mediatori) szerep elsajátítására, amit a tutorok, mentorok stb. tölthetnek be.
- A közvetítői szerepet ellátó tutorok segítik, támogatják a tanulót önálló tanulási munkája során, de nem tartanak ők sem régi értelemben vett órát, sem előadást.⁶⁰

⁵⁸ Lásd: 6. rész 2. fejezet: A teammunka

⁵⁹ Lásd: 6. rész 2. fejezet

⁶⁰ Lásd: 6. rész 3. és 4. fejezet

5. fejezet

A tartalommal kapcsolatos kérdések az elektronikus tanulásban

Az oktatás/képzés kapcsán szakterületeknek, szinteknek, moduloknak és/vagy tantárgyaknak *megfelelő* és – ezáltal szinte minden esetben – *eltérő tartalmak* feldolgozásával állunk szemben.

A csapatmunka megkezdésekor, vizsgálat tárgyává kell tenni minden korábban ismert/oktatott tartalmat, amelyet e-learning-es feldolgozásra szánunk. Még akkor is, ha első látásra úgy tűnik, hogy azok változtatás nélkül alkalmazhatók az új technológiák adta lehetőségek felhasználásával.

Új tartalmak esetén pedig jó lenne mielőbb találni bizonyos „fogódzót” annak irányában, milyen is legyen az „új e-learninges tartalom”.

Ez a nem egyszerű a feladat köti le – bevallva vagy bevallatlanul – a fejlesztők energiájának nagy részét. A „fogódzók” hiánya sok hibát eredményezhet.

De nem egyszerű a tartalomfejlesztésére irányuló elméleti jellegű általánosságok megfogalmazása sem. Kutatóként úgy gondolom, hogy kellő számú gyakorlati tananyag elemzése után ez a kérdés néhány éven belül nálunk is megoldható lesz. E fejezetben elsősorban a francia szakirodalom tapasztalatait hasznosítom, különös tekintettel Sandra Bellier tanulmányára.⁶¹

Az oktatásban/képzésben felhasznált tartalom mindig sajátos bánásmódot igényelt. A jelenléti képzés a maga módján minden szinten megoldotta ezt a kérdést, amikor a tudományos ismeretekből átemelt egy-egy elemet az oktatás/képzés tananyaga számára.

Az 1960 óta polgárjogot nyert távoktatásnak már kemény küzdelmet kellett vívnia azért, hogy elfogadottá válhasson – nemcsak a gondolat, hanem – az a gyakorlat is, hogy *minden a távoktatásban felhasznált tartalom sajátos bánásmódot igényel*.

Márpedig, ha ez így van a – ma már hagyományosnak nevezhető – távoktatásban, minél előbb elfogadottá kellene válnia az elektronikus tananyagok készítése területén is. De tudjuk-e egyáltalán, hogy milyen koncepcióbeli kérdéseket vet fel ez a problémakör?

A sajátos bánásmódot lényeges *megszorítások* mellett kell/lehet működtetni:

- *Az első megszorítás*, amit figyelembe kell venni, az maga a *technikai környezet*. (Megjegyzem, az is kezd elfogadottá válni, hogy egy CD-ROM létrehozása nem azonos egy HTML anyag elkészítésével – még akkor sem, ha biztosítja a maximális interaktivitás lehetőségét.)
- *A második*, ami erőteljesen befolyásolja a tartalmi feldolgozási lehetőségeket, az a rendelkezésre álló *költségkeret*. Meghatározó elemek például: a tervezett animációk száma, a beiktatásra szánt videók minősége. Ha van video, akkor az interaktivitás foka közvetlen költségeket von maga után, ha másért nem is, az elkészítésre szánt idő mennyisége miatt.

A fentieknek nem mond ellent az a tény, hogy egyre több ingyenes tananyag jelenik meg a weben.

⁶¹ BELLIER Sandra: Le e-learning, Paris, Éditions LIAISONS, 2001, 139 p

Kiindulásként mindazonáltal fontos lenne annak elfogadása, hogy az e-learninges tananyag *tartalmi koncepciója nem elszigetelt*, és nem független a technikai környezet által – az adott pillanatban – felkínált és felhasznált eszközöktől.

A tartalommal kapcsolatos koncepcionális sajátosságok

A kérdés három irányból is megközelíthető:

- a *nagyság / a terjedelem* felől,
- a *szerkezet* szempontjából,
- a *didaktika* szemszögéből.

A terjedelem

Köztudott, hogy a képernyőről történő tanulás nem a jelenléti tanulással azonos időkeret alatt megy végbe. Az idő faktor problémájával már a hagyományos távoktatás idején is találkozunk – ott természetesen más jellegű problémákat vetett fel. Számításokkal ugyan nem igazolták, de úgy tartják, hogy számítógéppel történő tanulás esetén a figyelem maximális időtartama háromnegyed óra, de az átlagos figyelési idő csak húszpercnyre tehető. Márpedig, *ha az idő rövidül, csökkennie kell a tartalomnak is!* Ezt a csökkentést a könyv tartalmáról a webtartalomra történő áttérésnél csakis az olló végezheti el! Ki kell vágni! – mondják és így is járnak el a tananyagkészítők. Ha egy fejezetben található három alfejezet, ez azt jelenti, hogy a háromból mennyiségileg csak egyfejezetnyi maradhat, és gyakorlatilag minden tanulmányi egység egy nagyobb egység egyharmadnyira feldolgozott része lesz. Ebben az esetben nem történik komolyabb átalakítás, csak *finom vágásokat végzünk el az egészen*.

A kivágások során *három korláttal* is szembesülhetünk:

- Az apró, nagyon *kicsi részekre történő vágások* olyan apró elemekhez vezethetnek, amelyeknek önmagukban már nincs is jelentésük. Ez gyakran előfordul a bonyolult tartalmak vágása során, és a tréningezettő anyagok készítése alkalmával is. Ha csökkentjük az apró részek számát, *jelentésbeli problémákkal szembesülhetünk*. Ha túl sok ún. alpontot, alkategóriát alakítunk ki, felmerül annak a veszélye, hogy *éppen arra nem tanítunk, amire szerettünk volna*. Nem lesz mód arra, hogy az ily módon szinte teljesen önállósuló elemeket a tanuló bármikor is alkalmazhassa. Hiszen, amit kontextuson kívül tanulunk, azt nagyon nehezen tudjuk később reális alkalmazási szinten hasznosítani.
- *Ebben a megközelítési módban nincs semmilyen koncepcionális sajátosság*. Egyszerűen, fogják a készítők a jelenléti oktatásra szánt tananyagot, szétszabják és nincsenek tekintettel arra, hogy az önállóan, közvetítő (tutor) nélkül egyedül tanuló megértheti-e. Nincsenek tekintettel arra sem, hogy nincs a tanuló mellett egy csoportnyi másik tanuló sem, akik megjegyzéseikkel, kérdéseikkel olyan válaszokat is adhatnának, amire a tanuló egyedül soha nem gondolna, de a csoportban való „ottléte” segíti a tanulásban. Ez a megközelítés megkerül mindent, ami a tanulásban hallgatólagos/rejtett/magától értetődő, és ami a tartalom tényleges elsajátítását segíthetné. Az esetek nagy részében az eredmény a tartalom csökkentett mértékű változata, azon lényeges elem nélkül, hogy megfelelné a kitűzött célnak.
- Ha maximálisra csökkentjük a tárgyalt részeket, *csökkentjük azoknak a kapcsolatoknak a számát is, amelyek segítenének a tanulónak a megértésben*. Márpedig minél inkább egyedül tanul valaki, annál nagyobb valószínűséggel halad el – észrevétlenül – az informális jelenségek mellett, amelyekre pedig nagy szüksége lenne a tanult elem és az egyéb fogalmak közötti kapcsolatok kialakítása érdekében. Az apró részekre

történő feldarabolással jó esetben csak ismételtető gépet hozunk létre, rossz esetben pedig csak az időt vesztegetjük.

A tartalom szerkezete

Ezt a megközelítést ajánlja mindenki, annak ellenére, hogy jelentősebb koncepcionális munkát igényel, mint az előző. Végig kell gondolni a megtanítandó tartalom természetét, majd oly módon kell szétszedni részekre, hogy a távolsági oktatás során a tartalom „elsajátítható” legyen.

Ehhez három elemzés elvégzésére van szükség:

- Mi a lényegi kérdés? Mi adja a tartalom *központi magvát*? Mi a fő kérdés?
- Melyek a tudás elemei (és melyeket kell tudatosítani)?
- Milyen kiegészítő tudásra van szükség, amelyeket azonnal meg kell szerezni?

A hagyományos fejezet, alfejezet stb. strukturálás nem működik ezen a téren. Nem egy tartalom elmondásáról van itt már szó, hanem arról, hogy *elérhetővé, elsajátíthatóvá tegyünk a tartalmat az informatizált környezetben*. Lehet gyakorlatot vagy példákat illeszteni a tananyagba, megjelölni a megoldáshoz vezető különböző utakat. Majd következhet egy összefoglalás szöveges formában. Ennek feldolgozásához adhatunk:

- önértékelési kérdéseket, amelyek bizonyítják, hogy az összegezést teljességgel megértette a tanuló,
- gyakorlatokat tartalmazó bázist mini interaktív esetekkel stb.

De adható informatizált környezeti megoldás is:

- gyakorlati példa valamely vállalat stb. életéből filmen,
- idézetek szerzőktől vagy elméletekből,
- kapcsolatok az adott website-on belül egy keresőprogram segítségével,
- és összeköttetés természetesen az összes ehhez kapcsolódó témával.

A tanuló csak akkor hagyhatja el ezt az ún. *központi magot*, ha olyan területen tevékenykedik, ahol azonnal hasznosíthatja a most, azaz frissen megszerzett tudást. Ez azonban már gyakorlati kérdés.

A tartalom készítői részéről, ennek a koncepcionális munkának a lényege abban áll, hogy el kell dönten:

mi alkotja a téma központi részét; mi az ami „emészthetővé” teszi, azaz biztosítja az elsajátítást; mi az, ami végül segít felépíteni egy kompetenciát.

**Fölösleges lenne tagadni, hogy
viszonylag hosszadalmas munkáról van szó, és gyakran
a jelenléti oktatásban átélt és tapasztalt
sajátságos elemzés eredményeként születik meg
a felhasználásra kerülő, végleges formába öntött dokumentum.**

A didaktikai megközelítés

Ez közel áll az előző megközelítéshez – és nagyon gyakran ki is egészíti azt. Lényege, hogy *a didaktikai célkitűzésekből kiindulva kell a szerkezetet meghatározni*. Mindent az határoz meg

– a tartalom szétDarabolását is –, hogy *mit kívánunk elérni az adott képzés segítségével*, és nem a tartalom, hanem a cselekvés értelmében. A kiválasztott tartalmi strukturálást a *problémaszituációk* határozzák meg, azok, amelyeket el kell sajátítani, illetve amelyeket meg kell oldani a képzés után. Mindez *olyan tanulási környezet létrehozását* kívánja meg, amely lehetővé teszi a tanuló számára, hogy:

- cselekvési szituációban aktivizálja magát,
- megérthesse azt, hogy milyen forrásokra lehet szüksége egy adott cselekvési szituációban,
- megtanítsák neki, hogyan találja meg és hogyan használja ezeket a forrásokat.

E munkálatok igazi modelljét a valós idejű jelenléti oktatás adja, nem azok a rövid tréningyszerű tanfolyamok, ahová ún. „nemkompetens”-ként érkezik valaki és „kompetensként” távozik néhány nap elteltével.

Gyakori eset – például – egy alapszituáció kiválasztása, amit opciós játék keretében személyesítenek meg a kezdetektől fogva. Majd a tanuló veszi át az irányítást, és mint menedzser dönt. Ehhez rendelkezésére állnak a megfelelő források, amiket tetszés szerint használhat fel. Milyen forrásokra lehet gondolni? Például:

- a témához kapcsolódó adatbázisok,
- hasonló folyamatokat ismertető példák adatbázisai,
- fogalomtárak,
- fogalmazástechnikai súgó,
- kapcsolatok olyan weboldallakkal, ahonnan segítséget lehet kérni,
- elméleti háttérrel biztosító szövegek stb.

A lista csak példaértékű, minden tanuló tetszése szerint tudja kiegészíteni.

A fő kérdés az, hogy mit „tanul meg” ilyenkor a tanuló?

Semmi esetre sem az a feladat, hogy a tartalmat „tanulja meg”, hanem az, hogy tanulja meg *felismerni* a saját problémaszituációjához szükséges és az ő segítségével alkalmas *forrásokat*, tudjon jó pillanatban hozzájuk férni, és hatékonyan alkalmazza azokat. Az egész művelet áttekintésére *javasolható egy olyan értékelési rendszer*, ami a javasolt szituációk *problémamegoldási folyamatára vonatkozik*, és nem a különböző témák tartalmi elsajátítására.

Úgy tűnik, hogy ez a harmadik megközelítés – amit leggyakrabban a szerkezeti strukturálással „keresztvezve” szoktak használni – *igényli a legkomolyabb beruházást*. Ez a munka azt is feltételezi, hogy maga a koncepció először *forгатókönyvformát öltson*, amelyben a legfontosabb:

- a problémaszituációk meghatározása,
- a szituációk különböző „útvonalainak” leírása,
- a szituációkhoz szükséges források intelligens beillesztése.

Az ilyen forгатókönyvek megalkotása viszonylag unalmas és időigényes munka. Ha tevékenységet kiváltó és stimuláló hatást akarunk elérni, *felhasználó-barát és jó minőségű*, virtuális, grafikai környezetet kell előállítanunk.

**Olyan generációkhoz kell ugyanis szólni,
amelyek egyre kifinomultabb virtuális világban élnek,
így hiba lenne számukra gyengébb tananyagokat készíteni,
mint a legegyszerűbb videojáték.**

A fejlődés ebben az irányban is megállíthatatlan, hiszen nemsokára ezeket a forgatókönyveket sem kell külön-külön elkészíteni, mert lesznek intelligens forgatókönyvek, amelyek segítenek a legkülönbözőbb problémaszituációk megírásában stb.

**Sok feladatot kell még megoldani ahhoz,
hogy az e-learning az legyen,
ami – azaz más lehessen, mint egy egyszerű „elektronikus lapozó”.
A képzés (illetve a távképzés) megvalósítható e-learninggel
– tartják a szakemberek –
de ehhez e-konceptió elfogadására és megvalósítására van szükség
a tartalom területén is,
nem pedig klasszikus koncepciók igazítására.**

Bonyolult tartalmak „tanítása” e-learninggel

**Válaszra váró kérdések:
Milyen tartalmakat lehet e-learning segítségével „tanítani” illetve
elsajátítani?
Lehet-e összetett, bonyolult tartalmakat „megtanítani”
az e-learning segítségével?**

A fentiekhez hasonló kérdéseket gyakran hallhatunk. Megválaszolásuk valóban nem is olyan egyszerű dolog. Kezdetnek, mindenesetre javasolható, hogy:

- válasszuk el egymástól és különböztessük meg a webre felvihető *információkat* és a képzési illetve tanítási céllal készítendő *tananyagokat*;
- döntsük el önmagunk számára, mit tartunk *bonyolult tartalomnak*;
- gondolkozzunk el azon, hogy az *e-learning rendelkezik-e azokkal a szükséges tulajdonságokkal*, amelyek alkalmassá teszik a *bonyolult tartalmak megtanítására*.

Az információkezelés szempontjából bonyolult tartalom esetében a következő különbségre kell figyelniük:

- az *adatokra*, amiket olvasás közben meg kell jegyezni;
- az *összefüggésekre*, amelyek megtalálására képesnek kell lenniük olvasás közben, hogy megragadhassuk a jelentést;
- a megtanultak *alkalmazása során felmerülő nehézségre*.

A felmerülő *nehézség* alapvetően az adathálózattal függ össze, amibe az adott tartalom illeszkedik akkor, amikor azt éppen *fel kell fogni, meg kell érteni, el kell sajátítani* és

alkalmazni kell tudni. (A nehézség, a gond a kompetenciák kérdését is felveti, amire itt most nem térek ki.)

Az egyszerű és bonyolult tartalmak megkülönböztetése nem egyszerű dolog, sőt rengeteg olyan eset van, amelyik a kettő közötti köztes területen található. A megkülönböztetés alapját – mégis – kifejezetten a *szemantikai/jelentéstani helyzet bonyolultsága jelenti*, és nem a megfogalmazás, a szókincs vagy a téma bonyolultsága.

Az e-learning ún. gyengeségei a tartalmi bonyolultság kezelése szempontjából:

- *Az előzetes követelményeket ritkán ellenőrzik*, ráadásul a tanuló önállóan tanul, egyedül dolgozik, és haladásában nincs kényszerítő elem.
- *Minél tágabb a tanuló számára kijelölt szemantikai mező, annál inkább tudni kell meglátni az összefüggéseket*, és kiegészíteni olyasmivel (olyan tananyaggal), ami a tartalomra vonatkozik. Ilyen nehézség jelentkezik a hipertextnél,⁶²
- A fentiekhez hozzáadódik *a tartalom feldarabolásának módja*. Előfordul, hogy a platform arra kényszeríti a készítőket, hogy a lehető legkisebb egységekre szabják szét a tudnivalót. De a bonyolult tartalmak mikroelemekre történő szétszabdálása tovább súlyosbítja a jelentésvesztés rizikóját.
- Minél bonyolultabb egy tananyag rész összeállítása, annál kevésbé lehet távolról ellenőrizni a kontextus további elemeinek az elsajátítását. Előfordul, hogy a tanulás során ezeket nem is veszik figyelembe, azaz kimarad a tanuló látómezejéből. Erre azért jó odafigyelni, mert a nappali képzéseknél, éppen azt szokás hangsúlyozni, milyen közeg, milyen tanulási környezet az, amely lehetővé teszi a tanuló számára az alkalmazási fázist.

Ha az e-learning tisztán távképzés maradna, felmerülne az a veszély, hogy variált információs környezetet képviselő tartalmakra akarnánk csak képezni. Soha nem lehetne ellenőrizni, hogy ezeket az elemeket elsajátította-e, tudatosan tudja-e használni a tanuló. Soha nem lehetünk biztosak abban, hogy a maga egészében látja-e a tananyagot, vagy csak egymástól független építőelemeket ismer.

Az egyetlen megoldás, ha az ilyen tartalmakat is elsajátítható, elszigetelhető és egyforma tartalmakra tagoljuk, hasonlóan azokhoz, amelyek folyamatformát ölthetnek. Ezáltal tesszük ezeket kompatibilissé az e-learninggel, de az is igaz, hogy pont ezzel meg is fosztjuk attól, hogy méltóak legyenek az e-learning névre.

Persze, másként is lehet kezelni a dolgokat. Fontos annak kihangsúlyozása, hogy a bonyolult tartalmaknak, mindig egy világos szerkezetű és tág adathálózat középpontjában kell lenniük. Márpedig a bonyolult tartalmak ily módon történő megjelenítése rendkívül nehéz egy könnyű adta lineáris szerkezetben, és nem teszi ezt lehetővé más írott dokumentum sem.

Figyelem! A web-et nem hiába hívják „háló”-nak.

Valójában rendelkezik mindazzal a fizikai lehetőséggel, hogy tág és releváns egységben jelenítsen meg bonyolult tartalmakat. Annyira tág lehetőségeket tud felkínálni, hogy veszíthet is relevánságából, ha nincsenek biztosítva megfelelő eszközök a rendszerben történő könnyű navigáláshoz. Az idevonatkozó nehézségekre a hipertextnél már korábban figyelmeztettem.

⁶² hipertext: Olyan szöveges dokumentum, amely úgynevezett linkeket, más dokumentumokra mutató kapcsolódási helyeket tartalmaz. A linkek segítségével hierarchikusan rendezhetők a szövegek (képek).

A fentiekből az következik, hogy *kettős elgondolást lenne jó érvényesíteni*, ha bonyolult tartalmakat kívánunk e-learninggel megtanítani:

- Pontosan be kell azonosítani és pontosan kell meghatározni mindazon *technikai eszközöket*, amelyek azt biztosíthatják, hogy minden olyan adathoz hozzá lehessen férni, *amelyek a megcélzott tartalom megértését* – a szó erőteljes értelmében – *lehetővé teszik*.
- Ugyanakkor *biztosítani kell* az ezen *adatokhoz való hozzájutás konkrét eszközeit is*, egyrészt azért, hogy elkerüljük az információk inflálódását, másrészt azért, hogy rákényszerítsük a tanulót a megfelelő haladási pályára. A tanuló számára a továbbiakban ezáltal biztosítjuk a tényleges megértést.

Az első esetben arról van szó, amit általában a pedagógusnak/oktatónak kell tennie. A pedagógus/oktató leír, elemez és összefogja a tartalmat. Az e-learning esetében is a *didaktikus* feladata a téma megtanulása szempontjából az elengedhetetlen, majd pedig a másodlagos részek és kapcsolatok jelzése. Ezt követi a *technikus* munkája, aki fizikai úton létrehozza ezeket a kapcsolódásokat. Mindez időigényes munka, de ma már kivitelezhető.

A második eset már figyelembe veszi a tanulói „profil”, az előzetes/hozott tudás ellenőrzése és a tanulási folyamat individualizált kezelése révén. Itt már nincs szó a tartalommal kapcsolatos munkákról, sokkal inkább a tanulási folyamat elemzéséről.

Itt már elegendő egy képzés miértjének a felismerése, a kötelező haladási pontok, a hasznos rövidítések és az elengedhetetlen elmélyülések ismerete és megértése.

Hogy mindezt minden egyes tanuló számára úgy mond „kézi munkával” végezzük el, az lehetetlen. A megoldáshoz két út is vezet: az egyik az intelligens tutorok alkalmazása, a másik az önértékelési rendszerek beépítése.

Az intelligens tutor esetében a tanuló minden személyes adatát felveszik, és ezeket a rendszer az előzetes információk bevezetésekor bármely javaslat, tanács, sugalmazás vagy javasolt ellenőrzés esetén figyelembe veszi. A második esetben elegendő megmondani a tanulónak, hogy mit kell tennie a továbbhaladás érdekében. Technikailag mindkét lehetőség létezik, finomításuk állandó, folyamatos munka eredménye lesz a bonyolult tartalmak megtanítása során is.

Ahhoz, hogy a tartalomból egyszer kompetencia is kialakulhasson, szükséges, hogy a tanuló mindennapi munkájában fel is tudja használni a tanultakat. Ez sok esetben és a leggyorsabban a szemtől szembeni csoportmunka során valósítható meg, de csak akkor, ha már a képzési *konceptió készítése során eleve számoltunk a jelenléttel járó interperszonális kapcsolattal*.

A megvalósítás lehetséges módjai:

- *Az egyik*, amikor eleve kevert/kombinált képzést tervezünk, és *jelenléttel járó* szakaszokat tervezünk be a képzési folyamatba.
- *A másik*, amikor rendszeresen olyan *modulokat* illesztünk be az e-learninges képzésbe, amelyek biztosítják a tanuló számára, hogy általuk állítson elő, azaz készítsen el bizonyos „anyagokat”, amelyekkel bizonyítja a képzés során elsajátítottak alkalmazását. Ha ez sikerül, akkor megvalósítható a teljes távolsági e-learning.

**A fentiek alapján elmondhatjuk, hogy
kivitelezhető a bonyolult tartalmak e-learning-es kezelése is.
Ennek azonban van egy elengedhetetlen és nagyon komoly feltétele:
tekintsük a tartalmat annak ami!
A bonyolult tartalmat kezeljük bonyolult tartalomként
nemcsak technikai,
hanem didaktikai szempontból is!**

A holnap sikerének azonban még további feltételei is vannak:

- Az optimális képzés megvalósításának feltételei csak *technikai* és *pedagógiai kísérletek* fejlődésével biztosíthatók.
- Minél többet foglalkozunk a *tartalom* és a *képzési folyamat* kérdésével, annál inkább válik hatékonyra maga a képzés.

E gondolatok jegyében kijelenthető: optimális esetben az internet és a többi elektronikus technológiát hordozó eszköz megkönnyíthetik és meggyorsíthatják a tanulást.

*

Ajánlott irodalom a 3. részhez:

A tanulás. (A fejezetet szerkesztette: Nahalka István) In: Didaktika. Elméleti alapok a tanuláshoz. (Szerk.: Falus Iván) Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest, 1998.

Az e-learning szerepe a felnőttoktatásban és -képzésben. (Szerk.: Harangi László–Kelner Gitta, Olvasó szerkesztő: Csoma Gyula, Magyar Pedagógiai Társaság Felnőttnevelési Szakosztálya, Budapest, 2003. 126 p.

Az oktatás tartalma. (A fejezetet szerkesztette: Nahalka István) In: Didaktika. Elméleti alapok a tanuláshoz. (Szerk.: Falus Iván) Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest, 1998.

Brugvin, Marielle (2005): Formation ouverte et à distance, L'Harmattan France, L'Harmattan Hongrie Budapest, L'Harmattan Italia Italie, 304 p.

Csoma Gyula (2003): Hipotézisek az e-learningről – Az e-learning szerepe a felnőttoktatásban és -képzésben. (Szerk.: Harangi László–Kelner Gitta) Magyar Pedagógiai Társaság Felnőttnevelési Szakosztálya, Budapest, 126 p., 39-60. p.

E-learning 2005. (Szerk.: Dr. Hutter Ottó–dr. Magyar Gábor–dr. Mlinarics József) Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 2005. 273 p.

Felnőttoktatási és -képzési feladataink az Európai Unióban. (Szerk.: Harangi László–Kelner Gitta) Magyar Pedagógiai Társaság Felnőttnevelési Szakosztálya, Budapest, 2005. 150 p.

Lappints Árpád (2002): Tanuláspedagógia. A tanulás tanításának alapjai. Comenius Bt., Pécs, 311 p

4. rész

A hagyományos távoktatás és az elektronikus tanulás ún. „kapcsolódása” 2000 körül

- Sokan gondolják, hogy az elektronikus tanulást „már csak be kellene vezetni”, vagy hogy csak az infrastruktúra hiányzik az e-learning hatékony alkalmazásához Magyarországon. Nem így áll a dolog!
- Részesei vagyunk és lehetünk egy érdekesen alakuló folyamatnak!

A 4. rész témakörei:

- 1. fejezet: Kiindulás a téma kifejtéséhez**
- 2. fejezet: A távoktatás létezett és ma is létezik**
- 3. fejezet: Az elektronikus tanulás**
- 4. fejezet: Röviden az e-learning történetéből**
- 5. fejezet: Visszatekintés a hagyományos távoktatásra**
- 6. fejezet: A hagyományos távoktatás és az elektronikus eszközökkel szervezett tanulás összehasonlítása**
- 7. fejezet: Az e-learning területén minden másként történt**
- 8. fejezet: Távoktatási szemlélet az e-learningben**
- 9. fejezet: Összefoglaló a távoktatás és az elektronikus tanulás kapcsolatáról**

1. fejezet

Kiindulás a téma kifejtéséhez

- Úgy gondolom, hogy már a 4. rész címe önmagában is jelzi, hogy jelenleg – abszolút értelemben – nem teszek egyenlőségjelet a távoktatás és az elektronikus tanulás fogalmak közé.
- Tágabb fogalomnak tartom az elektronikus tanulást (e-learning).
- Jelenlegi átmeneti korszakunkban – és e könyvben a továbbiakban is – indokoltnak látom a hagyományos és a modern vagy elektronikus távoktatás megkülönböztetését is, különösképpen akkor, amikor történelmi visszatekintést vagy összehasonlítást végzünk, ahogyan most én teszem.
- A fentiekből következően, szerintem is minden – információs és kommunikációs eszközökkel szervezett – távoktatásra méltán használhatjuk és használjuk is az e-learning kifejezést, de nem minden elektronikus eszközzel folytatott tanulás/tanítás tartozik a távoktatás mint oktatási/képzési forma kategóriájába!

Ezt a véleményemet ugyan már korábban is jeleztem, de ebben a részben ismételtelen és szükségszerűen térek vissza a témára, hiszen a hagyományos távoktatás és az elektronikus tanulás „kapcsolódásáról” szeretnék írni. Egyébként a szakma több megközelítésben is használja az elektronikus tanulás fogalmát:

1. *Egyesek véleménye szerint az elektronikus tanulás a távoktatás – új technológiákkal történő – kiteljesedése.* Ez a megközelítés bizonyos szempontból helytálló, mégsem csupán erről van szó.

„A távoktatás a jövő előfutára” – hangoztatták már akkor a nyugati szakemberek, amikor a távoktatás csak ismerkedett a számítógép oktatásban/képzésben történő felhasználásával. Végül a XX. század végére sikerült az emberiségnek megoldani azokat a technikai feladatokat, amelyek ma már lehetővé teszik az optimális tanuláshoz szükséges – téren és időn átívelő – *interaktivitás* biztosítását.

A távoktatás *kiteljesedéseként említett e-learning*, mint megközelítés szerintem sem véletlen, hiszen a XX. század 60-as évei óta világszerte erőteljesen fejlődő távoktatás – pedagógiai és rendszerszervezési szempontból is – már jó ideje a jövő előfutárának tekinthető. Ennek kitapintható jelei megtalálhatók a magyar nyelvű távoktatás-elméleti leírásokban is, ha a gyakorlatban nem is sikerült minden esetben megvalósítani azokat. Gondoljunk a következőkre:

- a kezdetben elsőként megvalósuló *tanulásirányítás* módszertani változásaira (például: a papíralapú távoktató tankönyvekre és a gyakorlatokat, feladatokat tartalmazó munkafüzetekre, a speciális hanganyagokra, később az oktatótelevízióra, majd a videokazettákra, és végül az 1980-as években a személyi számítógépekre és a CD-ROM-ra);
- majd a termelésirányításból átvett *menedzsmentszemlélet* kialakítására a távoktatási rendszerek működtetése kapcsán,
- később pedig a *logisztika* optimális beépülésére a távoktatásba.

A távoktatás eszköztárából sokáig hiányzó igényes interaktivitás modern formájának megvalósulását tagadhatatlanul a számítógép tette lehetővé. Az ember-gép kapcsolat megteremtése nagy jelentőségű volt a maga idején. A kiteljesedést azonban ezen a területen is a tanuló és a tanítója számítógépének összekapcsolása jelentette, azaz a gép közbeiktatásával kivitelezhető ember-ember kapcsolat. Az információs és kommunikációs eszközök és technológiák fejlődése 1990 körül érte el azt a szintet, amely már hálózaton keresztül alkalmas az oktatási folyamat kommunikációs és interaktív lépéseinek megvalósítására, amely ideális módon bontja le a távolságot diák és tanára között.

A fentiek okán, a kifejezés használóinak – talán – nagyobbik köre nem véletlenül tesz egyenlőségjelet az e-learning és a távoktatás közé. A fogalomnak ez a tartalma már napjainkban terjedőben is van. Én csak azt sajnálom, hogy nem teszik hozzá azt, hogy *több is és más is* annál.

2. Mások szerint az elektronikus tanulás az új technológiákkal történő tanulást jelenti általában, tekintet nélkül arra, hogy mi a tanulás célja, vagy arra, hogy kapcsolódik-e az egyén tanulása valamely oktatási vagy képzési szervezet irányító, támogató munkájához stb.

Ebben a felfogásban a távoktatási forma valóban csak része, azaz egyik alkalmazási lehetősége az e-learningnek. Ez a fontos kiegészítés azonban – amivel egyébként szintén egyetérthetünk – többnyire elsikkad a kijelentés első része mögött.

A szakma által ismert megközelítések tartalma a gyakorlatban

– konferenciákon, írásos dokumentumokban –

gyakran összemosódik.

A kívülálló számára marad a „végre” ismertté vált

távoktatás elnevezés

minden olyan esetben, amikor az e-learningről esik szó.

Sajnos esetenként szó lehet a fogalom tisztázatlanságáról is, ami éppen a fenti első értelemben rányomja bélyegét a készülő elektronikus tananyagokra, azaz az e-learninges módszertanok teljes távoktatási módszertant tükröznek. Jó, hogy már vannak ilyenek! Csak üdvözölni lehet az úttörő vállalkozásokat! Szerintem azonban sokkal árnyaltabban kellene és lehetne kezelni a születőben lévő szakmai dokumentumokat, ha tekintetbe vennénk a felhasználási célterületeket.

*Az elektronikus tanulás értelmezése után nem véletlenül tértem ki az elektronikus tanulás felhasználásának területeire.*⁶³

A szakmai körök szóhasználatát jellemző zavar nem csak Magyarországon érezhető, hanem például Franciaországban is, amiről személyes tapasztalatok során győződtem meg az elmúlt évek tanulmányútjai során. De amíg nálunk a távoktatással azonosított e-learning fogalom nem feltétlenül használ az elektronikus eszközök oktatásban történő hazai terjedésének, addig a franciák, átvéve az angol kifejezést, nagy haszonnal fejlesztik – főleg – vállalati képzésüket az *e-learning* kifejezés angol nyelvű zászlaja, vagy máskor az *internetes oktatás francia megfelelője* címszava alatt.⁶⁴

⁶³ Lásd: 3. rész 2. fejezet. Az elektronikus tanulás felhasználási területei

⁶⁴ Lásd: 8. rész 4. fejezet/. /Lásd: Kovács Ilma (szerk): Levelező oktatás - Távoktatás, Tanulmányok a felsőoktatás köréből, FPK, Bp., 1980., 177 p

A 4. rész legfontosabb üzenetei röviden:

- A távoktatás 1960 óta és ma is létezik. (Itt hagyományos távoktatásról van szó!)
- Az elektronikus tanulás, azaz az e-learning is létezik kb. az 1990-es évek eleje óta.
- Sokak számára a kettő teljesen külön, egymással párhuzamosan, azaz szervezetileg egymástól teljesen függetlenül létezett sokfelé a '90-es években. Ez a *különállás* éppen abban az országban volt a legjellemzőbb, ahol az elektronikus tanulás megszületett, azaz az Egyesült Államokban. Ez ma már történelmi tény, kár lenne tagadni.
- 2000 körül fordulat állt be az amerikai e-learninges szakemberek véleményében: *az e-learningnek ki kell egészülnie a jelenléttel járó kapcsolattartási formákkal, a csoportos és/vagy egyéni megbeszélésekkel, vitákkal stb.*
- Az angol kifejezés, a *blended learning*, magyarul *kombinált tanulás* (francia megfelelője *apprentissage hybride*) elnevezés ennek a felismerésnek köszönhető.
- Az elektronikus tanulás és a hagyományos távoktatás működésbeli közeledésének jelzésére magam a „kapcsolódás” szót használom.
- A kapcsolódás eredménye: pozitív.
- 2002/2003-ban például az e-learningre fordított költségek a világ oktatásra szánt költségeinek mintegy 13 %-át tették ki.

Az alábbiakban a távoktatás fogalmának ismertetése után a két fogalom tartalmi különbségéről és az egybeesésekről, azaz a tartalmi és formai „kapcsolódási” lehetőségekről és szükségszerűségekről kívánok szólni. Fontosnak tartom e gondolatok tisztázását, hogy minél többen és minél gyorsabban haladhassunk előre azon a ma még beláthatatlan területen, amit az *információs és kommunikációs technológiák az oktatásban illetve a képzésben* címmel lehetne összefoglalni. Majd. Néhány év múlva bizonyára nagyobb rálátással lehet ismertetni a témát – ma még egyáltalán nem letisztult és nem lezárt e folyamat, de beszélnünk és írunk kell róla.

2. fejezet

A távoktatás létezett és ma is létezik

A *távoktatás* az 1960-as évek óta létezik mint önálló *oktatási illetve képzési forma*, vagy – ahogy mi, magyar szakemberek gyakran mondtuk – mint tanítási-tanulási forma. Gyakorlata és elmélete a világ sok országában régóta és nagyon jól, máshol kevésbé jól ismert. Tény, hogy sok millió ember szerezte igazi piacképes tudását távoktatással az 1960-as évek óta. Kialakulásában jelentős szerepet kapott a jelenléti oktatás teljesítőképessége, pontosabban annak korlátai és a magas színvonalú felnőttképzés iránti igény, amit a gazdasági fejlődés generált.

A távoktatás sajátos magyarországi fejlődéséről én magam szívesen és hosszan tudnék mesélni, ám e kötetnek nem ez a tárgya.

A kezdetektől, azaz 1973 óta veszek részt hazánk távoktatási munkálataiban. Ebben az évben (2006-ban) éppen 33 éve annak, hogy a hazai és a frankofon országok, főleg Franciaország távoktatási, elsősorban rendszertani és módszertani kérdéseivel foglalkozom.

A Felsőoktatási Pedagógiai Kutatóközpont (FPK) munkatársaként már 1974-ben részt vettem az első magyar távoktatási konferencián (a Tihanyi Távoktatási Konferencia), ahol először fogalmaztuk meg a távoktatás fogalmát magyar nyelven. Az FPK tudományos munkatársaként, a 70-es években országos méretű távoktatási kutatásokat irányítottam és vezettem az ún. „Pécsi távoktatás módszertani kísérletet”. Kutatóközpontunk kísérleti oktatási bázisa a Pécsi Tanárképző Főiskola volt, innen ered a kísérlettel egybekötött kutatás elnevezése is. A kísérleti távoktatási feladatokban a levelező tagozatra beiratkozott hallgatók közül mintegy 900 fő, a főiskola oktatói közül pedig kb. 50 fő dolgozott velünk önkéntesen 1973 és 1980 között. Az oktatók természetesen kutatóként is együttműködtek budapesti kutatócsoportunkkal. A kornak megfelelő távoktatási eszközökkel és módszerekkel három évfolyam hallgatóit láttuk el teljes négyéves főiskolai képzési idejük alatt, azaz mintegy 3x300 főt. Akkoriban is külföldi példák alapján dolgoztunk, de nem a tananyagot adaptáltuk például az Open University anyagai segítségével – hiszen konkrét tananyaghoz akkoriban hozzá sem jutottunk! – hanem azokat a – szakirodalomban olvasható – pedagógiai módszereket honosítottuk meg, amelyekről úgy véltük, hogy beilleszthetők sajátos magyar oktatási rendszerünkbe. Modern didaktikai elvek alapján – a kor technikai lehetőségeinek megfelelően – sikeresen valósítottuk meg a tanulásirányítás követelményeit. /Lásd: Kovács Ilma (szerk): *Levelező oktatás - Távoktatás, Tanulmányok a felsőoktatás köréből*, FPK, Bp., 1980., 177 p./

1979 és 2005 között a Budapesti Corvinus Egyetemen (korábbi nevei: Marx Károly Közgazdaságtudományi Egyetem, Budapesti Közgazdaságtudományi Egyetem, Budapesti Közgazdaságtudományi és Államigazgatási Egyetem) egyetemi docensként tanítottam francia civilizációt és gazdasági szaknyelvet, valamint vizsgáztattam e tárgyakból. Oktatói munkámmal párhuzamosan folytattam (és ma is folytatom) egyéni távoktatási kutatásaimat, részt veszek az országos konferenciákon, a közérdekű távoktatási munkálatokban (Nemzeti Távoktatási Tanács szakértői testületeiben, a Magyar Akkreditációs Bizottság és a Magyar Tudományos Akadémia Pedagógiai Bizottsága Felnőttnevelési Albizottságában) és rendszeresen publikálok.”

A távoktatás – legújabb – fogalmi meghatározását a Felnőttoktatási és -képzési lexikonból szeretettel ajánlom a Tisztelt Olvasó szíves figyelmébe. A címszó szerzője Csoma Gyula. Ennél rövidebben és tömörebben nehéz lenne összefoglalni. Idézet a lexikonból⁶⁵:

A távoktatás: a tanulás távirányításának egyik formája. Előírt és tananyagga rendezett ismeretek, gondolkodási - és korlátozottan - cselekvési műveletek elsajátíttatására irányul, meghatározott követelmények teljesítése, megtervezett tudásszintek elérése érdekében. Arra törekszik, hogy a tanulási folyamat minden mozzanatát a kezében tartsa, ide értve a jártasságok, készségek kifejlesztését is. Ezért a tanulást folyamatosan, lépésről lépésre irányítja, rendszerezi és átfogóan szervezi. A távoktatás zárt rendszerű oktatás, ily módon alkalmas az első végzettség megszerzése érdekében az iskolai, főiskolai, egyetemi oktatásra, a posztgraduális képzésre és különböző, tanfolyami jellegű alap- és továbbképző programok megvalósítására. A távoktatás a levelező oktatás kritikájaként, annak hiányait pótló s annál hatékonyabb távirányítási formaként fejlődött ki, amely szigorúbban és eredményesebben teljesítheti a levelező oktatás feladatait. Jellemzője, hogy azonos időben, ugyanarra, egyszerre, együttesen képes sokakat tanítani, s így a „tömegoktatás” alkalmas eszközévé vált. Ugyanakkor - az együttes oktatáson belül - módot ad az egyéni tanítási-tanulási szempontok figyelembevételére, az egyéni tanulási problémák kezelésére és az egyéni tanulási üzem biztosítására. E kettő összehangolása tekintetében eredményesebb lehet, mint a közvetlen irányítású (szemtől szemben) tanítás-tanulás hagyományos formái. A tanulás irányítása a távoktatásban az irányító központból „sugárzik ki”, ahol megtervezik a programokat, előállítják a tananyagot, felépítik a tanulási folyamatokat és folyamatosan vezérlik mindenki tanulását. A központok a tanuló egyénekkel vannak kapcsolatban. A kapcsolattartást, egyszerre több tanuló irányítását a tutor végzi. A távoktatási szervezethez tartozhatnak még a regionális irányító vagy/és konzultációs alközpontok, országos vagy regionális rádió- és televízióstúdiók is. A tanulás irányításának alapeleme a tananyaghoz tartozó oktatócsomag, rajta kívül tananyag-hordozói szerepet tölthetnek be az újságok (napi-, heti-, havilapok), a rádió és a televízió távoktatási műsorai, a telefon, a fax, a komputeres kommunikációs rendszerek. Az irányítás másik lényeges elemét a folyamatos kapcsolattartás, a folyamatos visszajelentések aktusai alkotják, leginkább a levelezés, a telefon, a fax, az interaktív rádiózás és televíziózás, a komputerizált kommunikációs rendszerek közbeiktatásával. A távoktatás újabb módzatai kiegészülnek a közvetlen személyes kapcsolatok, s velük együtt a közvetlen tanulásirányítás elemeivel. Gyakori formái a konzultánsok alkalmazása, a kiscsoportos foglalkozások (pl. szemináriumok, viták stb.), a közvetlenül irányított gyakorlati munka, előadások, záró tanfolyamok szervezése. Ezek oldják és ellensúlyozzák azokat a tanulási nehézségeket, amelyeket a tanulók közötti, valamint a tanulók és tanáraik közötti közvetlen, személyes kapcsolatok távoktatási hiánya okoz. A távoktatás sok változata lehetséges és a gyakorlatban működik is. Valamennyiben felismerhetők a programozott oktatásra utaló jegyek, mindenekelőtt a tanulás mindenre kiterjedő irányítása. Ennek érdekében a távoktatás a) a tananyagot elsajátítási szakaszokból építi fel, és a szakaszokon belül megkísérli az elsajátításhoz teljesítendő tanulási feladatok minél részletesebb előírását; b) az elsajátítási szakaszokon belül igyekszik megteremteni a folyamatos tanulói önellenőrzés feltételeit; c) minden elsajátítási szakaszt visszacsatolással, tanári (tutori) ellenőrzéssel, értékeléssel fejez be úgy, hogy csak akkor lehet hozzáfogni a következő szakasz (tananyagrészt) tanulásához, ha az előző tudása tutori visszaigazolást nyert; d) előre meghatározza a visszacsatolások

⁶⁵ Lásd: Felnőttoktatási és -képzési lexikon, Magyar Pedagógiai Társaság, OKI Kiadó, Szaktudás Kiadó Ház, Budapest, 2002, 568 p. 536-537.p.

Az érdeklődőknek ajánlom: korábbi definíció szintén Csoma Gyula megfogalmazásában a Felnőttoktatási Kislexikonban (Budapest, Kossuth, 1987., Főszerk.: Csibye Sándor.

időpontjait, tehát a tanulási szakaszok végpontjait, s ily módon ütemezi a tanulást, előírja az előrehaladás átlagsebességét. A távoktatási változatok kialakulása az 1960-as években vette kezdetét. Magyarországon 1974. október 29-31-ig ülésezett a Tihanyi Távoktatási Konferencia azzal a céllal, hogy kezdőlépésként tisztázza a távoktatás didaktikai sajátosságait, hazai alkalmazásának lehetőségeit. Az 1970-es és az 1980-as években több program indult útjára, de a távoktatás nem honosodott meg Magyarországon. Ennek ideje az 1990-es évekre esik. ...”

3. fejezet

Az elektronikus tanulás

A távoktatás mellett az elektronikus tanulás, azaz az e-learning is létezik az 1990-es évek eleje óta az Egyesült Államokban, hozzávetőlegesen 1994/95 óta pedig Európában és szinte mindenütt a világon. Az Egyesült Államokban történő kialakulása nagyjából egybe esik az internet „működőképes” állapotával.

Az oktatási eszközök fejlesztése szempontjából, ha nem is számítanak alapvetőknek, de nem is tekinthetők elhanyagolhatónak az 1990-es évek *felsőoktatásában mutatkozó kapacitási és modernizálási gondok*. Köztudott, hogy a felsőoktatás mindig is erőteljesen támaszkodott a *hallgatók önálló tanulási képességére*, ami a távoktatásban alapkérdés. Nem véletlen a távoktatás fejlődésének történetében sem, hogy először és többnyire távoktatási egyetemek jöttek létre, élen az 1969-ben alapított angliai Open Universityvel.

A '90-es évek egyetemfejlesztési gyakorlata leginkább Amerikát jellemezte. A felsőoktatás egyrészt minden eszközt felhasznált (és felhasznál ma is) arra, hogy *kiaknázza a hallgatói önállóságot*, ezért gyorsan alkalmazni kezdte a frissen kifejlesztett internetes eszközrendszert is. Másrészt mindent megtett annak érdekében, hogy a hagyományos – *oktató-diák, diák-oktató személyes interakciót kielégíteni nem tudó* – egyetemi rendszerén változtasson, amire *a gyógyír szintén az interakciót biztosító világháló lett*.

Ez a jelenség, amit a távoktatás és a felsőoktatás „összemosásának” – elegánsabb kifejezéssel a kettő „konvergenciájának” – is nevezhetünk, újfajta oktatási szerveződéshez vezetett, amit *virtuális egyetemnek* neveztek el Amerikában és sokfelé a világban. Sokan tartották a virtuális egyetemet a hagyományos egyetemi gyakorlat egyfajta meghosszabbításának a posztmodern világ virtuális terében.

A virtuális egyetem

A virtuális egyetem olyan oktatási szerveződés, amelyhez nem tartozik hagyományos értelemben vett oktatást végző intézmény, mert *kizárólag virtuális közegben létezik*.

Az újfajta tanulási lehetőség *híre hozzánk a virtuális egyetem elnevezéssel* együtt érkezett, úgy néhány évvel később, Nyíri Kristóf professzor és csapata – a Magyar Tudományos Akadémia Filozófiai Kutatóintézete munkatársainak – jóvoltából. Ők szervezték meg az első magyar *virtuális egyetemet*, UNIWORLD-projekt néven, 1997-ben.

A virtuális egyetem elnevezés és maga a – jelenléti kapcsolatok nélküli! – képzés világhálón megvalósított változata annyira újszerű volt, módszereiben annyira eltért a hagyományos távoktatás magyarországi változataitól, hogy sokan önálló képzési kategóriaként kezelték.

Didaktikailag természetesen ez akkor sem volt számomra elfogadható. Többünk – akkori – megítélése szerint a szorosan vett *virtuális egyetem* kategóriája is a tágabb értelmű *távoktatáshoz* tartozott.

A fő gondot persze nem csak maga az elnevezés okozta, *hanem a tanár-diák, diák-tanár fizikai jelenléttel járó kapcsolatok teljes kizárása*. Ez később, 2000 körül került a helyére.

Sokan még ma is így képzelik a modern távoktatást is! Sajnos!

E téves nézet elterjedésében jelentős szerepet játszott Magyarországon is a virtuális egyetem akkori – tanár-diák fizikai jelenléttel járó kapcsolatának teljes kizárását feltételező – fogalmának elterjedése. Megítélésem szerint már ekkor is lehetett volna például *elektronikus*

eszközökkel illetve technológiákkal folytatott egyetemi képzésekről beszélni. De nem így történt.

Ha már megemlítettem a virtuális egyetemek lelkes magyar szószólóját, Nyíri Kristóf professzort, kötelességem azt is megemlíteni, hogy az elsők közé tartozott, akik az ún. „kö egyetemek” és a virtuális egyetemek kölcsönviszonyát hangsúlyozták, ami az egymás kiegészítését és nem az egymást kizáró ellentétes viszonyt jelentette.

Az e-learning elnevezés Európában csak a 90-es évek végén kezdett meghonosodni. Fejlődése és terjedése folyamatos. Alkalmazása ma még teljességgel beláthatatlan és jelenleg sokfelé párhuzamosan fut a hagyományosnak nevezett távoktatással.

Elektronikus tanulásról szólva, ismételten felhívom a figyelmet, hogy az elektronikus eszközökkel történő *tanításra és tanulásra gondoljunk*, amely eszközök illetve technológiák közül a legelterjedtebbek napjainkban az internet és némelyik off-line használatú multimédiás tananyag, például a CD-ROM vagy a DVD.

Az elektronikus tanuláshoz kezdetben rengeteg utópia, sok misztikum, álmokép kapcsolódott:

- *Egyesek* azt vallották, hogy a tanuláshoz semmi nem lehet jobb, mint az internet.
- *Az emberbarátok* megoldottnak vélték az emberiség tanítását, beleértve az elmaradott világ országait is.
- *Az utópiák generálói* úgy képzeltek, hogy elegendő egy információt felvinni a képernyőre ahhoz, hogy a tudásra vágyó tanuló mohón el kezdje habzsolni és megemészteni az információkat, s az majd magától beépül az emberi agyba, úgy dolgozódik fel, úgy szervül az emberben, mint egy jó étel. E gondolat zászlóvivői óriási hatékonysággal működtek a fenti, nagyon egyszerű séma mentén. Lelkesen és kórusban zengték az emberbarátokkal összhangban, hogy *mostantól mindenki tud majd közvetlenül internetről tanulni.*
- *A kereskedelem*ben érdekelték mesés üzletet láttak benne.

Hogyan reagáltak a távoktatási szakemberek?

Kísérletet tettek arra, hogy megtegyék a maguk megjegyzéseit, amelyek szerint: nem elegendő a tudástartalom, például az iskolai könyvek, az egyetemi jegyzetek képernyős megjelenítése, (amelyek gyakran minden odafigyelés nélkül kerültek oda), hanem gondolni kell a tanulókkal való kapcsolattartásra, a hallgatók tanulása komplex irányítására és ellenőrzésére, továbbá ki kell alakítani a közvetlen fizikai találkozási alkalmakat, ha valóban „klienseket” akarnak maguknak szerezni stb.

A megfogalmazott tanácsok és *megjegyzések kezdetben hatástalanok maradtak*, a kereskedővilág kórusa más hangon énekelt, tovább haladtak a maguk útján.

A gyakran hangoztatott megjegyzések és az általam is felemlgetett utópiák ellenére *az internetes oktatásról alkotott kép természetesen kezdetben sem volt negatív. Sőt!*

A megkezdett út fokozatosan, de nagyon gyorsan kibővült a *multimédiával*, és egyre inkább a képi megjelenítés felé haladt. Az elektronikus tanulás hívei megszerezték a filozófusok és a pszichológusok ismeretelméleti és tanuláselméletekkel kapcsolatos pozitív hozzáállását is.

Eredmény:

az e-learning rövid idő alatt félelmetesen nagy pályát futott be.

4. fejezet

Röviden az e-learning történetéből

A kaland 1990 körül kezdődött, és hozzávetőlegesen 2000-ig nagy profécia, óriási tervek, sőt beruházások jellemezték. 2000-ben már gigantikus méretű szolgáltatásokról beszéltek.

A nagy mozgások először az angolszász országokban – Kanada, Egyesült Államok, Ausztrália, Egyesült Királyság – indultak meg, Európa, Latin-Amerika és Oroszország egyetemei csak 1994/1995 után követték az előbbieket példáját. De ne feledkezzünk meg Japánról, vagy Új-Zélandról sem.

2000-ben Vancouver-ben tartották meg az Első Oktatási Kiállítást és Vásárt (WEM). Ez a korszak a nagy hírverések és remények korszaka volt, amit *a magánszféra túlsúlya jellemzett*. A sajtó az Auralog céget emelte ki, amely 1992 óta alkalmazta az internetet, és 1995-től már nemzetközi szolgáltatásokat is nyújtott. 2002–2003-ban 2 millió embernek biztosított off-line és on-line képzési szolgáltatást.

2000. április 27-én a francia Libération című napilap a „tudás 6 óriásának neten való egyesüléséről” tesz említést. Olyan amerikai oktatási és kulturális intézményekről szól, amelyek fizetős és ingyenes kurzusokat egyaránt ajánlanak az interneten (University of Columbia [ami mára már be is zárta kapuit], British Library, New York Library, London School of Economics, Cambridge University Press és a Muséum d’histoire Naturelle de Smithsonian Washington). A társulás jelentősége: *védekezni próbáltak a piacot eluraló magáncégek túlsúlya ellen*.

És ebben a korszakban születtek a már említett *virtuális egyetemek* – mint önálló kategóriák – az e-learningen belül. Néhány adat:

- 1996-ban még csak 7, 1999-ben már 33 virtuális egyetemet számláltak a világon.
- Ezek 49 százaléka az Egyesült Államokban, 17 százaléka Európában (ebből 7 százalék Franciaországban, 3 százalék az Egyesült Királyságban) működött.

További jellemzők:

- 54 százaléka állami oktatási intézmény, vagy egyéb, de állami szervezet volt.
- 44 százaléka az állami és a magánszféra egyesülése folytán működött.
- 24 százalék oktatási intézmények egyesülése révén született.
- 23 százalék dolgozott partneri kapcsolatok nélkül.
- Csak 9 százalék tartozott a tisztán magánszektorba.

Észak-Amerikában a virtuális egyetemek 70 százaléka oktatási intézmény, Európában ez az arány 82,5 százalék. E téren Ázsia és Dél-Amerika 100 százalékot mutat. Afrika és Izrael 50 százalékban jelez állami oktatási és 50 százalékban magánintézményt. Ez Ausztráliában 60 százalék a 40 százalékhoz. Napjainkban mintegy 200 amerikai egyetem kínál on-line szolgáltatást.

**Alig 10-15 év telt el az e-learning történetéből napjainkig,
és már csak utalások szólnak
az oktatás/képzés területén született és elhalt utópiákról, és arról,
miként működtette a fejlődést az
a finansziális „étvágy”,
amit az internetcsoda és a képzési piac „házassága”
hozott létre és/de tart fenn azóta is.**

Hogyan reagáltak a nagy beruházással kiépített és jó ideje működő (hagyományos) távoktatási intézmények az elektronikus eszközök, nevezetesen a világháló oktatásra történő felhasználására?

5. fejezet

Visszatekintés a hagyományos távoktatásra

A világszinten 1960-tól jegyzett távoktatás történetében a hagyományos, klasszikus távoktatás fellendülése Nyugat Európában 1985 és 1995 közé tehető. Többen úgy vélik, hogy ezt az időszakot egy ún. parkolási szakasz követte 1997-ig, az internet oktatásban történő felhasználása európai fellendüléséig. A *klasszikus távoktatás* azonban nem csak időben előzte meg az ún. internetes korszakot, hanem *saját* – kornak mindig megfelelő – *eszközrendszerrel és didaktikával (és azon belül sajátos módszertannal) működött az 1960-as évektől kezdődően.*

Sokáig persze ezt a ma *hagyományosnak* nevezett távoktatást hívtuk *modern távoktatásnak*, különösen akkor, amikor elődjéről, az 1840 óta működő *tényleges levelezést folytató levelező képzésről vagy levelező oktatásról* szóltunk. Didaktikai értelemben ugyanis az is távoktatás volt!

Kezdetben *írással* anyagokat alkalmaztak sokszorosított nyomtatványok (jegyzetek, könyvek stb.) formájában, amit a kézzel vagy írógéppel írott és postán közvetített *levelek egészítettek ki*. Tanár küldte a diáknak, és diák küldte tanárának e leveleket attól függően, hogy egy feladat kijelöléséről, vagy a megoldott feladat visszaküldéséről volt szó. A gyakran tanári/tanítói utasításokat, magyarázatokat is tartalmazó, sokszorosított leveleket, más esetekben az egyetlen egy tanulóhoz szóló leveleket is *oktatóleveleknek* neveztük, hiszen a távolban tartózkodó tanító/tanár utasításait, kérdéseit, magyarázatát tartalmazták. Ezáltal az értékelésen túlmenően pótolták a jelenléti oktatásban ismert személyes találkozások során elhangzó instrukciókat is,.

Az Európában a XX. század első felében, több országban kiteljesedett *levelező oktatás* – fokozatos és tudatos módszertani fejlesztés eredményeként – *egyre inkább megfelelt a távoktatás követelményeinek*. A kiteljesedés a század második felére jellemző. Példa erre a CNED, Országos Távoktatási Központ, amelyet 1939-ben alapítottak Franciaországban.⁶⁶

A XX. század harmadik harmadában olyan intézmények is születtek, amelyek kifejezetten távoktatási céllal szerveződtek. Például az 1969-ben Angliában alapított Open University, az 1973-ban Németországban alapított Fern Universitat, és még sok nyílt egyetem és felnőttoktatásra szakosodott intézmény szerte Európában és a nagyvilágban.

A *rádió és a televízió* országoként eltérő időben és ritmusban került alkalmazásra a távoktatási rendszerekben. Persze, ha egyáltalán bekerült! Ausztráliában már 1920-tól használták oktatásra a rádiót, és több ország 1950 körül próbálkozott a televízióval is.

A '80-as években lassan – és országoként eltérő ütemben – terjedt a számítógép oktatáson belüli alkalmazása. Az ún. *számítógéppel támogatott oktatás* gyakran önálló kutatási területként jelent meg az informatikával és matematikával foglalkozók körében. Alkalmazása – legalábbis Európában – *nem gyakorolt áttörést a távoktatási rendszerekben*.

⁶⁶ Lásd:

Kovács Ilma: Országos Távoktatási Központ Franciaországban (CNED), Felsőoktatási Koordinációs Iroda és Fővárosi Oktatástechnológiai Központ, *A felsőoktatás fejlesztését szolgáló kutatások c. sorozat*, Szerk.: Végvári Imre, Budapest, 1993., 96 p.

Kovács Ilma: Távoktatás Franciaországban 1993-1994, Nemzeti Tankönyvkiadó Rt. Universitas, Budapest, 1995, 353 p.

Kovács Ilma: Nyitott képzések franciaországi példákkal, Nyitott Szakképzésért Közalapítvány, Budapest 1999., 142 p., 68-74.p.

Kivételt képeztek e tekintetben a skandináv országok.

A '90-es években gyakorivá vált a *fax és a telefon* távoktatásban történő felhasználása. A telefonnal kapcsolatos érdekesség, hogy feltalálását, sőt modern alkalmazását követően 100 év telt el, mire az emberiség rájött arra, hogy oktatási eszközként mennyire primán lehet alkalmazni.

Fontos!

Ha az utóbbi kb. 20 év távoktatási eszközhasználatát vesszük áttekintésünk alapjául Európában, úgy tűnik, hogy a hagyományos távoktatásban folyamatosan dolgozó oktatók/tanítók/tutorok nagy része mindig, különösebb zökkenő nélkül és elég gyorsan szokott hozzá az új eszközök alkalmazásához.

Ezek után nem volt meglepő, hogy sok oktató/tutor számára a tananyagok internetes vagy bármely adathordozón, pl. CD-ROM-on történő megjelenítése szintén „csak” új elemként jelent meg a távoktatás fejlődésének legújabb szakaszában az elmúlt mintegy 10 évben.

Kritika a hagyományos távoktatási szakemberek részéről

Az alábbi felsorolással szeretném érzékeltetni a hagyományos távoktatás szakembereinek – elsősorban az európai szakembereknek – a hozzáállását, akik jó ideig „lapos pillantásokkal méregették” az új jelenséget, az e-learninget:

- A hagyományos távoktatók *nem azonosították a két oktatási formát.*
- Számukra a legjobban elterjedt *elnevezés* volt talán a leggyanúsabb: *virtuális egyetem!*
- Ténylegesen volt zavar a *fogalomhasználat* terén, hiszen maguk a virtuális egyetemek működtetői is néha egyszerű internetes partneri kapcsolatot, máskor az ismeretek online módon történő átadását, megint máskor a kettő együttes megjelenését hangsúlyozták az azonos „fedőnév” alatt.
- A fentiekén túl, a hagyományos távoktatók igazi kritikával is illették az *e-learning-et*, mondván: *nem veszi át örökségként a hagyományos távoktatás által felhalmozott tapasztalatokat! Örökségen a rendszerelméleti, a pszichológiai, a tanuláselméleti és a didaktikai jellemzőket értették.*

Kérdések:

Hogyan viszonyultak a hagyományos távoktatás szakemberei az új információs és kommunikációs eszközökhöz?

E-volúció vagy re-volúció? (Evolution ou révolution?)

Fejlődés vagy forradalom megy végbe a távoktatás/oktatás történetében az információtechnika és az oktatástechnológia fejlődésével?

Válaszok:

A klasszikus távoktatás szakembereinek nagy része egyértelműen pozitívan fogadta az új technológiákat, hiszen javítják a távoktatás eszközrendszerét – írták a külföldi szakirodalomban.

A gyakorlatban azonban nem történik azonnali és teljes profilváltás a távoktatásban sem!

Nagyon fokozatosan építik be a működő távoktatási szervezetek az újat!

A gyakorlatból jól tudják, hogy

a tanulók szokásait nem lehet egyik napról a másikra megváltoztatni.

Különösen a mai felnőttek nagy részének tanulási szokásait.

Az új tanulási stratégiák kiépítésében viszont mégis csak közre kell működniük a

**távoktatási központoknak is – ez csak fokozatosan mehet végbe,
és rengeteg energiába és pénzbe kerül.
Mivel bizonyítást nyert, hogy
az új információtechnikai és oktatástechnológiai eszközök
teljességgel beilleszthetők a jól megtervezett távoktatási rendszerekbe,
sokan úgy vélik, hogy a távoktatás irányából közelítve
új fejlődési szakaszcól lehet beszélni, nem pedig forradalmian új helyzetről!
A klasszikus távoktatás elméleti szakemberei a felhasználók oldaláról jelentkező új
szükségletek kielégítése céljából szükségszerű fejlesztésként kezelik az új
oktatástechnológiákat!**

A hagyományos távoktatás három fontos területe

- A számítógép alkalmazása a távoktatásban
- A tanár-diák közötti kapcsolattartás
- Új hallgatói igények megjelenése

A számítógép alkalmazása a távoktatásban

1985 és 1995 között Európában óriási tömegek kezdtek érdeklődni az oktatás – és így a távoktatás iránt is. A résztvevők száma erőteljesen megnőtt, aminek – mint tudjuk – *a gazdaság strukturális átalakulása* adott táptalajt. A nagy távoktatási intézmények (CNED Országos Távoktatási Központ Franciaországban, Open University Angliában, Consorzio Nettuno Rómában, Universidad Nacional de Enseñamiento a Distancia Madridban, FIED Egyetemközi Távoktatási Szövetség szintén Franciaországban) először a hallgatókkal/beiratkozottakkal való kapcsolattartás céljából szerelték fel számítógéppel *adminisztratív és oktatásirányító központjaikat*, például azért, hogy *megkönnyítsék a beiratkozást, a feladatok ki- és beérkezésének regisztrálását, a vizsgák hatékonyabb megszervezését stb.*

A tanár és diák közötti kapcsolattartás

A tanár és diák közötti kapcsolattartásra a telefonon kívül *Angliában* már elég régen használtak egy First Class nevezetű *elektronikus üzenetközvetítőt*. *Franciaországban* már 1980 óta ismerték a *MINITEL-t*, de országos elterjedtsége ellenére a kapcsolattartási feladatra is csak a '90-es évektől kezdték alkalmazni. Az első időkben a posta által kölcsönzött, majd bérbe adott kis terminál, a *MINITEL* is csak a beiratkozást könnyítette meg. Mellette a *telefon* és a *fax* segítettek a '90-es években a távoktatás szervezőit és a beiratkozottakat – főleg az adminisztráció lebonyolításában, majd egyre gyakrabban, a teszteken történő gyakorlásban és az ellenőrzésben.

Kutatásokkal mutatták ki, hogy a távoktatásba beiratkozott tanulók egyre gyakrabban jelezték a személyes találkozók hiányát. *A fejlődés irányát* alapvetően – a távoktatás résztvevői kérésének megfelelően – *a csoportos találkozások helyének és számának megnövelése* jelezte. A szakemberek nemzetközi tanácskozásokon számoltak be az egyre növekvő számú *hallgatóság ilyen irányú kifejezett igényéről*.

Új hallgatói igények

Mihez képest jelentkeztek az új igények?

- *Az 1960-as és 1970-es években* a hagyományos távoktatási intézmények beiratkozott népessége a megelőző történelmi kor – úgymond – következményeként elsősorban régen *megkezdett, de be nem fejezett tanulmányai folytatása céljából* vett részt a távoktatásban.

- *Az 1990-es évek kezdetén a beiratkozók már egészen más érdekek motiválták.*

Például:

- *A személyes fejlődési igény kielégítése.*
- *Egy újabb vagy magasabb szintű szakmai képzettség megszerzése vagy új kompetenciák kiépítésének elsajátítása.*
- *A munka világába történő ismételt beilleszkedés, válaszul a munkanélküliség növekedésére a fejlett európai országokban.*
- *A '90-es évek közepétől a kutatók egyértelműen új hallgatói igényeket mutattak ki, azon rétegeket, amelyek már a tudáshoz való hozzáférés terén is egyre jobban körvonalazható, új fogyasztói magatartással viszonyulnak a tanuláshoz, így a távoktatáshoz is: a beiratkozott, a tanulni akaró fogyasztó minőséget akar a pénzéért.*

Az elmúlt évtized gyakorlata teljességgel megerősítette ezt az evidenciát.

6. fejezet

A hagyományos távoktatás és az elektronikus eszközökkel szervezett tanulás összehasonlítása

1. *A (hagyományos) távoktatás több – korábban – elkülönült funkciót integrált: a tanítást, a tanulás vezérlését, a tájékoztatást és a kompetenciák fejlesztését stb.*

A kezdeti elektronikus eszközökkel szervezett tanulás csak részleteiben veszi át ezeket a funkciókat.

2. *A (hagyományos) távoktatás egyre inkább az egyéni szükségletek által meghatározott képzést jelenti. Ez már a keresletre adott egyfajta válasz!*

Például: a Franciaországban 1995-ben bevezetett „mérték utáni tanulás” terminus és maga a minisztériumi projekt kifejezetten ilyen óhajok kielégítését szolgálta. Az e fejlődési irányt megtestesítő módszerek egyre fontosabb szerepet töltenek be ma is a tanulási folyamat nyomon követési módozatai kidolgozásában és a kapcsolattartásban.

Valószínűleg azokat az ún. „elbeszélgetéseket” sem lehet megspórolni, amelyek a hallgatók tanulását megelőző tájékoztatást célozzák – vélik a hagyományos távoktatók. Az emberi mediáció (közvetítés) elengedhetetlennek látszik, és nem csökkenthető le arra a tevékenységre, hogy valaki elkezdjen az interneten keresgélni és írásban érdeklődni. Már ebben a fázisban is *szükség van az egyéni eligazításra, a személyre lebontott egyéni tanácsokra.*

E probléma megoldását célozta pl. a CNED (Országos Távoktatási Központ Franciaországban) 1992-ben létrehozott telefonos információs fogadó szolgálata a „téléaccueil” (ejtsd: téléakköj). A képzés iránt *érdeklődő távhallgató nemcsak adminisztratív jellegű felvilágosításban részesül, hanem akár a jövőbeli oktatóinak egyikével is beszélhet telefonon, aki, ha kell ötleteket, tanácsokat ad az érdeklődő jelöltnek (a jövőben tanulni szándékozó személynek!), ha kell megerősíti Őt választásában, de ha rossz irányban tapogatózott, érdeklődését személyének megfelelő irányba tereli.* Nem egy olyan esetről számoltak be a „téléaccueil” munkatársai, ahol a jelentkező egészen más kurzusra vagy modulra iratkozott be, mint ahogyan eredetileg elhatározta. A *személyére fókuszált tájékoztatás* megvédte egy elhibázott döntéstől, ami esetleg több hónapos veszteséggel járt volna együtt.

Az elektronikus oktatástechnológia által felkínált tanulás, nevezetesen a hirtelen divatossá vált virtuális egyetem kezdetben nincs tekintettel ezekre az oktatásszervezési jelenségekre. A kereskedelmi haszon, és a tanulásra irányuló utópisztikus hangulat következtében irányítói közül sokan „átlépik” ezeket az emberi szükségleteket. Hangsúlyozom: főleg az első időkben.

Csak megkésve kezdenek odafigyelni a fenti jelenségek fontosságára. És akkor sem a távoktatásra, azaz a távoktatási tapasztalatokra figyeltek, hanem kizárólag saját anyagi veszteségük okán módosítottak kezdeti szokásaikon.

Végül is a dokumentációs rendszerek fejlődése, a telefonos platformok, pl. a téléaccueil-ök irányába történő ún. „visszafordulás” jelzi egy idő után a távoktatási szervezetek régebben kialakult gyakorlatához való „visszatérést”, azaz a

kapcsolódást, ahogyan e fejezet címében már utaltam rá. Pedig, ha valaha és valahol ezek az egyéni igényeket kielégítő kérdések egyszerűen és jól megoldhatók, akkor az éppen a világhálón történő oktatásszervezésben valósíthatók meg igazán.

3. A kereslet a fentieken túl, a képzési tartalom állandó és folyamatos megújítását is megköveteli.

A kereslet jelentősége gyökeresen megváltozott. Nyugat-Európában már a '80-as években végbement az, ami nálunk csak mostanában kezdődik: a képzési kínálat kezdte követni a képzési keresletet – és nem fordítva, ahogyan az több évtizeden át történt az oktatásban és képzésben! Óriási előrelépés ez, hiszen az oktatás területéről van szó, ahol a kereslet-kínálat még kifejezés szintjén sem fordult elő korábban ebben a szórendben!

Sok olyan tudástartalom iránt nyílt kereslet a '80-as évek eleje óta, amelyek korábban nem léteztek. Természetesen a gazdaság irányából jött az igény. Példa erre Franciaországban az *agrárélelmezés* kis és közepes vállalatainak az esete az 1980-as években, amely a biotechnológia hirtelen felbukkanása okán nagyon speciális szakemberképzést igényelt.

A gyakorlatból átvett/kivett információk új ún. *szűrési technikák* alkalmazásával, mondhatnánk úgyis, *hogyan a gyakorlat speciális leképezésével* alakultak át a tanítandó kurzusok *tananyagaivá*, amit aztán valamilyen formában a kapcsolattartás „kellett”, hogy kiegészítsen. Gyakori eset volt a vállalati képzésekben például, hogy a vállalat dolgozói, azaz a tanulók „követelték” a rendszeres vállalati tutor alkalmazását, majd hamarosan megjelent a MINITEL-en történő, s később az on-line módon történő kapcsolattartás is.

Magyarországon az előttünk álló években sok hasonló esetre lehet számítani, tekintettel az ország Európai Unióhoz való csatlakozására.

Ha valami alkalmas a napjainkat jellemző termelési technológiák folyamatos változásával gerjesztett tanulási kereslet – például felnőttképzésben és vállalati képzésben történő – kielégítésére, hát akkor ez éppen az elektronikus tanulás, az e-learning lehet.

Lehet, hogy erre gondoltak a kezdeti utópiák hangoztatói is? Ki tudja?

4. A kereslet irányából közelítve a tartalom kívül, a tanuló erős és gyors interakció biztosítását is kéri a tudást szolgáltató szervezettől. Nemcsak kéri, hanem *fogyasztóként el is várja.*

A hagyományos távoktatás elméletét kidolgozó angolszász kutatók már régen állítják, hogy a hallgató kérdésére adott gyors válasz jelentős tényező a lemorzsolódás megakadályozásában, illetve csökkentésében. Persze nem kell ehhez angolszásznak lenni. Mi, magyar oktatók és kutatók is megfogalmaztuk már mindezt az 1970-es évek során végzett távoktatási munkálataink során.

A szót, hogy *interakció*, természetesen nem használtuk, de azt tudtuk, milyen előnye illetve hátránya van annak, ha a tanár késve, azaz 2-3 hetes késéssel válaszol a hallgató kérdésére, vagy bármilyen tanulással kapcsolatos megnyilvánulására.

Akkor tehát, amikor a *távhallgató* élete bármely más területén villámgyors választ kaphat kérdéseire fogyasztóként, *természetes igényévé kezd válni, hogy a tanulásban is megkapja ugyanazt a szolgáltatást.*

Most az új technológiák korában teljesen természetes a számára, hogy igényeit az oktatási szolgáltatás területén is éppen úgy, azaz éppen olyan gyorsan, éppen úgy egyénre alakítva, lebontva oldják meg a számára.

Fogyasztóként fizet, tehát elvárásai vannak a szolgáltatóval szemben.

Vége van egy régi korszaknak a távoktatásban (azaz vége van a hagyományos távoktatásnak!), de vége annak a távoktató szervezetnek is (a szó teljesen eltérő értelmében!), amely arra támaszkodik, hogy majd megél a beiratkozók befizetett díjaiból, mert ha nem tudja megtartani tanulóit, ha nem szervezi jól az azonnali válaszadást és a jó konzultációkat, a tanulók elhagyják, és keresnek másikat. A cég csődbe jut.

Ez a *fogyasztói magatartás* Nyugaton már a '80-as, '90-es években erőteljesen hozzájárult a hagyományos távoktatás fellendüléséhez, majd annak modernizációjához! (Szemben ezen *fogyasztói magatartás hiányával* Magyarországon).

Ezt a fogyasztói magatartást kiválóan ki tudja elégíteni az elektronikus oktatástechnológia nyújtotta tanulás, ha megfelelő tanuláspedagógiát, azaz oktatástechnológiát alkalmaz.

A kezdetekre persze nem ez volt a jellemző, és nem mindenütt.

5. A távhallgatók szeretik, ha olyan hallgatókkal és tutorokkal lehetnek kapcsolatban, akik fizikailag könnyen elérhető távolságban vannak tőlük.

Az elmúlt 10-15 évben ez az igény nem csökkent. Vannak országok, ahol tudatosan szerveztek számukra találkozási központokat, amelyek behálózzák az egész országot. Az Egyesült Királyságban például az Open University 300 ilyen központot hozott létre, amelyek nappal és este is nyitva tartanak, és ahol a hallgatók és a tutorok találkozhatnak. Sőt hétvégeken képzéseket is szerveznek az ilyen központokban, azok kihasználása érdekében. Franciaországban a CNAM (Felnőttoktatási Műszaki Egyetem) 1987-ben hozott létre hasonló központokat mintegy 15 közepes nagyságú városban, a Loire folyó körzetében.⁶⁷

Ezekben a tanulóközpontokban, a hallgatók tutori felügyelet biztosítása mellett tanulnak a rendelkezésükre álló – a Nantes-i Egyetem számítógépes központjába bekapcsolt – számítógépeken.

A tanuló – tanuló közötti kapcsolattartásra ideális eszköz az internet (a chat, a fórum, a videokonferencia, az internetes telefon).

6. Általános jelenség volt az 1990-es években, hogy a távoktató központok nagy beruházásokkal ugyan, de kiépítették vagy – ha csak arra volt szükség – *megerősítették logisztikai rendszerüket*. Ilyen modellértékű fejlesztést hajtott végre 1992-ben a már többször is említett francia CNED (Országos Távoktatási Központ) futuroscope-i központjában, ahol naponta 10.000 telefonhívást, azaz tartalmi értékű és egyénre fókuszált tájékoztatást is lebonyolítottak.

Ezt a fogyasztói igényt igazán és kiválóan éppen az internetes oktatásszervezés tudja legjobban kielégíteni. Kezdetben mégsem ez volt a jellemző.

⁶⁷ Kovács Ilma: Távoktatás Franciaországban 1993-1994, Nemzeti Tankönyviadó Rt. Universitas, Budapest, 1995, 353 p. 246-247. p.

**Összegzőként a hagyományos távoktatással kapcsolatban
elmondható, hogy
a távoktatás a digitális technikát és technológiát
igen fokozatosan vette csak birtokba.**

Logisztikai téren hamarabb alkalmazta, mint oktatástechnológiaként.

7. fejezet

Az e-learning területén minden másként történt

Az elektronikus tanulás néhány fontos jellemzője a kezdetekben:

- *A logisztikai rendszer teljes vagy gyakori hiánya.* Dominál a tananyag szöveges-képernyős megjelenítése.
- *Kevés hallgató jelentkezik* ezekre a képzésekre, bár óriási reklámtevékenységet fejtenek ki a toborzás érdekében. Ritkán találkozik a szervezők és a tanulók igénye.
- A fentiek legfontosabb oka és egyben jellemző: *a szolgáltatások magas költsége.* Nem mond ennek ellent a néhány teljesen ingyenes szolgáltatás sem.
- *A tananyag elaprózódott és az elaprózottság egyre csak fokozódik.* Az Egyesült Államokban a rövid, azaz *ötperces oktatási anyagok*, sőt ötperces képzések már senkit nem is sokkolnak.

Elterjedt az ún. *LEGO-koncepció*, amelynek értelmében a hallgatóra bízzák a rövid és komplett elemekből, sőt szemcsékből álló „tudás-összeállítást”. Ennek a koncepciónak az az *előnye*, hogy minimális beruházással lehet sokféle kombinációt kialakítani. *A hátrányairól* is lehetne beszélni. Például, a gyártók nem foglalkoznak a felmerülő ismeretelméleti problémákkal. Nem helyezhetők ugyanis egymás mellé olyan elemek, amelyek más és más elméleti koncepciónak a részei, és nem tartozhatnak össze – rengeteg tudati zavart idézhetnek elő. Nem beszélve a tudomány és technika területén megjelenő szükségszerű felfrissítésről, aktualizálásról. A legfontosabb didaktikai elvárások sem jelentek meg, „nehogy elrémisszék” a potenciális vásárlót.

- *A fizikai jelenléttel járó emberi közvetítés hiánya a rendszeren belül.* Az e-learning szervezői – főleg kezdetben! – teljesen figyelmen kívül hagyták az éppen abban a korban, az 1990-es évek elején felmerült *hallgatói igényt*. A hallgatók követelték a fizikai jelenléttel járó kapcsolattartás bevezetését, vagy ha megvolt, kérték annak gyakoribb megszervezését. Jóllehet, ez az igény a hagyományos távoktatási rendszerek munkája kapcsán merült fel, az új képzésszervezők csak tanulhattak volna belőle.

Nem így történt.

Az e-learninges oktatási szervezetek közül kezdetben a virtuális egyetemek váltak ismertté. Szervezésük – az idő múlásával – egyre erőteljesebb stratégiai jellemzőkkel bírt:

- Előfordult, hogy több egyetem hozott létre egy szövetséget, élén egy vezető intézménnyel, amely aztán a nemzetközi kitekintést is elvégezte. Jellemző, hogy többnyire mindig fontosnak tartották a nemzetközi elismerés kivívását is annak érdekében, hogy hallgatószámot toborozzanak maguknak.
- Soha-nem-látott konkurrencia jött létre az egyetemek között, és mivel a szakképzés piacát is megcélolták, hamarosan szemben találták magukat a magán szférával. Az egyetemek tehát gyakran szövetkeztek vállalatokkal, sőt multinacionális nagyvállalatokkal is annak érdekében, hogy letörjék a konkurrenciát.
- Az oktatás eszközei nem kizárólagosan az internetre korlátozódtak, mellettük fontos szerepet töltött be a videokonferencia, a műholdas videoátvitel, és maga a hagyományos televízió is.

- Egyesek tervezték, hogy személyes találkozókat szerveznek a beiratkozottak számára, mondván, hogy az on-line tudásátvitel nem tekinthető univerzális csodaszernek. A fejlődésnek ezen iránya – a kivitelezés során – még ma is nagyon problematikus.
- Az intézményi partneri kapcsolatok néha gigantikus méreteket öltöttek (miközben gyenge eredményeket tudtak felmutatni).

**Végül 2000 körül fordulat állt be
az e-learning-es szakemberek hozzáállásában:
Maguk a szervezők,
nevezetesen az amerikai szakemberek
az ezredfordulón jutottak el arra a megállapításra, hogy
az e-learning-nek ki kell egészülnie
a jelenléttel járó kapcsolattartási formákkal,
a csoportos és/vagy egyéni megbeszélésekkel, vitákkal stb.
Az e-learning a legjobb úton van affelé, hogy „blended learninggé” váljon,
ami magyarul
kombinált tanulásnak fordítható
(francia megfelelője: *apprentissage hybride*)**

Ezek a formák nem egyebek, mint az Európában az 1990-es években szokásossá vált személyes tanár-diák és diák-diák találkozókkal kombinált, és már a hagyományos távoktatásban is jól bevált fizikai jelenléttel feltételező, gyakorlati foglalkozások. Tekintettel az új rendszer informatizált voltára – és azon belül a tanítás-tanulás új rendszerbeli sajátosságaira – az „új” oktatási formát új módszertannal kell megtölteni.

De ez már egy újabb fejezet...⁶⁸

Így történt meg a címben jelzett „kapcsolódás” a hagyományos távoktatás és az elektronikus tanulás között 2000 körül. Erre az általam „kapcsolódásnak” nevezett „eseményre” főleg az Egyesült Államokban volt szükség, ahol a kereskedelmi célok „ötödik sebességre kapcsolva” hajszolták a kizárólagos és új virtuális forma érvényesülését. Mindazonáltal – merem remélni –, mivel részletesen leírtam a két oldal *közeledésének* jellemzőit, senki nem keres szervezeti jellegű, azaz gyakorlati összefonódást ennek az elméleti síkon ismertetett „kapcsolódásnak” a történetében.

Mifelénk – 1990 és 2000 között, amikor a fentiek lejátszódtak - még a hagyományos távoktatás elterjedésén munkálkodtunk. Magyarországon létrehozták a Nemzeti Távoktatási Tanácsot és a mellette működő Szakértői Testületet, majd regionális távoktatási központok születtek és haltak el. A megmaradtak és a ma is működők életében az elektronikus eszközök készítése természetesen ismét be a távoktatási eszközök modernizációjába. A nappali, hagyományos, azaz jelenléti képzés – felsőoktatási szinten – szintén érdeklődéssel fordul az elektronikus eszközök készítése irányába. Ez a sajátos fejlődési vonal magyarázza részben – számomra – az elektronikus tanulás, azaz e-learning magyar értelmezése körüli tisztázatlanságot. Az oktatáspolitikai nagy lendülettel és óriási anyagi támogatások

⁶⁸ Lásd: 6.rész 3. és 4. fejezet

odaítélésével igyekszik – szinte minden területen egyszerre – fejleszteni mind az infrastruktúrát, mind pedig az új oktatástechnológiát.

Lehet, hogy nálunk is érvényes az alábbi francia mondás?

„A tapasztalatot nem lehet átadni”

„L’expérience ne se transmet pas”

8. fejezet

Távoktatási szemlélet az e-learningben

/Részletek a szerzőnek a – 2. Magyar Nemzeti és Nemzetközi Lifelong Learning Konferencián elhangzott – vitaindító előadásából, 2006. március 16-17.,

Budapest Corvinus Egyetem/

Bármennyire is modern volt a kizárólag hálózaton keresztül történő képzés, 2000 körül maguk az amerikaiak is belátták, hogy szükség van a jelenléti képzési szakaszok beiktatására is, ha eredményes képzéseket akarnak „eladni”. Rá kellett jönniük, *hogy a tanulás aktusához nem elegendő minden esetben a gép által biztosított interaktivitás.*

Napjainkban, alig jó 10 évvel a kezdetek után, már Európában is szinte mindenütt az említett két oktatástechnológia *összeillesztésén, társításán* dolgoznak. Sokan az ún. „*blended learning-ről*” beszélnek, és ezzel az *elektronikus oktatástechnológia és a hagyományos jelenléti képzés elemeinek keverését, vegyes alkalmazását ismerik el.*⁶⁹

Köztudott, mennyire fontos minden új bevezetésekor az, hogy a régi oktatói társadalom ne érezze magát kirekesztettnek. Rajtuk áll vagy bukik a jövő. Úgy gondolom, ennek megakadályozására valóban nagyon alkalmas a „blended learning”-ről beszélni. A szakmában, a nyitott- és távképzések elemzői is *a hagyományos jelenléti képzés és az online képzés konvergenciáját hangsúlyozzák.*

Álláspontom szerint ennél még sokkal több húzódik meg a háttérben, ha már *konvergenciáról* szólunk. Mi is történik? Vagy minek is kellene történnie?

A gyakorlat azt mutatja, hogy

társulnak a klasszikus távoktatási- és a jelenléti képzés bizonyos elemei,

miközben maga a képzési rendszer

az új elektronikus oktatástechnológiára

támaszkodik.

Tehát, nem csak két, hanem *három összetevővel van dolgunk!*

Azt is figyelembe kell vennünk, hogy valamilyen „új” megjelenése mindig hatással van a „régire”, úgy, hogy a régi tulajdonságok mélyebb, alaposabb kihasználását is eredményezi. Felszínre hozhat korábban kiaknázatlan elemeket!

Ráadásul mindez egy olyan szemlélet talaján valósul meg, amely ugyan a klasszikus távoktatásból eredeztethető, de kivitelezésében mégis újat eredményez. Ezt az újat nevezem én – esetünkben – modern távoktatásnak (hosszabban: infokommunikációs eszközök segítségével működtetett nyitott- és távképzéseknek), Kollégáim többsége pedig elektronikus távoktatásnak mondja (vagy röviden e-learningnek). Ugyanarról beszélünk.⁷⁰

A pontosításhoz és a fentiekben jelzett „új”-hoz hozzátartozik a modern távoktatási rendszerek egy fontos és kidolgozásra váró – de már ismert – eleme. Ugyanis, ebbe az új

⁶⁹ Lásd: E-LEARNING 2005, Szerk.: Dr. Hutter Ottó, Dr. Magyar Gábor, Dr. Mlinarics József, Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 2005., 273 p.

⁷⁰ Bővebben lásd: a 3. rész 1. és 2. fejezeteit

képzési rendszerbe beilleszkedő/beillesztendő *jelenléti képzési szakaszok* (a diák-tanár személyes találkozások) *funkciójukat és módszertanukat* tekintve teljesen „mások”, mint a hagyományos jelenléti képzés idején voltak, de – a modern eszközhasználat okán – *eltérnek a klasszikus távoktatásban alkalmazott tanulásirányítási eljárásoktól is.*

Ebből következik, hogy „új” módszerekkel működtetett jelenléti képzési alkalmakról kellene beszélnünk, elméletben és gyakorlatban egyaránt! A tutorálás új rendszerére és korábban nem alkalmazott fajtáira utalok ezzel, és nem véletlen, hogy nem használom a „hagyományos” jelzőt a jelenléti szakaszok említésekor.

Következtetések

A fentiekből több következtetés is levonható a – főleg felnőttek képzésével foglalkozó – munkatársak számára, amikor az egész életen át tartó tanulás kultúrájának terjesztéséről beszélünk:

- Hasznos lenne mielőbb elsajátítani az új elektronikus oktatástechnológia lényegét (abból a célból, hogy ki-kik érdemben bekapcsolódhasson egy-egy tananyagfejlesztő team munkájába).
- Fontos lenne átmenteni a hagyományos távoktatás bizonyos elemeit és azt a szemléletrendszert, amely az optimálisan működő klasszikus távoktatási képzési rendszerekben már bizonyított.
- Mielőbb ki kellene dolgozni és bevezetni az újfajta tutorálási területeket és magát a tutorképzést (felismerve és elismerve azt, hogy az elektronikus technológia húzóhatásaként megtörténik a hagyományos jelenléti foglalkozásokban rejlő – és korábban nem alkalmazott – módszertani lehetőségek mélyebb kiaknázása).
- Mindezt úgy, hogy valami újat hozzunk létre.

Ami az *első feladatot* illeti, *kivitelezhetőnek tűnik*, hiszen mind a technikai, mind a technológiai fejlődés ebbe az irányba terel mindenkit. Minden felsőoktatási intézmény fejleszt. A felnőttképzésbe szintén egyre többet fektetnek be. A fejlesztés iránya – információs és kommunikációs eszközpark bővítése – már nem vitatott, bár még mindig komoly pénzügyi kérdéseket vet fel.

Ami a *hagyományos távoktatási elemek és főleg a távoktatási szemlélet átmentését* illeti, ott több nehézséget látok. Ha belátóbb vagyok, elismerem, hogy az elmúlt 33 évben sokat fejlődött a magyar távoktatás (főleg a felsőfokú), különösen az utóbbi 10-15 évben, de mégis komoly lemaradásokról beszélhetünk. Még ma sem fogadja el a távoktatást a felsőoktatási intézmények és az oktatók bizonyos része, a felnőttoktatókról nem is beszélve.

Ha röviden és erős kritikával akarok fogalmazni, akkor azt kell mondanom: ami nincs vagy nem is volt, azt nehéz átmenteni. Sokfelé ugyanis még ezt is ezután lenne jó pótolni. Márpedig az „új” megszületése egészséges távoktatási szemlélet híján csak toldozgatást-foltozgatást eredményezhet.

Vigyünk távoktatási szemléletet az e-learningbe Magyarországon

Nézzük meg az alábbi vázlatos felsorolásban, mely területekre és mikor lenne jó ezeket érvényesíteni, rájuk koncentrálni szervezni az elektronikus tanulási szervezeteinket.

A/ A tanuló- illetve a tanulásközpontúság elve:

- a *digitális* írástudással rendelkező, saját, *aktív* tanulási munkájáért *felelősséget érző* tanuló számára szervezzük a távképzést, és
- ahol elfogadjuk, hogy képzőként „*nem tanítunk*”, hanem „*lehetővé tesszük a tanulást*”.

B/ A rendszerszemlélet:

1. az intézmény (saját) elméleti távoktatási rendszere kidolgozásakor
2. a távoktatási szervezet gyakorlatban történő szervezeti kialakítása során
3. a távoktatási szervezet menedzsmentjének a létrehozatalában
4. a logisztikában
5. a tanulók folyamatos és színvonalas tananyagellátásában
6. a tanulásirányításában
 - a tananyagfejlesztés csapatmunkájában
 - a kapcsolattartás teljes rendszerének kialakításában
 - az ellenőrzés és értékelés rendszerjellegű kialakításában

C/ A folyamatszervezés szemlélete:

1. a távoktatási szervezet működtetése idején
2. a tananyagfejlesztés során
3. a tananyagellátás területén
4. a kapcsolattartás tervezése és szervezése területén
5. a növekvő tanulói aktivitás kiszolgálása eseteiben

D/ Az „oktatási-kapcsolattartási” szemlélet, amit a távolság generál:

1. a tanulók folyamatos tájékoztatásában
2. a fejlesztésre kerülő tananyagokban
3. a tanuló tanulási stratégiájának „támogatásában” (vagy kialakításában)
4. a gépi kapcsolattartás során
5. a tanár-diák fizikai jelenlétet igénylő/biztosító találkozások alatt
6. az önellenőrzés és önértékelés lehetőségének és milyenségének kidolgozásakor
7. az ellenőrzés és értékelés rendszerének, mint tanulásirányító rendszernek a kialakítása során (funkciójának meghatározása, módszereinek kidolgozása esetén stb.)

FONTOS KITÉRŐ:

A kapcsolattartás „gyengesége” lemorzsolódáshoz vezet, mivel nehézségeket generál(-hat) a tanulás során:

- az idővel történő gazdálkodásban
- a lehetőségként létező elszigeteltség érzésében
- a tutor és a társak fizikai jelenlétének hiányában
- a modern információs és kommunikációs eszközök használatában mind a tanulás, mind a kommunikáció esetében stb.

E/ A hatékony egyéni tanulást és a folyamatos kapcsolattartást biztosító távoktatási (elektronikus) keretrendszer, más szóval képzésmenedzsment kialakítása

F/ A marketing szemlélet

Belső marketing:

- egységes és minden munkatárs által elfogadott *közös fogalom* meghatározása az *oktatás/képzés formájáról* (azonos megítélés a tudásról, a kompetenciákról, a diploma odaítéléséről, a létszámokról, az egyéniesített képzésről, az ellenőrzés-értékelés rendszeréről stb.)
- rendszerszervezés alapján történő *oktatásszervezés*, (mivel a távoktatás sajátos belső intézményi szervezettséget igényel),
- a minőségbiztosítás helyi értékei alapján történő *tananyagfejlesztés/-készítés* és
- *az interakciók tervezése/szervezése*
 - az ellenőrzés-értékelés rendszere,
 - a tutori „támogató” rendszer (internetes és személyes találkozók)

Külső marketing

- A kapcsolattartási formák megismertetése
 - a képzés résztvevőivel
 - a külvilággal (potenciális célcsoportokkal)
- A képzési forma megismertetése
 - a külvilággal (célcsoportokkal, rétegekkel)
 - a résztvevőkkel

A marketing szemléletet indokolják azok a változások, azok a párhuzamos erők, amelyeknek tanúi vagyunk, és amelyek gyökerénél ott áll a gazdaság.

A vállalati szféra és a szakmai képzés (a gazdaságból átvett) saját követelményei teljesítése érdekében (még a kifejezéseket is átvéve!) hasonló célokról beszél:

- termelékenység
- teljesítő képesség,
- technikalizálódás,
- minőség keresése,
- rugalmasság stb.

G/ A régi és az új konvergenciája mint szemlélet⁷¹

A modern távoktatás *igényekkel* lép fel mind a *képzőkkel*, mind a *tanulókkal* szemben. Napjaink felnőtt tanulói nem minden esetben állnak készen az elektronikus keretrendszer nyújtotta képzésben való részvételre. Erre is a képzőknek kell még egy ideig megtanítani a felnőtt tanulók többségét. Ezért hangsúlyozzuk, mi elméleti szakemberek, a D pontban foglaltak fontosságát, mivel ezen áll vagy bukik a képzés sikeressége, de az önálló tanulás fejlesztése is.

A távoktatási szemlélet – és az új oktatási forma – elfogadását mindazonáltal több tényező is segíti, mivel kedvező gazdasági, technológiai, szociális és kulturális légkört teremtettek a fellendüléshez. Az alábbi felsorolással azok figyelmét szeretném felhívni, akik még ma is azt hiszik, hogy a távoktatás kizárólag oktatási/képzési kérdés, egyesek divathóbortja, és nem veszik figyelembe a világ változásait.

Nézzük a leggyakrabban emlegetett tényezőket:

- Csökkennek a képzésre fordítandó költségek.
- Hangsúlyozottá vált a „tanuló” mint „társadalmi lény” (az egyén) jelenléte.
- Növekszik az egyén kompetenciái fejlesztésének igénye.
- Fellendültek (Nyugaton) a véget nem érő és a hatékonyság növelését kereső módszertani (pedagógiai) kutatások.
- Megváltozott a munka természete.
- A vállalatok egyre inkább stratégiai elemként kezelik a képzést, (és a fejlesztések során a kezdeményezési készségek, a felelősség, az adaptációs készség kérdéseit helyezik előtérbe.
- A társadalmon belül az önállóság fogalmának valorizációja is megindult.
- Folyik a hagyományos iskolai és az annak megfeleltetett régi felnőttképzési modellekre reagáló innovációs andragógiai gyakorlati megoldások keresése.

**A nyugati szakirodalomban mostanában egyre erőteljesebben
hangoztatják, hogy
a jövőben egyre több „új” szakemberre lesz szükség az elektronikus tanulásban.**

⁷¹ régi = a klasszikus távoktatás és a jelenléti képzés, új = az e-learning szűken vett, „teljesen online” értelmezése

9. fejezet

Összefoglaló a távoktatás és az elektronikus tanulás kapcsolatáról

1975 és 1991 között az ún. hagyományos távoktatásról beszélünk (1. ábra). Ekkor az oktatási költségek 13-14 százalékát már távoktatásra fordították a világon.

Az 1990-es években sokan mereven elválasztották az akkor születő és új technológiát alkalmazó, azaz kizárólag hálózaton keresztül történő tanulást (nevében is csak az angol elnevezést használva : e-learning) a ma már 1960 óta működő (ma hagyományosnak nevezett) távoktatástól. „Az e-learning nem távoktatás” – mondták egyesek Magyarországon is.

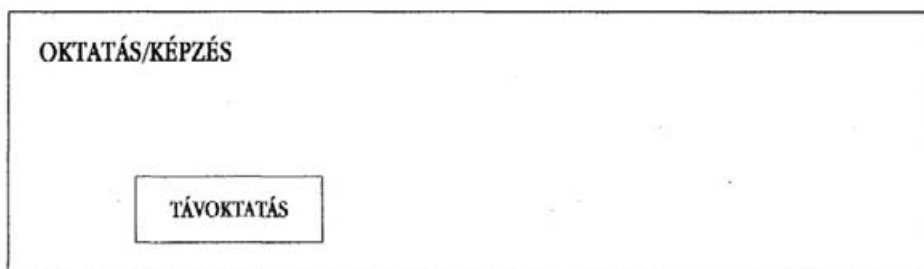
2000 körül kezdték elismerni, hogy az e-technológia és a távoktatás elemei keveredhetnek. Elterjedt az ún. blended learning szemlélet, azaz a jelenléti találkozásokat is beépítették az e-learninges szervezetek képzési rendszerébe. Ezzel párhuzamosan a hagyományos távoktatási intézmények elkezdték alkalmazni az internet és az intranet nyújtotta elektronikus képzési lehetőségeket. Megszülettek a hagyományos táv- vagy jelenléti képző intézmények elektronikus kampuszai.

Napjainkban az e-learning elterjedésének és a távoktatás modernizációjának korszakát éljük:

1. Az e-learning és a távoktatás nem egymást kizáró oktatási/képzési formák.
2. Nem minden e-learninges képzés távoktatás.
3. Nem minden távoktatási szervezet képez elektronikus eszközökkel, tehát tovább élnek a hagyományos távoktatási szervezetek is.
4. Egyre sokszínűbb lesz az e-learninges képzések területe, belső határai elmosódnak, amit az ábrán szaggatott vonal jelez: beszivárog, és átítatja az oktatás/képzés egész területét.

1. ábra

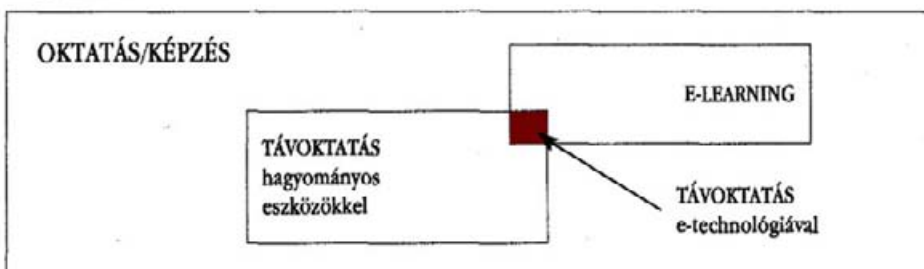
1975-1990



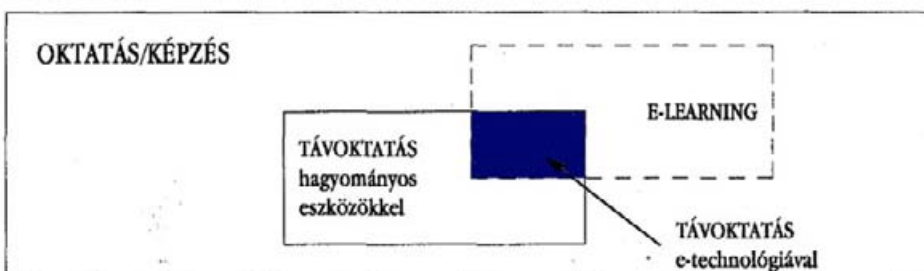
1990-es évek



2000 körül



Napjainkban



Ajánlott irodalom a 4. részhez:

Az e-learning szerepe a felnőttoktatásban és -képzésben. (Szerk.: Harangi László–Kelner Gitta) Magyar Pedagógiai Társaság Felnőttnevelési Szakosztálya, Budapest, 2003. 126 p.
Elérhető: www.banki.hu/mpt/publikaciok.html

E-learning 2005. (Szerk.: Dr. Hutter Ottó–dr. Magyar Gábor–dr. Mlinarics József) Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 2005. 273 p.

5. rész

A tanulás irányításának kérdése modern képzési formák és eszközök esetében

- a kibernetika a rendszerek kutatásával foglalkozó tudományok egyike
- a rendszer a kibernetika egyik legáltalánosabb fogalma
- vezérelt rendszer esetében az információátvitel egyirányú (a rendszer egyik végén van a vezérlő, az adó, amelynek a célja a vezérlés tárgyát képező részrendszer megváltoztatása)
- szabályozott rendszer esetében visszajelzés érkezik az irányító központba, javítható az eredeti, megtervezett szándék

Az 5. rész témakörei:

1. fejezet: A tanulási-tanítási folyamat mint irányítási rendszer
2. fejezet: A hagyományos (az iskolarendszerű és a tanfolyami) képzés és az irányítás
3. fejezet: A távoktatás és az irányítás
4. fejezet: A nyitott képzések és az irányítás
5. fejezet: Az elektronikus eszközökkel folytatott tanulás és az irányítás

1. fejezet

A tanulási-tanítási folyamat mint irányítási rendszer

Céлом az, hogy *a figyelmet a tanulási-tanítási folyamat mint irányítási rendszer belső összetevői megváltozására irányítsam.*⁷²

Kiindulásként a *jelenléti képzésre*, azután a *távoktatásra*, majd a *nyitott képzésre* vonatkozó elképzelésemet ismertetem. Ezen oktatási/képzési formák különböző irányítási módozatainak áttekintése után az *elektronikus eszközökkel folytatott tanulásirányítás speciális kérdéseivel zárom ezt a részt.*

A tanulási-tanítási, illetve a tanítási-tanulási folyamat *irányítási rendszerként történő értelmezése* Magyarországon is az 1960-as években kezdett általánossá válni, elsősorban a *kibernetika* hatására. Később a programozott oktatás "divatja" idején komoly viták zajlottak arról, hogy mennyire lehet vagy kell *irányításról*, illetve azon belül *szabályozásról*, vagy *vezérlésről* beszélni az oktatás folyamatában. A megjegyzés azért volt jogos, mert a fenti kifejezések a műszaki élet területéről kerültek be az oktatás/képzés fogalmai közé.

A műszaki szabványok *emberre* történő rugalmatlan alkalmazása mindenkor nagy veszélyt rejt magában. A fenti fogalmak közül – a tudáshoz vezető úton, az ott történő *cselekmények* mint *tevékenységek* során – egyes szakemberek a *vezérlést*, mások a *szabályozást*, megint mások a kettőt együtt, azaz az *összetett irányítási eljárásokat* tartják elfogadhatóbbnak, attól függően milyen – az oktatásban/képzésben megoldandó – feladatról van szó.

Az oktatás/képzés területén az *irányítás* – legyen szó bármely változatáról – *strukturált információkat feltételez*, melynek szolgálatába állíthatók a tartalomra vonatkozó kérdések, a különböző típusú gyakorlatok és a mintapéldák, a megoldásokhoz vezető lépések módszereinek a bemutatása, leírása illetve magyarázata, a helyes megoldások indoklással egybekötött ismertetése, és még sok – a didaktika és azon belül a módszertan által feltárt és alkalmazott – elem.

Az oktatásban/képzésben, az *irányító és az irányított viszonyrendszerében irányítónak a tanítót/oktatót, a tanulót pedig irányítotttnak.* Itt a következő – a tanulási környezetet alapvetően meghatározó – *irányítási kereteket, más szóval irányítási módozatokat* különböztethetjük meg: *a közvetlen irányítást és a közvetett irányítást, valamint a távirányítást.*

Kiindulási pontként az alábbiak szolgálnak:

1. A tanulás-tanítás folyamata *irányítási rendszerként* kezelendő.
2. Korábban így fogalmaztunk: Minden oktatási vagy képzési program során egy meghatározott *tanítási program* kerül *hasznosításra egy tanulási programon* keresztül.

Ezt a régebbi, általam is használt megfogalmazást – annak sorrendjét illetően – úgy gondolom, ma már módosítanunk kellene: *a tanulási program során egy tanítási program hasznosul.*

⁷² Erről a problematikáról már korábban is írtam, a Nyitott képzések franciaországi példákkal című tanulmányomban. Lásd: Kovács Ilma: Nyitott képzések franciaországi példákkal, Nyitott Szakképzési Közalapítvány, Budapest, 1999., 142 p. Ebben a kötetben értelemszerűen kitágítom az ott megkezdett gondolatköröket

A tanítási program a tanítói célok azon rendszere, amelyek a tanuló készségeinek, attitűdjeinek és ismereteinek megváltoztatására irányulnak. A tanítási program részeként kezelendők továbbá mindazon eszközök és módszerek, amelyek a fenti célok elérését szolgálják. Idetartoznak a célok teljesítésének értékelésére és mérésére alkalmas konstrukciók is. Másként fogalmazva: a tanítási program a „mit és hogyan tanítsunk”, illetve a „mit és hogyan irányítsunk” problémáit fedi.

A tanulási program a tanulói célok azon rendszere, amelyek a tanuló saját készségeinek, attitűdjeinek és ismereteinek megváltoztatására irányulnak – beleértve az ehhez szükséges eszközöket és módszereket, valamint a célok teljesítésének értékelésére alkalmas konstrukciót is. Másként fogalmazva: a tanulási program „a tanulói felelősség” kérdéséből indul ki, és az irányítottság, valamint az önirányítás problémáit veti fel.

Megjegyzés:

A korábbi tanulásról szóló felfogásokban a tanulási program mindig megfontolt, céltudatos és tervszerű cselekvési sorozat, amely "közvetítő" segítségét veszi igénybe. Közvetítő alatt értendő: a tanító, a tanár, az oktató, a tutor, a konzulens vagy a mentor.

Mivel a tanulásról alkotott kép teljességgel változóban van, úgy gondolom, hogy a tanulási program fogalmát is módosítanunk kell a jövőben.

Mindazonáltal, mostani fejtegetésemben kiindulásként kitartok a régi felfogás mellett, mivel a régi, a hagyományos iskolarendszerű képzésből indulok ki.

2. fejezet

A hagyományos képzés és az irányítás

(az iskolarendszerű és a tanfolyami képzés)

A képzés, amit már jó ideje *irányítási rendszerként kezelünk*, hagyományosan általában a tanítási és a tanulási program globális, térbeli és időbeli egybeesésével számolt – ezt két egymást fedő körrel ábrázolom.

2. ábra



Ilyenkor a tanító *közvetlenül irányítja a* tanuló tanulási programját, a tanító mondja meg mit és hogyan tanuljon. Nincs sem térbeli, sem időbeli akadály a tanulás aktusához szükséges és a tanító-tanuló között megvalósítandó *interakciónak*. Így volt ez a szókratészi párbeszédes módszer idején – mondja a Tisztelt Olvasó –, de mi minden történt azóta!

A valóságban ez a szituáció jellemzi ma is a kisgyermekkorai tanulási-tanítási folyamatot 6-7 éves korban, iskolától függően néhány hétig, vagy néhány hónapig. Néhány kísérleti iskolában ez a szakasz Magyarországon is több évre terjed ki. Vannak azonban országok, amelyek iskolarendszerében ma is hosszabb ideig *folyik így a tanítás*, azaz 6-10 éves kor között, 3-4 éven át *csak az iskolában tanul a gyerek*. Például Franciaországban és Svédországban.

Mi történik az életkor és a tanulási szintek emelkedésével?

A tanulási szintek emelkedésével fokozatosan *megváltozik a tanítói irányító munka*. Csökken a *közvetlen*, a tantermen belüli tanulást *irányítói tevékenység mennyisége*, de ezzel párhuzamosan megjelennek a *közvetett irányítási funkciót szolgáló*, de még mindig *tanórai tanítói módszerek*.

A közvetett irányítást készíti elő a tanító. Mikor? Például a tanóra során, amikor bemutatja és begyakoroltatja a tanulókkal az otthoni, egyéni tanulás lépéseit, módszereit. Ezek azért nevezhetők módszerüket tekintve *közvetett irányítás módszereknek*, mert bár a tanító nincs jelen, amikor a tanuló otthon, egyedül tanul, mégis az ő „hatására”, az ő utasítására, a vele elsajátított tanulási módszerek segítségével – *közvetett hatásra!* – megy végbe a tanulás aktusa. Az így felkészített tanuló – fokozatosan – egyre több feladat megoldására lesz képes egyedül is.

Az évek során további, közvetlen tanítói irányítású tanítói munka mellett és annak hatására fokozatosan fejlődik a *tanuló önirányító képessége*. A tanuló egyre *önállóbb* lesz – szoktuk

mondani. Ebben a tanuló önálló tanulási szakaszában érvényesül, realizálódik mindaz, amit a tanító az órán „befektetett”, ezért neveztem ezt közvetett irányításnak. A szülő ebből annyit érzékel, hogy a tanuló gyerek *"házi feladatot"* kap. Hamarosan a tanítási program tartalmi részének egyre növekvő százalékát is otthon feldolgozandó tananyag (tankönyv, munkafüzet, album stb.) formában kapja meg a tanuló.

A *tananyagról* pedig tudjuk, hogy maga is irányítási céllal készült, ezért "tan". A taneszközökbe beépített irányítás mikéntje szintén egyfajta *közvetett irányítási tevékenység*. Ez a tárgyiasított formában előre gyártott taneszköz *közvetetten irányít, de* – ami elemzésünk szempontjából nem hagyható megjegyzés nélkül az, hogy – *funkcióját tekintve az irányításnak ez a módozata* teljességgel *ráépül a* – tanítói programra most alapvetően jellemző – *közvetlen irányításra*. Ennek – a taneszközbe rejtett közvetett irányítási módozatnak – csak *kiegészítő funkciója van* a közvetlen irányítás mellett. *Kiegészítő, de nem másodlagos!*

A kiindulásunk első pontjában jelzett *tanítási program* ily módon lesz *100 százalékos, de az irányítás mikéntjét tekintve nem homogén*. Összetevői: a közvetlen és az arra ráépülő *kétfajta* közvetett irányítás.

**A közvetett irányítás módszerei és annak
tárgyasult változatai, azaz a tananyagok,
nem számítanak másodlagosnak a tanulás irányítása szempontjából!**

Igaz, hogy az esetek nagy többségében más a tananyag szerzője, azaz nem azonos a közvetlen tanórát vezető tanító személyével. Az órát vezető *tanító saját munkája kiegészítéseként azonban jól fel tudja használni* ezen eszközöket is. Ismétlem: *a saját közvetlen irányítási munkájának kiegészítéseként! A tanító jelöli ki, mely részeket és hogyan dolgozza fel a tanuló.*

A hagyományos jelenléti oktatásban

a közvetlen irányítás mellett kettős jellegű közvetett irányításról is beszélhetünk:

- **a tanító tanórán kifejtett tevékenységeinek hatásaként érvényesülő közvetett irányításról, ami a tanuló otthoni, önálló munkája során realizálódik és**
- **a taneszközök felhasználtatása kapcsán megjelenő közvetett irányításról.**

Megjegyzés:

A fejlődés egy bizonyos pontján (már az 1950-es években) a világban sokan (például Skinner) olyan, kísérletekkel igazolt következtetésekre jutottak, hogy *a taneszközökkel történő tanítás szintén hatékony tanulási eredményekhez vezet*. Ettől kezdve megnövekedett a közvetett irányítás mennyiségi jelenléte a nappali képzésekben is, például a munkafüzetek, hanganyagok, diafilmek, albumok stb. alkalmazásával. Ettől az időpont datálható a modern távoktatás kialakulása is, ahol azonban már a távirányítás is polgárjogot nyer.

A közvetlen és közvetett irányítás egymáshoz viszonyított arányának fokozatos változásával szembesül minden hagyományos képzési program tanítási program oldala. Az arányváltozás mellett mennyiségi és minőségi tényezők egyaránt komoly szerepet kapnak, amit az egyes módszertanok hűen tükröznek is. (3. ábra)

**A közvetett irányítás
mennyiségének megnövekedése
és
a közvetlen irányítás minőségének változása
a tanulói önirányítás és önállóság arányának növekedését váltja ki, illetve feltételezi.**

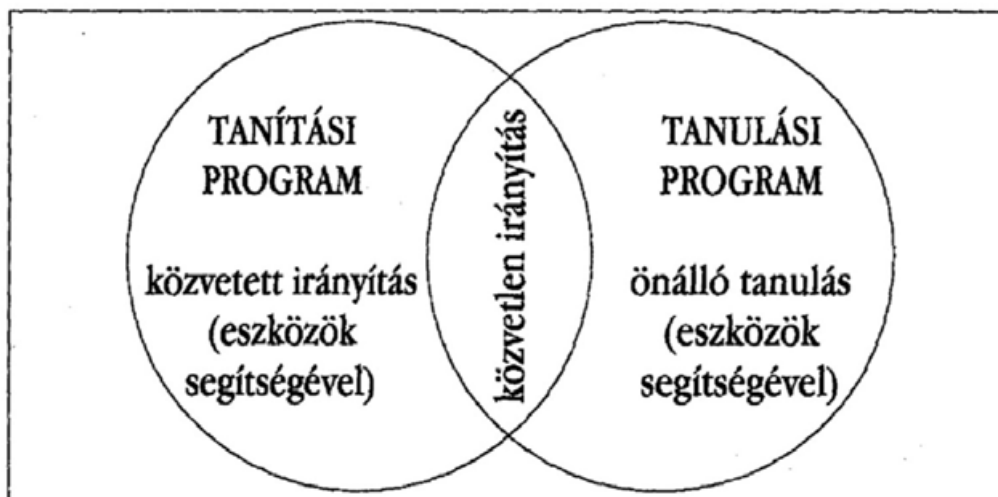
A tanulói önállóság mértékének megnövekedése a felsőoktatásban válik különösen jellemzővé.

A tanítási programnak az a része, amely nem azonos térben és időben hasznosul valamely tanulói program terével és idejével, arányaiban és mennyiségében jelentősen megnövekedett *tananyag alakot ölt* (tankönyv, munkafüzet, hangszalag, CD-ROM, lexikon, szótár, floppy, internet stb.). Ezeknek a tananyagoknak a felhasználása azonban még a felsőoktatásban is *a közvetlen tanítói irányítás alá tartozik*.

Tendenciaként érvényesül, hogy a felsőoktatásban tanuló hallgatók óraszámát már hosszú ideje csökkentik, ami a közvetlen tanítói irányítás idejének rövidítését jelenti. Az a cél, hogy az önálló kutatásra és tanulásra szánt időt növeljék, egyrészt nem öncélú, másrészt pedig módszertanilag jól előkészített, hiszen sokoldalú (formális és informális) tanár-diák találkozók során: előadások, szemináriumok, gyakorlati foglalkozások, folyosói beszélgetések stb. alkalmával valósul meg.

Van tehát, mire *ráépüljön* a hallgató ún. önálló tevékenysége. A *felsőoktatási tanulmányok során* végig megmarad a közvetlen kapcsolat formájában kifejtett közvetlen irányítás formális és nem formális módon, és *egyre jobban teret nyer a közvetett hatásra kifejlődő, fokozottan megjelenő önirányított, önálló hallgatói tevékenység*.

3. ábra



Az életkor és főleg az iskolázottság növekedésével fokról fokra szűnik meg a tanítási és a tanulási programok tér- és időbeli egybeesése.

A tanulási szintek növekedésével fordított arányban

csökken a közvetlen tanító-tanuló találkozások időbeli mennyisége.

A közvetlen tanítói tevékenységre olyan tananyagok épülnek, amelyek a tanuló otthoni, önálló munkájának közvetett irányítását szolgálják.

Az otthoni, azaz az önálló tanulást segítő

könyvek, munkafüzetek, elektronikus eszközök stb. mennyisége arányosan nő az iskolai vagy tanfolyami szintek emelkedésével.

A tanuló diák mindezt ún. házi feladatként kapja kézbe, vagy később önálló kutatási feladatként végzi el.

Önállósága fokról fokra nő, rendszerint 18 éves korára éri el az önállóságban is az „érett” szintet.

Eközben, azaz a hagyományos alapképzési szervezetek keretében folyó munka során, a tanuló-tanító közötti interakció – még mindig hagyományos módon, azaz személyes találkozások során – mindvégig megvalósul.

Az irányításon belül a fő, a domináns vezérfonal

mindvégig a tanítói közvetlen irányítás marad.

Arra épülnek rá, azt egészítik ki a fentiekben kifejtett módon a különböző közvetett irányítási elemek.

Ezekkel a kérdésekkel részletesen foglalkozik az oktatásmélett és a felsőoktatás elmélete is. A tananyagkészítés a maga kidolgozott elméleti és gyakorlati követelményeivel szintén sokak számára ismert.

3. fejezet

A távoktatás és az irányítás⁷³

A távoktatás /első megközelítés/

A távoktatás olyan *oktatási/képzési forma*, amely sokféle *képzési program megvalósítására alkalmas*.

A távoktatás /második megközelítés/

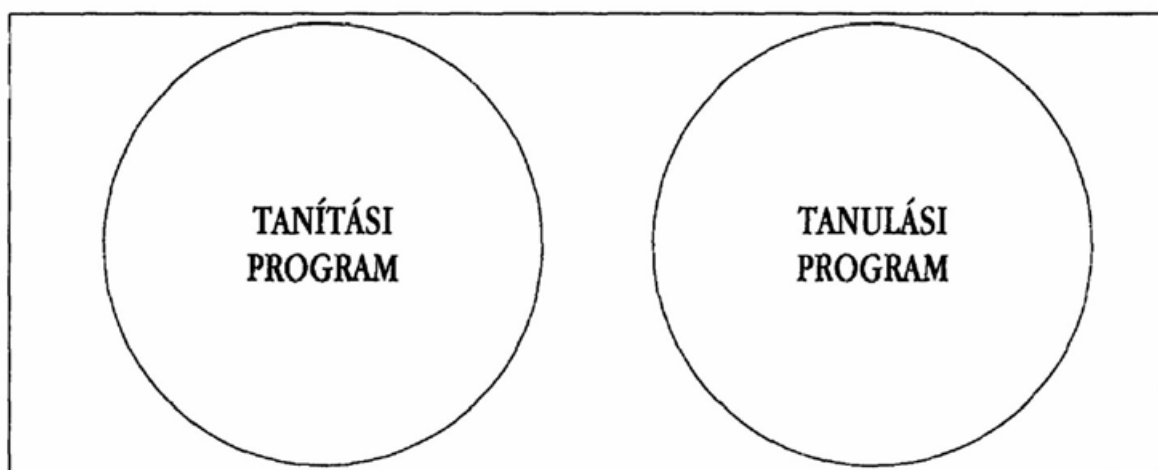
A távoktatás olyan *oktatási/képzési forma*, amelyben a képzési program során a *tanítási és a tanulási program más-más térben és gyakran eltérő időben realizálódik*.

Szükségessé válik az irányítás új módjának, a *távirányításnak* a bevezetése. A hagyományosan alkalmazott *közvetlen és közvetett irányítás* mellett és helyett megjelenik tehát a *távirányítás*. Milyen változások történnek?

- Megváltozik a *tanítási program "helyzete"*.⁷⁴
- A *tanulási program*, amely a tanulói felelősség kérdéséből indul ki, és az irányítottság és az önirányítás problémáit veti fel, *új tanulási környezetben realizálódik*.⁷⁵
- A fentiek következtében *másként valósul meg* a tanulás aktusa szempontjából lényeges elem, a tanító és a tanuló közötti *interakció is*.⁷⁶

A 4. ábrán a körök eltávolodásával, pontosabban a körök teljes szétcsúsztatásával szeretném felhívni a figyelmet, a távoktatást jellemző és feltételező alapvető "*másság*"-ra.

4. ábra



⁷³ Ebben a fejezetben mindvégig a hagyományos távoktatásról szólok

⁷⁴ Lásd: 2. és 6. rész

⁷⁵ Lásd: 4. rész és a 7. rész 2. fejezet

⁷⁶ Lásd: 6. rész 3. fejezet

**Távol kerül egymástól a tanítási program képviselője a tanító,
és a tanulási program megtestesítője a tanuló.
Távolról történik a tanulás irányítása,
így
az irányítás vezérfonala a távirányítás lesz,
amely döntő mértékben épít a tanulói önirányításra, önállóságra.
Ha ez utóbbi még nem alakult ki, annak kifejlesztését is távolról valósítja meg a
távoktató intézmény.**

A tanítási program *bizonyos része* a tartalommal együtt a távirányítást megvalósító újfajta taneszközökbe épül be, olyanokba, amelyek módszereket is tartalmaznak, és amelyeket valamilyen kommunikációs csatorna segítségével eljuttatunk a tanulóhoz.

**A távoktatási eszközök formai kivitelezése
a hírközlés és a távközlés kornak megfelelő formáitól és
a rendelkezésre álló anyagi eszközöktől függ.**

A tanítási program *bizonyos része* említésével már jeleztem is, hogy ismét megoszlással találkozunk a tanítási program egészen belül. Szeretnék már itt is utalni a tanítási program és a tanítói szerepek újfajta munkamegosztására.⁷⁷

**A távirányítást tartalmazó eszköz vagy oktatócsomag
csak egyik része
a teljes tanítási programnak!**

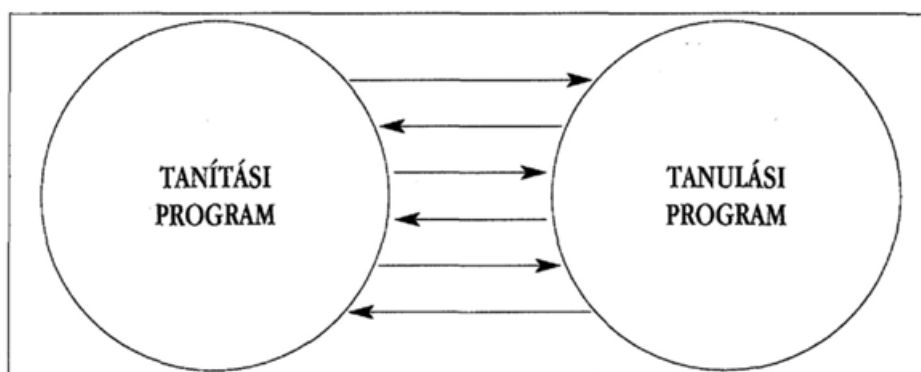
Ahhoz, hogy egy képzés során *tényleges tanulás menjen végbe*, hogy a tanulási program realizálódhasson, *szükség van valamiféle emberi interakcióra*. A távoktatásban elengedhetetlen olyan *közvetítők* munkájának *beiktatása*, akik *közvetlenül is* beavatkoznak a tanulás folyamatába, személyesen, gépen, vagy hálózaton keresztül irányítják a tanuló tanulási programját. A távoktatásban ez a szerep a *tutorra* hárul.

**A távoktatásban a tutor közvetlen irányítói tevékenysége
kiegészítésül szolgál
az előre gyártott távoktató tananyag, vagy oktatócsomag
távirányítási funkciója mellett.
A tutori munka a tanítási program második részét jelenti.**

Mit is értsünk azon a szón, hogy *kiegészítés*? Például, ha a tananyagok összessége ellátja a tanulási folyamathoz szükséges irányítási tevékenységeket, mondjuk 60-70 százalékát, akkor a további – a 100 százalékból még hiányzó – 30-40 százalékot a tutori irányító tevékenység egészíti ki. Így értem a kiegészítést – és azt, hogy *a közvetlen irányítási funkció sem jelent másodlagos tevékenységet* a távoktatás rendszerében. Hasonlóan ahhoz, ahogyan a taneszközök alkalmazása – a maguk közvetett irányítási funkciójával – sem jelentett másodlagosságot az alapvetően közvetlen tanári irányítású hagyományos, azaz jelenléti képzésben.

⁷⁷ Lásd: A közvetítő és a közvetítés c. fejezet, 6. rész 3. fejezet

5. ábra



Az 5. ábrán a tutori tevékenységet a köröket összekötő nyilak jelzik:

Új tényezők a távoktatásban: a távolság, a távirányítás és a tutori tevékenység.

Mi történik?

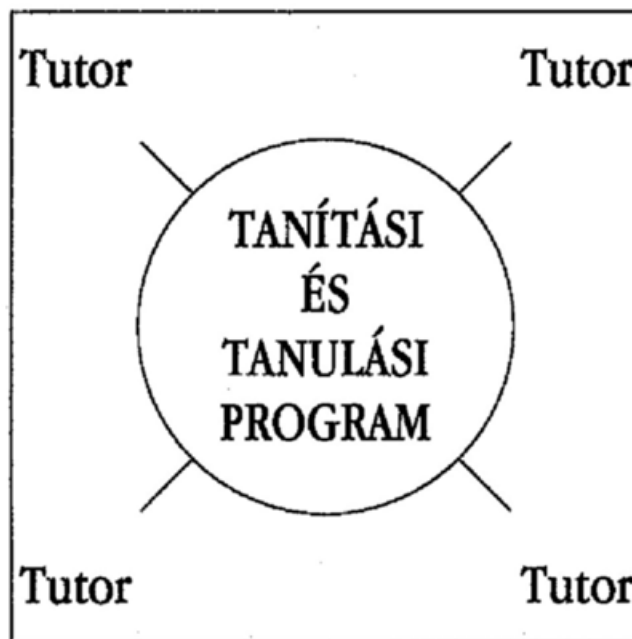
- Új formát ölt mind a tanítási, mind pedig a tanulási program: újfajta tanítási és újfajta tanulási eszközök és módszerek bevezetése válik szükségessé.
- Új távirányítási eszközök beiktatásával módosul a képzési rendszer belső szerkezete. Ráadásul az új távirányítási módszerek nagy része beépül a távirányító eszköz(ök)be és így módon – a felszínen – ezek veszik át az irányító főszerepet.
- A domináns távirányító eszközökhöz és módszerekhez kapcsolódnak, azaz azokra épülnek rá a közvetlen – és ha még mindig szükséges, a további speciális közvetett – irányítás módszerei és eszközei.
- Megváltozik mind a tanítási, mind a tanulási magatartás (a tanulói és a tanítói is!),
- Új típusú "közvetítők" beavatkozására, azaz tutorálásra van szükség.
- Új típusú menedzsmentre és logisztika kiépítésére van szükség a képzési rendszer megszervezése, működtetése és összetartása érdekében.
- A szervezeti irányítást mérnöki pontossággal megtervezett, rendszerszemléletű folyamatszervezés igényességével működtetett, minőségbiztosított távoktatási központ, illetve hálózat látja el.

Megjegyzés:

- Érdekes és fontos annak kiemelése, hogy a távirányítás ténye okán *nem a módszert* említjük elsőként, *hanem* a távirányítást tartalmazó *eszközt*.
- Ugyanis olyan *speciális taneszközökről*, azaz esetenként egy és ugyanazon eszközről van szó, amely egyrészt *tanítási módszereket*, másrészt pedig *tanulási módszereket egyaránt* tartalmaz.
- **A távoktatás eszközei tehát egyszerre tanítási és tanulási eszközök is!**

Elégge furcsa, de arról van szó, hogy
a tanítás eszköze – a képzés bizonyos részében – azonos a tanulás eszközével!

6. ábra



Ha a fejezet elején jelzett kiindulópontokat vesszük figyelembe, izgalmas dolgot fedezhetünk fel:

- Visszajutunk, de legalábbis közel kerülünk ahhoz az állapothoz, amikor a kisgyermekkori (hagyományos, azaz jelenléti képzésbeli) tanítási és tanulási programot két egymást fedő körrel ábrázoltam.
 - De ott *azonos tér és időkereten* belül realizálódott a két program,
 - Itt, a távoktatásban *azonos eszköz* képviseli a *tanítási program* nagy százalékát és a *tanulási program* szintén jelentős arányát, *amire ráépül – amit "csak" kiegészít – a közvetlen irányítású tutori tevékenység.*(A távoktatás időszerkezetére itt nem térek ki, csak jelzem a *szinkrón* és az *aszinkrón* távoktatási rendszerek meglétét.)
- A tanítási eszköz elkészítése és felhasználása között jelentős *távolság* húzódhat meg. (A mai technológiák mellett is még mindig számolnunk kell a *térbeli* távolsággal, de egyre jobban rövidül az *időbeli távolság*.) A hagyományos távoktatásban egyaránt figyelembe vettük mindkét távolságot. Mindkettőt meg kellett „szelídíteni”, sőt 1960 körül magát a „műfajt” elsősorban a földrajzi távolság leküzdésére hozták létre. Mindazonáltal a jövőben is és folyamatosan fogunk ezekkel – és a távolság egyéb jellemzőivel is – „küszködni” (például a szociális, a kulturális stb. jellemzők okán).

Új jellemzők a távoktatásban

- A távoktatásban *máshol* történik az "oktatás fogyasztása", mint az "oktatás előállítása".
- A távoktatás során *máskor* történhet az "oktatás fogyasztása", mint az "oktatás előállítása".

Megjegyzés:

A tanítási és a tanulási program *időbeli elkülönülésére* utalhat a *szinkrón és az aszinkrón távoktatási rendszerek* megkülönböztetése, különösen az új technológiák alkalmazása idején.

Szinkrón rendszer például: az interaktív televíziós oktatás, a videokonferencia, a virtuális oktatás, *ahol valós időben megy végbe az interakció.*

Az aszinkrón rendszerek azok a hagyományosnak nevezett távoktatási rendszerek, ahol az elkészült oktatócsomagot pl. 1-2 évvel később hasznosítja a tanuló, illetve a tanuló kérdéseire, megoldott feladataira *nem azonnal, hanem később – postán, levélben – tehát másik időben érkezik a válasz.*

- A *tanítási program* nagy része *tárgyi formát ölt (médiatizálódik)*. Az irányítás mikéntje és főiránya teljesen megváltozik: döntő szerepet kap a *távirányítás*. Így volt ez már a hagyományos távoktatásban is, amikor többnyire még csak nyomtatott anyagok állhattak rendelkezésre. A tanító abba is "bedolgozta" saját magát, ezért is vált hangsúlyozottá a "tárgyasult" szó használata. Az írásos távoktató tananyagokat később hangosított, illetve audiovizuális anyagok egészítették ki, és ezek együttesen – oktatócsomag formában – alkották *"a tanítói célok azon rendszerét amelyek arra irányulnak, hogy megváltoztassák a tanuló készségeit, attitűdjeit és ismereteit"*, ahogyan azt a kiindulásnál jeleztem.

Megjegyzés:

Mivel a tanulási program irányítása alapvetően távirányítással valósul meg, hiszen a tanuló nincs jelen az irányítás helyén és idejében, a *tananyag más a távoktatásban mint a hagyományos képzés tananyaga.*

- A tanító a *távirányítási funkciónak* megfelelően a „tanításra”, „az elsajátításra szánt” tartalom kívül tanácsokat, ötleteket, kérdéseket, magyarázatokat, feladatokat stb. is bedolgoz a tananyagba. Itt rejtőzik a távoktatás tanítási programjának egyik része.
- A tanítási program másik részét az *ún. tutori tevékenység* adja. A tutor egyénnel, vagy tanulócsoporthal dolgozik – a tanulóval történő közvetlen találkozásait a távoktatási központ szervezi. A régen konzultációnak nevezett tanár-diák, tanító-tanuló stb. találkozások adnak módot és lehetőséget a tanuló tanulási munkájának *közvetlen irányítására.*

**Ez a közvetlen tanítói irányító tevékenység
azonban
nem elindítója a tanulási-tanítási folyamatnak,
nem ez képviseli az irányítás, a szabályozás fő vonalát!**
**A távoktatáson belüli közvetlen irányítás (legtöbbször) „csak” ráépül
egy más térben, más időben (?) kidolgozott és
speciális eszközökkel beindított
távirányított folyamat meglévő elemeire.**

- A távoktatásban megvalósítandó *közvetlen tanítói tevékenység* sem helyét, sem funkcióját illetően nem hasonlítható a hagyományos képzés közvetlen tanítói irányítómunkájához, így annak régi tanórai módszereihez sem.

A többségében nagy létszámú tanulói közösség számára eszköz formában kidolgozott távirányító munkát (nevezzük tanítói feladatnak) a tutori munka "csak" kiegészíti. A személyre szabott, "mérték utáni", közvetlen (személyes, gépi, vagy hálózati) kapcsolat ad alkalmat a távképzés során arra, hogy a tutor valóban segítse, támogassa azt a tanulót, akinek *az önálló tanulását (programját) alapvetően a távirányítással fogjuk keretbe.*

**A tanuló-tanító közötti közvetlen kapcsolatra
az embernek mindig szüksége lesz!**

- *A tanulási program részben a távirányító tananyagok felhasználása, részben a tutori tevékenység segítségével, támogatásával realizálódik.* A kettő együtt jelenti a tanulási program 100 százalékát.⁷⁸

Szeretném ismételten hangsúlyozni:

- **A távirányítási funkcióval készült taneszközök a tutori tevékenységgel együtt biztosítják a képzési folyamaton belül a tanulás aktusához elengedhetetlen interakciót.**
- **A távoktatás tanítói módszerei – lényegében – elválaszthatatlanok a tanuló tanulási módszereitől. Ugyanazon taneszköz, a maga kézzelfogható fizikai valóságában használja fel a tanulót, mint amit tanítási céllal készítettek számára tanítói.**

Mivel jár a tanítási és a tanulási program eltávolodása a távoktatásban?

- Ha a képzési célból indulunk ki, a távoktatáson, mint oktatási formán belül *sajátos eszközök és módszerek, azaz oktatástechnológiák alkalmazására/felhasználására kerül sor* mind a tanítási, mind a tanulási program vonatkozásában.
- *A tanítási program* bizonyos részét – mivel a tanítói célok rendszerébe foglaltakat térben és esetleg időben távolra kell eljuttatni – *"formába kell önteni", tárgyasítani* kell.
- Bizonyos régi tanítói/oktatói feladatok és szerepek helyét eszközök, médiumok veszik át. A képzés *médiatizálódik*, ahogyan már fentebb is említettem. Olyan *speciális*

⁷⁸ Lásd: 6. rész 3. fejezet: A közvetítő és a közvetítés

eszközök készítése válik szükségessé, amelyek a tanítási programban szereplő tartalmi ismereteken kívül tanítási módszereket is tartalmaznak. A távoktatásban alkalmazott *tanítási módszerek* pedig nem csak az új ismeretek elsajátítását igyekeznek "*lehetővé tenni*" a tanuló számára, hanem a tanuló képességeinek, attitűdjének megváltoztatására is törekszenek – éspedig oly módon, hogy *azonnal tanulási módszereket indukálnak*.

- A médiatizálás lehetővé teszi a nagy tömegek számára történő *előregyártást* is.
- A hagyományos tanítói/tanári/oktatói feladatok egy részét több szakmát képviselő ún. *tananyagfejlesztő csoportok* veszik át.
- *A tanulási program* pedig – a képzési idő nagyobbik részében – a fenti eszközök és az azokba bedolgozott, tanulást indukáló módszerek segítségével *egyéni, önálló munka során realizálódik*.
- Ilyen értelemben óriási tömegek vehetnek részt a tanulásban, a távoktatás számtalan ember számára felszabadítja – *demokratizálja* – a tananyaghoz történő hozzájutást.

Az oktatási folyamat azonban így még nem teljes!

- Ugyanis a tanuló nem elszigetelten, nem magára hagyottan tanul! A bármely képzési programon belül realizálódó ún. *egyéni, önálló tanulás még nem azonos az önképzéssel*. A külső, vagy távolról történő irányításra többségünknek szüksége van. (Azt is jól tudjuk, hogy nagyon kevés ember képes teljesen önállóan tanulni. És képzésről szólva nem is az ilyen kivételekről beszélünk.)
- A távoktatási folyamat során is elengedhetetlen *a tanuló és a tanító közötti interakció*. Ennek megvalósítása már a jól dialogizáló szöveges tananyagok elkészítésekor elkezdődik.
- A távoktatás sem mond le a régi két főszereplő, *a tanító és a tanuló közötti kommunikációról, a dialógusról*.
- "*Más*" lesz azonban *a dialógus formája és a tartalma is*. Sőt előfordul, hogy a kommunikációt is, a dialógust is (vagy annak bizonyos részét) gyakran eszközök segítségével kell vagy lehet megvalósítani (írott, nyomtatott, elektronikus vagy mechanikus formában).
- A távoktatásban realitássá válhat a modern pedagógia nagy vívmánya: *a tanulás individualizálása*.

A távoktatás során ugyan nagy tömegek számára lehet eljuttatni (sugározni) az előre gyártott tananyagokat, de a távoktatás modern értelmezése szerint nem a "tömegoktatást" szokás kihangsúlyozni, hanem azt, hogy a távoktatásban minden résztvevő tanuló számára, *a tanulási aktus szempontjából "méretre szabott", egyéni dimenzióban kezelt, minőségi szervezeti irányítást és támogatást kell nyújtani*.

Ennek megvalósítására kell kialakítani (és állandóan, menet közben is szervezni) a tutori rendszert, amely az előre gyártott *egységes tananyag feldolgozását és elsajátítását segíti* – például elektronikus vagy hagyományos levelezéssel, vagy személyesen, esetleg telefonon vagy számítógépen, és a (világ)háló segítségével történő konzultációval stb., de mindig – "*egyéni módon*" hasznosítani.

A távoktatás /harmadik megközelítés/

A távoktatás olyan szolgáltatás, ahol a tanuló a saját tanulási programja során hasznosítja a távoktatási központ által felkínált tanítási programot: az előre gyártott egységes tananyagokat és a személyes szükségleteinek megfelelő tutori támogatást.

A távoktatási központ pedagógiai feladataiból:

- *tárgyasított formába önti* (az eszközöket és a módszereket) és a beiratkozottak számára elérhetővé teszi – a régen – a tanító által "bemutatott" tananyag, továbbá a tanítói módszerek előre gyártható részét (tartalmi ismereteket, jártasságot, képességet fejlesztő gyakorlatokat, attitűdöt formáló feladatokat stb.), azaz optimális *oktatástechnológia* révén tanulási keretet biztosít a tanuló számára,
- továbbá *megszervezi* – az egyéni szükségleteknek megfelelően – a tanuláshoz segítséget nyújtó *újszerű tutori rendszert*. A tutori feladatkörbe mentődik tehát át a – fentebb is említett új irányultságú, segítő és támogató céllal, valamint *új módszertani tartalommal* kidolgozott – tanítói tevékenység további része.

Tanítóra

**a távoktatásban is szükség van és lesz,
csak a feladatot nem egy ember látja el és valószínű, hogy
nem is tanítónak fogják hívni a képzésben részvevő munkatársakat, hanem például:
tananyagfejlesztőnek, tutornak, vagy/és mentornak stb.**

A távoktatás /negyedik megközelítés/

A távoktatás olyan oktatási forma, amely – a távolság(ok) legyőzésére alkalmas eszközök, módszerek és technológiák beiktatásával – *a tanulási magatartás központba helyezésével valósítja meg az "egyenre szabott" képzési programokat*.

Ez a lényegi *irányváltás* a XX. század pedagógiájának talán leglényegesebb eleme, amely szerint a tanulási-tanítási folyamat során, azaz a képzésen belül *a tanulás kerül a központba*, perifériára sodorva – de csak a felszínes kívülálló számára! – a régen központi feladatként kezelt tanítói tevékenységet. Optimálisan szervezett távképzés esetén valóban "*más*", azaz *megváltozott helyzettel találjuk szemben magunkat*.

Megjegyzés:

Tendenciaként, de már a távoktatásban is jelen vannak az olyan számítógépes rendszerek, ahol nemcsak, hogy a tanulás kerül a középpontba, hanem *a tanulói program* befolyása annyira megnövekedhet, hogy *a tanítói programmal egyenértékű befolyást gyakorolhat* a célokra, az eszközökre és a módszerekre, sőt az értékeléssel kapcsolatos döntések meghozatalára is (*hipermédia-rendszerek*).

**A távoktatási rendszerek, amelyek megfelelő technológiák alkalmazása révén
legyőzik azaz megszelídítik a távolságot,
biztosítják a tanuló és a tanító közötti interakciót, beleértve a jelenléti találkozásokat is,
lehetővé teszik a dialógust és az individualizált képzés megszervezését,
alkalmasak a munka vagy tanulás melletti (egyéb)
képzések megvalósítására, tehát
az egész életen át tartó tanulás eszméje megvalósítására is.**

Az önképzés

fenti elméleti gondolatsor azt is jelezheti, hogy a megfelelő igényességgel készült *távoktató tananyagok alkalmasak lehetnek az egyirányú, azaz a csak tanítási céllal készült /tankönyv, hangszalag, televíziós műsor, videokazetta, számítógépes és multimédia/ tananyag funkciójának ellátására is*. Az egyirányúsággal a képzési rendszer hiányosságára, főleg az elmaradó interakcióra szeretnék utalni.

Az ilyen tananyagok kiválóan alkalmasak lehetnek az egyén önként vállalt *önképzésére*.

Az autodidaxis jogosultságához, hasznosságához semmi kétség nem fér, sem az egyén, sem a társadalom szempontjából. Ez vitathatatlan tény.

A kérdés csak az: mi a célunk?

- képzést akarunk-e szervezni, vagy
- bárki által elérhető, azaz kereskedelmi forgalomba hozott tananyagokat gyártani az autodidakták számára?

Ez utóbbi társadalmi szempontból szintén nagyon fontos. Minél fejlettebb egy társadalom, annál több ilyen lehetőséget kínál fel saját polgárai számára – akár ingyen is.

**Ha eredményes képzési programot tervezünk, nem tekinthetünk el
sem a képzési céltől, sem a tanítási,
sem a tanulási program követelményeitől,
és különösképpen nem feledkezhetünk meg
a tanuló és a tanító között kiépítendő interakció követelményeiről.**

Mivé lesz a közvetett irányítás a távoktatásban?

Kiszorul-e a folyamatból?

A hagyományos jelenléti oktatásban, azaz a nappali és tanfolyami képzésben a közvetett irányítás mindig a közvetlen tanítói irányításra épült rá, azt egészítette ki.

A távoktatásban a tanuló tanulási munkáját – mint láttuk – alapvetően távirányítjuk. Ezzel adjuk meg a tanítási-tanulási folyamat keretét. Ahhoz, hogy mit és hogyan tanuljon a tanuló a saját tanulási idejében, és valószínűleg otthon, vagy a munkahelyén munka után, netán munkaidőben, mindig szüksége van további segítségre, ami külső irányítás formájában érkezik. Van eset, amikor ez az irányítás távolról történik például telefonon, levél útján, interneten, de mindig személyre szólóan, – és van eset, amikor a tanító/tutor közvetlen kapcsolat során látja el az irányítói feladatot. A tanító/tutor a közvetlen találkozások során olyan módszereket is alkalmaz a fentiekben már jelzett segítő, támogató tevékenység mellett, amelyek a tanuló egyéni tanulási munkája további szakaszának (és nem a tanulási-tanítási folyamat fő távirányítói tevékenységében meghatározott!) közvetett irányítását is szolgálják.

Megjegyzés:

- Ebben a fejezetben megpróbáltam elkülöníteni az irányítás három formáját: a távirányítást, a közvetlen és a közvetett irányítást.
- Tudom, hogy az oktatáselmélet művelői közül sokan magát a távirányítást is közvetett irányításnak nevezik. Mint látható, én nem vagyok ezen az állásponton.

4. fejezet

A nyitott képzések és az irányítás

A nyitottság megközelítése

A megközelítés történhet külső és belső irányból.

Külső megközelítések

- A nyitott képzések megpróbálják *kiküszöbölni* az iskola által valamikor és olykor ma is érvényesített *társadalmi szelekciót*.
- Az iskola napjainkban is a társadalmi érdekérvényesítés legfontosabb eszköze. A nyitott képzések oldani/bomlasztani próbálják az iskolai szelekció eme politikai erejét, oly módon, hogy *az egyéni érdekérvényesítést támogatják*.
- *Esélyt akarnak biztosítani az egyének és új társadalmi rétegeknek a tanuláshoz, a világ megismeréséhez.*
- A nyitott képzési rendszerek vagy intézmények alapvetően nem az iskola helyett, hanem *az iskola mellett kezdtek el szerveződni*.
- A nyitott képzési intézmények (gyakran) nem zárkoznak el senki felvételétől, nem szabnak minősítő kritériumokat a felvételre jelentkezők számára. *Ilyen esetben beszélünk társadalmi nyitottságról.*
- A nyitott képzési intézmények (gyakran) *nem rögzítik a tanulás elkezdésének a dátumát, nem kötik meg sem az elsajátítás időtartamát, sem a vizsgák letételének időpontját.* Többször adnak próbálkozási lehetőséget a kívánt cél elérésére (a tudás megszerzésére).
- A nyitott képzési intézmények *élen járnak a modern tanulási eszközöknek és módszereknek, valamint az új technológiák képzésbe történő bevezetésében.*
- A nyitott képzési intézmények (mint új intézmények) érzékenyek a *képzési tartalmak modulrendszerű formai felosztására és a kreditrendszerű minősítésre.* A modulok elismerésével biztosítani kívánják a szakmák közötti átjárhatóságot, a ráépülést, az átképzést, a továbbképzést.
- A nyitott képzési intézmények *rendszerjellegű szervezeti felépítésüket, irányítási stílusukat, a marketingfilozófiát és a logisztikai funkciókat* sokkal gyorsabban veszik át a modern termelő vállalatoktól, mint a hagyományos képzési intézmények.
- stb.

Belső megközelítések

- A képzés során a tanulmányokat folytató *tanuló – a fenti nyitottsági jellemzők ellenére – egy előre megtervezett és irányított folyamat részese.*
- E megtervezett *folyamat azonban csak keretet biztosít a tanuló számára, aki egyre növekvő mértékben élhet az önirányítás szabadságával.*
- Ugyanakkor *a képző intézmény nyitott abban, ahogyan nyomon követi, ahogyan támogatja a tanuló munkájának alakulását. Rugalmasan alkalmazkodik a tanuló tanulási ritmusához és egyéni fejlődési irányához.*
- A tanuló munkáját alapvetően eszközök segítségével *távirányítják.*

- A képzési idő döntő többségében megvalósuló *távírányításnak szerves része egy – a tananyagokba, az oktatócsomagba beépített – folyamatos ellenőrző-értékelő rendszer.*
 - Az ellenőrző-értékelő rendszer alapvető *célja* a nyitott képzési rendszerekben nem a minősítés, hanem *a tanulási folyamat minőségi szolgálata.*
 - Az ellenőrzés-értékelés eszközei és módszerei központi kérdésként kezelik *a tanuló és a tanító informálását* a már elsajátított tudástartalomról, az előzetes ismeretekről, a jártassági és a készségi szintekről.
 - Amíg társadalmilag szükség van a minősítésre, addig természetesen az osztályozást, a bizonyítványok és a diplomák stb. kiadását is felvállalja az ellenőrző-értékelő rendszer.
- A távirányítás ellenére, tudjuk, hogy senki tanulási folyamata nem szabható meg teljesen előre. Az ember a rendszer legirányíthatatlanabb eleme. A nyitott képzési programok *segíteni próbálnak a tanulónak abban, hogy képes legyen igazodni a saját lehetőségeihez, a saját fejlődéséhez.*
- Az egyéb (nem-távoktató) nyitott képzési rendszerek *felhasználják* és a saját célkitűzésüknek megfelelően *továbbfejlesztik a távirányítás – távoktatás számára kidolgozott – elemeit*, különös tekintettel *az egyéni tanulási szakaszokban alkalmazott eszközök és módszerek területére.*
- A távoktatás (a maga zárt didaktikai rendszerével) mint a nyitott képzések egyik formája például, komoly előrelépést tett *a tutori rendszer kidolgozásával és gyakorlatban történő bevezetésével*: szándéka szerint minden egyes tanulónak megadja azt a *közvetlen* segítséget és támogatást, amire neki az adott tanulási pillanatban szüksége van. A tutorálás módszereinek átvétele folyamatosan történik mind a tantermekben és a forrásközpontokban szervezett képzések (például: GRETA), mind az informatikai eszközök segítségével történő képzések kidolgozása területén (például: CNAM), sőt egyre inkább teret nyer a mindennapi ún. hagyományos oktatásban is.⁷⁹
- stb.

Fontos!

**Véleményem szerint a távoktatás
– a maga zárt didaktikai rendszerével együtt –
a nyitott képzések egyik lehetséges formája.**

A távoktatáson kívüli egyéb nyitott szervezeti képzésekről szólva sokan és sokszor – gyakran még az *oktatással foglalkozók is – háttérbe szorítják az irányítás kérdését.* Nekem legalábbis néha hiányérzetem támad.

Sokan előtérbe helyezik a tanuló önálló elsajátítási munkáját, az önirányítást, de csak mint lehetőséget. Az idővel való szabad gazdálkodás, a tanulás helyének, ritmusának egyén által történő meghatározása stb., valóban jól hangzik, főleg a felnőtt tanuló számára.

De vajon a tanuló tisztában van-e azzal, mit jelent az önálló tanulás, milyen súlya és jelentősége van az önállóságnak, az önirányításnak a tanulásban? Hányan is gondolják azt napjainkban, hogy egy "jó drága oktatócsomag", vagy az internet majd megoldja minden

⁷⁹ Lásd: Kovács Ilma: Nyitott képzések franciaországi példákkal című könyvben a GRETA és a CNAM c. fejezetek

tanulási problémájukat. Sok tanuló szemében az egész *képzés leszűkül a tanulásra, amit szerintük egyedül, önállóan meg lehet valósítani.*

Ha a tanuló oldaláról közelítünk, első látásra egy jó oktatócsomag, egy jó televíziós műsor valóban roppant szimpatikus. Kinek ne lenne fontos a szabadság! Pláne, ha az illető a saját – a tanulás régi, iskolához kapcsolódó, vagy az iskolára emlékeztető – kínjaira gondol.

A valóság

Nem feledve kiindulási pontomat szeretném megismételni, hogy *a képzési programról beszélve mindig valamilyen tanítási program tanulási program során történő hasznosulására gondolok. A nyitott képzések szervezői is előtérbe, sőt központba helyezik – elvileg – a tanulási programot, és egyre gyakrabban az "egyenre szabott" tanulási programokat.*

Az elmélet síkján magam is ugyanerről beszélek. Pontosan itt rejtőzködik az, amit egyre többen „paradigmaváltásként” emlegetünk.

Ha képzésszervezésről van szó – és ez már a gyakorlat –, akkor a gyakorlatban tudatosítani kellene *a tanuló tanulás iránti felelősségét* is. Ez azonban *csak ritkán merül fel* oklevelet, diplomát szerezni vágyó felnőtteinkben, tanulóinkban. *Ki és mi fejleszti ki a felelősségtudatot valakiben?* Ezt a kérdést fontossága ellenére sem elemzem ebben a tanulmányban – nem szakterületem.

Hiányérzetet okoz még számomra az is, hogy nagyon keveset hallunk – a szervezők részéről – a tanítási programról. Szerintem pedig, mind addig, ameddig képzésről beszélünk, szó és beszéd tárgyát kellene képeznie a képzés másik felének is, azaz a tanítási program is. A kérdés az, hol és hogyan is lehetne/kellene erről beszélni?

Bármennyire is sokat hallunk a magyar sajtóban, még *nem vált köztudottá és főleg nem vált gyakorlattá az egész életen át tartó tanulás eszmeisége.* Képzésszervezők panaszkodnak, hogy nem keresik meg őket kellő számban és ezzel az igénnyel a felnőttek, pontosabban a munkavállalók.

Érdekes? Valóban érdekes, ugyanis vannak országok, ahol a vállalatok *képzésszervezői* már korábban rájöttek arra, hogy nem meglévő és régen kimunkált képzéseiket kell jó pénzért eladni, nem ezekre kell várni a jelentkezőket, hanem el kell menni a gyárakba, az üzemekbe, a vállalatokhoz és a vállalkozókhoz, és ott kell felajánlani *szolgáltatásaikat.* Áttekintve és alaposan elemezve a vállalat adott helyzetét, *tanácsokat, javaslatokat* kell készíteni a vállalat *képzési stratégiája* elkészítésére, és javaslatokkal kell élni e stratégiák gyors és hatékony kivitelezésére. Olyan hatékony képzésre gondoljunk, ahol a munkaadó és munkavállaló egyaránt profitál a képzésből.

Milyen érdekei vannak manapság egy *munkavállalónak*, ha képzésről van szó? Nézzük csak: megtarthatja a munkahelyét, azaz nem bocsátják el, fizetésemelést kaphat, jobb körülmények között és új területen dolgozhat stb.. Sőt érdekelt lehet még abban is, hogy a saját vállalata is jobb eredményeket érjen el, mert akkor a vállalata is piacon marad. *Jó képzési stratégiák nélkül ma már nehéz a vállalatok versenyképességét megőrizni vagy fokozni.*

Persze nálunk is előfordul már kb. 10 éve, hogy oktatástervezők dolgoznak kint vállalatoknál, vagy inkább, hogy külső munkatársként *oktatástervezők* dolgoznak be a vállalatokhoz, azzal a megbízással, hogy a vállalat vezetősége által kitűzött profit elérése érdekében, meghatározott cél-tartalom teljesítése érdekében képezzék ki a dolgozókat. Számuk elenyésző.⁸⁰

Hová lesz, mivé válik a tanítási program a nyitott képzésekben?

⁸⁰ Lásd: 8. rész

Mivel a nyitott képzésnek több értelmezése és még több (szervezeti) megvalósulási formája lehetséges, a válasz nem is olyan egyszerű. Próbáljunk végiggondolni egy-két ismertebb formát:

- a forrásközpontokat,
- az intranethálózatokat és
- az internetet.

Forrásközpontok

*A nyitott képzési egyik csoportját alkotják a tanulási helyiségekben, (tan)termekben, tanulási vagy forrásközpontokban szervezett formák.*⁸¹

Ezekben a tanulás irányítása részben hasonlít a távoktatásnál ismertetett módozathoz. A tanuló előre gyártott távirányító tananyagokból tanul. Itt azonban egyáltalán nem beszélünk távoktatásról, mivel tanuló és tutora nincsenek térben távol egymástól. Viszont szinte minden tanuló mást tanul, más szinten és bármikor elkezdhet vagy tovább folytathat egy-egy képzést.

A forrásközpontok említésekor, olyan taneszközökkel ellátott *modern tanulási központokra* utalok, amelyekben az oda betévedő tanuló egyéni tanulási igényeihez alkalmazkodik a szervezet teljes oktatói gárdája – a tanuló egyéni tantervének kialakításában, a tudástartalomban, az eszközökben, a módszerekben, az időbeosztásban stb. *A forrásközpontokban az irányítás keretét a közvetlen irányítási mód biztosítja.*

Ezekben a szervezetekben *valóban olyan szolgáltatást nyújtanak minden egyes tanulónak, amilyenre neki és csak neki van szüksége. Irányítási szempontból teljes értékű munka folyik*, de ez a tevékenység mind megjelenési formáiban, mind módszereit tekintve eltér mind a hagyományos képzés, mind a távoktatás irányításától. Formailag a személyes irányítást képviselő *tanítói-személyzet* teljes mértékben el tudja hitetni a tanulóval, hogy szinte mindent ő, a tanuló csinál, és teljesen önállóan.

A (pszichológusokból, tanárokból, oktatóból, szakértőkből álló) *tutori feladatot ellátó munkatársak segítő, támogató jelenlétük során pl.:*

- "csak" ötleteket adnak, a tanuló maga dönt a célok meghatározásánál;
- "csak" megmutatják, hogyan találja meg a tanuló az önálló tanuláshoz szükséges előre gyártott tananyagokat, lerövidítve számukra az odavezető utat;
- "csak" segítenek a tanulónak a megfelelő részek kiválasztásában;
- "csak" ötleteket adnak, ha elakad a tanuló;
- "csak" elmagyarázzák a szükséges összefüggéseket, ha ennek hiánya kiderül az ellenőrzésnél, amit szintén a tutori feladatot ellátók végeznek és így tovább.

A tanuló – mint a rendszer irányított eleme - valóban egyéni munkát végez, önállóan dolgozik. Akkor megy be a tanulási központba, amikor munkája, családi elfoglaltsága megengedi. Ehhez azért szükséges "némi" tervszerűség is. Bizonyos órarendet össze kell, hogy állítson, mert az esetleges *gyakorlatok*, a *kommunikációs* készséget igénylő képzések során a szervezők nem tekinthetnek el a *csoportos találkozásokról*, amit szintén a központ biztosít beiratkozott tanulói számára.

⁸¹ Lásd: Kovács Ilma: Nyitott képzések franciaországi példákkal című könyben a GRETA és az APP c. fejezeteket

A csoportszellem kialakításáról nem is beszélve! Sőt a konkrét szakemberrel való találkozást is órarend szerint – de mégis nyitottan, azaz szabadon – szervezi meg a tanuló a maga számára. Hogyan? Válogat a tutorok által megajánlott időpontokban.

Az ilyen típusú nyitott rendszerű képzésekben:

- *Az irányítási tevékenység és a szervezethez való magasság fokát ér el, miközben a szabadság, a kötetlenség, a rugalmasság és az önállóság teljes látszatát adja. Ez ugyan erős paradoxonnak tűnik, de így van, és éppen ez a biztosítéka az irányítási rendszer másik fele optimális működésének, azaz a tanuló önálló tevékenységének. A látszat ellenére ugyanis a tanulót erőteljesen irányítják. Hogyan, ha nyitott a képzés? Itt is működik a tanítási program, amely során kétféle irányítás is érvényesül: a) helyben biztosított közvetlen tutori irányítás, b) a taneszközökbe beépített távirányítás.*
- *A tanuló tanulási munkája az önállóság és az önirányítás jegyeit viseli magán első sorban.*
- *Bármennyire is erős a tanulói tevékenység irányítotttsága, ez jó szervezés esetén szinte észrevehetetlen marad.*

A probléma kulcsa:

- **az irányításnak az egyes embert, az egyént segítő-támogató jellegében,**
 - **a szervezethez való magasság színvonalának erejében és**
- **az előre gyártott kiváló minőségű távirányító tananyagokban és azok**
 - **modulrendszerű kidolgozottságában keresendő.**

Minden azért a (motivált) emberért történik, aki tanulni akar!

Intranethálózatok

*A második csoportot azok a szervezeti formák alkotják, amelyekben a tanítási program bizonyos elemeit hálózatok segítségével teszik elérhetővé a tanulók számára.*⁸²

Ezekben az esetekben is vagy *tanulóközpontokban, vagy munkahelyen folyik a tanulás és többnyire egyedül tanul minden beiratkozott, szintén előre gyártott anyagokból.* Több tanuló tanul ugyanabban a helyiségben, de ezek az „együttlétek” nem tanórák!

Előfordul, hogy esti órákban vagy hétvégén biztosítják a szervezők (iskolákban, kultúrtermekben, gyárak tanulószobáiban stb.) a tanulás lehetőségét például azok számára, akik otthon a gyerekek stb. miatt nem tudnak maguknak nyugodt órákat biztosítani a koncentrált tanulásra.

Kiscsoportok tanulnak egyszerre egy-egy teremben, *de mindenki önállóan végzi feladatát többnyire számítógépen.* Ha elakad, vagy a társaihoz fordul segítségért, vagy számítógépes hálózaton keresztül teszi fel kérdéseit az ügyeletet tartó oktatónak, aki valószínű több hasonló tanulási központ munkáját egyengeti, irányítja ugyanazon órákban. Ezt a hálózat működtetői megszervezik előre.

A nyitott képzésben résztvevő tanuló tehát telefonos segítséget kérhet, vagy számítógépes kapcsolatba léphet a tanítóval/tutorral, aki azonnali segítséget nyújt a számára.

⁸² Lásd: Kovács Ilma: Nyitott képzések franciaországi példákkal című könyvben a CNAM távképző állomásait

A tanítói irányítást, azaz a tanítási programot részben az előre gyártott távirányító tananyagok, részben a tanító valós időben történő segítsége, támogató tevékenysége képviseli.

És mennyire érzi magát irányítottnak a tanuló? Aki mégis csak egyedül tanul az előre gyártott tananyagok stb. segítségével?

A tanuló észre sem veszi, ezen eszközök irányító jellegét, természetesen fogadja azt. Tananyag-kezelési jártassága, önállósága nőttön nő, a kívülről jövő tanítói magyarázatokat pedig ő kéri, tehát igyekszik mielőbb beépíteni saját gondolatrendszerébe, gyakorlati feladványaiba. *A tanítói ellenőrzést* (amely a tanulásirányítás lényeges eleme!), nem teherként, hanem a továbbhaladás szempontjából elengedhetetlen tényezőként, azaz *segítségként fogadja.*

A magyarázat, azaz a tanulás kulcsa itt is hasonló:

- **részben az előre gyártott kiváló minőségű távirányító tananyagok,**
- **azok modulrendszerű kidolgozottságában és elérhetőségében,**
- **a valós idejű távirányítás egyént segítő-támogató jellegében és**
 - **a szervezettség magas színvonalának erejében keresendő.**

Minden azért a (motivált) emberért történik, aki tanulni akar!

Internet

A harmadik csoportot (és további csoportokat) a teljesen vagy részben számítógépes hálózatra épülő képzési formák jelentik, amelyek mifelénk most kezdenek kialakulni.

Sok esetben már otthon, könyvtárban (esetleg munkahelyen) folyik a tanulás és *többnyire egyedül tanul minden beiratkozott. Ilyenkor is vannak személyes tanár-diák találkozások, de nincsenek tanórák!*

**Összefoglalásképpen elmondható, hogy a nyitott képzések előtt
a végtelen lehetőségek sora áll.**

Az információs és kommunikációs technológiák már napjainkra is eléggé felforgatták a világot. Logikusnak tűnne, ha *a képzés minden érintett szereplője – hasonlóan a termelés szereplőihöz – tudomásul venné, hogy kompetenciái alapos megváltoztatásra szorulnak. De az ember ellenáll.*

Az emberi természet nehezen adja meg magát. Sokkal nehezebben, mint ahogyan azt sokan gondolták az új technológiák tanulásba történő bevezetésekor. Ezzel vissza is érkeztünk az elektronikus tanulás problematikájához. Tanulmányom további részeiben ismét csak ezzel foglalkozom, de lássunk előtte még egy eszmefuttatást az új oktatástechnológiák által képviselt, és az általuk indukált irányítás mikéntjéről.

5. fejezet

Az elektronikus eszközökkel folytatott tanulás és az irányítás

E téma bevezetéséül az előző fejezet, valamint „Az elektronikus tanulás fogalmának értelmezései” és „Az elektronikus tanulás felhasználási területei” című fejezetek szolgálnak. Az alábbiakban néhány hagyományos kérdéssel közelítek ismét a témához.

Első kérdés: ki az irányított személy? Válasz: a tanuló. Úgy gondolom, hogy mindenki rá gondol. Most mindjárt kiderül, hogy ő a biztos pont az e-learning-ben, tehát nem véletlenül beszélünk mindig a tanuló központba helyezéséről! Az elektronikus eszközökkel történő tanulás során mindig az ő tanulási tevékenységét irányítjuk, legyen szó képzésről vagy önképzésről. Az e-learninges tananyag mindig strukturált, és ez már önmagában is irányítás. Az új technológiákat figyelembe véve – alapvetően – *távirányításról* van szó, akár szinkrón, akár aszinkrón módon élünk vele.

Második kérdés: ki irányít?

Hát, itt már gondjaink lehetnek, bár még mindig tudunk válaszolni a kérdésre. De csak akkor,

- ha tudjuk, hogy milyen tanulásról van szó;
- ha tudjuk, hogy képzésről van-e szó;
- ha tudjuk milyen képzési rendszerről is beszélünk stb.

Ahhoz, hogy ezekre a kérdésekre pontosan válaszolhassunk, mindig tudnunk kell azt is, hogy mi a célunk és, hogy milyen e-learninges felhasználási területre gondolunk. *Nézzünk meg néhány lehetséges esete:*

- *az elektronikus távoktatást;*
- *a jelenléti képzésbe illesztett e-learninges anyagokat;*
- *egy off-line használatú multimédiás tananyagot;*
- *az internethasználatot a források felhasználására irányuló környezetben;*
- *a kizárólag elektronikus eszközökkel folytatott tanulást, ahol a tutorálás is „előregyártott” módon, azaz a tananyagba beépítve található;*
- *az egyének számára szervezett szinkrón távképzést (televízió, internet segítségével).*

Az elektronikus távoktatás

*Ha például elektronikus eszközökkel folytatott **távoktatásról** van szó, a tanulásirányítás a távoktatás – fentebb ismertetett – irányítási módozatai szerint működik. Az új technológiák felhasználásával megtörténik a távoktatás kiteljesedése – így fogalmaztam magam is, az előző részek egyikében. Két ok miatt említem ezt az esetet elsőként:*

- Az elektronikus tanulásról szólva legtöbbször az új oktatástechnológiákkal végzett, azaz modern távoktatásra gondolnak,
- A távoktatásra vonatkozóan már fentebb kifejtettem az irányítással kapcsolatos elképzeléseimet.⁸³

⁸³ Lásd: 5.rész 3. fejezet

A tanítási program döntő mértékben *távirányítási* formában valósul meg, amit szükségszerűen az új információs és kommunikációs technológiák testesítenek meg: napjainkban leggyakrabban vagy egy adathordozó pl. CD-ROM, DVD, vagy egy hálózati megoldás, az internet vagy az intranet. Az ilyen tananyagok (és az azokba beépített távirányítási módszerek) elkészítése már nem egy ember, nem a „régi tanító” feladata, hanem *egy egész csapaté*.⁸⁴

A második kérdésre adandó válasz tehát így alakul:

- Az e-learning esetében az irányítást egy egész csapat végzi a *távirányítás* legmodernebb technológiájával, az elektronikus taneszközökbe rejtett oktatástechnológia révén (keretrendszerben, azaz a képzésmentedzsment segítségével).⁸⁵
- Ezt – a tanuló szempontjából távirányított tanulási szakaszt azonban – *kiegészíti* egy *közvetlen tanulásirányítási* tevékenység, a *tutorálás* is, a maga sokirányú megvalósulási formájával.⁸⁶

Szokás beszélni a tanulási munka segítéséről, támogatásáról. Én is erre gondolok, amikor közvetlen irányításról beszélek. Maga a közvetlen irányítás is többféleképpen valósulhat meg. Történhet gépi úton, vagy közvetlen személyes találkozások során.

Az e-learning – főleg amerikai – szakemberei kezdetben kizárólag távirányításról beszéltek és oktatási/képzési rendszereikben a kizárólagos *virtuális kapcsolattartásra* rendezkedtek be. Erre már korábban is utaltam. Ez a gép-gép és ember-gép közötti interakcióra korlátozott gyakorlat jellemezte az 1990-es éveket. A *virtuális kapcsolattartás* is alkalmas a *közvetlen irányításra*, de – az első időkben – a hálózati képzések során kimaradt a másik mód, az *ember-ember közötti, közös fizikai térben való diák-tanár találkozás*. Hiányzott a közvetlen irányításnak ez a formája: a jelenléti szakaszok tutorálása.

Az e-learning szakemberei az ezredfordulón jutottak el arra a megállapításra, hogy az e-learningnek ki kell egészülnie a jelenléttel járó kapcsolattartási formákkal, a csoportos és/vagy egyéni megbeszélésekkel, vitákkal stb. Azóta mondhatjuk azt, hogy az e-learning a legjobb úton van affelé, hogy blended learninggé, *azaz kombinált tanulássá* váljon. Ismétlem magamat...

A tutorálás területei című fejezetben – ha csak vázlatosan is, de – igyekszem felsorolni e segítő, támogató tevékenység lehetséges területeit. Megítélésem szerint új területekről van szó, amelyekre a jövőben kell képezni a szakembereket, azaz új kompetenciákkal kell felvértezni a jövő tutorait.⁸⁷

Az elektronikus eszközökkel folytatott *távoktatás* – *gyakorlati, szervezeti - kivitelezése* már alapvetően nem módosít a fenti irányítási módozatokon. A kivitelezés során modern

⁸⁴ Lásd: 6. rész 2. fejezet

⁸⁵ E-LEARNING 2005, Szerk.: Dr. Hutter Ottó, Dr. Magyar Gábor, Dr. Mlinarics József, Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 2005., 273 p.

⁸⁶ Lásd: 6. rész 3. és 4. fejezet

⁸⁷ Lásd: 6. rész 4. fejezet

keretrendszerek, azaz képzésmenedzsment működtetését követelik meg. A sokféle szervezeti formából én is bemutatok egyet, a franciaországi internetes kampuszokról írott fejezetben.⁸⁸

Jelenléti képzésbe illesztett e-learninges anyagok

Ha hagyományos, nappali, azaz jelenléti képzésbe illesztjük az e-learninges anyagokat, merőben más tanulásirányítási helyzettel találjuk szemben magunkat.

A felsőoktatás fejlesztése érdekében az egyetemek és főiskolák nálunk is egyre gyakrabban próbálkoznak ezzel a lehetőséggel, és *távolról sem gondolnak a távoktatásra! Ön se gondoljon rá Tisztelt Olvasó! Önálló tantárgyakat, vagy modulokat „váltanak ki” az egyéni tanulást szolgáló saját belső irányítású, előre gyártott eszközökkel.* Ezek alkalmazása és felhasználása mindazonáltal a nappali képzést irányító felelősök kezében van/marad!

Az általános- és középiskolai képzésben egyre jobban szaporodó elektronikus eszközhasználat szintén ebbe az irányításproblematikába sorolható. Például angol nyelvtani gyakorlatokat, feladatokat tartalmazó adathordozó (pl. CD-ROM) vagy internet nyújtotta gyakorlási lehetőség már napjainkban is más – teljesen új – feladatok elé állítja a hétköznapi tanerőit. A hagyományos, azaz a közvetlen tanári irányítás folyamatába kell beilleszteni egy önálló, belső irányítási rendszer szerint előre elkészített és működő új taneszközt. Ennek a „jelenségnek” mindazonáltal komoly pedagógiai előzményei vannak, amelyek a – már nagyon régóta ismert – szemléltetés megszületéséig nyúlnak vissza, és/de átívelnek a csoportos oktatófilm megtekintéseken az egyéni feladatok elvégzését biztosító, azaz a jártasságokat, készségeket fejlesztő oktatógépek gyakorlati alkalmazásáig.

Előttünk álló feladatnak tartom ennek az irányítási kérdésnek a végiggondolását és kidolgozását mind gyakorlati, mind pedig elméleti szempontból, mielőtt mi is beleesnénk az amerikai legószemléletű gyakorlatba, amely a tanuló egyénre bízta a 4-5 perces tananyagok egyéni ízlés szerinti válogatását és elsajátítását. Ez természetesen működő jelenség lehet azoknál a felnőtteknél, akik már korábban megtanultak önállóan tanulni, de semmi esetre sem követhető az iskoláskorú gyermekek esetében.

Egy off-line használatú multimédiás tananyag bemutatása

Az alábbiakban egyetlen elektronikus adathordozó eszköznek, a CD-ROM-nak a felsőfokú nappali képzésben történő – lehetséges – felhasználását ismertetem konkrét CD-ROM-ok – általam végzett – elemzése alapján.⁸⁹

A CD-ROM mint tanítási-tanulási eszköz alkalmazása fordulatot hoz/hozott több területen. Az elméleti és a gyakorlati megközelítés szempontjából az alábbi két változást emelem ki:

- Változás a tanulás irányításában;
- Változás a tanuló saját tanulási környezetében.

Mindkettő kapcsán érdemes elemzés tárgyává tenni az alábbiakat:

- a tárgyasulást
- az új szituációt
- az irányítás jellegét
- és hogy „mit és hogyan” irányít a CD-ROM.

⁸⁸ Lásd: 8. rész 3. fejezet

⁸⁹ Részlet: Kovács Ilma: A Virtuális Akadémia™ jogvédett termék oktatásméleti megközelítése és elemzése, Kézirat, Budapest, 2003. június, 40 p.

A tárgyasulás

Újszerűséget jelent a CD-ROM készítésénél és alkalmazásánál az, hogy egy és ugyanazon CD-ROM-mal folytatott munka során valósul meg *a tanulás irányítása* és az a tevékenység, amelyet a tanuló irányítottként végez vele, azaz *maga a tanulás*.

Fontos!

A képzésszervezőnek be kell építenie a CD-ROM-ba, azaz egy fizikai tárgyként megjelenő eszközbe, a tanulás irányítására szánt minden olyan „elemet” a tartalom mellé, amit régen a tanári/oktatói feladatkörben a tanár/oktató látott el a tanóra során, de ugyanaz a CD-ROM az az eszköz is, amit a tanuló – a maga tanulási szándékával közelítve – a tanulás során tanulási céllal használ, ezért beteszi a saját számítógépébe.

Sajátos folyamatok és tevékenységek tárgyasulása kell, hogy megtörténjen:

- Egyrészt, minden lemez anyagában meg kell, hogy jelenjen a készítő irányítási szándéka, továbbá az a felelőssége, amellyel minőségbiztosított, optimális tanulási környezetet kívánnak nyújtani minden egyes hallgatónak.
- Másrészt, minőségileg biztosítottak kell lennie a felhasználó számára, hogy irányítottként optimálisan tudja kezelni ugyanazt az eszközt, de a saját felelősségével.
- Az elektronikus tananyagba beépített *tartalom* kérdéséről – fontosságára való tekintettel – külön fejezetben szólok.⁹⁰

Új szituáció

Ez a – hagyományos nappali, vagy tanfolyami képzésekhez képest – új tanítási és tanulási szituáció rengeteg olyan elem felhasználását is feltételezi, amit – más eszközökkel ugyan, de – *a hagyományos távoktatás* már 1960 óta kidolgozott a maga didaktikai (és sajátos oktatásmódszertani) rendszerében, erőteljesen támaszkodva *a programozott oktatás* eredményeire. További „tanulási” területet a *multimédia* kutatása és gyártása jelentett szerte a nagyvilágban, így Magyarországon is.

A terület – tehát – nem is teljesen új, mondhatnánk!

Sajnos nem mondhatjuk ezt, mivel a didaktikában jártas munkatársak számára újat jelent az információtechnika, az informatikában magukat jól kiismerők számára ismeretlen a pedagógia-pszichológia területe, és maga az oktatástechnológia is, a felhasználókról – nevezzük őket továbbra is tanulóknak – már nem is beszélve. A ma egyetemista és főiskolai diákságának nagy része szintén csak most ismerkedik az új technológiák taneszköz jellegű használatával tanulási munkája során. Továbbá *egész sereg további új munkatárs* egészíti ki – köztük az oktatástervezők/oktatásfejlesztők, technológusok, informatikusok, grafikusok stb. – a „tanulást lehetővé tevők” *új csapatait*. Közösén kell áttörniük a falat több irányból is!

⁹⁰ Lásd: 3. rész 5. fejezet

**Az optimális képzési rendszerben rejtve található
az egész koncepció minőségének a kérdése,
de természetesen a tanuló motivációjának, elkötelezettségének és felelősségének a
kérdése is,
amit a készítőknak kell kialakítani és folyamatosan fenntartani
minden egyes CD-s anyagban.
E mozgatóerők nélkül az (önálló, egyéni) tanulás sikere
megkérdőjelezhető.**

Az irányítás jellege

Az elektronikus tanulás a **tanító** részéről (ráadásul, a „tanító” szó mögé képzeljük a fentiekben említett egész csapatnyi munkatársat!) *új dimenziókban történő irányítás kivitelezését* is feltételez. Mikor?

Egyrészt a tananyagkészítése során – legyen szó aszinkrón vagy szinkrón módon kivitelezett „tanítási” feladatokról:

- a *tanulói csoportok* irányítása helyett a képzést felvállaló *egyének* tanulási munkáját irányítja;
- a tanítás-tanulás napjainkig (túlnyomó többségében) szokásos *egyidejűsége* helyett *nem a tanulással azonos időben történő* tanítói feladatokat kell elvégeznie;
- számolnia kell különböző *tanítási-tanulási formák keveredésével*;
- az *egycsatornás* információátadásról (a tanító irányából) a *különféle források alkalmazására* és alkalmaztatására kell átváltania;
- számolnia kell azzal, hogy a *tanuló többféle tanulási helyszínt is hasznosít* stb.

*Másrészt a tanulási folyamatba tudatosan beépített, vagy más esetben spontán létrejövő diák-tanár interakciók során.*⁹¹

Mit és hogyan irányít a CD-ROM?

Egy CD-ROM elemzése során feltétlenül választ kell keresnünk arra, hogyan végzi az a tanulás irányítását, és mit irányít? Például:

- Az ismeretanyagot olyan formában tartalmazza (a tudományterületről kiválasztja, sorrendbe rakja stb.), hogy az önálló, egyéni tanulásra alkalmas legyen.
- Ha a törzsanyag mellett van kiegészítő ismeretanyag, azt jól elkülönítve szintén a tanuló rendelkezésére bocsátja, élve a CD „kiskönyvtár” funkciót is betöltő/betölthető szerepével.
- Jelzi a tanuló számára az ismeretek minimális, normál és bővített szintjeit.
- Megtervezi az ismeretanyag elsajátításának menetét, megfelelő programlépések kialakításával.
- A fentiek mellett lehetőséget nyújt a tanulónak az egyéni előhaladásra is.

⁹¹ Lásd: 6. rész 4. fejezet

- Irányítja a megismert és megértett ismeretek begyakorlását (kérdések, gyakorlatok, feladatok stb. segítségével) és ezáltal biztosítja a jártasságok és készségek kialakulását.
- Folyamatos és/vagy időszakos lehetőséget nyújt a tanulónak saját tudása ellenőrzésére/értékelésére, tekintettel arra, hogy az ellenőrzés/értékelés az irányítási rendszer szerves része, mondhatnánk úgy is, hogy kulcseleme.
- Alkalmat ad az elsajátított tudás alkalmazására.
- Minden esetben úgy irányít, hogy valóban egyetlen emberre fókuszál.

Változás a tanuló tanulási környezetében

Az új technológiák, esetünkben a CD-ROM alkalmazása/felhasználása során nem csak a pedagógusok/oktatók szerepe változik meg, hanem a tanulóké is.

A figyelem iránya teljességgel megváltozik!

**Vége a passzív tanulói szerepnek,
ami az átadott tudás befogadóját, a régi tanulót jellemezte.**

De a CD-ROM nem könyv, amit „meg kell tanulni”!

A CD-ROM-mal a tanulónak dolgoznia kell!

Hol dolgozik a tanuló a CD-ROM-mal?

Ez egyaránt történhet otthon, a könyvtárban és a munkahelyen, – bárhol, ahol a számítógép a rendelkezésére áll. A tanuló által végzett tevékenységet nevezem *önálló tanulásnak*, vagy *egyéni tanulási munkának* jelen tanulmányomban (is).

Ahhoz, hogy a tanuló eredményes önálló, egyéni tanulási munkát végezhesen, meg kell számára alkotni azokat a pedagógiai irányító rendszereket (erről fentebb szóltam), amelyek a – szűk értelemben vett – optimális *tanulási környezetet biztosítják a számára*.

Hogyan él a tanuló az új – CD-ROM teremttette – tanulási környezettel?

A tanuló:

- Egyéni tanulási szakaszában *nem csak könyvből, hanem CD-ROM-mal is tanul*. A lemez egyrészt nem helyettesíti a könyvet, másrészt „*a lemezt nem olvasni kell, hanem a lemezzel tanulni kell*”. A CD-ROM tevékenységre ösztönzi felhasználóját – aki egy *komplex nevelési funkciót betöltő eszköz használata során* nem csak aktívvá, hanem *főszereplővé is válik*. A CD-ROM logikus felépítésével, logikai következetességével segít felkelteni vagy fenntartani a tanuló érdeklődését – ha kell, meggyőzi őt, és értékítéleteiben is megerősíti,
- Utasítások segítségével ugyan, de önmaga fedezi fel és tanulja meg a lemez *szerkezetét*.
- Megismerkedik a lemez *működési rendjével*, és kialakítja saját maga számára a lemez *működtetésének rendjét*.
- A lineáris módon történő, vagy könyvben szokásos ide-oda lapozgatás helyett, *kialakítja a saját mozgásterét*, megkeresi a neki szükséges „mankókat” és nekilát a tanulásnak.
- Tekintettel a figyelem lankadására, örömmel veszi a jól és jó ritmusban *tagolt* tananyag-ismertetéseket, a könnyed magyarázatokat, az érdekességeket stb.

- *Szereti a változatos példaanyagot és a jó multimédiás szimulációkat, a játékos, de „munkáltató” begyakorlásokat is stb.*
- *Szívesen veszi, ha kipróbálhatja a saját tudását, tehát él az önellenőrzéses feladatok megoldásával, mert észleli:*
 - hogy segítségével jön rá a lényegre,
 - hogy bizonyos dolgokra nem figyelt volna, ha nem kérdeznék rá,
 - hogy milyen érdekes összefüggéseket lehet felfedezni,
 - hogy segítségükkel milyen jól rendszerezhető az egész téma stb.
- Pozitív vagy negatív *érzelmeikkel viszonyul* minden olyan „beépített” elemre, amelyek segítik vagy éppen akadályozzák önálló tanulásában, azaz *motiválják*.
- Szükség esetén (és lehetőség szerint) e-mailen konzultál.

Összegezve: fogyasztóként kezd viselkedni az új környezet hatására! Igényei vannak.

A CD-ROM önmagában kommunikációs szempontból hiányos, mert csak az ember-gép kapcsolatot biztosítja abban az esetben, ha az önálló tanulás egyéni hasznosítási céllal valósul meg, azaz, ha a CD-t nem képzési kereten belül hasznosítják. (Ilyen kommunikációs hiánnyal más területen is találkozhatunk.)

Ez a kommunikációs hiány kiküszöbölhető, ha képzési rendszeren belül történik a CD-ROM alkalmazása: élő tanári kapcsolat irányítja és egészíti ki a CD-ROM felkínálta távirányított alrendszert, ezáltal biztosítható a szükséges interaktivitás. E személyes tanár-diák találkozások közvetlen irányítást igényelnek, amely szintén új kompetenciák építését követeli meg az oktatóktól. A sajátos új módszertanról nem is beszélve, ami szintén kidolgozásra vár.

A CD-ROM lemezek – lehetséges – felhasználási területei

A CD-ROM alkalmazható:

- *a jelenléti képzésben*, mert tanulást támogató és ellenőrző eszközként beilleszthető a hallgatók önálló tanulási szakaszaiba;
- *a levelező képzésben*,
- *a távképzésben*,
- az oktatási/képzési rendszeren kívüli egyéni, önálló tanulásra, dolgozó felnőttek által *egyéni tanulási és/vagy tájékozódási célra*. Amennyiben tanulási célra alkalmazzák, a CD-ROM rendszerébe beépített tanulásirányítás kiegészülhet és/vagy keveredhet a tanuló saját, kialakult *egyéni tanulási módszereivel*. Amennyiben nem tanulási célra vásárolják, a dolgozó felnőtt otthoni/munkahelyi könyvtárában az „*intelligens könyv*” funkcióját töltheti be, eseti „lapozgatás” során.

Külön kiemelő a vizsgálat tárgyát képező lemezek esetében:

- az önálló tanulás mérésére szolgáló *Multipróba*TM felület és
- a szimulációs gyakorlati megoldásokra az ún. *Aktív Felület*.

Az általam elemzett CD-ROM-ok általános jellemzői:

- A CD-ROM-ok beépülnek a jelenléti képzés rendszerébe, tananyagként hasznosulnak.
- Aszinkron módon történő felhasználást biztosítanak (a tanítás és a tanulás nem egy időben történik).

- Az oktatók által történő CD-alkalmazás jelenleg szabadon választott.
- Az oktató ajánlását követően, a lemezt minden hallgató maga vásárolja meg a képző intézmény jegyzetellátójában.
- A lemezek gyakorlati alkalmazhatósága már bizonyításra került.
- Egy-egy CD-ROM egy-egy tantárgy anyagának elsajátítására készült.
- A lemezeket a hallgatók egyrészt az előadások vagy szemináriumok közötti ún. egyéni tanulási szakaszban használják, másrészt a vizsgaidőszakban.
- A lemezek ún. Multipróba™ felülete biztosítja az önálló gyakorlást, az önellenőrzést, de biztosít a hallgató számára a vizsgára történő felkészítést is.
- Az ún. Aktív Felület gyakorlati munkafeladatok szimulálását végzi el.

A CD-ROM-használat beillesztése a jelenléti képzésbe

Az oktató feladatai a képzés indításakor

Oktató által – szemtől-szemben – történik a hallgatók eligazítása. Rendszerint az első órán az oktató 1-1,5 órás bemutatót tart a lemez céljáról, a jelenléti oktatási folyamatban betöltött funkciójáról, valamint alkalmazási helyeiről az órákon illetve otthon, a felhasználás, azaz a vele folytatott tanulási módszerekről, a beépített gyakorlási és ellenőrzési lehetőségekről stb.

Az oktató lehetőségei az oktató által vezetett órákon

- Az oktató felhasználja *saját előadása részleteinek illusztrálására* (például a lemezen található ábrákat, képeket, algoritmusokat nem kell kimásolni), *kiegészítheti saját magyarázatát* stb. Táblai munka helyett hasznosítja a már kész anyagokat (ábrákat, képeket stb.), amivel időt és energiát takaríthat meg mind a felkészülése, mind pedig az óra során. A kivethető képanyag minőségéről és az óra menete gördülékenységéről nem is beszélve.
- Az oktató *kijelöli a hallgató számára* azokat a tananyagrészeket, amelyekről az órán szó volt és *otthon újra tanulmányozandók*, illetve azokat a kapcsolódó elméleti anyagokat, vagy *gyakorlati példákat* és bemutatókat, amelyekről csak érintőlegesen vagy egyáltalán nem is volt szó az órán, de a teljességhez szüksége lehet rá minden hallgatónak. Az is előfordul, hogy az oktató bizonyos tananyag részeket kinyomtat a hallgatók számára, és óra végén kiosztja, hangsúlyozni kívánva ezzel a téma fontosságát.
- Az oktató *házi feladatokat jelöl/jelölhet ki azon feladatok közül*, amelyek a lemez ún. „aktív felületén” találhatók.

A hallgató feladata az oktató által vezetett órákon

A házi feladatok megoldását jelenleg *papíron, flopin vagy pindrive-on* hozza be a hallgató a szemináriumi órára, és *prezentáció formájában mutatja be a csoport előtt*. (Így ad számot tudásáról egy-egy gyakorlati órán.)

Példa: többnyire a régi, hosszadalmas számítások elvégzése helyett modern kész táblázatokban kivitelezhető kimutatások stb. gyors elkészítésére alkalmazható műveleteket lehet így jól gyakorolni illetve gyakoroltatni, olyanokat, amelyek ma már a munkahelyeken napi szinten megkövetelt feladatok. A hagyományos tankönyvek nem is tartalmazzák ezeket. Korábban könyvtárba kellett menni az ilyen „nyersanyagokért”. A tanítás szempontjából jelentős előrelépést jelent (sok tantárgyból) maga a *digitalizálás* is, hiszen *félelmetesen nagy adathalmaz* bocsátható ezáltal a hallgató rendelkezésére, amit a CD-ROM segítségével

energia és idővesztés nélkül tanul meg kezelni. Úgy bánik vele – már a tanulmányai során – ahogyan majdani munkájában arra szüksége lehet.

Megjegyzés:

A nagy mennyiségű adatot, adatbázist igénylő tananyagok esetén óriási előrelépést jelent a jól kezelhető adathalmaz biztosítása, akár CD-ROM-on is. A lehetséges internet kapcsolat csak kiegészíti ezt a lehetőséget. Addig azonban, amíg nincs mindenkinek internetes hozzáférése – olcsón és a saját otthonában –, fontos, hogy a hallgató lemezen is megtalálhassa az adatbázist.

Az oktató feladata a vizsga előtti utolsó órán

A tantárgyi összefoglalás az utolsó órán történik. Az oktató tematikus utalásokat tesz, azaz ismételt – de másként súlyozva, mint a félév elején tette – felhívja a hallgatók figyelmét arra, hogy mi és hol található a CD-ROM-on, mely kérdéskörhöz hol talál információt, magyarázatot, gyakorlatot, feladatot, önellenőrzési lehetőséget és egyáltalán, hogyan készüljön a vizsgára a lemez segítségével stb.

A hallgató otthoni, egyéni tanulási munkával hasznosítja a félév során a CD lemez – mint tanulási eszköz – anyagát.⁹²

Internethasználat a források felhasználására irányuló környezetben

A tanulásnak ez a formája is nevezhető e-learningnek. Ebben a megközelítésben elsődleges annak a ténynek az elfogadása, hogy internetes környezet esetén az internetes források központi helyet foglalnak el az oktatásban és nem a hagyományos módszer(ek) kiegészítői!

Milyen változás jön létre a forrásokra összpontosított tanulási környezetben?

Hagyományos pedagógiai modell	Forrásokra összpontosított tanulási környezet
• A tanító szakértő • A könyv a kiváltságos információs forrás • A tények túlsúlya jellemző • Az információ „tálalva” (teljesen kész) • A hangsúly az eredményen van • Az értékelés mennyiségi	• A tanító irányító, animátor, moderátor • Számos információs forrás kerül hasznosításra • A kérdések túlsúlya jellemző • Az információt fel kell tárni • A hangsúly a folyamaton van • Az értékelés minőségi

Minden átmenet idején, mindig felmerül az illetékesség kérdése. Itt is.

⁹² *A fenti elemzést mint egyéni kutatómunkám eredményét a Virtuális Akadémia tulajdonosának hozzájárulásával dolgoztam be jelen tanulmányomba.*

Lásd: www.lib.uni-corvinus.hu : Elektronikus információforrások, Egyetemi dokumentumok, Oktatói publikációk: Kovács Ilma

<http://mek.oszk.hu/04500/04524/04524.pdf> (252. p.)

www.multibridge.hu/download.php?name=Kovacs_Ilma_tanulmany.pdf

Ki illetékes az új tanulási módszerek irányításában? Természetesen az, aki már „tanult”.

És kik a tanult személyek? Azok, akik korábban megtanultak tanulni. Nevezetesen a pedagógusok és az egyetemi oktatók.

Ők már tudják, hogyan szerveződik a tudás, és úgy használják fel az információt, hogy mások, azaz a tanulók egyedül is tudjanak tanulni. A tanulók is meg tudják keresni a számukra szükséges információt egy, a pedagógus/oktató által kijelölt valamiféle feladathoz.

Az elmúlt időszakban, ilyen tanulási környezetben történő előrehaladásra nem minden tanuló lett volna képes korábbi hagyományos oktatási gyakorlatban való részvétel alapján.

Hol alkalmazták először ezt a pedagógiai módszert? Elsősorban a felsőoktatásban. Az *egyetemistáknak* képeseknek kellene lenniük arra, hogy egyedül tudják elkészíteni információkereső tervüket, majd tudniuk kellene megfelelően kezelni, bemutatni és értékelni is szerzett információkat. A munkát külső irányítás mellett végzik. Ki segít? Természetesen a „tanult” személy. *Egy ilyen tevékenységben az oktatónak segíteni, bátorítani kell a diákot abban, hogy:*

- legyen aktív (és nem passzív),
- folyamatosan tegyen fel kérdéseket önmagának,
- vállalja fel a saját tanulása iránti felelősséget,
- legyen eredeti és kreatív,
- fejlessze ítéliképességét és ügyességét a problémamegoldásban és a döntéshozatalban,
- fejlessze nyitottságát a világ felé.

Az internetes tanulási környezetben tanuló diákok saját képességeiket olyan irányban fejlesztik, hogy képesek legyenek:

- összeszedni és összeszervezni/rendezni a tényanyagot,
- megkülönböztetni a tényeket és a fikciókat, az elsődleges és a másodlagos információkat, az okokat és az okozatokat, a közvetlen/direkt állításokat és a rejtett célzásokat,
- felismerni az előítéleteket, globális összehasonlításokat tudjon tenni,
- azonosítani és felismerni a kevésbé konvencionális megoldásokat,
- véleményt formálni és megvédeni azt,
- önállóan megoldani a problémákat,
- felelős viselkedésről tanúságot tenni.

Az a hallgató, aki megtanult gondolkodni és problémát megoldani, alkalmasabb lesz egy helyzet, vagy egy kérdés megújító látásmódjának a kifejlesztésére, vagy egyáltalán az újabb problémák megoldására a munka világában is.

Ez a fenti példa azt jelzi, hogy az internet jó lehetőséget biztosít az oktatás javítására, nevezetesen a forrásokra összpontosított tanulási környezet felhasználásával is. De az oktatónak óvatosnak kell lennie. A céltalan kóborlás a hálózat nyújtotta „mindenségben” nem segíti a képzési célok elérését. Csak idővesztés lenne a tanuló személynek, legyen az egyetemista vagy középiskolás diák.

Az oktátónak meg kell terveznie a feladatot, és alaposan fel kell készülnie, hogy megfelelő módon menjen végbe – a kitűzött célok elérése érdekében – az internethasználat.

Az interneten lévő tartalom java része ellenőrizetlen! Nem minden hiteles, vagy teljes mértékben helytálló abból, ami az interneten található! Ezért kell kihangsúlyozni az oktató oldaláról történő nagyon alapos tervezés és felkészülés szükségességét.

Egy-két hazai példánk is van már erre az e-learninges alkalmazásra:

A Miskolci Egyetem Bölcsészettudományi Kar Angol Nyelv- és Irodalom Tanszékének négy oktatója az Észak-magyarországi Regionális Távoktatási Központtal együttműködve Apertus pályázati támogatással 2002-ben létrehozta egy on-line tananyagot "Brit kulturális ismeretek: brit intézményrendszer" címmel, amelyben a hivatalos internetes forrásokat beépítették a tananyagba. A kifejlesztett kurzust azóta minden évben meghirdeti B. Varga Éva oktató a szabadon választható kreditszerző tárgyak keretében. Évente az angol szakos nappali és levelező hallgatók 25-30 százaléka, 18-30 hallgató választja a kurzust. Ezek nagy többsége teljesíti a kreditszerzési feltételeket. A lemorzsolódás évente 2-5 fő volt az elmúlt három évben. A visszajelzések alapján a hallgatók nemcsak számukra kényelmes, egyéni időbeosztásukhoz rugalmasan igazodó kurzust kapnak, hanem egy olyan virtuális világba vezet be őket a tananyag, amelyben valódi élményt jelentő 'utazást' tehetnek. Ugyanakkor nyelvi szempontból rendkívül hasznosnak vélik az autentikus anyagot, ami bizonyos mértékig - olvasási, szövegértési és írásbeli kifejezési készségek tekintetében – pótolja a tényleges anyanyelvi környezetben szerzett gyakorlatot. A megismert intézményi weboldalakon talált információkban és a vizuális szemléltető és illusztráló anyagban olyan forrásra találnak, amit további tanítási tevékenységük során is sikerrel tudnak felhasználni.

A másik próbálkozás a Budapesti Corvinus Egyetem Szociológia és Társadalompolitikai Intézetében a 2006-2007-es tanévben indul, szintén angol nyelven.

A meghirdetett, szabadon választható kurzus, szociológus szakos (és azzal társított szakok, pl. kommunikáció) és Erasmus-os (Társadalomtudományi és Közgazdaságtudományi Karos) hallgatók részére szerveződik és a következő címen fut: Sociological Research in the World News.

A kurzus tematizált, 12 témakört tárgyal (pl. Globalizáció, Tömegkommunikáció, Kultúra és társadalom, Szociális interakció, Nemi egyenlőtlenség, Család és társadalom, Bűnözés és deviancia, Szegénység és a jóléti államok stb.). A témakörökhöz hetente új információt gyűjtenek a hallgatók online módon. Az órákra mindig egy-egy hallgató készül fel a téma kifejtésével, majd ezt követi a többi hallgató hozzászólása, illetve az online gyűjtött források megbeszélése és összegzése. Az órákat G. Havril Ágnes tervezi és vezeti majd. A kipróbálásra váró és kreditet adó kurzusra máris sok a jelentkező./

Kizárólag elektronikus eszközökkel folytatott tanulás, ahol a tutorálás is „előregyártott” módon, azaz a tananyagba beépítve található

Ma még nagyon sokan csak erre a felhasználási formára gondolnak, ha elektronikus tanulásról hallanak – én ezt csak az egyik létező – de/és szintén fontos – alkalmazási formának tartom. Mire is gondoljunk?

Arra a „letisztított” formára, az elektronikus eszközökkel történő tanulás azon szituációjára koncentráljunk, amikor az eredményes tanulás nem igényli a tanuló-tanító közötti sem személyes, sem géppel (de élő tutorral bonyolított!) közvetített interakciót. Van ilyen? Van.

Ilyen külön kategóriát alkotó és sajátos igényeket kielégítő tanulási eszközöket ajánlanak az *ún. eljárás jellegű ismereteket biztosító kurzusok* az informatika, a bürokratika/irodatechnika, a számvitel és könyvelés stb. területén internet vagy off-line használatú eszközök, pl. CD-ROM segítségével.

Továbbá ezzel a lehetőséggel élnek igen gyakran az *intranet* hálózati alkalmazások a közigazgatásban, az államigazgatásban – és általában a gyorsan változó és/de azonnali végrehajtást elváró területeken a nagyvállalatok is.

A tanuláshoz elegendő a jó oktatástechnológusok csapata által összeállított elektronikus tananyag, de a maga jól kidolgozott és soha félre nem érthető távirányító módszereivel, azaz a teljes beépített segítő-értékelő-ellenőrző rendszerével. Ilyenkor is van segítségnyújtás, de ezt a tananyagba előre beépített gépi tutorálás képviseli.

Senki ne gondolja, hogy egy ilyen céllal készült tananyag igénytelen lenne!

Szinkrón távképzés (televízió, internet segítségével) egyének számára

A tanítási oldalt szemlélve ez egy nagyon mutatós mesterség. Az egyéni szinkrón képzésben részt vevő tanuló adott pillanatban felveszi a kapcsolatot a tutorával. A képernyő előtt ülve beszélget vele. A képernyőjén megjelenik a tutor portréja, ahogyan őt is látja a tutor is saját képernyője sarkában. Közösén dolgoznak egy-két órán át.

A tutor be tud avatkozni a tanuló képernyőjén található tananyagba, javítani tudja stb. Ez az állapot erősen hasonlít a régi magánórákhoz, azzal a különbséggel, hogy itt senkinek nem kell elmennie otthonról a másikhöz. Az így szerzett „anyagi előny” a képzés igazi individualizálására, ún. luxusára fordítható. Talán ez a forma valósítja meg a legmesszebbmenőkig az egyén valós időben történő individualizált (táv-)képzését.

A tanulás irányításának speciális esetével találkozunk ebben az esetben is és nem is egy egyszerű tanítói feladattal.⁹³

Az elektronikus tanulás felhasználási területei – a maguk speciális tanulásirányítási technikáival –

nagyon gyorsan fognak bővülni a közeljövőben.⁹⁴

Tisztelt Olvasó!

**Jelen fejezettel csupán az irányítási formák bemutatásával
mint kerettel próbáltam hozzájárulni az Ön tájékozódásához.**

Remélem, sikerült.

**A tanulás mint emberi tevékenység,
a tanulási aktus és a számítógép kapcsolata,
így az irányítási technikák és technológiák
kutatása óriási léptekkel folyik
több tudományterületen is egyszerre szerte a nagyvilágban.**

⁹³ Lásd: 6. rész 4. fejezet

⁹⁴ E-LEARNING 2005, Szerk.: Dr. Hutter Ottó, Dr. Magyar Gábor, Dr. Mlinarics József, Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 2005., 273 p.

**Mindazonáltal soha nem mondhatunk le
a személyes,
ember által történő irányításról,
a pedagógiában és andragógiában jól bevált ún. interperszonális kapcsolatról.
Az újfajta képzési rendszerekbe beilleszthető módszerek kidolgozása
a mi feladatunk.**

*

Ajánlott irodalom az 5. részhez:

E-learning 2005. (Szerk.: Dr. Hutter Ottó–dr. Magyar Gábor–dr. Mlinarics József) Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 2005. 273 p.

Kovács Ilma: (1999): Nyitott képzések franciaországi példákkal. Nyitott Szakképzésért Közalapítvány, Budapest, 87-101. p.

6. rész

Új szerepkörök az elektronikus tanulásban

- Minden változás középpontjában az ember áll.
- Apáczai Csere János: „Egyedül, ha lehet, soha semmit ne olvass, mert az egyedül olvasás unalmat szerez, keveset használ, s az elmét tompítja, hanem ha valamely authort (szerző) akarsz olvasni, olvasd másodmagaddal. Mert az más jelenlétéből csudálatos az, mely vigyázó ítélet származik, úgyhogy ehhez képest egyedüllétben csak álmodni látassál.”

A 6. rész témakörei:

1. fejezet: Általánosságok az új tanítói szerepkörök elé
2. fejezet: Az oktatásfejlesztők kompetenciái
3. fejezet: A közvetítés és a közvetítő (A mediáció és a mediátor)
4. fejezet: A tutorálás területei
5. fejezet: A felnőtt tanuló és az elektronikus tanulás

1. fejezet

Általánosságok az új tanítói szerepkörök elé

Ha az elektronikus tanulás jellemzőiről szóló fejezetet tömörítjük,⁹⁵

- *Eltűnik* a régi tanítói/tanári/oktatói stb. munkakör.
- Az *egyéni* pedagógusi, oktatói feladatok egy részének a helyét a *kollektív munkavégzés* veszi át, hiszen új összetételű teamek, azaz *csapatok készítik* a tanulóhoz – elektronikus úton – érkező vagy általa megvásárolt *tananyagokat, tananyagcsomagokat*.
- A *tutori* szerepeket, azaz a tanítói szerepek másik felét, ha hasonlítanak is olykor a régi, hagyományos tanítói feladatok némelyikéhez – tekintettel *sajátos módszertanukra* – az elektronikus tanulás során *újként kell tanulni*.

A pedagógus- és az oktatói társadalom már a hagyományos, azaz a klasszikus távoktatásnál is találkozhatott (vagy annak szakszerű elméleti ismertetésénél a szakirodalomban, vagy/és egy-egy távoktatási központ gyakorlati megvalósítása során) a szakmáját érintő változás bizonyos lehetséges irányjaival, bár akkor még nem rajzolódtak ki a mára jól körülhatárolható eltérések, a valódi *másságok*. Az erőteljes eltávolodást, a hagyományos iskolarendszerben tevékenykedő, mai tanítói/tanári/oktatói szerepeket betöltő Kollégák felé kívánom első sorban hangsúlyozni.

**Az eltávolodás kifejezés talán túl enyhe is,
hiszen
a „tanulást lehetővé tevő” pedagógus- és oktatói társadalom
feladatköreinek
gyökeres megváltozása előtt állunk, akkor is,
ha a változás ma még nem közvetlenül érint mindenkit.**

A változás sokakban félelmet és ellenkezést kelthet, tekintettel arra, hogy az egyes ember számára alapvetően egzisztenciális kérdésként merül fel. Ma úgy gondolom, hogy egyéb politikai, gazdasági és társadalmi okok mellett ez a negatív érzelmi hozzáállás is magyarázhatta a hagyományos távoktatás sajátosan lassú terjedését Magyarországon az 1970-es évek eleje óta napjainkig.

Az internet-használat és az elektronikus tanulás terjedése kezdetén azonban jól kivehető, hogy *a szakma is fokozott mértékben kezd odafigyelni az új feladatkörökre:*

- a csoportmunkában történő *tananyagkészítésre* (a teammunkára),
- a közvetítői tevékenységre, azaz a tanulást segítő, támogató *tutorálásra* és
- a korábban egyáltalán nem ismert *oktatásfejlesztésre, képzésfejlesztésre*.

⁹⁵ Lásd: 3. rész 4. fejezet

Ami a tananyagkészítést illeti, sok jó példával lehet találkozni, mióta a multimédia eszközök gyártása nálunk is divatossá vált – de az internetes tananyagkészítésre képezni is kell az új szakembereket.

A tutorálási szakma sem ismeretlen terület mifelénk, hiszen tanfolyami képzések folynak 5-6 éve több felsőoktatási intézményünkben, főleg a hagyományos távoktatási kurzusokban való részvétel céljából.

A távoktatási kurzus- és képzésfejlesztés is megindult egy-két helyen. Jóllehet az oktatástechnológia kutatása terén az 1970-es években európai színvonalon jártunk, a gyakorlati képzésfejlesztés és az oktatástechnológus-képzés az internetes új területeken ma még várat magára.

Nem véletlenül fogalmazok úgy, hogy „*a szakma is fokozott mértékben kezd odafigyelni*”, mert korábban látható volt, hogy az *új iránti fogékonyság* nem az oktatás régi tanerőit, hanem az információtechnika irányából érkező új, fiatal szakembereket jellemezte.

Már a hagyományos távoktatási központok szervezésekor feltűnt, hogy a munkatársak többsége sokkal inkább a *technikára érzékeny mérnökök és informatikusok köréből került ki, mintsem a pedagógia vagy az andragógia művelői illetve kutatói közül*. Ilyen vagy olyan okból azután persze Magyarországon *csatlakoztak* a pedagógiában, de főleg az egyetemi és főiskolai oktatásban jártas kollégák az elmúlt 10 évben egy-egy hagyományos távoktatási szak vagy tagozat működtetéséhez.

A *távoktatás elméleti kérdéseit* is – először – csak a *felnőttképzéssel* (andragógiával) foglalkozó egyetemi és főiskolai tanszékek kezdték el oktatni, és azt is csak kb. 8-10 éve.

A pedagógia, pontosabban a neveléstudományi tanszékek kutatói kevésbé és később vettek róla tudomást, mondván, a pedagógia a gyermekek nevelésével foglalkozik. A pszichológia sem tartotta sokáig érdekesnek ezt a témát.

De érintetlenül maradhat-e a pedagógia és a pszichológia területe egy ilyen óriási paradigmaváltás idején? Bizonyára nem. A változás természetesen itt is megindult, amit többek között már a II. Országos Neveléstudományi Konferencia témái tükröztek 2002-ben. A 2003. október 9-11. között megrendezett III. Országos Neveléstudományi Konferencia pedig már címével is fokozottabb érdeklődést mutatott: *Az európai tanulási tér és a magyar neveléstudomány*. Ezúttal több szimpózium és még több előadás foglalkozott az elektronikus tanulás és a távoktatás témájával!

A „frontáttörés” azonban még mindig és annak ellenére is várat magára Magyarországon, hogy napjainkban egyre többen választják doktori disszertációjuk témájává például a távoktatás valamely problémáját.⁹⁶

⁹⁶ Lásd például:

MÉSZÁROS Aranka: *távoktatásra történő felkészítés tréning módszerrel*, Debreceni Egyetem BTK Pedagógiai Pszichológiai Tanszék, 2001., 154 p. + mellékletek, kézirat

FEKETÉNÉ SZAKOS Éva: *A felnőttek tanulása és oktatása - új felfogásban (A konstruktívizmus alkalmazási lehetőségei a mai magyar andragógiában)* Akadémiai Kiadó, Budapest, 2002., 149 p.

KOVÁCS Éva: *A távoktatás mint lehetőség és kényszer a holt és élő (orvosi latin, német) szaknyelvek oktatásában a Semmelweis Egyetemen*, ELTE Neveléstudományi Doktori Iskola, Budapest, 2003., kézirat

Ágoston György: *Eltérő tanulási stratégiák és hatásuk a vizsgaeredményekre (nyitott rendszerű képzés, számítástechnikai alaptárgyainak keretében)*, ELTE Pedagógiai és Pszichológiai Kar, Neveléstudományi Doktori Iskola, Budapest, 2005., 134 p. + mellékletek

Mivel az egész életen át tartó tanulás és az elektronikus tanulás várhatóan minden korábbi korlátot ledöntve „ránk kényszerítik” azt, ami a világban kezd általánossá válni, máris megjelentek az *új oktatásfejlesztők és oktatásfejlesztő tanácsadók* az e-learninges tananyagkészítés frontján. Törvényszerű-e, hogy a fiatal (ami önmagában természetesen nagyon jó!), de a régi oktatást/képzést kevésbé vagy egyáltalán nem ismerő más szakmabeliek foglalják el a terepet, hogy az információtechnika friss szakemberei vezérlik máris az elektronikus tananyagok készítését? A választ Önre bízom, Tisztelt Olvasó!

Az, hogy tennünk kell az új szakmák minőségi fejlesztése érdekében, számomra egyértelmű bizonyosság. Én magam a hagyományos távoktatást gyakorlatból és elméletből is jól ismerem.

**Szakemberként fontosnak tartom megjegyezni,
hogy jó lenne,
ha minden olyan fontos módszertani elem – amely
már a pedagógiában, a pszichológiában, valamint a felnőttképzés és a távoktatás
didaktikájában
kidolgozásra került Magyarországon is –
mind-mind beépítésre kerülne az elektronikus tanulás didaktikájába,
különös tekintettel
a tér- és időbeli másságok legyőzésére kidolgozott
oktatástechnológiára
és a megváltozott szerepekre.⁹⁷**

Ismét megemlítem, hogy számomra az elektronikus tanulás jóval tágabb fogalom, mint a távoktatás. Ennek tükrében tehát a további új területekkel a szakma többi – régi és új – művelőjével együtt lenne jó megismerkednünk. Sok-sok feladat vár ránk, hiszen még nagyon kevés konkrét elektronikus tananyag és még kevesebb – az általános – működési elveket ismertető módszertani és gyártási leírás van forgalomban.

Mielőbb ki kell dolgoznunk a szakmáknak, a szinteknek megfelelő, *az egyének tanulását lehetővé tevő magyar nyelvű tananyagok módszertanát, sőt az egyes tárgyak ún. tantárgymódszertanát is*. Én ugyanis – lévén magam is nyelvoktató – nem hiszek az általános módszertanok mindenhatóságában!

A közelítés kizárólag a mai kutatók és tanítók (filozófusok, pedagógusok, pszichológusok, oktatók és felnőttképzésben jártas szakemberek) irányából történhet, akiknek az elektronikus tanulásban betöltendő új szerepköreit – a külföldi gyakorlat alapján – egyre tisztábban lehet látni. Ebben az irányban kívánok az alábbiakkal én is némi tájékoztatást nyújtani Önnek, Tisztelt Olvasó!

⁹⁷ Lásd: 4. rész 8. fejezet Távoktatási szemlélet az e-learningben

2. fejezet

Az oktatásfejlesztő kompetenciái⁹⁸

Milyen kompetenciákkal rendelkezék az oktatásfejlesztő az elektronikus tanulás idején?

Mindenekelőtt rendelkeznie kell *oktatástechnológiai* felkészültséggel.

Az *oktatásfejlesztés* olyan feladat, amelyet még ezután kell kitalálni, és amit majd szintén tanulni kell. Magyarországon vannak tanfolyami képzések, ahol a hagyományos távoktatás tervezését és szervezését el lehet sajátítani, de modern oktatásfejlesztőket képző kurzusról még nincs tudomásom.

Mit kell tudni egy fejlesztőnek?

Tudnia kell: mit, miért és hogyan lehet elektronikus tanulás céljaira feldolgozni; milyen formát kell alkalmazni; hogyan történik a tanulási folyamat nyomon követése; milyen az ellenőrzés-értékelés rendszere; melyik eszközt lehet a legjobban alkalmazni a képzés adott pillanatában; milyen az egész képzési folyamat és lehet-e egyáltalán képzésről beszélni; stb.

Nézzük részletesebben:

- *Tudni kell létrehozni egy olyan rendszert, amelyben egyszerre lehet és kell egymásba illeszteni és azonnal működtetni a tartalom és a multimédia eszközök sajátosságait, – mindezt egy, a tartalom által meghatározott forgatókönyvszerű megjelenési formájában.* Ez nem úgy történik, mint régen, hogy van egy előtervezés, és majd utána jön a kivitelezés. A gyors *spirális mozgásnak megfelelően egy ismétlődő folyamatról van szó*, és nem a hagyományos lineáris módon történő tervezésről és szervezésről. Minek köszönhető ez az újszerűség? Egyrészt az *új technológiák* nyújtotta lehetőségeknek, amelyek a pedagógiai módszerek területén beépülhettek a tananyagkészítés rendszerébe már korábban is, másrészt a *forgatókönyv szerinti gondolkodási módnak*.
- *Olyan tanulásirányító rendszerben kell tudni gondolkodni, amely a képzés során folyamatosan generálódik és távolról vezérelhető.* Arról a többletről van szó, ami lehetővé teszi, hogy a tanuló számára megvalósulhasson a tanulás individualizálása, a tanulás egyéni ritmus és igény szerinti, személyre történő lebontása. A hagyományos tanítók ugyanis máshoz szoktak: a csoportos oktatáshoz szokott tanár például a vele szemközti csoportot automatikusan és szinte tudatalatti módon figyeli, és a legapróbb reakciókat is észleli. Ezek nem verbális jellegűek, elég egy kézmozdulat, egy apró fintor ahhoz, hogy a tanár észrevegye, ki és mennyire érti vagy nem érti az anyagot, ki unja már az egészet, és ki maradt le a csoport feldolgozási színjétől. A hagyományos tanulásirányítás során a tanár képes arra, hogy egyszerre irányítsa a csoportot és az egyént is. Ez nem így megy a távirányításban, sem pedig az előre gyártott tananyagok készítés során. Meg kell szabadulni az osztálytermi automatizmusoktól. *Csak akkor válhat az elektronikus eszközökkel szervezett oktatás hatékony tanulási-tanítási formává – írják a szakírók Nyugaton – ha a tanulásirányítás megbízható és objektív eszközökkel felvértezve képes alkalmazkodni az egyénnek, azaz mindig annak az egy tanulónak a sajátos tanulási stratégiájához, módszereihez, aki éppen az eszközökkel tanul.*

⁹⁸ Én, a szerző nevezem így az alábbi foglalkozást illetve munkakört, hogy „oktatásfejlesztői”, de vannak kollégák, akik hasonló saját feladataikról szólva „oktatástervezői”-ről beszélnek.

- *Az oktatásfejlesztőnek képesnek kell lennie arra, hogy csapatban és csapattal dolgozzon együtt.*⁹⁹ *Az elektronikus eszközkészítés sajátja az egyidejű közös gondolkodás. Az információtechnikai oldalról felmerülő megszorításokat azonnal be kell építeni az eszközök koncepciójába. Egy on-line pedagógiai feladat megtervezése például teljességgel elképzelhetetlen a lehetséges javítási változatok helyének és módjának adott pillanatban történő végiggondolása és beépítése nélkül. A technikai kivitelezés kapacitása és azok az elképzelések, amelyeket a navigációban, a környezetbarát megközelítésben, a grafikai megjelenítésben elhatároztunk, alapvetően befolyásolják magát a pedagógiát.*

Ebben a tervezési-szervezési fázisban fogalmazódik meg a képzés általános összefüggéseinek a kerete. Egy erősen összefonódott hármas jelenségről van szó: gazdasági, műszaki és pedagógiai (módszertani) jellemzőkkel ellátva. Ha ez a három nem egyszerre indul és vonul végig a koncepció kidolgozásának első percétől, akkor hol egyik, hol a másik tér el a helyes iránytól, lóg ki a sorból, felborul az egyensúly.

Továbbá gyakran igen eltérő kultúrájú és mentalitású emberek kerülnek be egy-egy teambe. Az egyik szakma nehézségeit nem mindig értik meg a többiek. Az eltérő gondolkodási mód és az egymástól nagyon távol eső szakmai hivatkozások csak nehezítik a csoportmunka gördülékenységét. A csapattagok munkájának összehangolása és irányítása az oktatásfejlesztőre vár.

- *Bizonyos műszaki/információtechnikai szint elsajátítása elengedhetetlen tulajdonság a fejlesztő esetében. Ezzel ma még kevesen rendelkeznek. A jó műszaki színvonal azért szükséges, hogy belülről tudja „kezelni” technikus kollégái működését és az ő nehézségeiket.*

**A különböző természetű feladatokat összefogni, közös rendszerben
tevékenykedni (tekintettel a tartalomra és a multimédia eszközökre),
olyan távolról vezérelhető tanulásirányító rendszerben
gondolkodni, amely a képzés során folyamatosan generálódik
és minden egyes tanulóra figyel,
team-ben dolgozni és rendelkezni a koncepcióhoz szükséges elengedhetetlen műszaki
ismeretekkel,
ezek azok a kompetenciák, amelyekkel
egy elektronikus tananyagfejlesztőnek (tervező-szervezőnek) rendelkeznie kell.**

Az oktatásfejlesztő mellett tevékenykedő teamtagok

Most már csak az a kérdés marad hátra, kik a tagjai annak a teamnek, melynek munkáját az oktatásfejlesztő irányítja, és amely az e-learninges tananyagot elkészíti?

Ebben a teamben találhatók a következő munkatársak:

- az oktatásfejlesztő, (oktatástervező? képzésfejlesztő?)
- az oktatástechnológus,
- a tartalom ismerője, - szolgáltatója,

⁹⁹ Lásd a teammunka megjegyzést később.

- a multimédiás szakember,
- a pedagógiához illetve andragógiához értő szakember,
- az informatikus, a programozó,
- az ergonómus,
- egyéb technikai szakemberek.

A team-munka

Magyarországon, hasonlóan más országokhoz, többnyire pályázati felhívásokra reagálva készülnek az e-learninges tananyagok (CD-ROM -ok, internetes tananyagok).

A projektek elkészültével, illetve a pályázati díjak odaítélését követően kezdenek el dolgozni a *feladatmeghatározó* (például kutatási teamek esetében), vagy a *feladatmegoldó teamek*.

Hasonlóan a projekthez, a teamek is időszakos képződmények, amelyek egy adott pályázati anyag elkészítésére jönnek létre.

A projektteamek összeállítása nagy felelősség, hiszen a siker lényegében azon múlik, hogy sikerül-e a megfelelő kompetenciával rendelkező személyeket összehozni, és későbbi a munka során is együtt tartani. Célszerű a team tagjainak a teamhez való kötődését egy ún. *szakértelemleltárban és egy felelősségmátrixban* dokumentálni. A tevékenységek és a hozzájuk kapcsolódó szakértelem, valamint a munkatársak képességeinek feltüntetése megkönnyíti a későbbi munkatársak beléptetését.

A *projektmenedzser* személyes felelőssége a tevékenységek és a munkatársak megfeleltetése, és az alkalmas felelősök kijelölése.

A *teammunka szervezése és végzése során rengeteg kérdés merül fel*. A témának ma már komoly múltja, így irodalma is van, ezért csak érintőlegesen tértem ki rá magam is.

Annak érdekében, hogy kiemeljem a *team-munka távoktatás-fejlesztésen és e-learningen belüli fontosságát*, felsorolok – a szakirodalomból és a saját 1970-es évekbeli teammunka tapasztalatomból merített – néhány ötletet, kérdés formájában:

- Sikerül-e a legjobb embereket megszerezni (a legjobb szakembert, a többiek által elismert legjobb „csapatjátékost” stb.)?
- Megfelelő-e a csoport összetétele, nagysága, függetlensége?
- Tudatosult-e a vezetőben a formális teamvezetői szerep?
- Megfelelőek-e a vezetési módszerek?
- Sikerül-e a csoportszellemet létrehozni és fenntartani?
- Kellően támogatják-e a team tagokat eredeti munkahelyi vezetőik?
- Bevonták-e a tagok közül a kulcsembereket a terv kidolgozásába?
- Milyen csatornákon, hogyan és milyen ütemben valósul meg a tagokkal kapcsolatosan a problémák megoldását célzó kommunikáció?
- Megfelelő-e a teamen belüli előre elkészített információs stratégia?

- Biztosított-e a kreatív csoportmunkához szükséges hangulat és légkör? stb.

Megjegyzés:

1973-tól a Felsőoktatási Pedagógiai Kutatóközpont (FPK) távoktatási témacsoportjának a külső majd belső munkatársa, 1975-től 1979-ig pedig *e távoktatási team vezetője is voltam*. Akkoriban nem állt rendelkezésünkre a maihoz hasonló teamszakirodalom. A kutatóközpont vezetői (Dr. Zibolen Endre és Dr. Jáki László) válogatták össze az induló csapat tagjait, később magam kerestem a megfelelő munkatársakat a gyakran változó létszámú és összetételű (3-4-5 fős) kutatói team munkájához. 1973 és 1980 között ugyanis kísérleti oktatás keretében az FPK távoktatási teamjének irányítása mellett nagyszabású távoktatás folyt a Pécsi Tanárképző Főiskola levelező tagozatán. Kb. 50 főiskolai oktató és $3 \times 300 = 900$ főnyi levelező főiskolás hallgató vett részt önkéntesen a munkában. Három kísérleti évfolyam teljes négyéves képzését támogattuk az egyéni, önálló tanulást segítő korabeli eszközökkel és módszerekkel. Nevezetesen: írásos tanulási útmutatókkal (akkoriban mi tantárgymódszertani útmutatónak neveztük saját FPK nyomdánkban megjelentetett kiadványainkat, amelyek a levelező tagozaton kötelező *egységes jegyzetek kiegészítésén túlmenően biztosították a tanulás távirányítását*; ezek átlagosan 80-100 oldalas A/4-es füzetek voltak, amelyek az oktatói magyarázatokon, eligazításokon, kérdéseken és tanácsokon stb. kívül tartalmazták az ellenőrzés-értékelés rendszeréhez elengedhetetlen önellenőrzéses feladatokat és megoldásaikat, valamint a főiskolára a félévenként 1-2 alkalommal ellenőrzésre-értékelésre beküldendő feladatokat is), munkafüzetekkel, egyéb nyomtatott segédletekkel például albumokkal, továbbá hangszalagokkal, diasorokkal, kísérleti eszközökkel stb. Évfolyamonként közel 50 tantárgyat sikerült ilyen módon, azaz korabeli távirányításra alkalmas eszközökkel kiegészítenünk. A kísérleti távoktatásban részt vevő oktatók vállalkoztak a levelezés tényleges feladatának és a tantárgyaik távoktatását közvetlenül érintő változások megfigyelésére és leírására is. A hagyományos postai levelezés egyetlen lehetőségét kihasználva, élhattünk – mai szóval élve – az aszinkrón interaktivitás lehetőségével is. A pécsi oktatók által készített új taneszközök, illetve az eszközök hallgatók által történő felhasználása képezték kutatási dokumentumaink egy részét. A felhasználás módszerei között jelentős szerepet kapott a pszichológusokkal végeztetett interjú. Ezt egészítették ki az oktatók közvetlen tapasztalatainak leírásai és más egyetemek és főiskolák oktatóinak (mintegy további 50 fő) teamünk kérésére elkészített szakértői elemzései, értékelései. Az elemzések szempontjait mi budapesti kutatók, a team tagjai dolgoztuk ki. Az összes beérkezett dokumentációt szintén mi elemeztük tovább. Az elemzések elméleti eredményét a gyakorlati képzésben azonnal ki is próbáltattuk. Erre az adott lehetőséget, hogy három kísérleti évfolyammal dolgozhattunk. 1978-ban, a levelező oktatás hatékonysága javítása érdekében szervezett pécsi kísérleti távoktatásról és a főiskolán belüli, helyi távoktatás-elméleti kutatásokról, a pécsi Kollégák munkája további segítése és népszerűsítése céljából, kiadványt szerkesztettem.¹⁰⁰

¹⁰⁰ Lásd: Távoktatás a Pécsi Tanárképző Főiskolán /1973-1977/ Szerk.: Kovács Ilma, FPK., Bp., 1978. 203 p.

Több mint egy évtizeddel később, 1992-ben korabeli tanulmányok válogatására és visszaemlékező kötet összeállítására és szerkesztésére kaptam felkérést a Professzorok Háza illetékeseitől.¹⁰¹

¹⁰¹ Lásd: *Távoktatás Magyarországon 1970-1980, Tanulmánykötet, Válogatta és szerkesztette: Kovács Ilma, az OKKFT T/s-4 Programiroda, A felsőoktatás fejlesztését szolgáló kutatások c. sorozat, Sorozatszerkesztő: Végvári Imre, Budapest, 1992., 225 p.*
A kötetből ajánlott tanulmányok: III. fejezet: Távköztetés a felsőoktatásban 52-126. p.: Kovács Ilma: Távköztetési kutatások a felsőoktatásban, Kovács Ilma: A pécsi távköztetés-módszertani kísérlet 1973-1980 között, Zukovics Imre: Egy távköztetési-módszertani kabinet tevékenysége, Rónai Béla: A magyar nyelvi tanszék szerepe a távköztetés-módszertani kísérletben, Heteyi Gábor: Távköztetés matematikából, Trócsányi Miklós: Az angol tanszék részvétele az FPK távköztetési kísérletében, Keresztesi Miklós: Szabályozott, részben automatizált távköztetéshez softwarek tervezése és hatékonyságuk vizsgálata, Kajdy Sarolta - Harday Ildikó: Távköztetés a Pollack Mihály Műszaki Főiskolán 1975-1978 között

3. fejezet

A közvetítés és a közvetítő (A mediáció és a mediátor)

A mediáció hagyományos területei az oktatásban

A *mediátor* a hagyományos, nappali oktatásban három fontos területen fejthette/fejtheti ki szerepét, függetlenül attól, hogy tanítónak, tanárnak, oktatónak hívták/hívják:

- *a megértésben* (a tananyag tanuló által történő megértésében),
- *a motivációban* (a tanuló motiválásában),
- *a tanulás individualizálásában* (a tananyag elsajátításának személyre történő lebontásában és a tanuló egyéni ritmusához történő illesztésében).

Hogy a fenti törekvések egyike, vagy másika hogyan – és mennyire maradéktalanul – valósul meg napjaink hagyományos jelenléti képzésében, ennek megítélése nem tartozik e kötet tárgyához. A jelen tanulmány szempontjából azt a kérdést érdemes megvizsgálni, hogyan történik mindez az elektronikus tanulásban.

A mediáció és hatékonysága az elektronikus tanulásban

Tudjuk már, hogy az elektronikus eszközökkel végzett tanulásban – az egyéni, önálló tanulási szakaszban – a tanító/tanár/oktató nincs jelen. A tanuló világában – legtöbbször – csak akkor jelenik meg *valaki, egy külső személy*, amikor már ellenőrizni lehet vagy kell azt a tudást, amit elsajátított. Az elektronikus tanulás folyamatában a tutor soha nem követi megértő vagy éppen vizsgáló tekintettel a csoportot vagy az egyént, ahogyan az osztályteremben történik, soha nem képes az adott pillanatban elkapni, hogy megértette-e valaki vagy sem a kijelölt tananyagot.

Hogyan történik a segítségnyújtás a megértés területén?

Az elektronikus tanulás kutatása és fejlesztése során egyre jobban és jobban finomítják az egyéni tanulás igényelte szabályozási (irányítási) technológiákat és rendszereket. Egyre könnyebben nyomon követhetővé válik az egyéni gondolatmenet, és láthatóvá válnak az egyén által követett összefüggések, hibák és problémák. Ezek ismeretében *már valós időben is* tudnak olyan üzeneteket küldeni a tanuló számára, amelyekkel a tanulási aktus során képesek javítást eszközölni, és segíteni tudják az előrehaladást.

A gondolkodási műveletek nyomon követhetősége teszi lehetővé, hogy szinte objektív ún. „térképeket” tudnak megrajzolni arról, hogy hogyan tanulnak az emberek.

A tanulók tanulásáról alkotott objektív kép ritkán jelenik meg a hagyományos csoportos képzés során a tanító közvetítő tevékenységében. Egyrészt azért, mert mindig kevés az idő, másrészt azért, mert a tanítók saját sémákat és sztereotípiákat hoznak/hoztak létre a tanulás módjára vonatkozóan és a nehézségek megoldására is. Nincs lehetőségük arra, hogy az egyes tanuló problémáit a saját szintjén kezeljék.

Ezen túlmenően a tanítók maguk is rendelkeznek egy jó adag kognitív korláttal.

Tehát a hagyományos oktatás direkt közvetítői tevékenységének is megvannak a maga korlátai.

Az interneten, sőt az adathordozókon, pl. a CD-ROM-on is már egyre kifinomultabb rendszereket lehet találni. Az internetre készülő tananyagok esetében némelyik – főleg

szinkron képzés során – alkalmas az egyén tanulási stratégiájának a követésére, és megvalósulhat például a valós időben történő beavatkozás (nevezetesen egy jó válasz vagy egy további információ segítségével stb.), amivel a megfelelő ütemű haladást biztosítani lehet.

Napjaink hazai gyakorlata azonban még nem tart itt.

A tanulási motiváció

A tanulási motiváció kérdésében a szakemberek úgy vélekednek, hogy az érzelmi motivációk a távolból is működtethetők.

A hagyományos jelenléti oktatás személyes tanár-diák kapcsolatában gyakori eset, hogy nem szimpatizál egyik a másikával. A távolság közbeiktatódásával előnyös helyzet alakulhat ki az elektronikus tanulás rendszerében azáltal, hogy a másik félről saját képet alkotunk magunknak. Így a tanuló olyannak képzei el saját magának az őt segítő „másikat”, azaz a közvetítőt, amilyennek akarja. Ha a közvetítő, akit tutornak nevezünk nem követ el nagy hibákat, és jól működik az információk közlése, a prezentáció nem akadályozza érzelmileg az önállóan tanuló személyt.

Szinkron távoktatás esetén, vagy virtuális osztály kialakítása során a kép és a hang már megszemélyesítik a mediátort, adott tehát a tutor fizikai megjelenése is. Itt a verbális kommunikáció eszközein kívül, a hagyományos oktatásból jól ismert metakommunikáció eszköztárát is felhasználva kell, hogy minél közvetlenebb kapcsolatot tudjon a tutor kialakítani minden egyes tanulóval.

A tanulás individualizálása

Ami a tanulás individualizálását, a tudás megszemélyesítését, azaz a tudásnak az – egyén ismereteinek és igényének szintjére történő – lebontását illeti, a távoktatásban, így az elektronikus tanulásban is ez sokkal könnyebben megoldható, mint a nappali képzésben.

Három egymással párhuzamosan működő jelenség is alkalmat biztosít erre:

- *Az, hogy rendszeres és mély kapcsolatot tart a tanuló a tutorral, ráadásul olyan kapcsolatot, amit a csoport nem is lát!*
- *Az, hogy egyéni, önálló tanulás történik, ahol nincs csoport, ahol nem zavarják a tanulót a többiek, ahol saját ritmusban tanulhat, ahol azt kérdez, amit akar, mivel nem kell tartania a többiek esetleges zavaró megjegyzésétől stb.*
- *Az, hogy komplex ellenőrző-értékelő rendszert építenek be az eszközökbe, amely biztonságosan irányítja az egyént a tartalom megfelelő kiválasztásában és felépítésében.*

A mediáció/közvetítés során kialakított kapcsolat természetesen nem olyan, mint a hagyományos oktatás/képzés során létrejövő szemtől szembeni kapcsolat. Érzelmileg kevésbé gazdag, kevésbé mély, azaz könnyebb fajsúlyú. Egyesek szerint ez nem is mindig hátrány. Például a szakmai képzés területén – mondják némelyek. Ki tudja?

**Az elektronikus tanulásban a közvetítés/a mediáció nem jobb, vagy nem rosszabb,
mint a régi tanító/tanár/oktató által végzett közvetítői munka volt,
hanem más.**

**Egyesek azt állítják, hogy gyakran
célrányosabb, gazdaságosabb és működőképesebb,
sokan pedig azt hangoztatják, hogy
semmiképpen nem kevésbé hatékony!**

**A nyugati szakemberek nagy része hajlik afelé, hogy
nincs igazi elektronikus tanulás jelenléti tutorálás nélkül.**

A tutorokat tehát képezni kell a feladatkörükre.

Már a hagyományos távoktatásban is meg kellett különböztetni azokat a tutorokat, akik „csak” dolgozatokat javítottak, és azokat, akik „csak” telefonon adtak segítséget a beiratkozottaknak – azoktól akik, az egyéni, a telefonos vagy a csoportos konzultációkat tartották. Az elektronikus tanulás esetében a specializálódás még inkább szükségessé válik.

4. fejezet

A tutorálás területei

Két nagy csoportot különíthetünk el:

- az elektronikus tananyagba előre beépített, ún. gépi tutorálást
- és az élő tutor által végzett feladatokat

Az elektronikus tananyagba előre beépített gépi tutorálás

Ennek a tutorálásnak rengeteg helye és lehetősége van, amire maga az előregyártási technika – szinte – ösztönzi is a tananyagok készítőit. Alkalmazása akkor is fontos, vagy fontos lehet, ha maga a teljes oktatási rendszer a tutorálás egyéb, például az alább ismertetésre kerülő további tutorálási lehetőségekkel is él. Ilyen értelemben a kétfajta tutorálás – a gépi és az élő tutor alkalmazásának – egymásmellettiségéről is beszélhetünk.

Van azonban egy máris *erőteljesen elterjedt alkalmazása* az „előre beépített” gépi tutorálásnak.

Kizárólagos alkalmazása történik ugyanis az ún. *eljárás jellegű* tudnivalók elsajátíttatásánál, például az informatika, bürokrácia, számvitel és könyvelés stb. területén. Ezeknél az anyagoknál sem a tervezésnél, sem a kivitelezésnél *soha nincs szó élő tutorról* (annak gépi változatáról sem, azaz gép segítségével sem avatkozik be élő személy a tanulás pillanatában!).

- *Első jellemző:* az ilyen elektronikus tanulási anyagok rendkívül apró tanulási egységekből, a lehető „legkisebb falatokból” állnak, hogy minden félreértést elkerülve válhassanak követhetővé, megtanulhatóvá, elsajátíthatóvá. Az apró részekre vonatkozó ún. belső ellenőrzéses visszajelzések és értékelések, azaz a tananyagba előre beépített tutorálás optimálisan biztosítja a tanuló számára a tananyagban történő előrehaladást.
- *Második jellemző:* a rendkívüli pontosság, az utasítások világos megfogalmazása, a magyarázatok félreérthetlensége és célratörő jellege, a környezetbarát bemutatás.

Ezeknek minden más elektronikus tananyagot is jellemezniük kellene – gondolhatja Tisztelt Olvasóm. Természetesen, de szerintem azonnal hozzá kell tenni azt is, hogy az esetek többségében nem elégséges az (apró elemekhez hozzáadott) „előre beépített” gépi tutorálás.

Mivel ez csak egy lehetséges alkalmazás, máris szeretném felhívni szíves figyelmét a többiekre is.

Bármely oktatási/képzési rendszerben a beépítésre kerülő tutorálás fajtájának megítélése a jövőben is az oktatás illetve képzés céljától függ. És nem egyéb tényezőktől. Ha csak bizonyos *jártasságokra, készségekre* kívánjuk felkészíteni a tanulót, megmaradhatunk a *kizárólagos és előre beépített gépi tutori* segítségnél, *de ha a képességek* gazdagabb tárházát, és főleg, ha a *kompetenciák* megépítésének igényes területét tűzzük ki magunk elé, mint elérendő célt, akkor elengedhetlenné válik az élő tutor működésének a biztosítása is. Mint látni fogja, Tisztelt Olvasóm, annak is több fajtáját lehet már napjainkban is elkülöníteni, és bizonyos „*emberi minőség*” *biztosítása* érdekében a személyes tanuló-tanító találkozásoktól a jövőben sem eltekinthetünk el. Ez utóbbi szükségességére maguk az amerikai e-learninges szakemberek is rájöttek 2000 körül (néhány éves internetes képzési gyakorlat után, ami esetükben kizárólag virtuális kapcsolattartást jelentett).¹⁰²

¹⁰² Lásd: 4. rész

Élő tutor által végzett feladatok

Az elektronikus tanuláson belül különböző tutorálási területeket lehet már napjainkban is megkülönböztetni attól függően, milyen felhasználási területről és melyik pedagógiai szituációról van szó. Az alábbi esetek mindegyikében *élő tutor* dolgozik a tanulóval illetve a tanulókkal, *olykor jelenléti találkozás keretén belül, máskor pedig gépi közvetítéssel.*

A jelenléti szakaszok tutorálása

Sokan gondolják azt, hogy a tutorálásnak ez a műfaja a legkevésbé új a régi tanító számára. Valóban, külsőleg minden ugyanúgy történik, mint régen, amikor egy heterogén összetételű kiscsoporttal (10-12 fővel) szemtől szemben dolgozott a tanító egy tanteremben. Az igaz, hogy most rövidebb a rendelkezésére álló idő! Látszatra ez az egyetlen különbség.

A valódi eltérés láthatatlan és a részt vevők fejében található!

Ugyanis, a tanulók a tutorral történő találkozás előtt már tanultak, készültek bizonyos anyagrészekből valamely elektronikus eszköz segítségével. Még az is előfordulhat, hogy a tanulók többet tudnak a tornál, aki nem azért van ott, hogy „megtanítson valamit” a csoportnak, vagy, hogy új, vagy ismeretlen fogalmakat ismertessen meg velük.

A tutor feladata abban áll, hogy a tanulók által a képernyőről megtanult ismerethalmazokat a megfelelő kontextusba helyezve „elterelje” őket a gyakorlati alkalmazásig.

A tutor munkájának lényege valóban a *pedagógia*, abban az értelemben, hogy *segítse* a tanult, esetleg már elsajátított ismeretek alkalmazását, *támogassa* a transzfert, a feldolgozást. A tanulók fejében hozott ismereteket kell *átalakítania* jártasságokra, készségekre, problémamegoldó képességekre és kompetenciára.

A régi beidegződésektől nem könnyű megszabadulni – sem a tanulónak, aki előadást vagy magyarázatot szeretne inkább hallani, sem a régi tanítónak, aki a hagyományos továbbképzéseken már sokat konzultált, de a régi módon.

Az új tutor feladata, hogy folyamatosan alkalmazkodjon a tanulók kérdéseire, a tanulók hozott tudásához, és az adott szituációban gyorsan reagálva fejlessze a tanulók alkalmazási készségét stb.

Nincs meg, egyszerűen eltűnt a régi – például a felnőttképzésből jól ismert – továbbképzések belső szerkezeti modellje. Például nincs előadás, kiscsoportos felkészülés, kiigazítások, amit összegező kiselőadások zártak; vagy egy másik régi modell is eltűnt: először gyakorlatok, majd nagy csoportos összegzések és végül előadás. Vége ezeknek a munkaformáknak!

A régi pedagógiai módszerek sokasága helyett a tornak mindig egyetlen feladatra kell összpontosítani: annak a témának a gyakorlati alkalmazására vagy készség szintű begyakoroltatására, amit a tanulók már a képernyőn elméletileg megközelítettek.

Kérdés:

Új feladatot jelent-e ez a tutorálás a régi tanító számára?

Nem,

de továbbképzésre szüksége lehet.

Elvileg minden jól képzett tanító/tanár/oktató el tudja látni ezt a tutori feladatot, hiszen rendelkezik a megfelelő pedagógia felkészültséggel.

De le kell mondania arról, hogy előre elkészített programot csinál a tanulókkal történő találkozás alkalmával.

**Aki azonban ez ideig csak előadásokat tartott, vagy
csak az előre kidolgozható programok végrehajtását ismeri,
annak bizony
képzés keretében kell megtanulnia
az elektronikus eszközökkel szervezett tanulási folyamat
jelenléttel járó tutorálásának módszereit is.**

A gépi úton történő tutorálás

A pedagógiai szituációk figyelembevételével az alábbi tutorálási feladatköröket lehet elkülöníteni:

- Az aszinkron rendszeren belüli tutorálás.
- Az egyéni tanulást segítő szinkron tutorálás.
- A csoportos tanulást segítő szinkron tutorálás.
- A távegyütműködési munka tutorálása interneten.

(Bizonyára van és főleg lesz más csoportosítás is az általam ismertetteken kívül.)

Az aszinkron rendszeren belüli tutorálás

Talán ez áll legközelebb a – napjainkra jól megerősödött – hagyományos távoktatásban is ismert tutori feladatokhoz. Valójában azokból a feladatokból nő ki, de mégsem teljesen ugyanaz!

A tanuló egyedül, önállóan tanul és problémáival, kérdéseivel mostantól interneten keresztül fordul *tutorához*. Ezen a rendszeren belül is különböző természetű tevékenységekről lehet szó: a tutor válaszol a tanuló kérdéseire, rendszeresen küld neki e-maileket. Ezen kívül szervezhet fórumokat a tanulók számára, utasításokat, példákat, esettanulmányokat küldhet nekik, visszaküldheti a kijavított dolgozatokat stb.

A tutor ezen tevékenységei azonban sajátos jelleget öltenek, hiszen mindig *figyelembe kell vennie a távolságot*. Messziről és ráadásul írásban reagálni a tanuló problémáira, az egészen más, mint amikor visszaadhattunk egy elolvasott, kijavított dolgozatot a tanteremben ülő tanulóknak.

Új javítási stílust kell kialakítani! Más reakciós időre van szükség egy dolgozat gondolatmenete pontos megértéséhez és az arra történő e-mailes reagálásra. Nagyon pontos kérdések és válaszok érkehetnek csak a tutortól a tanulóhoz.

Ezenközben a tutornak megfelelően kell alkalmazkodnia az elektronikus tanulás egyik nagyon fontos sajátosságához: az eszmecsere, az üzenetváltások gyorsaságához.

A tutornak tehát rendelkezésre kell állnia, és szinte azonnali válaszokat kell adnia. Nem lehet napokat, heteket várni egy-egy kérdés-felelet között.

A távkommunikáció új módját kell kialakítani: nem általános válaszokat kell adni, hanem *egyéni problémákra reagáló, pontos és gyors feleletekre van szükség.* A tutornak meg kell tanulnia a „csípőből történő visszavágást” az egyes tanulók egyes kérdéseire.

Mindez – bár hasonlít a hagyományos tutori munkálatokhoz – az alábbiak miatt mégis eltér azoktól. Miért?

- *Mert meg kell előznie a lemorzsolódást.* A tutor által biztosított kapcsolattartás következménye lehet az, hogy kevesebben vagy többen hagyják abba a tanulást. Az általa megütött hang, válaszainak, reagálásának a rendszeressége és tartalmi mélysége jelentik és keretezik az igazi pedagógiai tevékenységet.
- *Mert tudatosan kell készülnie a fórumanimációkra.* A fórum – például – nem a tutor által feltett kérdéseket és a tanulók válaszainak tutor által történő egyszerű meghallgatását fedi. A fórum sikerét egyrészt a résztvevők közötti eszmecserék, a gondolatcserék optimális animálása jelenti, másrészt az eszmecserék pedagógiai dimenziója fokozhatja. Tudni kell, melyik a jó kérdés ahhoz, hogy vita induljon meg, vagy, hogy jó irányban tovább folytatódhasson.

Úgy stimulálni egy vitát, hogy mindenki számára érthető és jól követhető legyen, nem csupán egyszerű tutori feladat, hanem már művészet!

A tutori munka eredménye a jó hálózati tanulócsoport kialakulása is. Ilyenek ritkán jönnek létre „csak úgy maguktól”, az ún. spontán módon történő kialakuláshoz is kell a tutor. Ha viszont egyszer az elektronikus tanulás „gyümölcseként” létrejön egy ilyen csoport, működése során meghaladja minden más oktatási szervezet korábban ismert hatékonyságát.

- *Mert individualizálnia kell a tanuló számára a tanulást.* Képesnek kell lennie arra, hogy minden egyes tanuló igényéhez illeszthesse az adott tanulási programot, hogy viszonylag reális időben tudja megfelelő irányba terelni őt, tudjon neki tanácsot adni stb. Ezek azok a feladatok, amelyeket el lehet várni az elektronikus tanulásban. Azonban ez a tanulásirányításnak olyan rendszere, amelynek a tanulótól távol kell megvalósulnia. Minek alapján, milyen információk nyomán tud helyesen reagálni a tutor?

A távolság miatt nagy a kísértés a tutori munka csökkent értékű megvalósítása irányában. Abban az irányban csökkenhet, ahol valamikor az irányítás az előre kitűzött programlisták szerint működött, és nem realizálódott optimális tutorálás.

A fentiek indokolják

**a más és új igényekkel fellépő munkára vállalkozó
tutorok képzését a jövőben.**

Ehhez a képzéshez az is szükséges, hogy minden jövődöbeli tutor végezze el a saját önelemzését arra vonatkozóan, hogy alkalmas-e ennek a szerepnek a betöltésére. Ezt követi az információtechnikai ismeretek, a jártasságok és készségek elsajátítása. És csak ezután mérlegelhetők azok a – különböző tanulási szituációk elemzéséhez kapcsolható – kompetenciák, amelyeket *távoktatási közvetítői kompetenciának* tartunk.

Az egyéni tanulást segítő szinkrón tutorálás

Erre a feladatra is képezni kell az arra vállalkozókat. Nagyon mutatós mesterség lehet ez, amely – ahogyan már sok példa mutatja – a tutort is és a tanulót is azonos elégedettséggel töltheti el.

Az egyéni szinkrón képzésben részt vevő tanuló adott pillanatban felveszi a kapcsolatot a tutorával. A képernyő előtt ülve, felteszi a fülhallgatót, hogy beszélgethessen is vele. A képernyőjén megjelenik a tutor portréja, ahogyan őt is látja a tutor is saját képernyője sarkában. Közösén dolgoznak egy-két órán át. A tutor be tud avatkozni a tanuló képernyőjén található tananyagba, javítani tudja stb. Ez az állapot erősen hasonlít a régi magánórákhoz, azzal a különbséggel, hogy itt senkinek nem kell elmennie otthonról a másikhoz. Az így

szerzett „anyagi előny” a képzés igazi individualizálására, ún. luxusára fordítható. Talán ez a forma valósítja meg a leginkább az egyén valós időben történő individualizált (táv-)képzését.

Minden klasszikus képzésben részesült tanító képes lenne erre a tutorálásra?

Sajnos nem. Miért is? Azért, mert *a közel és a távol* többféle ellentmondását is át kell hidalni. Az elektronikus tanulás tutora bármennyire is közel érzi magát tanulóához, fizikailag nincs vele azonos térben.

Ez a konkrét pedagógiai szituáció három paradoxon feloldását is igényli:

- *Az elsajátítás és az előrehaladás menetében fellépő paradoxon.*

A tutornak miközben egyfolytában válaszolgat a tanuló kérdéseire, képesnek kell lennie arra, hogy figyeljen az anyagban történő előrehaladásra, hogy átugortassa azokat a tananyag részeket, amelyeket már tud a tanuló, hogy rákérdezzen a kimaradó fejezetekre, azokra, amelyekre a tanuló esetleg nem is kérdezett. Ha a tutor hagyja magát elterelni a tanuló által, soha többé nem tudja Őt visszaterelni, azaz nem tudja elvégeztetni vele a kitűzött mennyiséget. De ha túlságosan kordában tartja a tanulót, a tanuló soha nem fogja neki megbocsátani, hogy kimaradt valami az elsajátítás során, éppen a tutor figyelmetlensége miatt.

- *A tevékenység és a magyarázat paradoxona.*

Az ilyen képzések erősen tevékenységcentrikusak. Az elsajátított ismeretek azonnali felhasználása irányába terelik a tanulót. Az ellentmondás abból származhat, ha a tutor túl sokat és az általánosságok szintjén magyaráz, miközben a tanuló már a konkrét feladatot végezné. Szakképzési programok esetében gyakori ez, amikor a tanuló a konkrét munkahelyén van, és teljesen ismert számára a pedagógiai kontextus, már csinálna valamit, de a tutor még mindig magyaráz. Ennek ellentéte a jelenléti képzés esete, amikor az oktató a csoport átlag szintjének magyaráz, és a tanulónak mindez túl általános, nem megy közel a valós feladat adott lépéséhez.

- *A ritmus és a változatosság paradoxona.*

Az időszerkezet megfelelő szabályozása a tutor részéről komoly gyakorlást igényel. Jelenléti csoport esetében ez sokkal könnyebb, mindig az átlaghoz szoktunk igazodni.

Itt állandóan a képernyőn kell dolgozni, és ez óriási koncentrációt igényel. Maga a technika manipulálása és a tanuló tevékenységének az erős figyelése kizökkentheti a tutort. Az idő nagyon kiszámított, konkrét és elvont értelemben egyaránt. Ha a tanuló sokszor kéri ugyanannak a jelenségnek az elmagyarázását, ez a tutort és a tanulót egyaránt kizökkenti, unalmassá teszi a munkát mindkét fél számára.

Ezen paradoxonok kezelése a tanuló részéről is komoly koncentrációs készséget igényel. A mediátor/a tutor részéről szintén maximális teljesítő képességre van szükség. Megléte esetén is mindig van veszteség: a fizikai közelség hiánya, azaz a távolság miatt. Egy hagyományos magánórán sok egyéb elem (egy tekintet, a testi viselkedési jelek, a nem-verbális egyéb eszközök) gazdagítja a tanulást.

Összegezve: a képernyős irányítás egyértelműen szegényebb, mint a jelenléti irányítás.
--

A csoportos tanulást segítő szinkrón tutorálás

Ez a virtuális osztály esete, ahol a tutor 10-12 tanulóval tartja a kapcsolatot. Bármennyire is újnak látszik ez a tutori munka technikai szempontból, talán ez a legkevésbé zavarkeltő. Itt a tutor egy olyan szociális szituációban található, amely a legjobban hasonlít a klasszikus tanítói szituációkhoz (mivel kevesebb ellentmondásos helyzetet kell irányítania).

Mégis két elengedhetetlen dolgot itt is újként kell a tutornak megtanulnia:

- *Az eszközök alapos kezelésének elsajátítása.*

Transzparenszek bemutatását, videók kellő időben történő megindítását, diaporámák programozását és használatát stb. Ezek egyike sem ördögös önmagában, de a képzés adott pillanatán belüli könnyed alkalmazása szinte rendkívüli ügyességet igényel ahhoz, hogy a tanulócsoporthoz minden tagja belemenjen a játékba és ott is maradjon.

- *Térben szétszórta élő csoporttal kommunikálni távolról.*

Úgy kell kommunikálni egy több száz kilométerre élő tanulóval, hogy a virtuális osztály többi tagja se érezze magát kirekesztve. Mindenki azt élje meg, hogy a csoporthoz tartozik. Ez a nem könnyű feladat soha nem látott trükkök alkalmazását igényli a tutortól.

E két elemen kívül természetesen meg kell tanulni beszélni, mozogni, jelen lenni a távolság ellenére. Mindez nem improvizáció kérdése, de ma még nem tudni pontosan mikorra lesznek mindezekre képesek a tutorok.

A távegyüttműködési munka tutorálása

A *távolsági együttműködés*(-i forma) megszervezése kicsit periférikus még napjainkban, de fejlesztése hamarosan nagyon fontossá válik, különösen a vállalati képzéseken belül.

A felületes szemlélő azt is mondhatná, hogy a távolsági együttműködési forma a legtöbb elektronikus tanulási módban jelen van. Ott van akkor, amikor valamelyik *fórum* működik, vagy amikor a *tutor a virtuális osztály munkáját irányítja*, azaz eszmecsere, kapcsolatok kiépítését kezdeményezi a résztvevők között, vagy amikor kiselőadás megtartására vagy prezentációra kér és készít fel valakit. A fenti esetekben, ez a módszer vagy ez a munkaforma mindig csak egy módszer a többi között.

A távegyüttműködési forma az más.

Az e-learning új formái felhasználásáról van szó.

A tanuláshoz ebben az esetben nincs előre bemutatható új tudás, vagy új ismeret. *A tudás, az ismeret igazi értékét a részt vevők között történő eszmecsere adja meg. A vita által generált tudás válik elsajátítandó új tartalommal, azaz tananyaggá mindenki számára. A közösen kimunkált gondolatok, közlések stb. hozzájárulnak a tartalomhoz.*

A hozzáadott értéket kell ebben az esetben kihangsúlyozni.

Kiemelendő a *tutor szerepe*, aki szervezi és animálja az *eszmecsereket*. Legfontosabb feladata az, hogy figyelje, felügyelje, animálja a kapcsolattartást. Cél: hogy a tanulási folyamat minden résztvevője számára *tanulási forrást jelenthessen* ez a munka.

A tutornak nem kell tisztában lenni a születendő tananyag tartalmával, sem azzal a formával, amiben ez tartalom megjelenítődik, sem a tananyag elsajátításának módjával, sem annak ritmusával.
--

Az elektronikus tanulásnak ez a felfogása és formai megjelenítése hasonlít a *tudásalapú managementhez*, de egy olyan *tudásalapúhoz*, amely minden ígéretét teljesíti, és túlmegy a tudás tökécsítésének (felhalmozásának) kérdésén is azért, hogy annak birtokbavételével koncentrálhasson a terjesztésére is az adott szakmai közösség minden tagja irányában. Lehet, hogy ez csak utópia?

Az alábbiakban ismertetek egy másik csoportosítási lehetőséget azokra az esetekre, amikor nincs személyes, jelenléti kapcsolat a tutorral.

Ennél a felsorolásnál *a fő rendező az idő* és a tevékenységek két csoportba különíthetők:

a/ A szinkrón tutorálás:

- egyéni tutorálás inteneten,
- virtuális osztály tutorálása interneten,
- egyéni tutorálás a weben hangkártya megoldással, de kép nélkül,
- virtuális osztály tutorálása hangkártya megoldással, de kép nélkül,
- csevegés.

b/ Az aszinkrón tutorálás:

- e-mailen,
- fórum animációval,
- fórum animáció nélkül,
- levelezési lista,
- telefonon stb.

5. fejezet

A felnőtt tanuló és az elektronikus tanulás

Az önálló tanulás

Nagyon sok szó esik **a tanulói önállóságról**, de a vele kapcsolatos téves felfogás talán még gyakoribb. Ez ugyanis nem velünk született képesség. A tanulókat a szülőknek, majd később az iskolában a tanítóknak és a tanároknak kell felkészíteni az önálló viselkedésre és az önálló tanulásra. Nem régebbe találtam egy frappáns megfogalmazást Bárdos Jenő könyvében: „Nem azt jelenti, hogy valaki egyedül tanul, hanem egy olyan magatartásforma kialakítását igényli, amelynek segítségével a tanuló a tanulás folyamatára, tartalmára reagál, az egész folyamatot figyelemmel követi és értelmezi.”.¹⁰³

Bárdos szerint (aki HOLEC-ra hivatkozik) *az önálló tanulás jellemzői lázadást jelentenek a jelenléti képzéssel szemben.*¹⁰⁴

Miért? Mert az önállóan tanuló egyén felelősséget vállal saját tanulásáért, menedzseli a saját tanulását, hiszen állandóan döntenie kell: a célok kijelölésében, az időszerkezet és a tanulási sebesség és ritmus meghatározásában, gyakran a tartalom (információk) kiválasztásában, az önellenőrzésben és önértékelésben stb.

A felnőtt tanuló jellemzői

A téma igen gazdag szakirodalma megtalálható a felnőttneveléssel, -képzéssel foglalkozó szakkönyvekben. Az alábbi jellemzők vázlatos felsorolása a téma szempontjából mégis elengedhetetlennek tűnik a számomra.

Kézbe veszi saját tanulását, így:

- a tanulás *felelőssége* átruházódik a képzőről a tanulóra,
- olyan *(tan)eszközök* segítségével tanul, amelyek lecsökkentik a tanító (közvetlen) beavatkozását.

Bizonyítja képességeit:

- Kezdetben: azt, hogy *önállóan* tud tanulni a rendelkezésére bocsátott eszközök segítségével.
- Később: azt, hogy gyakorolni és *fejleszteni tudja* „*önálló tanulási*” kompetenciáit.

Választási szabadsága van:

- a tanulási idő, a hely és a ritmus megválasztásában,
- a tanulási tevékenységek típusának meghatározásában és szervezésében,
- a prioritások eldöntésében stb.

¹⁰³ BÁRDOS Jenő: Az idegen nyelvek tanításának elméleti alapjai és gyakorlata, Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest, 2000, 300 p. HOLEC: *Autonomy in Foreign Language Learning*, Pergamon, Oxford, 1981

¹⁰⁴ HOLEC, H. (1981): *Autonomy in Foreign Language Learning*. Pergamon, Oxford

Ismernie kell saját magát, azaz, hogy milyen mint „tanuló”?

- mik a gyengeségei?
- mik az erősségei? stb.

A felnőtt – tanulással kapcsolatos – hozzáállása ellentmondást takar, mert egyszerre igényli:

- a (bizonyos fokú) *külső irányítást* (szüksége van a „valahová tartozásra”),
- és az *önirányítás* lehetőségét.

A felnőtt tanuló számára nehézséget okoz:

- *hogy egyidejűleg szervezi:*
 - a tanulási feladatait,
 - a szakmai tevékenységét és
 - a magánéletének gondjait.
- *Foglya korábbi iskolai tapasztalatainak.*
- *Úgy érzi, hogy ismét „függő” helyzetbe került.* Ennek oka: a régi „ismeretátadó pedagógiai szemlélet”, amely akadályozza őt, a felnőttet (az élet más területein) rá jellemző „önirányítási” szükségleteinek a kiteljesítésében.
- *Gazdag élettapasztalattal rendelkezik.*

Ez sem egyértelmű: egyrészt gazdag tanulási *forrást* jelent a számára, másrészt *fékezi* a tanulás területén fontos önirányítási képességét.

Következtetés: a felnőttek számára szervezendő képzéseknél fontos figyelni arra, hogy a tanulás „apportot” jelenthessen számukra az aktuális szakmai és magánéletet jellemző helyzetükkel való szembenézésre.

**A felnőtt számára
a távoktatásban illetve az e-learningben való részvétel
látszólag rugalmasságot ígér,
de a valóságban a felnőtt tanulása rendet, szabályosságot és pontosságot igényel.
Ennek biztosítása a képző szervezetek feladata!**

*

Ajánlott irodalom a 6. részhez

Bánhidyné dr. Szlovák Éva (2005): Az e-learning alapú oktatás innovációja- Lifelong learning és kompetencia. (Szerk.: dr. Kálmán Anikó) Tanulmánykötet. MELLearn Egyesület, Debrecen, 220 p., 7-27. p.

Dr. Sevidiné Balassa Ildikó (2003): Az elektronikus tananyagok fejlesztésének tartalmi és formai követelményei, SZÁMALK, AIFSZ, Budapest,
http://www.aifsz.hu/index.phtml?ow_page_number=17

Komenczi Bertalan (2003): Az e-learning tanulói oldala – Az e-learning szerepe a felnőttoktatásban és -képzésben. (Szerk.: Harangi László–Kelner Gitta) Magyar Pedagógiai Társaság Felnőttnevelési Szakosztálya, Budapest, 126 p., 79-88. p.

- Méray László (1998): Támogat: a tutor. Műegyetemi Távközpont, Budapest, 96 p.
- Szabóné Molnár Anna (2005): A felnőttoktató – új megközelítésben. In: Lifelong Learning és kompetencia. (Szerk.: dr. Kálmán Anikó) Tanulmánykötet. MELLearn Egyesület, Debrecen, 220 p.
- Vidékiné Reményi Judit (2001): Útmutató távközpont tananyagfejlesztőknek, tutoroknak és oktatásszervezőknek, SZÁMALK, AIFSZ, Budapest,
- Zarka Dénes (2003): E-learning tananyagfejlesztés – elektronikus nyitott képzés. In: Az e-learning szerepe a felnőttoktatásban és -képzésben. (Szerk.: Harangi László–Kelner Gitta) Magyar Pedagógiai Társaság Felnőttnevelési Szakosztálya, Budapest, 126 p., 89-100. p.
- Zentai Gabriella (2004): Távközpont rendszerek tervezése, távközpont kurzusok és tananyagok fejlesztése, tananyagok írása, Távközpont tananyag + Konzulensi útmutató, TÁVOK Bt., 217 p.

7. rész

Kihívás: miért, kinek és mikor?

- Az új technológiák bevezetése – önmagában – nem szinonimája a pedagógiai innovációnak.
- A technológia csak „hangszereli” a pedagógiai akaratot.

A 7. rész témakörei:

1. fejezet: Miért kihívás az elektronikus tanulás?
2. fejezet: Képes-e mindenki elektronikus eszközzel tanulni?
3. fejezet: Azonosítható-e a tanulás az elektronikus tanulással?
4. fejezet: Az elektronikus tanulás sikerének feltételei

1. fejezet

Miért kihívás az elektronikus tanulás?

A szakemberek azt állítják, hogy a távoktatási forma éppen olyan hatékony lehet, mint a hagyományos jelenléti oktatás, amennyiben ügyelünk arra, hogy ne egy „leértékelt pedagógiát” alkalmazzunk a kivitelezésben. Ha néha mégis ez történt volna már a hagyományos távoktatás idején is, azért sokkal inkább az adott távoktatási szervezet irányítási munkáját lehetett elmarasztalni, mintsem magát a távoktatást.

Az új technológiák alkalmazása idején ismételten új feladatok, azaz *új kihívások* előtt állunk.

A kihívás négy területre összpontosítva figyelhető meg leginkább:

1. Az elektronikus tanulás rákényszerít bennünket arra, hogy gondoljuk újra az oktatás/képzés *tartalmát*, hogy törekedjünk a tartalom világos kifejtésére, hogy átdolgozzuk és másként formáljuk meg a téma jellemzőit. Ez gyakran kemény „mélyre ásást” jelent, hiszen meg kell keresni a tudás magvát, lényegét, ami sok területen – és bizony sokszor – elsikkadt. Hogyan? – kérdezheti a Tisztelt Olvasó. Hiszen a legjobb professzort hívtuk meg, hiszen tudjuk, hogy a tanító, az oktató fejében minden megvan! Mindez természetesen igaz. Sőt! Még az is, hogy az igazi ismeretet gyakran az előadó által elmondott egyéni tapasztalat, vagy éppen az egyéni viselkedés rejtette el! Nos, ez már nem feltétlenül pozitív jelenség.

**Ha elfogadjuk a kihívást, akkor az elektronikus tanulás során
a tartalom felülvizsgálatával és újszerű közlésével állunk szemben.
Többek között, természetesen.¹⁰⁵**

2. Az elektronikus tanulásban *minden szereplő hozzáállása más lesz*, legyen az maga a tanuló, vagy egy tanulócsoporthoz, a tutor, vagy az oktatásfejlesztő, az oktatástechnológus vagy a többi munkatárs. Eddig nem ismert új szerepek is megjelennek.
 - Az elektronikus tanulás *főszereplőjének* az önállóan, többnyire egyedül tanuló „*tanulónak*” a hozzáállása az elsődleges kihívás. A tapasztalat azt mutatja, hogy a kihívás erről az oldalról elfogadható, illetve sokfelé a világban már elfogadott. További jó bizonyíték erre a hagyományos távoktatás immár negyvenéves tapasztalata, főleg azokban a szervezetekben, ahol a tanár-diák, illetve diák-tanár kommunikációs kapcsolatban a gép már korábban is komoly szerepet kapott, illetve ahol a multimédia eszközök használata tömegesen elterjedt az oktatásban/képzésben.
 - A legtöbbet természetesen a *hagyományos tanító/tanár/oktató* szerepe „sérül”, aki valamikor magát a tudást birtokolta, azaz aki „maga volt a tudás forrása”, és aki tanórákon, gyakorlat vagy előadás során adta át tudását tanulóinak.¹⁰⁶
 - Az elektronikus tanulásban nem a tudás átadásáról beszélünk, hanem *a tanulás segítéséről, támogatásáról*.¹⁰⁷

¹⁰⁵ Lásd: 3. rész 5. fejezet

¹⁰⁶ Lásd: 6. rész 3. fejezet

¹⁰⁷ Lásd: 6. rész 3. és 4. fejezet

- Soha nem feledkezünk meg arról, hogy *minden azért történik, hogy lehetővé tegyünk a tanuló számára a tanulást!*

Következtetés: *A ma tanítóinak továbbképzésben kell részesülniük.*

- Az elektronikus eszközök segítségével megvalósuló tanulás-tanítás során megjelenik még egy új jelenség: *a szerepek gyakori felcserélődése*. Aki ma tanuló volt, holnap maga is dolgozhat tutorként és fordítva, attól függően, mit kíván meg saját munkahelyi környezete.

A „tanulói” és a „tanulást segítő szerepek” gyakori felcserélődése tehát szintén kihívás.

Az elektronikus tanulás szereplői kapcsán, fontos kihívással találkozunk:

új szerepekkel,

új szereplőkkel

és váltakozó szereposztással, azaz gyakori szerepcserével.

3. Az elektronikus tanulás mindig nagyon pontosan körülhatárolt és jól strukturált folyamat, ezért korábban nem eléggé kiaknázott *haszonnal járhat együtt*. Itt két elemet emelhetünk ki: az idő-szerkezetet és az önállóságot.

- Az *időnyereséget* mint felszabadult energiát más területek felé lehet átirányítani. Például: az egyéni és a csoportos tutorálásra, ha a tanító felől közelítünk. Ha pedig a tanuló irányából nézzük, több idő jut az egyéni elemzésekre, kutatásokra, dokumentumok használatára stb.
- Az elektronikus tanulás nem csak *feltételezi az önállóságot*, hanem rendkívüli módon *tovább is fejleszti azt*.

Az elektronikus tanulásban a kihívásra

a képzési idő újfajta elosztásával

és

az (önálló tanulási szakaszokat kiegészítő)

jelenléti

képzési szakaszok hatékonyságának

vadonatúj értelmezésével és kihasználásával válaszolhatunk.

4. Végül nézzük magát a *pedagógiai folyamat megalkotását*. Az a mód, és az a forma, ahogyan magát az elektronikus tanulás folyamatát kidolgozzuk, *teljesen új* az eddig ismert (jelenléti oktatásra jellemző) formákhoz képest.

A válaszra váró milliónyi új kérdés közül én csak néhányat említek ízelítőül: mi kerüljön és hogyan a képernyőre; milyen információkat adjunk meg; milyen feladatokat jelöljünk ki; hogyan ellenőrizzük azokat; mikor és hogyan jelezzünk vissza a tanulónak; és főleg mi az, amitől egyáltalán megtörténik maga a tanulás a távolság ellenére stb.

Mindezen kihívásokra, a „*hogyan*” kérdésre megfelelő válaszokat kell találnunk a jövőben. A kérdések nem oldhatók meg azzal, hogy képernyőn felsorakoztatunk egy csomó információt egymás után szép képekkel és ábrákkal. A pedagógiailag izgalmas kérdésekre nekünk magunknak, a ma tanítóinak, tanárainak és oktatóinak kell megkeresnünk a

válaszokat, hogy a már rendelkezésünkre álló csodálatos új technológiákat a pedagógia és andragógia szolgálatába állíthassuk.

**Az elektronikus tanulás igazi kihívás,
amelyre pedagógiai és andragógiai szempontból egyaránt
válaszolni kell.**

2. fejezet

Képes-e mindenki elektronikus eszközzel tanulni?

Kezdetben, a nyugati szakirodalmat egy mágikus „kód” árasztotta el, és szinte kizárólag az elektronikus tanulás pozitívumait adta hírül. Egyenlő eséllyel megoldhatónak tartották a gazdasági, a pedagógiai és a technikai kérdéseket. Mára ez a kód eloszlott, realisabban kezdik látni és kezelni a problematikát.

Egy idő után fokozatosan kezdett terjedni az a vélemény, hogy *mindenki nem tud elektronikus tanulással tanulni*. Olykor a szükséges előismereteket illetve azok hiányát hangoztatták, máskor meg a szakmai profiltól vagy a különleges képességektől tették függővé az alkalmazást, mondván, hogy ez vagy az elengedhetetlen feltétel ahhoz, hogy valaki haszonnal vegyen részt például egy internetes oktatási kurzusban.

Vannak azonban, akik még napjainkban is csodáról beszélnek, de már nem mindenki tartja annak. A résztvevők oldaláról kirajzolódó eredmények mindazonáltal egyre biztatóbbak.

Mire van szükség az elektronikus tanulásban való részvételhez?

Önállóságra és önirányításra.

Az önállóság

Ha valaki nem rendelkezik az önállóság bizonyos fokával, ha valaki nem képes egy minimális szinten egyedül tevékenykedni, az valószínűleg nem fog boldogulni az e-learninggel.

Bizonyos eszközkezelési és a pedagógiai folyamatkezelési jártasságra valóban szükség van. Ezek elsajátítását az iskolapadokban tanító tanítók és tanárok mellett kell elkezdeni. Az önállóság nagyon erősen kapcsolódik a *tanulási motivációhoz*.

Miért emeljük ki az önállóság kérdését? Az alábbi okok miatt:

- A tanulónak tudnia kell, hogyan *szervezze* saját életét a tanulás során;
- Lehetetlen, hogy a képernyő előtt ülve valaki mindig mondogassa neki, mit és hogyan kell csinálnia;
- A tanulónak fel kell mérnie:
 - hogy tud-e majd egyedül megfelelően bánni mindazon forráseszközökkel, amelyek a tanuláshoz szükségesek;
 - képes lesz-e a folyamatos *erőfeszítésekre* anélkül, hogy valaki mindig mellette lenne;
 - nem lesz-e szüksége mindig külső motiváló erőre;
 - nem lesz-e szüksége arra, hogy valaki állandóan büntesse vagy jutalmazza előrehaladása során;
 - hogy tud-e *fejlődni*, azaz képes lesz-e arra, hogy az első *elégedettségi szinten* tülelmedjen, és folytassa a tanulást. Ne maradjon meg például a megértés első benyomási szintjénél. (A hagyományos pedagógia az optimális *tanulási igényszintről* mint igen nagy hatású tanulási motívumról szól, amit korábban, az iskoláskorban kell/kellene nevelési feladatként kezelni és kifejleszteni.)

Ezek a kérdések felvetik a *mediáció* szükségességét, azaz a *közvetítés* kérdését. A tanulási aktus igényli a folyamaton belüli segítséget, a támogatást: a tutorálást. Ennek okán a tutorálás kérdésére tanulmányomban én is külön fejezetben tértem ki.¹⁰⁸

Az önirányítás

Az önirányításról szólva igen komplex, az *egyén* és a *szociális-kulturális környezettel* kapcsolatos dimenziókról van szó.

Fussunk át közülük néhány összetevőt: tanulási kedv; önmaga elfogadása olyanként, mint aki képes a hatékony tanulásra; a rizikó, a kettősségek és a komplexitás elfogadása; a kreativitás; a külső ráhatás koncepciójának elfogadása olyannak, ami folyamatos és hasznos lehet; a kezdeményezés a tanulásban; a megértés önmagával szemben; a tanulás során a saját felelősség elfogadása.

Az a *környezet*, amelyben felnőttünk, és az a *mód, ahogyan a tanulásról szoktunk beszélni*, mindig rányomja a bélyegét arra, hogyan vélekedünk az elektronikus tanulásról is. És ehhez még azt a véleményünket is hozzá szoktuk tenni: hogyan vélekedünk a *tanárról*! A tisztelet, az alávetettség, az elismerés, a félelem olyan elemek, amelyek befolyásolják az egyedül, önállóan felvállalt tanulásunk motivációs erejét.

**Aki nem rendelkezik megfelelő önállósággal
és nincs kellő önirányítási képessége,
az nehezen fog megbirkózni az elektronikus tanulással,
mivel annak éppen az az egyik legfontosabb feltétele,
hogy legyünk képesek egyedül, önállóan is tanulni.**

A fentiek okán a kérdést másként kell feltenni: *Meg lehet-e tanítani mindenkit arra, hogy képes legyen egyedül tanulni? A válasz: igen. De...*

A fenti gondolatok elvezetnek abba az irányba, hogy ne azt kérdezzük, hogy képes-e mindenki elektronikus eszközök segítségével tanulni, hanem azt, *meg lehet-e tanítani mindenkit arra, hogy képes legyen – elektronikus eszközökkel – egyedül tanulni?*

Erre a szakemberek *pozitív választ* adnak, de az eredmény sok feltétel beteljesedésétől függ, amelyek mindegyike igen *időigényes*. Mert: sok idő kell arra, hogy az egyént felkészítsék/ráhangolják a tanulásra, hogy megfogalmaztassák és elfogadtassák vele a saját tanulási tervét, hogy végre szánja rá magát, és lásson hozzá a tanuláshoz, és utána gyakran és sok időre lesz mindig szüksége a tutorral való együttműködésre is.

Összegezve:

- Az egyéni, önálló tanulás vizsgálata terén *az idő faktor jelentősebb mint a pszichológiai oldal*.
- Mivel „az idő pénz”, társadalmi szempontból *a gazdasági/gazdaságossági vetület válik döntővé*.

**Mindenkit meg lehet tanítani arra, hogy képes legyen egyedül tanulni.
De nem biztos, hogy érdemes!**

¹⁰⁸ Lásd: 6. rész 3. és 4. fejezet

3. fejezet

Azonosítható-e a tanulás az elektronikus tanulással?

**Nem lenne helyes
azt mondani, hogy mostantól
„az elektronikus tanulás átveszi a tanulás helyét”!**

Igaz, hogy a *távolság* több megközelítésben pozitívumot hoz a tanulási-tanítási folyamatba, hiszen lakjunk is bárhol, az elektronikus eszközök megszelídítik, lebontják a távolságot, nyugodtan részt vehetünk egy-egy távoli vidék vagy ország képzésében.

Igaz, hogy *a tanulás idejének és ritmusának* felszabadítása és az *oktatási folyamat szabadsága* első látásra könnyítést jelezhetnek. Tudnunk kell azonban azt is, hogy maga *a tanulás* ennél sokkal több és igényesebb!

**A tanulás nem korlátozódik
és
nem korlátozható az elektronikus tanulásra!**

A tanulás az egész életen át húzódó élettevékenység¹⁰⁹, és ha az elektronikus tanulást ezen folyamaton belül egy-egy szakasznak vagy egy-egy „ütemnek” tekintjük, bizony érdemes annak minden előnyét kihasználni.

Idézet Lappints Árpád könyvéből: „Amennyiben a tanulást tevékenységként fogjuk fel, akkor nyilvánvalóvá válik, hogy a személyiség fejlődésének/fejlesztésének meghatározója nem az információ mennyisége, hanem az egymásba szerveződő, integrálódó műveletek, cselekvések, amelynek következtében a tanuló egyre magasabb fejlettségi szintet ér el. Így nyilvánvaló, hogy az oktatás nem a régi értelemben vett „ismeretközvetítő” folyamat, hanem a legfontosabb személyiségfejlesztő tényező.”

Bármennyire is *paradigmaváltásról* beszélünk néhány éve az oktatásban, nincs arról szó, hogy az oktatás/képzés minden szintjén és területén elektronikus eszközökkel végzett tanulási tevékenységre gondolhatnánk.

Ha nem felejtjük szem előtt, hogy *a tanulás az egész életre kiterjedő élettevékenység*, arra is gondolnunk kell, hogy *tanulni* nem csak iskolában, vagy nem csak oktatás keretében szoktunk.

Néhány általános gondolat

Maga *a tanulási aktus kérdése* nem azonos módon vetődik fel a hagyományos oktatás folyamatában és az elektronikus tanulás menetében.

A hagyományos tanulás

Az oktatás/képzés kulcselemei a *tanító/tanár/oktató szakértelmétől* függenek és az osztályteremben történő *közvetlen interakciótól*. A visszajelzés többnyire valós időben történik éppen úgy, mint minden pedagógiai módszer, amelyek a képzési folyamat biztonságát

¹⁰⁹ Lásd: Magyar Miklós: A tanulás = élettevékenység című és Lappints Árpád: Tanuláspedagógia című munkáit

adják. Ehhez kell hozzáadni a csoporthatást, ami – ha jól él vele a tanító – növeli a tanulás hatékonyságát.

E tanító által *közvetlenül irányított időtől* élesen elválik a tanuló által *önállóan végzett munka ideje*, azaz az otthoni felkészülés a következő órákra és a házi feladatok elkészítése. Ez utóbbit szoktuk *közvetett irányítású tanulási időnek*, vagy közvetett irányítású tanulási szakasznak nevezni az oktatáselméletben, hiszen ezen feladatok elvégzésére eredetileg a – közvetlen tanítói irányítással végzett – órai utasítások, gyakorlások készítik elő és készítik fel a tanulót.

Az elektronikus tanulás

Fennáll a *tartalom* lerövidülésének és elszegényedésének a veszélye. Az információk (szükségszerűen, vagy nem) összefoglaló jellegűek, rövidek. A régi tanári magyarázatok ritkák (és régi formájukban egyáltalán nincsenek is), az ismétlések szintén nehezen lelhetők fel. Pedig ezek fontos elemei (voltak?) a memorizálásnak. És maga a memorizálás milyen fontos volt (?) a tanulásban!

A képernyőn lehetetlenség ugyanannyit olvasni, mint egy könyvből. És képtelenség annyi kiegészítő megjegyzést, figyelemfelkeltő anekdotát, történetet mesélni, hogy a téma iránti érzékenységet felkeltsük és fenntartsuk a tanulóban.

Ezen hiányokkal szemben az ergonómia, a játékos képalkotás, így az esztétikai örömök erőteljesen kihangsúlyozódnak az elektronikus tanulásban. Annak mértékét, hogy a különböző korban lévő tanulónak milyen arányban van szüksége a képek illetve a szöveg által közvetített ismeretekre, ma még nem tudjuk a választ.

Ami a *pedagógiai folyamat* oldalt illeti, az elektronikus tanulásban az *elsajátítás megkönnyítéséért* felelős szakemberek szintén megszorításokkal tudnak csak dolgozni, mert még korlátozott a képernyőre vihető játékos szituációk, szerepjátékok stb. száma. Meg lehet csinálni ezeket, de ma sokan úgy gondolják, hogy távolról sem lesznek olyan gazdagok, mint a valóságban megélt szituációk.

Miután az elektronikus tanulásban nincs tanító, nincs, aki azonnal ellenőrizhetné, hogy megértette-e a tanuló, amit meg kellett volna értenie. Még ha létezik is a távolban egy tutor, ő soha nem fogja ugyanazt csinálni, amit a jelenléti oktatásban egy tanító/egy tanár tett, vagy tehetne. Ott valós időben észlelhetők a megértés és a meg nem értés gondjai, és azonnal javíthatók.

Vége a régi csoporthatásnak az elektronikus tanulásban.

Az itt lehetséges *fórumalkotás* nem tölti be a hagyományos csoport szerepét. A csoporttársak között nincs fizikai kontaktus. A kommunikáció az esetek nagy részében aszinkron jellegű, az információszerzés vagy az ismeretek megosztása pontszerűvé zsugorodik. Az eszmecsere a képernyőn megjelenő – gyakran egyszavas – közlésekre rövidül. Ma legalábbis ez az általános helyzet.

A *beépített feladatok* – az érvényesítés szempontjából – sokszor nagyon *célzottak*. A kvízek és a tesztek csak arra alkalmasak, hogy felszólítsanak bennünket arra, válasszuk ki a jó kockát. Az egyéni produkciók egyszerű kifejezésekre redukálódnak. Egy jó válasz beazonosítása nem azonos egy téma önálló kifejtésével, elmagyarázásával, bemutatásával, elkészítésével.

A *hagyományos tanulás során az értékelés* egyéni tevékenységek sorozatos ellenőrzésével realizálódott, és rendszerint az egész tanulási-tanítási folyamat teljes ideje alatt működött. A menet közben bennünket alakító ellenőrzés-értékelés szerepét mindannyian jól ismerjük régi

tapasztalatunkból. *A képernyőn a visszajelzésnek* ezt a finomságát illúzió volna keresni. Legalábbis ma. Ott az értékelési módszerek segítségével annyit tudunk meg, hogy egy kis fejezet kis része után jól klikkeltünk egy jó kockába.

Az elektronikus tanulás negatívumai a tanulás szempontjából

Két szembetűnő gyengeséget szokás kiemelni:

- *a távolságot és*
- *a magányosságot.*

Távolság a régen megszokott tanítótól (aki már nem is létezik az elektronikus tanulás esetében), *távolság* az iskolától, hiszen nincs is iskola, *távolság* a tanuló társaktól, akik szintén egyedül, magányosan ülnek számítógépeik előtt stb.

A gond az, hogy mihelyt egy tanuló, legyen az bárki, szemtől szembe találja magát egy nagy halom információval, tendenciózusan azt ragadja ki, azt érti meg, amelyik információt már korábban is ismerte. A saját régi képzetének megfelelően alakítja a témát, strukturálja a saját tanulási menetét, és nem az új témának megfelelően. Ez a kognitív szűrés jelensége, amely már régóta ismert. *Minél kevésbé vagyunk kompetensek, annál inkább korlátozzuk a saját tanulásunkat.*

Tanítói feladat lenne, hogy abba az irányba vigyen el minket, tanulókat, amerre nem gondoltuk, hogy mennünk kellene, mivel nem is sejtettük, hogy az is érdekes lehet. A számítógépével szemben ülő tanuló, még ha az internet minden elérhetőséget biztosít is a számára, valószínű, hogy csak a könnyen befogadható helyes információkat fogja megkeresni, és nem azokat, amelyek gondolkodásra, alkalmazkodásra, tanulásra – tehát tevékenységre – serkentenek.

Ezt a nehézséget – elvileg – különböző tanulási programok segítségével szintén le lehet győzni. Ha sikerül tovább fejleszteni a tanulás hálózaton történő kivitelezését, akkor hosszú távon ezek a negatívumok szép lassan megszélidülnek.

Hogyan gazdagítja az elektronikus tanulás magát a tanulást?

1. Óriási mennyiségű információt tud biztosítani a tanuló számára

A tanulónak, mint láttuk, szüksége van arra, hogy az információkat előválogatva, szelektálva kapja. Ha a *tanító = tanulásirányító* olyan irányba tudja terelni a tanulót, ahol az őt kevésbé érdeklő információkhoz is hozzá tud jutni (kihántja, kibogozza más információk közül, megfelelően osztályozza őket, össze tudja hasonlítani más információkkal, és végül megfelelő összegzést is képes csinálni a találtak segítségével) máris elért egy nagyon fontos eredményt: aktív keresési/kutatási szituációba juttatta a tanulót, aki önállóan kezeli az információkat. Tevékenykedik! Egyetlen tanári intelem végighallgatása sem vezet olyan eredményre, mint egy önállóan megkeresett információ a honlapok világában.

A tanítói szerep fontossága tehát *felbecsülhetetlen*: tanácsot ad, utasít, rendezi a keresést. Ő szervezi meg, és ő szabja meg annak irányát. Oktatástechnológusi feladatokat végez, képes arra, hogy megmondja, melyek a kötelező haladási pontok, mely divergenciapontokkal kell szembesülni, és mely szintézist létrehozó pontokat kell elérni egy adott pillanatban. Ezek a pontok adják össze és alakítják a tanulási eljárást, amely lehetővé teszi az alkalmazkodást, az újhoz történő igazodást. Ily módon válhat például az internet a maga adatgazdagságával képzési eszközzé is. Az előre elkészített feladatokon és esettanulmányokon kívül az adatbázisok elemzésének és az információk közötti válogatni tudás tényének köszönhetően válik az internet olyan oktatási/képzési eszközzé, amely mentális képzetbeli változásokat tud előidézni az emberben.

2. „Hasznosítja” az egyedüllétet, a magányosságot

Ezt a tényt először a negatívumok között szoktuk szerepeltetni. Én is így tettem az imént. A távoktatási szakemberek azonban már régen felhívták a figyelmet *egyedülletben* rejlő erőre is, amit „aduként” lehet figyelembe venni. A számítógép gyerekekre gyakorolt hatását ma már mindenki jól ismeri. Nem a játékok varázsára kívánok utalni, hanem arra, ami mögötte van. Egy jól felépített játék, vagy egyéb program (például „valami, amit meg lehet tanulni”), sokkal könnyebben „ráveszi” a gyereket a „megcsinálásra”, és talán éppen azért, mert az illető egyedül van. A negatív jelenségből, a magányosságból pozitív hajtóerő lesz. A csoportban, az osztálytermi tanulás során felmerülő negatív viselkedési formák elmaradnak: nem bámuljuk a másik társunkat, nincs dekoncentráció, nincsenek csöndes semmittevések stb. Amikor egyedül ül az ember a számítógép előtt, nincs kényszer, nincs ellenőrzés, és nincs arra sem lehetőség, hogy megszökjünk a program által felvetett erőfeszítés elől.

Persze, a gép előtt mindig fel lehet állni.

3. Felszabadítja, egyéniesíti a tanulás ritmusát

A tanulási ritmus olyan kérdés, amit szintén folyamatosan és pozitív jellemzőként emleget a távoktatási szakma a kezdetek óta. Minden ember más és más ritmusban tanul. A tantermi oktatásnál ez komoly problémát okoz. Az egyik tanuló már unatkozik, míg padtársa még fel sem fogta, hogy miről van szó. Az elektronikus tanulási programoknál az egyén dönti el mennyi ideig dolgozik – a lényeg az, hogy dolgozza fel az anyagot. *A tanulási idő korlátozásának a feloldása* nagy segítség abban, hogy a tanulás előbb, vagy utóbb megvalósulhasson.

4. Nem tekinthető teljesen elszigetelt és teljesen „távolsági” tanulásnak

A tutorálás egyéni és csoportos lehetőségei egészítik ki az egyéni tanulási szakaszokat az e-learning során. Így lesz 100 százalékos a folyamat, ha képzésre gondolunk. Mivel az arányokat tekintve többnyire az önálló, egyedüli tanulási szakaszok a hosszabbak, nagyon ki kell használni a tanítóval, azaz a tutorral és a tanulótársakkal együtt töltött időt. A tutornak is ki kell használni ezt az időt, nem lehet a tartalom közvetítésével, vagy adatok, információk bemutatásával eltölteni.

Fontos! Az e-learning folyamatába beletartozó jelenléti oktatási/képzési szakaszok módszertana soha nem lehet azonos a klasszikus oktatásból/képzésből ismert módszertanokkal.

Végre - írják a szakemberek - *a pedagógiával lehet foglalkozni*: újfajta rendszerezések, elemzések, problémamegoldások, új elsajátítási technikák stb. gyakoroltatására kerülhet sor. Az elektronikus tanuláshoz tartozó jelenléti szakaszok lehetőséget adnak a *tutor* számára ahhoz, hogy *szembesítse a tanulókat azzal, hogy új – tanulásra vonatkozó – cselekvési módok, módszerek vannak kialakulóban*. Hasonlóan új, de egészen más előjelű *tanulási módszerek kialakulásának lehetünk tanúi* akkor is, amikor az *elektronikus tanulási eszközök* egyikét vagy másikat a *jelenléti képzési forma gazdagítására használjuk fel*. Például sok CD-ROM és DVD segíti a tanuló otthoni felkészülését. Ez a változat Magyarországon is elterjedt, érdemes lenne összegyűjteni a módszertani tapasztalatokat.

Hosszútávra szóló pozitív jelzés: Az elektronikus tanulási szakaszokkal tarkítva rendkívüli módon gazdagíthatók és felgyorsíthatók lesznek a hagyományos nappali, szemtől szembeni, ún. jelenléti képzések.
--

4. fejezet

Az elektronikus tanulás sikerének feltételei (A képzők szempontjából)

Az elektronikus tanulás egymástól rendkívüli módon eltérő területeket ötvöz magában: pedagógiai és andragógiai, oktatástechnológiai, információtechnikai, szociológiai és gazdasági területeket. Történik mindez egy olyan társadalomban, amelyet a tudás társadalmának nevezünk, és ahol az egész életet „átfogó” tanulás kiépítésén fáradozunk.

Egy konkrét rendszer megszervezésekor egyik elemet sem lehet kihagyni. A siker mindezen elemek együttes mozgásának a feltétele. Ugyanakkor – és más országok tapasztalata alapján – ma már *kiemelhető a siker két legfontosabb feltétele:*

Anyagi beruházás

Az elengedhetetlen *infrastruktúrán* kívül komoly anyagi beruházást igényel az *oktatási eszközök, az elektronikus dokumentumok elkészítése.*

Ma még sokan mellékes kérdésként kezelik *az e-tartalom problémáját*, pedig nem az. A jó tartalom szintén anyagi kérdés.

Ahhoz, hogy valódi tanulás következzen be, és ne csak információkat vagy on-line dokumentumos ismereteket kapjanak kézbe a tanulók, nagyon *alapos módszertani munkával kell a tartalmat tananyaggá átdolgozni.* Minél komplexebb egy ilyen pedagógiai „töltetű” tartalom, annál inkább megvan az *esély a kompetenciák fejlesztésére.*

Viszont a beruházások is ennek megfelelően növekednek!

Megfelelő anyagi eszközök hiányában inkább ne is kezdünk hozzá az elektronikus tananyag, vagy egy-egy teljes képzés elektronikus fejlesztéshez!

Minőségi tutorképzés

A tutorok optimális felkészültsége az új közvetítői szakmák mindegyikére vonatkozik. Legyen szó bármelyik tutori feladatkörrel ¹¹⁰

Ne feledjük, hogy rendelkezésére állnak az *elektronikus forrásközpontok* is, amelyek használata bárki számára elérhetővé válik.

Új pedagógiai szituációk kialakulásának lehetünk hamarosan tanúi: *gyakran a tanuló többet tud, mint maga a tutor, de csak ismereti szinten.*

A tutornak ahhoz kell hozzászoknia, a tutorképzés keretében azt kell megtanulnia – és ezt még kevés helyen oktatják –, hogyan kell dolgozni az olyan tanulókkal, akiknek már „csak” a készségeit kell fejlesztenie, akikkel már „csak” gyakoroltatni kell a tanultakat, illetve akiket „már csak” a készségeket megfelelően kombináló tudásra, azaz *kompetenciaépítésre kell megtanítani.*

Ajánlott irodalom a 7. részhez :

Kadocsa László (2003): Az e-learning pedagógiai és módszertani konzekvenciái. In: Az e-learning szerepe a felnőttoktatásban és -képzésben. (Szerk.: Harangi László–Kelner Gitta) Magyar Pedagógiai Társaság Felnőttnevelési Szakosztálya, Budapest, 126 p.

¹¹⁰ Lásd: 4. rész 3. és 4. fejezet

Kovács István Béla (2003): Az e-learning szerepe a felnőttképzésben. In: Az e-learning szerepe a felnőttoktatásban és -képzésben. (Szerk.: Harangi László–Kelner Gitta) Magyar Pedagógiai Társaság Felnőttnevelési Szakosztálya, Budapest, 126 p. 15-28. p.

Magyar Edit (2003): Bevezetések a tanulásról. In: Az e-learning szerepe a felnőttoktatásban és -képzésben. (Szerk.: Harangi László–Kelner Gitta) Magyar Pedagógiai Társaság Felnőttnevelési Szakosztálya, Budapest, 126 p. 29-38.

8. rész

Néhány franciaországi tapasztalat

Egy francia mondás szerint „a tapasztalatot nem lehet átadni” („l'expérience ne se transmet pas”)



Néhány távoktatási képzést (is) folytató egyetem

A 8. rész témakörei:

1. Egy felmérés eredményei a francia felsőoktatásban
2. Internetes kampuszok Franciaországban
3. Foglalkoztatási politika és a továbbképzés Franciaországban
4. Az e-learning és a vállalati képzési politika kapcsolata Franciaországban

Az elektronikus tanulásról szóló elemzések után, ebben a részben franciaországi példákat találhat a Tisztelt Olvasó. Ennek alapvető oka, hogy a francia gazdasági nyelv oktatása mellett régóta foglalkozom Franciaország távoktatásával – a téma hazai elemzésén túlmenően. Néhány évvel ezelőtti kutatásom részleteinek közzétételét most is fontosnak tartom, mert bizonyos eredmények elérésén túl jelzik azokat a buktatókat és nehézségeket, amelyekkel egy nálunk jóval nagyobb és fejlettebb országnak is meg kell/kellett küzdenie az előző években az információs és kommunikációs eszközök oktatásban történő felhasználása területén a felsőoktatásban és a vállalati képzésben egyaránt.

1. fejezet

Egy felmérés eredményei a francia felsőoktatásban ¹¹¹

Az információs és kommunikációs technológiák a felsőoktatásban: az oktatók szükségletei és gyakorlata című felmérés tanúsága szerint az információs és kommunikációs technológiák alkalmazása a francia felsőoktatásban nagyon sokat fejlődött 1990-től.

Ez a fejlődés mindenekelőtt *menyiségi* jellemzőkkel bír, hiszen jelentősen emelkedett azon oktatók száma, akik oktatómunkájuk során a gyakorlatban alkalmazzák az új eszközöket. A fejlődés mindazonáltal *minőségi* jellegű is, hiszen egyre ismertebbé és elismertebbé válik az oktatók körében az eszközök használatával járó ún. *kognitív és pedagógiai haszon*.

A mentalitások területén jelentkező előrehaladást az is magyarázza, hogy az intézmények számára az új technológiák a '90-es években már nem jelentettek újat, tehát *módosult az intézményi hozzáállás* is. *Mégis*, ha az oktatók kevesebb ellenállásba ütköznek az intézmény oldaláról, sokfelé tapasztalható, hogy *tartósan fennmaradnak a technikai és a logisztikai problémák*. Az ilyen jellegű gondok miatt tartja magát még mindig távol az új technológiai eszközök használatától az oktatók egy harmada, akik viszont készen állnak arra, hogy képezzék őket.

Az 1990-es években kimutatható fejlődés természetesen az illetékes *minisztériumok támogatásának* a következménye, legyen az bármely tudományágat összekötő nagy országos projekt, vagy az intézmény által – például az illetékes, azaz a gazdasági érdekei miatt erősen motivált közigazgatási régióval – aláírt *egyezmény*. Tény, hogy az intézmények igyekeznek *felszerelni* magukat az új eszközökkel, és egyre komolyabb *humán erőforrást is biztosítanak* a technikai és logisztikai bázis működtetésére.

A fejlődés – tehát – az egyedi ambíciók irányából, az egyes oktatók által készített izolált kurzusok gyakorlata felől – ami már a '80-as évek Franciaországát is jellemezte – *halad az intézményesített, „mérték utáni” diplomás képzések és a modern távoktatás irányába*.

Az összességében ugyan fejlődést mutató jelenség ellenére *az egyes oktatók helyzete ma még nem egyszerű!* A nagy projekteken kívül tevékenykedők ugyanis még mindig és gyakran *izoláltan dolgoznak*. Sok materiális feladatot kell vállalniuk ahhoz, hogy jól végezhessék munkájukat – azaz, hogy értelmesen és hatékonyan alkalmazzassák az új technológiákat gyakorlati oktatómunkájuk során.

Egy érintőlegesen mondható – de nem az! – probléma ugyanis továbbra is fennáll Franciaországban: *hiányzik az ilyen jellegű oktatói tevékenységek elismerése*, mind az adott szolgálati helyen, mind pedig a karrier során, ahol még mindig a publikációk száma és a kutatási eredmények számítanak.

¹¹¹ Forrás: *Les technologies de l'information et de la communication dans l'enseignement supérieur: pratiques et besoins des enseignants /Az információs és kommunikációs technológiák a felsőoktatásban: az oktatók szükségletei és gyakorlata/*
= *Enquête réalisée pour la Fédération ITEM-Sup par la société I+C, Analyse et synthèse: Brigitte ALBERO et Bernard DUMONT, mai, 2002, p. 67. Ministère de l'Education et de la Recherche*
(ITEM-Sup = *Fédération de l'Intégration des Technologies Modernes dans l'Enseignement Supérieur, Modern Felsőoktatási Technológiák Integrációjának Szövetsége. 1992-ben jött létre az egyetemektől és minisztériumoktól független intézmény, amely azon egyesületek és személyek szövetségének tekinti magát, amelyek a felsőoktatásba kívánják integrálni az új információs és kommunikációs eszközöket.*) (www.educnet.education.fr/chrgt/item-sup.pdf)

A felmérés készítői az alábbi ajánlásokat fogalmazták meg:

- Ha a *technikai know-how* az új technológiák oktatásban történő alkalmazásának előfeltételét jelenti, a felmérés kimutatta, hogy ez a know-how *alig* jelenik meg az *elégletes szintjén*. Sok oktató használja már az új technológiákat a hétköznapi tevékenységei során anélkül, hogy pedagógiai kontextusban is alkalmazná őket. Az oktató-kutató mesterséghez kapcsolható *pedagógiai vonatkozásokra kellene érzékennyé tenni az oktatókat*. Továbbá elengedhetetlennek bizonyul a pedagógiai források rendszerének kialakítása is.
- Amennyiben már megtörténik az oktatók *technikai képzése*, azt szükségszerűen *össze kellene kapcsolni a didaktikai és módszertani gondolkodással*, amelynek számításba kellene vennie a használatra kerülő különböző eszközök sajátosságát éppen úgy, mint a tanított tartalom specialitását. *A nappali képzés oktatója megőrzi a maga fontos szerepét*, sőt a jövőben is alapot szolgáltat az új tanítási és tanulási gyakorlathoz. Az új technológiákkal folytatott tanítási és tanulási gyakorlat során pedig hatékonyabban lehet kihasználni mindazon emberi és anyagi erőforrásokat, amelyekkel az egyes intézmények, az intézmények együttese, vagy egész hálózatok rendelkeznek.
- A más intézményekkel *közösen folytatott képzések* – ha nem is utasították azokat teljesen vissza a felmérés résztvevői – *nem tartoznak a prioritások közé*. Az oktatók teljes mértékben bíznak a saját és/vagy más intézmények forrásközpontjában található tananyagaiban. Ennek azonban előfeltétele volna szerintük a párban vagy konzorciumban készített eszközök előállításának és cseréjének *elismerése, érvényesítése*. A megkérdezett oktatók egyharmada mindazonáltal nem kíván ilyen munkában részt venni.
- Ajánlatos volna *csoportos képzésben részesíteni az oktató-kutatókat*, akik közösen készítenének el egy-egy közös oktatóeszközt, ahogyan ez a forrásközpontokban – már régóta – történik. Egy ilyen csoportos munka megszüntetheti az oktatók elszigeteltségét, és természetes módon integrálná őket egyrészt saját egyetemi rendszerükbe, másrészt az egyetemközi hálózatokba.

A fenti ajánlásokat, mint következtetéseket 2002 májusában fogalmazták meg a francia kutatók – akkor, amikor a *Campus numériques* elnevezésű program már 2 éve folyt Franciaországban.

2. fejezet

Internetes kampuszok Franciaországban

(Campus Numériques Français)¹¹²

A 2000-ben, 2001-ben és 2002-ben meghirdetett projektfelhívások értelmében *a hagyományos nappali képzést folytató egyetemek az ún. campus numériques français elnevezésű projekt keretében internetes kampuszokba szerveződve biztosítanak továbbra is felsőfokú képzést az alap- és a továbbképzésben (posztgraduális képzésben) részt venni kívánók számára. Ezúttal azonban nem jelenléti, hanem távoktatási formában.*

A projekt igen összetett célokat tűzött ki maga elé:

- egyrészt *a francia felsőoktatás* szerkezetét kívánja gazdagítani,
- másrészt *a francia távoktatás* szerkezeti átalakítását is megvalósítani szándékozik,
- úgy, hogy intézményesíti az *új technológiák* alkalmazását.

A projekt irányítását két minisztérium az Oktatási illetve a Kutatási Minisztérium közös Technológiai Igazgatósága látja el. A programhoz 2001-ben csatlakozott a Munkaügyi és Szolidaritási Minisztérium, a DATAR (Délégation à l'Aménagement du Territoire et à l'Action Régionale, a Területfejlesztési és Regionális Kezdeményezési Bizottság) és később további minisztériumok is bejelentették együttműködési szándékukat.

A kivitelezésben a francia nyitott és távképzés „nagyjai” mellett (a FIED, a CNED és a CNAM) ott találhatók a francia és a külföldi vállalatok – és mondhatni az egész francia felsőoktatás.

A hagyományos francia nyitott és távképzés „nagyjai”:

1. FIED = Fédération Interuniversitaire des Enseignements à Distance, Egyetemenközi Távoktatási Szövetség, amely kb. 30 egyetem távoktatási központját képviseli egyrészt Franciaországban, másrészt nemzetközi szinten az EADTU-ben. A FIED 1987-ben alakult meg, magába olvasztva a már 1964 óta működő Keleti Egyetemek Távoktatási Szövetségét (FIT EST). EADTU = European Association of Distance Teaching Universities, Távoktatási Egyetemek Európai Szövetsége, alapítva 1987-ben)
2. CNED = Centre National d'Enseignement à Distance, Országos Távoktatási Központ (alapítva 1939-ben), amely mintegy 350.000 hallgatót szolgál ki. Állami intézmény, az Oktatási Minisztérium felügyelete mellett – 6 éves kortól kezdve egyetemi képzésekkel bezárólag – biztosít szinte minden típusú képzést. Nem vizsgáztat!
3. CNAM = Conservatoire National des Arts et Métiers, Felnőttoktatási Műszaki Egyetem (alapítva 1794-ben!). Ez a felnőttoktatási állami intézmény a nyitott képzések talán legkorábbi intézménye Európában, ahová bármely felnőtt – aki rendelkezik 2 év szakmai gyakorlattal, és azt igazolni is tudja – beiratkozhat, és végezhet főleg felsőfokú műszaki tanulmányokat.

¹¹² Campus Numériques Français. Ejtisd: [kampüsöz nümérik fransze]; numérique = digitális; A „campus numérique”-et én azért fordítom „internetes kampusz”-nak, mert a magyar nyelv ebben az összefüggésben nem használja a digitális szót. Lásd: Kovács Ilma: „Internetes kampuszok Franciaországban” címmel írott cikkek: Magyar Felsőoktatás 2002/5-6. és 7. számaiban,

4. A fentiekhez csatlakoztathatók az utóbbi 5 évben néhány egyetem továbbképzési központjai is, amelyek szintén szolgáltattak – ha csekély számban is – távképzést.

Franciaországnak 2000-ben három akadállyal kellett szembenéznie:

- Az első *a továbbképzés marginális jelenléte a felsőoktatást folytató intézményekben.*
- A második az *információs és kommunikációs eszközök mérsékelt használata a felsőoktatásban.*
- A harmadik *a magánszektor gyér támogatása a felsőoktatásban.*

Egy *sajátos és jellegzetesen francia* megoldású internetes felsőoktatás kiépítése indult meg, ahol néhány hagyományos nappali képzést folytató egyetem, a CNED és néhány vállalat *tematikus konzorciumot* hoz létre. A részt vevő egyetemek készítik el az internetre a tananyagot és biztosítják az on-line tutorálást. A CNED szolgáltatja a távképzéshez szükséges technológiát és a logisztikát. A konzorciumokhoz csatlakozó termelő vállalatokkal és közigazgatási szervekkel együtt a tagok száma 5-6 de/és 18-20 is lehet.

Célkitűzés: diplomát adó, és kreditet mindenképpen biztosító érettségi utáni képzési kínálat kidolgozása (alapképzés és továbbképzés szintjén), amely képzés – formáját tekintve – nyitott és az információs és kommunikációs technológiákat egy-egy meghatározott publikum tudásfejlesztésére használja.

Magára a „képzés” terminusra *különleges hangsúlyt fektet a felhívás*, ugyanis a képzési folyamatnak az alábbi három tevékenységet nyilvánvalóan magában kellett foglalnia:

- *oktatástechnológiát,*
- *források integrálását és*
- *logisztikát.*

Tehát bármely kurzus vagy adatbázis internetre történő elkészítése nem felel meg a pályázati követelményeknek!

Mit neveznek tehát a franciák internetes kampuszoknak?

Új felsőoktatási képzési szervezeteket neveznek így, amelyek másként válaszolnak a képzési szükségletekre, mint a hagyományos egyetemek, mivel:

- Lehetővé teszik a tanulás térbeli és időbeli szabad megválasztását.
- Javítják a tartalom minőségét.
- Képzési kínálatuk rugalmas és alkalmazkodó. A hangsúlyt a képzés és a tanár-diák kapcsolat individualizálására kívánják helyezni, a hozzáadott érték sokkal inkább az emberben és az emberi kommunikációban jelenik meg, mintsem a technológiában.
- Megkönnyítik a tudáshoz vezető utat.
- Az oktatás gyakorlata és a diákok munkájának figyelemmel kísérése különféle formákat ölthet. A képzések az új információs és kommunikációs technológiák alkalmazásával a nappali képzéstől eltérve teljes mértékben távoktatássá alakulnak át a diák profiljának, szükségleteinek és főleg céljainak megfelelően.
- Növelik a diákok felelősségérzetét. Mostantól a diák folyamatos értékelésben és önértékelésben vehet részt a világháló segítségével. Saját tanulási folyamatának aktív

résztevője lesz, a tudástartalom saját ritmusban történő elsajátításának irányítójaként pedig egyre önállóbbá válik.

Eredmények 2002-ben: 72 fejlesztés alatt álló internetes kampusz – 45 már működik és kínálja távképzését, továbbá 27 készíti megvalósíthatósági tanulmányát.

Az intézmények közötti kooperáció jelentős előrehaladást eredményezett több területen:

- Nyitottabbá vált az oktatás a társadalom egyéb területei felé.
- Soha nem látott mértékben fellendült az egyetemek közötti mozgás.
- Oldódott az alap- és továbbképzés elhatároltsága.
- Hangsúlyozottabbá vált a képzések professzionalizáló jellege.
- Olyan rendszerek fejlesztésére került sor, amelyek a tanuló egyént helyezik a tanulási szituáció középpontjába.

Az új képzési forma gyors fellendülése nem jöhetett volna létre, ha több száz felsőoktatásban dolgozó oktató nem vett volna részt benne. Néhány számadat: 78 egyetem, 49 mérnökkiskola, 15 tanítókat képző felsőoktatási intézmény, 50 vállalat, 49 egyesület és 49 külföldi partner vesz részt a konzorciumi munkálatokban. Maga a CNED több mint húsz konzorciumnak is tagja volt a projekt 3 éve alatt.

A célkitűzéseikben és nagyságukban igen eltérő konzorciumok mindannyian megfelelnek a felhívásban közzétett *kritériumoknak*, mivel *olyan képzési rendszereket hoztak létre:*

- amelyeket a felsőoktatási intézmények elismernek, egyeznek az intézmények terveivel és felismert (gazdasági és társadalmi) szükségleteknek felelnek meg;
- amelyeket partneri kapcsolatokra nyitott, konzorciumokba csoportosult intézmények határoznak meg (nyitottak a vállalati világ és külföld felé);
- amelyek a tanuló egyénre fókuszálnak, akinek digitális technológiák felhasználásával innovációs képzési szolgáltatásokat kínálnak.

A partneri csoportosulások többnyire tematikus jellegűek, vagy szakágakat kapcsolnak egybe (orvostudomány, technológiai képzések, közgazdaság- és gazdálkodástudomány, jog, bölcsészettudományok, természettudomány, ember és társadalomtudomány stb.). Elenyésző számban találunk néhány olyat is köztük, amelyeket a földrajzi vagy a regionális logika hívott életre.

2002-ben – az első hivatalos írásbeli beszámoló tanúsága szerint ¹¹³ - mintegy 5000 hallgató vett részt a Franciaországban szervezett internetes kampuszok nyújtotta képzésekben.

¹¹³ Forrás: Campus Numériques – enjeux et perspectives pour la formation ouverte et à distance, Tétek és perspektívák a francia nyitott- és távképzésben, Rapport de mission sous la direction de Michel Averous et Gibert Touzot, Edition CNED, avril 2002

3. fejezet

Foglalkoztatási politika és a továbbképzés Franciaországban^{114 115}

A körülöttünk szerveződő új gazdaság, a tudás társadalmának gazdasága lesz, amelyben fokozatosan bomlik le az a fajta munkamegosztás, amelyben egyik oldalon találhatók az ötletek, a tervek és a koncepciók kitalálói, a másik oldalon a tervek kivitelezői. Megszűnőben a munka régi világa, amelyben túlméretezettek voltak az ellenőrzési funkciók és ahol oly feszes rendet diktált a részt vevők között kialakított hierarchia.

Ez az átalakulás, amely az új információs és kommunikációs technológiák felhasználása révén valósul meg, közelebb hozza egymáshoz – a munka tartalma szempontjából – a különböző szakmai kategóriákat. Ebben a folyamatban a továbbképzés, más szóval a folyamatos képzés az integrálás eszközének, azaz a fejlődés felgyorsítása eszközének tekinthető, olyan értelemben, hogy fokozza a munkavállalók kompetenciaszintjének emelkedését, és hozzájárul a szakmai és kulturális kategóriák szerinti különbségek csökkentéséhez.

E változások azonban nem spontán és nem is természetes módon mennek végbe. A társadalmi tradíciók és az intézményrendszer archaikus szerkezete a régi oktatási kínálat kontingenséhez alkalmazkodnak, és így nem tudnak könnyen megfelelni az új képzési követelményeknek.

A régi tradíciókhoz szokott szakmai vállalkozásoknak és velük együtt a szakszervezeteknek módosítaniuk kell jelenlegi hozzáállásukon. Válaszolni kell a kihívásokra annak érdekében, hogy a társadalmi modernizáció eszközeként tudjanak működni. A foglalkoztatottság fellendülése mindazonáltal alkalmat biztosíthat mindehhez. Kérdés: meg tudják-e ragadni a lehetőséget a fent említett szervezetek?

A továbbképzés tehát a foglalkoztatási politika egyik legfontosabb eszközévé válik. És azelőtt? Az ipar kezdeti fellendülését kísérő két évszázadon keresztül, az iskolai éveket követő képzéseket csak rendkívüli időkben, például háborús években, rekonstrukciós korszakokban, vagy válságok idején „mobilizálták”.

Franciaországban már a XVIII. században, a forradalom idején megfogalmazódott a tudáshoz való hozzáférés joga. Condorcet 1792-ben a Nemzetgyűlés előtt mondta az alábbiakat: „Megfigyeltük, hogy a tanulásnak nem kellene megszakadnia abban a pillanatban, amikor az ember befejezi az iskolát; mert minden kornak keresnie kell a választ a szükségleteire, mindig tanulhatunk valami hasznosat. Ez a második oktatás sokkal fontosabb, mint az első, mert az elsőben a gyerekkor alatt az oktatás sokkal korlátozottabb. Így az oktatásnak általánosnak kell lennie, és minden polgárt magában kell foglalnia.”¹¹⁶

¹¹⁴ E fejezet SANTELMANN Paul: La formation professionnelle, nouveau droit de l'homme? A szakmai képzés új emberi jog? (Le Monde Folio Actuel, Édition Gallimard, Paris, 2001, 226 p.) című könyve vezérgondolatait tartalmazza. A kiegészítő jegyzetként írott sorok Jacques Delors 2001-es előszavából valók. Megjelent PARMENTIER Christophe - ARFAOUI Fouad: Tout savoir pour e-former Mindent tudni az e-képzéshez című könyvében

¹¹⁵ E fejezet szerkesztett változata megjelent: Válaszok az új kihívásokra címmel /Foglalkoztatáspolitikai és továbbképzés Franciaországban – *Felnőttképzés*, A Nemzeti Felnőttképzési Intézet folyóirata, 2005. 1. sz. 30-35. p,

¹¹⁶ Lásd: Franciaország felnőttoktatása = Felnőttoktatási és -képzési Lexikon, Magyar Pedagógiai Társaság, OKI Kiadó, Szaktudás Kiadó Ház, Budapest, 2002. 568 p. 221.p. A címszó szerzője Pierre CASPAR

A gyerekekre kiterjesztett oktatás pedig a XIX. században már a teljes népesség bevonását jelentette.

Ma a francia alkotmány így fogalmaz: „A nemzet biztosítja a gyermeknek és a felnőttnek az oktatáshoz, a szakképzéshez és a kultúrához való egyenlő hozzájutást. Az állam kötelessége a közoktatás megszervezése, amely minden fokon ingyenes és világi.”

Érdekes ugyanakkor, hogy a képzés kérdése sokáig kirekesztődött a gazdasági elméletekből, a politikai és szociális programokból.

A továbbképzés problematikája az 1960-as évek elején került előtérbe:

- amikor stabilizálódott a gazdasági rekonstrukció,
- amikor Franciaországban már a teljes foglalkoztatottság volt a jellemző és
- amikor már nem csak körvonalazódtak a jövő Európájának premisszái, hanem
- amikor a nagy gazdasági változások is megindultak, azaz
- amikor fellendülésnek indult a tercier szektor,
- amikor technológiai fejlődésről és modernizációról lehetett beszélni.

Franciaországban a Nemzeti Foglalkoztatási Alapról szóló törvényt 1963. december 18-án hozták. Ezzel elkezdődött az a folyamat, amely elvezetett az 1966-os (december 3-án foglalták törvénybe, hogy mindenkinek biztosítani kell a jogot, hogy fizetett tanulmányi szabadságban részesüljön) és az 1971-es törvények megalkotásához.¹¹⁷

E törvények – amelyek alapgondolata az, hogy a képzést illetve a továbbképzést és a nemzeti célokat össze kell kapcsolni – alapozták meg a ma is létező szakmai továbbképzés teljes szerkezeti rendszerét.

Idézet az 1971-es törvény szövegéből: „A permanens szakképzés nemzeti kötelezettség. Magában foglalja az alapképzést és a későbbi képzéseket, amelyeket felnőttek illetve a már dolgozó fiatalok vagy mások számára szerveznek. Ezen utólagos képzések alkotják a szakmai továbbképzést. a szakmai továbbképzés részét képezi a permanens oktatásnak. Célul tűzi ki, hogy lehetővé tegye a dolgozók számára a technikai változásokhoz és munkakörülményekhez való alkalmazkodást, hogy kedvezően befolyásolja társadalmi előrehaladásukat azáltal, hogy megnyitja számukra az utat a kultúra különböző szintjeire történő eljutáshoz, a szakmai képzettség elsajátításához, támogatva ezáltal őket abban, hogy hozzájáruljanak a kulturális, gazdasági és szociális fejlődéshez.”

Azt követően persze a '70-es évek gazdasági válságai jórészt elsöpörték a mozgásnak induló és a modernizációhoz kapcsolódó ambíciókat.

A francia társadalomnak a tömeges munkanélküliség irányában történő elbillenése elpalástolta ugyan a munka világában kialakulóban lévő változásokat, később mégis annak mozgatórugói váltak a továbbképzés igazi megoldó kulcsaivá.

¹¹⁷ Az 1971. július 16-i törvény (Loi N° 71-575 du juillet 1971). A törvény a permanens oktatás keretében folyó szakmai továbbképzésről szól. Lásd: Kovács Ilma: A távoktatás törvényi szabályozása Franciaországban = Országstanulmányok, A Nemzeti Távoktatási Tanács kiadványai sorozat 7. füzet, Budapest, 1997., II. 1- 35 p.

Fontos pillanat volt, amikor „1977-ben az első munkáltatói egyezmény leszögezte, hogy az iskolát befejező fiatalok folyamatos oktatásban részesüljenek.”¹¹⁸

A tömegessé váló munkanélküliség és az abból való kiút keresése vezetett oda, hogy *a továbbképzés mégis a foglalkoztatási politika eszközévé vált*. Pontszerűen ugyan és csak egyedi esetekben tudott hozzájárulni ahhoz, hogy a munkanélküliek visszatérhessenek a munkájukhoz, de nem volt képes arra, hogy megváltoztassa a rendelkezésre álló foglalkoztatottak volumenét. Nem erre hivatott, így nem is vezetett teljes sikerre.

A felnőttképzésre vonatkozó francia törvényeket folyamatosan módosították, kiegészítették. Az 1980-as években hozott törvények (1983. január, 1989. május 29., 1990 június 4.) azt tükrözik, hogy *szükséges az oktatási rendszer megváltoztatása és modernizálása, hiszen a magas minőségű oktatás a nemzeti politika része*.

„A felnőttoktatás irányai: A nemzeti politika két fő gondolat köré csoportosul. Egyik, hogy az oktatás járuljon hozzá a társadalmi egyenlőtlenségek csökkentéséhez, és főleg segítse a fiatalok, a munkanélküliek és a kisebbségek társadalmi beilleszkedését. A másik, hogy az oktatásnak esélyt kell nyújtania a francia gazdaság számára, figyelembe véve az Egységes Európai Piac létrejöttét....Az oktatási és gazdasági szférát hatékonyan kell összehangolni. A szakmai oktatók mára már benne vannak a vállalatok menedzsmentjében, elsajátították a technológia és a szervezés nyelvét, így a vállalatok a felnőttoktatásban akadálytalanul részt vehetnek. Így alakult ki az „Oktató Vállalat” fogalma.”¹¹⁹

Maga a *továbbképzés* gyakorlata a kezdeti továbbképzési formák irányából (pl. népoktatási egyesületek vagy állami képzési szolgáltatások) egyre inkább a *szociálpolitika* szolgálata irányába tolódott el, azaz fokozatosan – és paradox módon – *eltávolodott* a létezését teljes mértékben indokoló *gazdaságtól*.

A fentiekkel párhuzamosan alakult ki a mérnököket, a vezetőket és a technikusokat továbbképző szektor, hiszen meg kellett felelniük annak a szükségszerűségnek, hogy folyamatosan újítsák meg szakmai ismereteiket és kompetenciájukat.

Végül, a születésekor *a szociális és gazdasági szektor konvergenciáját szolgáló eszköz*, azaz *a továbbképzés*, más szóval a folyamatos szakmai képzés *két egymástól nagyon elkülönülő blokk kialakulásához vezetett*:

- az egyik blokkba tartoznak a legsérülékenyebbek, azaz a munkát keresők (a munkanélküliek),
- a másikba a legképzettebb szakemberek és a vezetők.

A munka átalakítása és a továbbképzés

A munka átalakításának természete – részben – utal arra a módra, ahogyan a képzést alkalmazzák.

Ott, ahol a termelékenység és az intenzív rugalmasság fedőneve alatt tartósan fennmaradnak a régi taylori sémák, a továbbképzést kiiktatják, vagy a minimumra csökkentik.

¹¹⁸ Lásd: Franciaország felnőttoktatása = Felnőttoktatási és -képzési Lexikon, Magyar Pedagógiai Társaság, OKI Kiadó, Szaktudás Kiadó Ház, Budapest, 2002. 568 p. 221.p. A címszó szerzője Pierre CASPAR

¹¹⁹ Lásd: Franciaország felnőttoktatása = Felnőttoktatási és -képzési Lexikon, Magyar Pedagógiai Társaság, OKI Kiadó, Szaktudás Kiadó Ház, Budapest, 2002. 568 p. 221.p. A címszó szerzője Pierre CASPAR

Ott pedig, ahol a fentiekkel ellentétben lendületet vesz a meggazdagodás és a munkafeltételek javítása, a képzés pontosan az az eszköz, amely ezeket a tendenciákat optimálisan segíti.

Általánosságban azonban, a szakmai képzés rendszere még nem hangolódott rá a munka átalakulására, sőt nem készült fel a foglalkoztatási státuszok átalakulására sem. Ez utóbbiak világítanak rá a továbbképzéshez való erőteljesebb odafordulásra. *Válaszra vár sok kérdés, például:*

- hogyan lehet összeegyeztetni a kompetenciák szintjének fenntartását, sőt fejlesztését a munka szüneteltetésével, vagy
- hogyan egyeztethető össze a bizonytalan munkaszerződések gyakorlata a rugalmas munkaszervezéssel?

Az *alkalmazhatóság* fogalma a foglalkoztatási piacot „megszemélyesítő” *szabályozó kritériumként* kezd elterjedni, s mint ilyen nem úgy veti fel a továbbképzés kérdését, mintha megnyitná az utat a *professzionalizáció* egyre ambiciózusabb koncepciója előtt?

A szakmai képzés témakörében a társadalmi partnereknek és a vállalatoknak kell újra felvállalniuk a felelősséget, és nekik kell elkötelezniük magukat arra, hogy ne táplálják tovább a munka világából történő kirekesztést, és főleg, hogy ne növeljék tovább az eltávolodást a vezetőképzés (amely a magasan képzett diplomások továbbképzését szolgálja) és a többi munkavállaló továbbképzése között. Nem volna szabad, hogy a képzési alapok önsegélyezése alibiül szolgáljon a vállalatok passzivitásához.

A 35 órás munkahét bevezetése során többek úgy látják Franciaországban, hogy a továbbképzés problematikájának marginális súlya van, és ha ez a jelenlegi helyzet fennmarad, hangsúlyozottá válhat az az ellentét, ami a *szociális célú képzés* és a *gazdasági szükségletek által felvetett képzési igény* között meghúzódik.

A szakmai továbbképzés egyenlőtlen fejlődése a munka tartalmától és gazdasági döntésektől függ. *Korábban* a termelékenység keresése, ami mechanikusan végrehajtható feladatok kombinálására alapozódott, nem igazolt komoly képzési beruházásokat. A munkavállalók olyan utasításokat, előírásokat hajtottak végre, amelyek nem változtak rendszerint hosszú ideig, és amelyekkel kapcsolatban még véleményt sem nyilvánítottak.

Az ipari képzettséget az iskolában tanoncként/ipari tanulóként lehetett megszerezni, vagy később szakmai tanfolyamokon a munkaélet elején, aztán minden munkás alkalmazkodott a termelési feltételekhez. A *mesterség gyakorlatban történő kitanulása* igen elterjedt volt sokáig a francia vállalatokon belül.

Az alapvető technikai fogalmak és fogások elsajátítása (a mechanika, az elektromosság területén), amelyeket a férfiak otthoni barkácsolásuk során is gyakoroltak, sokáig megkönnyítette a *szakmai mobilitást* anélkül, hogy az alkalmazottak külön képzésben vettek volna részt.

Az *önképzés* pedig nagyon elterjedt jelenség volt munkáskörökben, anélkül persze, hogy azt a társadalom elismerte vagy érvényesítette volna.

A tercier szektor felemelkedése

A tercier szektor felemelkedése (kereskedelem, bankszektor, turizmus, közigazgatás, szolgáltatások stb.) módosította – az alapismeretek szintjén is – az oktatás tétjét. A tercier szektorban található munkaterületek megkívánták az írás és a számolás biztos ismeretét, és egy tágabb értelemben vett ún. általános kultúrát, ami aztán lépésről lépésre gazdagodhat, és sokszínűvé válhat a kliensekkel, vagy a felhasználókkal való folyamatos kapcsolattartás során.

Érdekes, de ez az irány alapvetően az alapképzés mezőnyét szélesítette ki és szándéka ellenére nem hatott fejlesztően a továbbképzésre Franciaországban.

A számolás, írás és olvasás alaposabb ismerete egyre több foglalkozáshoz biztosított „belépőt”, anélkül persze, hogy a professzionalizáció tétje lett volna, mint például az elsajátított műszaki és technológiai ismeretek.

Továbbá a kifejezetten a tercier szektorra és még néhány foglalkozásra predesztinált női munkaerőt például sokáig távol tartották azokatól az ágazatoktól, ahol alapvető technológiai fogalmakat – nevezetesen informatikát – tanítottak.

Ezen a tendencián nem módosított a továbbképzés sem és alig tette lehetővé, hogy behozzák az e téren felhalmozott lemaradásokat. Pedig a nők képessége nem marad el, vagy csak kevéssé a férfiakéhoz képest, Ezt már több gyakorlati felmérés is bizonyította.

Összességében a nők kulturális lemaradása nagyon jelentős, és igen alacsony a jól képzett munkásnők és technikusok aránya – beleértve a női informatikus munkaerőt is.

A munkáltatókat törvény kötelezi Franciaországban, hogy anyagilag támogassák a munkavállalók folyamatos szakmai képzését.

A vállalatok által készített képzési tervek azonban nem sokat módosítottak a fentiekben röviden vázolt helyzeten. Kezdetben a gazdasági válság is „besegített” a dologba: sokkal inkább fiatal diplomásokat vettek fel adott munkakörökbe, mintsem beruháztak volna a régi dolgozók kompetenciájának fejlesztésébe.

Ami a munkavállalók képzésére irányuló terveket illeti, sok és eltérő variációval lehetett találkozni a gyakorlatban, de ezek a tervek nem mindig járultak hozzá ahhoz, hogy hatékonyan segítsék a vállalat stratégiai fejlesztését – sem szervezési, sem technológiai, sem pedig a termelési folyamat fejlesztése vonatkozásában. Elenyésző számban születtek képzési szükségleteket elemző eljárások, vagy olyanok, amelyek a képzések hatását értékelték volna.

Igaz, hogy az elmúlt két évtizedben már előfordult, hogy megkérdőjelezték azokat a – munkavállalók képzésére irányuló – terveket, amelyek mesterkéltnek tűntek, vagy jellegükben úgymond „hozzávetőlegesek” voltak. Ebben a fejlődésben igen jelentős ösztönző a *piaci követelmény*, mivel arra kötelezi a vállalatokat, hogy egyformán segítsék a *végtermék*, a *szolgáltatás* és a *munka minősége színvonalának az emelését*.

A munka minősége végeredményben az összes szakmai kategória közös kompetenciaszintjének emelkedésén nyugszik, továbbá azon a kliensek irányában kifejtett közös odafigyelésen, ami ma már nem csak a marketingesek, vagy nem csak a marketingszolgáltatások kiváltsága.

Lassan világossá válik, hogy a korábban vallott tézis, amely az alkalmazottak *egyéni kompetenciaszintjét* (és így nagyon parcellázott jellegét!) hangsúlyozta, átadja a helyét egy magasabb minőségnek: a *szolgáltatásközi közös kompetenciaszükséglet* elfogadásának.

Előtérbe került a kompetenciákkal való gazdálkodás

A kompetenciákkal való gazdálkodás arra kötelezte a vállalatokat, hogy – külső konzulensek segítségét véve igénybe – újragondolják újra szervezeti, stratégiai döntéseiket.

Az új képző szervezetek

A képző szervezetek egy része egyébként nagyon jól megértette a helyzetet. Olyan szolgáltatásokat kezdtek nyújtani a cégeknek, amelyekben a *vállalkozási tanácsadást és a képzéseket egymással kombinálták* ahelyett, hogy – a korábbi gyakorlatnak megfelelően – a vállalat igazi szükségletéhez nem kapcsolódó sztenderd képzéseket kínáltak volna eladásra.

Ajánlataik között szerepelt a munkaadók számára ajánlott *képzettszükségleti diagnosztikák* elkészítése, amelyek *a kompetencia- és szervezetfejlesztési tervekhez igazodtak, és amelyek ún. mérték utáni jelleget öltöttek.*

Módszereik között szerepelt a megbeszélés, a megfigyelés, a rendszerelemzés stb. E módszerek révén konkrét válaszokat tudtak adni bármely különleges vállalati szituációra.

Ezek a folyamatok – ha globálisan szemléljük – lehetővé tették, hogy:

- tisztán lehessen látni a munkavállalók fejlődési kapacitását,
- csökkenteni lehessen a néha csodaszernek minősített képzéseket,
- új, hasznos megoldásokat vezessenek be, akár olyanokat is, amelyek időnként a szervezeti szokásokat is megbolygatták.

Az információs és kommunikációs technológiák

Hasonlóképpen pozitív jelenség az információs és kommunikációs technológiák megjelenése, amely megteremtette az oktatási és kulturális beruházások feltételrendszerének kiszélesítését. Ezek a feltételek csökkentik a felhasználók technológiai kompetenciája kiépítésének alkalmait – miközben megnövelik annak hatékonyságát.

Ez a dinamikus mozgás jelentősen módosította a szakmai kategóriák korábban kialakult egyensúlyát. Az elmúlt 30 év alatt „robbanás” következett be az ún. közbülső szakmai kategóriák (magasan képzett szakmunkások, technikusok, középvezetők stb.) soraiban, hiszen gazdagodott a munkások és alkalmazottak tevékenységének tartalma is.

**Az a szélsőséges munkamegosztás,
amely fenntartotta a specializációt és a know how
kölsönös hasznon alapuló elvének gyenge támogatottságát,

lassan átengedi a terepet egy újfajta munkaszervezésnek,
amely kedvez a többvegyértékűségnek
és a szakértelem (know how) kölcsönös hasznon alapuló elve támogatottságának.**

Példák a munka jellegének megváltozására

Az olyan jelentős funkciók, mint például a *karbantartás*, jelentős módosulást mutatnak. Egyre többen ismerkednek meg a karbantartási funkciókkal a gyártásban dolgozók közül is, legalábbis a legfontosabb feladatokkal. Ez felveti a gyakorlati ismeretek tananyagformába történő öntését és az ipari „szellemiség”-be (elméleti tudásba) történő átmentését, valamint a beruházás kérdését is mind a karbantartás, mind más területek esetében.

Előbb vagy utóbb ugyanis *dokumentálni kell ezeket az ismereteket*, amelyek aztán már nem csak a munkafolyamatok leírását, hanem a gépek és a rendszerek ismertetését is tartalmazzák. Mindez természetesen a karbantartás belső és külső fejlődésének az eredménye is. A dokumentáció elkészítését követi *az ismeretek tényleges átadása*.

Átmeneti korszak ez tehát, ahol *a karbantartók* „pedagógiai”, azaz oktatói funkciót is betöltenek.

Sok más területen is szükség van erre. Kinek ne lettek volna nehézségei az *informatikusok*, számítástechnikusok csapatával, akik bizonyára elsajátították a szakmájukhoz szükséges tudást, *de nehezükre esik megosztani azt a számítógépet használó munkatársakkal*. Gyakori

jelenség tehát, hogy ilyen esetekben a munkavállalóknak külön – költséges – tanfolyamokat szerveznek, ahol a dolgozók megismerhetik a speciális szóhasználatot is.

Az oktatói/pedagógiai funkcióval gazdagított karbantartói tevékenység éppen az informatikusokkal kapcsolatban új és tipikus példa arra, hogyan történik napjainkban a tudás átadása a gyakorlatban. Az elmúlt 10-15 évben vált nyilvánvalóvá Franciaországban annak a sok, az 1980-as években szervezett számítástechnikát népszerűsítő tanfolyamnak a korlátozott jellege (ma is sok ilyen van még!), amelyek azt az illúziót keltették, hogy meg lehet osztani az adott munkakultúrát az informatikusok és a többi alkalmazott között.

További beszédes példa: a biztonság és a minőségi normák.

Mindkettő közös érdeke a munkaadónak és a munkavállalónak is. Lehet-e biztonságra és minőségre képezni valakit, ha ezek eljárásai nincsenek integrálva a munkavállaló napi munkájában? Teljesen illuzórikusnak tűnik úgy képezni a dolgozókat bizonyos biztonsági szabályok tiszteletben tartására és preventív technikai eljárásokra, ha a munka szervezése és intenzitása nem teszi lehetővé azok alkalmazását vagy tiszteletben tartását. Márpedig a munkaszervezés koncepciójába bevezetett prevenciók eljárások nemcsak a balesetek számát csökkenthetik, hanem kedvezhetnek a munkával kapcsolatos kockázatok kollektív megítélésének is. Mindenesetre a képzési lehetőségek nagyon sok formájával próbálkoznak Franciaországban is. Tendencia: a vállalati képzések tagoltságának megszűnése. Olyan kollektíváknak kell gyakran képzéseket szervezni, ahol munkások, technikusok és vezetők egyaránt részt vesznek, ahol integrálják a meglévő kompetenciákat és a munkaelemző technológiákat. Mindez persze komoly kérdéseket vet fel a mérnökök és egyéb vezetők egy része oldaláról. Együttműködni a korábbi beosztottakkal? Franciaországban ez nem egyszerű kérdés.

Paul SANTELMANN záró gondolataiból:

- A főirány mégis az, hogy a *képzések/továbbképzések* elengedhetetlenül *épüljenek be a munka gyakorlatába.*
- A munka iránti egyéni *elkötelezettség* jelentős *motiváló tényező* a továbbképzésben való részvételhez is.
- A vállalat által felhasznált *kompetenciák ismerete* – egy foglalkozást, egy csapatot vagy a munkavállalók összességét tekintve – *központi kérdés* a képzés szempontjából is, *de nem elegendő egy fejlesztési politika kidolgozásához* (modernizáláshoz, változtatossá tételhez, a munka átszervezéséhez stb.).
- 2001 januárjában a Francia Parlament *megszavazta a szakmai tapasztalok elismerésére/értékesítésére vonatkozó törvényt.* Ennek lényege, hogy a közhatalmak és szociális partnerek közelebb kerüljenek egymáshoz, közösen próbáljanak meg kimászni a „minden-képzés csapdjából” és próbálják megoldani a diploma primátusától való megszabadulást.
- Eljött az idő az *oktatási és kulturális ambíciók, valamint a megfelelő szakmaiság összebékítésére.*
- A XXI. századba történő belépésünk megköveteli, hogy számításba vegyünk *a munkát és a szociális életet* harmonikusan *összefogó általános (emberi) jog érvényesítését.*
- A képzéshez való egyéni jog mindazonáltal csak *az európai szerkezet szociális szférájában tud kibontakozni,* mivel egyedül egy ilyen felépítmény képes túlmutatni a nemzetállamoktól örökölt eltéréseken, az intézményi konzervativizmusokon és ideológiákon.
- A fentiekhez az is kell, hogy az Európai Unió képes legyen hatást gyakorolni e területre.

Kiegészítő jegyzet a 8. rész 3. fejezetéhez: A '71-es törvénytől az e-learningig¹²⁰

Jacques Delors 2002-es gondolatait azért tartom érdekesnek és fontosnak itt felidézni, mert a franciák őt tartják az 1971-es törvény „atyjának”. Visszapillantása és helyzetértékelése ennek okán számunkra is tanulságos lehet. Az alábbiakban az általa írott előszó gondolatait foglaltam össze.

Jacques DELORS szerint az 1971. július 12-i törvény négy lényeges célt fogalmaz meg:

- lehetővé kell tenni minden egyes férfinak és nőnek, hogy szembe tudjon nézni mindazon többé-kevésbé előre látható változásokkal, amelyek a szakmai élet során felmerülhetnek,
- hozzá kell járulni a politika erejével az esélyek egyenlőtlensége ellen vívott harchoz,
- meg kell teremteni az Oktatási Minisztérium számára a fejlődésére és reformjára kedvezően ható körülményeket,
- lehetővé kell tenni minden egyes férfi és nő számára, hogy saját élete irányítója legyen, azaz, hogy emelje saját kulturális szintjét, és saját kezébe vegye szakmai életét.

Nagyon ambiciózus célokról volt szó azokban az években, olyanokról, amelyek folyamatos és progresszív kivitelezést igényeltek. A törvény szövege sok reformot élt meg, bővítették, és a gazdasági és szociális környezethez igazították. Az alapvető elvek nem változtak, sőt még mindig aktuálisak.

Először és mindenekelőtt ki lehet jelenteni, hogy a munkavállaló és az ő kompetenciái helyezendők a vállalat központi helyére. Fejlesztésük kollektív tárgyalás és paritásos irányítás során valósulhat meg.

Hogy ez biztosított legyen, a munkajog magában foglalja a tanulmányi szabadságot mint a vállalat pénzügyi kötelezettségét. Természetes, hogy a vállalat finanszírozza a munkavállalók képzését, azért, hogy az állam és régiók képesek legyenek a munkát keresők és a vállalathoz nem kötődő - egyéb - képzések finanszírozását felvállalni.

Az idők során ez az 1971-es törvény sokat fejlődött. Ennek legkézenfekvőbb és legmeggyőzőbb eredménye az, hogy a franciaországi munkavállalók folyamatos szakmai képzési rendszere sokkal jelentősebb mértékben kifejlődött és professzionalizálódott, mintsem azt előre látni lehetett volna.

Ehhez a nagyszerű fellendüléshez minden szereplő hozzájárult, kezdve az állammal, a régiókkal, folytatva a szociális partnerekkel, és végül, de nem utolsósorban említve a vállalatokat és magukat a munkavállalókat.

A nemzet és a vállalatok gazdasági fejlesztése szolgálatába állított – korábbi – *permanens nevelés* és a még korábbi (háború utáni) *társadalmi felemelkedés* eszméje elismert és általában elfogadott prioritásokká váltak. A vállalatok számára szükséges *beruházásként jelent meg a képzés*: abból a célból, hogy új piacot szerezzenek, hogy

¹²⁰ Az 1971. július 16-i törvény (Loi N° 71-575 du juillet 1971). A törvény a *permanens* oktatás keretében folyó szakmai továbbképzésről szól.

Lásd:

PARMENTIER Christophe - ARFAOUI Fouad: *Tout savoir pour e-former, Mindent tudni az e-képzéshez /de la loi de 71 au e-learning*, Préface de Jacques Delors, Jacques Delors előszavával/, Editions d'Organisation, Paris, 2001, deuxième tirage 2002, 220 p. IX. p.

KOVÁCS Ilma: *A távoktatás törvényi szabályozása Franciaországban = Országstanulmányok, A Nemzeti Távoktatási Tanács kiadványai sorozat 7. füzet, Budapest, 1997., II. 1- 35 p.*

megújítsák és fejlesszék szociális politikájukat, mindezt jól összeegyeztetve a foglalkoztatási piac és saját stratégiájuk fejlesztésével.

Ugyanakkor az állam is közelebb került a maga képzési politikájával a foglalkoztatás kérdéshez, hogy követhesse a termelői szféra átalakulásait, hogy kedvező körülményeket biztosíthasson a munka világába történő beilleszkedés vagy újrailleszkedés szociális és gazdasági feltételeihez.

1971 óta, *Európa* is fokozatosan új és fontos helyet foglalt el a képzésekkel kapcsolatban. A Római (1957) és a Maastrichti (1992) Szerződések alapján működő Európa megerősíti a szociális partnerek kompetenciáját a szakmai képzés területén, hogy biztosítsák a munkavállalók képzéshez való hozzáférését, és az általuk korábban szerzett szakmai ismeretek érvényesítését (validációját).

Új szereplőként jelenik meg az információs társadalom és az e-gazdaság (Net économie) is lendületesen fejlődik mindenütt a világon.

A globális gazdaság összefüggésében e két fejlődési irány arra készíti a vállalatokat, hogy újra elemezzék kompetencia készletüket, és olyan képzési politikát dolgozzanak ki, amely megfelel a növekvő technikai fejlődésnek és a globalizációnak.

Az elmúlt évek megmutatták, milyen mértékben jellemezte *a gazdaság és a szociális szféra a foglalkoztatás és a képzés közötti megfelelés* fejlődését. Hosszas viták eredményeként a szabadidő megnövelésének kérdése és a munkavállalók életminőségének javítása került a napirend elejére Franciaországban. Bevezetésre került a 35 órás munkahét. Olyannyira nő a munkán kívüli idő, hogy bomlasztóan hathat arra az erős időbeli kapcsolatra, ami a szakképzés és a termelői tevékenység között fennállt.

Ez a kialakult helyzet *az egyénre bízta a lehetőséget*, hogy foglalkozzon a saját képzésével két irányban is: egyrészt személyes fejlődése eszközeként, másrészt mint szakmai fejlesztési lehetőséggel.

Jacques DELORS e fenti gondolatokkal ajánlotta a „Tout savoir pour e-former” című könyvet 2001-ben a képzőknek, az emberi erőforrás gazdálkodóinak, kutatóknak és képzési felelősöknek.¹²¹

¹²¹ Lásd: PARMENTIER Christophe - ARFAOUI Fouad: Tout savoir pour e-former Mindent tudni az e-képzéshez, /de la loi de 71 au e-learning, Préface de Jacques Delors, A 71-es törvénytől az e-learning-ig, Jacques Delors előszava/, Éditions d'Organisation, Paris, 2001, deuxième tirage 2002, 220 p. IX. p.

4. fejezet

***Az e-learning és a vállalatai képzési politika Franciaországban*¹²²**

Az e-learninget, mint minden képzési formát, igazán csak az alkalmazása során létrehozott eredmények mércéjével lehet mérni. A tanuló tudásában bekövetkező tényleges fejlődés nélkül, bármely képzési forma megkérdőjelezhető, legyen az e-learning vagy bármely más képzési tevékenység.

2002-ben a *francia szakemberek* közül többen megállapították, hogy az e-learning teljesítette a maga „tervét”.¹²³

Az e-learning szereplői meglelégedéssel számoltak be az elért eredményekről, legyen szó oktatókról, vagy a képzésekben résztvevő felnőtt tanulókról. A képzések szervezésével foglalkozók számára ez utóbbiak véleménye a döntő, azoké, akik szívesen vesznek részt a tanulásukat megkönnyítő és stimuláló képzési formában, ahol – különösen igaz ez a munka mellett tanuló felnőttek esetére – a könnyű hozzáférés segíti a felnőtt tanulót abban, hogy szabadon kezdeményezzen, ha akar.

Mára már ismertek az e-learning sikerének feltételei:

- hatékony kommunikáció,
- hatásosan működő irányítás,
- a tanulási munka optimális nyomon követése a tutor által,
- a tanulók különbözőségének számításba vétele,
- az észlelt változások (megfelelő) figyelemmel kísérése a képzés folyamatában,
- ismétlődő eljárás beiktatása az érintett személyek számára.

A fenti megállapítások együtt jelentik a *francia szakemberek* számára azt, hogy a *francia vállalatok sikere ma és a jövőben egyre inkább az e-learningtól függ*.

Ez a képzési forma garanciát nyújt egy ún. „nyertes-nyertes” szituációhoz, ahol *nyertes* a vállalat, de *nyertes* a munkavállaló is. Ugyanis, azon túlmenően, hogy az e-learning a munkavállaló-tanuló számára új tanulási lehetőségeket biztosít, a vállalat számára megnyitja a *kompetenciákkal való gazdálkodás* új útjait is.

Mint minden radikális újítás, *keletkezésekor az e-learning is a lehető legirreálisabb látomásokat és reményeket ébresztette*. Egyesek számára forradalmat jelentett, és azt, hogy egy helyről akár egyszerre megvalósulhat az egész emberiség oktatása a földgolyón. Mások számára az oktatási költségek jelentős csökkenését sugalmazta, vagy pedig azt, hogy *általá valósítható meg a tényleges és folyamatos munkahelyi képzés*.

¹²² Jelen fejezetben DUCREUX Jean-Marie és de GROMARD Sophie: *La formation dans tous ses états, Képzés minden vonatkozásban* című könyve előszavának legfontosabb gondolatait ismertetem. Lásd: Jean-Marie DUCREUX és Sophie de GROMARD: *La formation dans tous ses états* (Préface de Hughes ROY, introduction de Jérôme BON), *Le e-learning pour développer les compétences*, Éditions d'Organisation, Paris, 2002.

¹²³ Jelen fejezetben, az általam „francia szakemberek”-ként említettek a vállalati szakképzésért felelős országos képzés- és oktatásszervezőket jelentik.

A fentiekhez képest a *valóság sokkal árnyaltabb képet fest, és az út, amit meg kell tenni sokkal összetettebb*, ha csak azt vesszük, hogy maguk az új technológiák – amelyek teret nyitottak e fejlődés előtt – nem változtatják meg gyökeresen – de/és főleg nem egyik napról a másikra – magát a tanulás mechanizmusát, a tanulási „aktust”.

Franciaországban az utóbbi években már rendelkeznek kellő számú gyakorlati tapasztalattal a vállalati képzésekben és a tapasztalatok elemzését tükröző írásos dokumentációval is ahhoz, hogy reális képet nyújthassanak az e-learning felhasználásának tétjeiről és irányairól.

Napjainkban az e-learning programok legfőbb célkitűzése a vállalati kompetenciák fejlesztése és az azokkal történő gazdálkodás.

A franciák mára eltávolodtak attól a kezdeti álmoképtől, amely szerint elhanyagolható költségkeretből mindenki által elérhető képzést tudnának biztosítani. Ehelyett *jól kidolgozott vállalati stratégiával, a gyakorlatban megvalósított, hatásosan működő szervezeti keretek között kutatják a leghatékonyabb pedagógiai megoldásokat.*

A francia vállalatok

**gyors és eredményes képzések fejlesztésére alkalmazzák
az e-learning-et,
amelynek révén kompetenciák és mesterségek fejlesztését
tudják biztosítani.**

Ebben a megközelítésben három terület erőteljes *tartalmi fejlődéséről* számolnak be: *szakma, informatika és nyelvtanulás*. A viselkedésbeli képzések és a vezetőképzés tartalmi elemeit nehezen tudják mérni, ott nincsenek kiemelkedő eredmények.

Az e-learning tétje napjainkban

A *leghatékonyabb pedagógiai megoldások* kutatása képezi tehát az e-learning legfontosabb tétjét napjainkban. A hatékonyság – mint minden képzési folyamatban – itt is az érintett tanulói populáció számos jellemzőjétől és a képzési program koncepciójától függ.

A tanulók bevonása, a tanulók száma, autonómiájuk, a rendelkezésükre álló idő, azon szituációk összetettsége, amelyekkel a tanulók szembesülnek – mind-mind olyan tényezők, amelyeket számításba kell venni a tartalom kiválasztásánál, a képzés individualizálási fokának meghatározásakor, a pedagógiai ismerethordozók elérhetőségénél és a személyes találkozások megtervezésénél stb.

**Az e-learning nem egy egyedülálló – de többféle felhasználást biztosító – megoldás,
hanem**

**különböző célokra, különböző típusú célcsoportokra és tanulási szituációkra adaptált
változatos lehetőségek együttese.**

A vállalati képzésben szerzett országos méretű tapasztalatok természetes érési folyamata teszi lehetővé, hogy szép fokozatosan meghatározásra kerülhessenek a lehetséges e-learninges megoldások, továbbá ún. „megoldási családok” szülessenek, amelyek elemeit megfelelő célokra és célcsoportokra kiválogatva lehet majd alkalmazni.

**A francia szakemberek (2002-es véleménye) szerint az elektronikus tanulás
globális koncepcióvá nővi majd ki magát,
ún. „új pedagógia”-ként jelenik meg,
amely az új technológiák által felkínált lehetőségeket
a képzési programokba integrálja.**

A hagyományos képzés sikerét jelentő elemek – a hatásosan működő tanulásirányítás, a képzés strukturálása, az induktív és deduktív tanulás váltakozása, a résztvevők hatékony hozzáállása, az oktatóval vagy tutorral történő kapcsolattartás stb. – kiegészülnek egy könnyebb, gyorsabb, távolsági, egyéniesített és szélesebb felhasználást biztosító pedagógiai eszközrendszerhez való hozzáféréssel.

Az új technológiák integrálódnak az oktatásba/képzésbe. Ennek az integrációnak számos előnye van, és ezek nem csak takarékosági jellegűek! A tanuló egyéniesített tanulási munkájának nyomon követése, a képzők részéről az egyéni szükségletekhez történő alkalmazkodás lehetővé teszi, hogy képzettségüket és eredeti kultúrájukat tekintve heterogén populációval dolgozzanak a képzés során; a vállalat gyorsan tud nagyszámú alkalmazottat képezni, és így gyorsan tudja követni a szakmabeli és gyártástechnológiai változásokat.

Mindazonáltal ez az integráció olyan mélységes változást jelent, ami új kompetenciák kiépítését igényli mind a képzési terv, mind a tartalom, mind a tanulók támogatását jelentő koncepciókban.

Az 1990-es évek végén tűntek fel Franciaországban az e-learning első "úttörői", akik lépésükkel nagy bátorságról tettek tanúbizonyságot.

Azt megelőzően sokan „kiegészítő kellékként” használták, vagy inkább csak méregették, mintsem befogadták volna. És csak nagyon keveseket ihletett meg az „amerikai gyakorlat”.

Az Egyesült Államokban az e-learning már a 90-es évek közepe óta általánosan elfogadott képzési forma volt.

Franciaországban az 1998 és 2002 közötti korszakról szóltam, amely idő alatt – legalábbis a vállalati szférában – nemcsak, hogy oldódott az e-learning iránti kezdeti tartózkodás, hanem lelkesedésbe, olykor rajongásba csapott át.

Mi történt e 3-4 év alatt Franciaországban?

Gyökeresen megváltozott a képzéshez való viszony általában, és különösképpen az e-learninghez való viszony. A gyorsan változó gyártási technológiák és a vállalati fúziók korában ún. kompetenciahiány lépett fel, és ez magyarázza azt, hogy a képzés stratégiai eszközzé vált. A rendelkezésre álló e-learning pedig éppen pedagógiai hatékonysága révén vált ismertté és elismertté. Kezdetben az ún. jelenléti képzés alternatívájaként alkalmazták és kb. 2000-2001-től jelenik meg mint vállalati stratégiai elem.

**Az e-learninget a hatásos tanulás motorjaként emlegetik,
amely mint képzési forma
lehetővé teszi,
hogy jó képzést biztosítsanak egy jó személy számára és
főleg a tanuló személy karrierje szempontjából az adott jó pillanatban,
akkor,
amikor neki is szüksége van rá,
nem csak a vállalatnak.**

Az e-learning vállalati bevezetésével foglalkozó országos hatáskörrel rendelkező vezetők tapasztalata szerint – akik az operatív és stratégiai e-learning tervek megvalósításában támogatják az egyes vállalatok képzésszervezőit Franciaországban – ez az új képzési forma a maga eszközszerével nem csupán a képzési tartalom – soha nem látott módon történő – terjesztését teszi lehetővé, hanem *segít a kompetenciák feltárásában, hasznosításában, fejlesztésében, majd pedig azok ki- és elterjesztésében is.*

**A vállalaton belül az ember teljesítőképesége
az e-learning révén
egy új kifejezési formára talál
- írják a francia szakemberek -
mivel lehetővé teszi a munkavállaló számára,
hogy tehetségét megmutathassa, és azt is,
hogy a munkaadó közeg ezt észre is vegye és el is ismerje!**

A fentiekén túl az e-learning abban is segít, hogy a vállalat – a képzéssel való új kapcsolatán túl – új viszonyrendszert építsen ki a saját kompetenciái és a saját tudása megítélése tárgyában is.

**Egyetlen korábban ismert képzési forma sem tud megfelelni
az állandóan változó kompetenciaszükségletnek.
A francia szakemberek úgy látják, hogy
az e-learning lehet ez a keresett képzési forma,
amely meghatározott idejű tudás- és kompetencia-szükséglet kielégítését fedezheti,
de csak akkor,
ha megfelelő jelenléti képzési elemekkel kombinálják!**

Hughes ROY, a Capital Humain de Business Consulting alapítója 2002-ben úgy látta, hogy az e-learning képezi a *vállalati RH* egyik mozgatórugóját. (*Ressources Humaines* = emberi erőforrások.) Azonban azt is hozzáteszi, hogy számára az *RH* már nem emberi erőforrásokat, hanem egészen mást, azaz *Richesse Humaine*-t, magyarul *emberi gazdagságot* jelent.

*

NÉHÁNY FONTOSABB FRANCIAORSZÁGI WEBCÍM:

<http://www.cned.fr>

<http://www.cnam.fr>

<http://www.bd.educnet.education.fr/actualites/actualite.php?th=aef>

<http://www.formasup.fr/>

UTÓSZÓ

E kötetben – eredeti szándékomnak megfelelően – igyekeztem felvetni az elektronikus tanulóval kapcsolatos *elméleti és gyakorlati kérdések* közül néhányat – és most, 2006-ban, adatgyűjtésem lezárásakor úgy érzem, sok problémára sikerült elfogadható választ találnom.

Egyéni adottságaim, felkészültségem, elméleti és gyakorlati téren szerzett tapasztalataim, valamint kompetenciaépítő tudásom „csupán” azt tette lehetővé, hogy *klasszikus kérdéseket* tegyek fel, és azokkal „*faggassam*” az elektronikus eszközök által – máris – uralt „*modernséget*” az oktatás/képzés területén.

Tudom, számos olyan – főleg oktatástechnológiai – terület létezik, amelyekre tudós kollégáim, más szakemberek már tudják is a megoldást, de számos olyan kérdés is feltehető, amelyekre a működő vagy a jövőben alakuló kutató-fejlesztő csapatok adják majd meg a választ, úgy – néhány év múlva.¹²⁴

A válaszra váró kérdésekből néhányat én is felsorolok:

- Azonos természetű marad-e maga a tanulás a képernyő és a képi megjelenítés hatására?
- Lehet-e azonos hatékonyságú az elektronikus tanulás?
- Lehet-e tartós ismeretekre szert tenni az elektronikus tanulóval?
- Hogyan hatnak a beépített tényezők magára a problémamegoldó képességre?
- Éppen olyan lesz a tanulás helytállósága, éppen úgy felel majd meg az elvárásoknak?
- Azonosak maradnak az elvárások?
- Milyen előnyökre lehet szert tenni az elektronikus tanulóval?
- Milyen veszteségekkel jár az elektronikus tanulás?
- Hogyan hat ez a tanulási mód a személyiség fejlődésére?
- Milyen követelményeket és hogyan lehet támasztani az elektronikus tanulóval?
- Hogyan lehet megőrizni azt a követelményszintet, amit eleddig törvényesnek, elfogadottnak ítéltünk meg a tudás terén?
- Mit tehetünk annak érdekében, hogy a modern, újfajta képzésre kész szervezetek és azok azok az emberek, akik – vállalva az elektronikus tanulási formát – tanulásukkal biztosítják

¹²⁴ KOMENCZI Bertalan : *Távoktatási tananyag-fejlesztés elektronikus környezetben*,
<http://www.ektf.hu/~kbert ppt>

KOMENCZI Bertalan : *Távoktatási tananyagfejlesztés = Lifelong Learning és kompetencia*,
/Szerk: Dr. Kálmán Anikó/, MELLearn Egyesület tanulmánykötet, MELLearn Egyesület,
Debrecen, 2005., 220 p., 121- 162. p.

E-LEARNING 2005, Szerk.: Dr. Hutter Ottó, Dr. Magyar Gábor, Dr. Mlinarics József, Műszaki
Könyvkiadó, Budapest, 2005, 273 p.

PETHŐ Balázs: *E-learning Elérhető* : <http://edutech.elte.hu/multiped/>

Dr. SEVIDINÉ Balassa Ildikó: *Az elektronikus tananyagok fejlesztésének tartalmi és formai követelményei*, 2003, , elektronikus anyag, elérhető: számalk, aifsz honlapon

Vidékiné Reményi Judit: *Útmutató távoktatási tananyagfejlesztőknek, tutoroknak és oktatásszervezőknek*, 2001, elektronikus anyag, elérhető: számalk, aifsz honlapon

e szervezetek működését, a továbbiakban is a *fejlődés* úttörői (és haszonélvezői) lehessenek?

- stb.

Én magam, mint láthatta, Tisztelt Olvasó, a régi pedagógiai és andragógiai elméletekből, távoktatási gyakorlati és elméleti tapasztalatokból kiindulva igyekeztem *a problematikát*, azaz *a tanulás-tanítás elektronikus eszközökkel történő megvalósítását* megközelíteni és lehetőségeim szerint feltárni.

Tanulmányom zárásaként – ami egy elméleti munka kapcsán eléggé szokatlan – egy teljesen személyes, gyakorlati megfigyelésből eredő jelenségre mint *tendenciára szeretném a figyelmet irányítani*. Kutatóként nem szokásom – úgymond – „jó”-nak, vagy „rossz”-nak minősíteni kutatásaim tárgyát. Ezt soha nem is műveltem. Sokkal inkább a rendszerezést, az összefüggések feltárását, az elemzést tartom oktatással kapcsolatos kutatói feladatnak. Lévéen szó esetünkben oktatásról/képzésről, most sem erre vállalkozom. Úgy gondolom, hogy a tananyagokat például *értékeljék, minősítsék* az akkreditációs bizottságok és mindenek fölött azok, akik e tananyagokból tanulnak, tehát a *tanulók*. Szokásomtól eltérően – most mégis – szeretnék megosztani Önnel, Tisztelt Olvasó, néhány észrevételt.

Az elmúlt években számos e-learninggel foglalkozó konferencián, szemináriumon, vitán és tananyag-bemutatón volt szerencsém résztvenni, olykor saját előadással, máskor pedig meghívottként. Magyarországon rengeteg *e-learninges tananyagot fejlesztenek* kisebb és nagyobb csapatok, kisebb és nagyobb vállalkozások keretében. Az önállóan, szétszórtan dolgozó több száz (?) csapat bemutatása, a tapasztalatcserék lebonyolítása részben kötelessége, részben önkéntes vállalása a konferenciák, szemináriumok, viták – tiszteletre méltó – szervezőinek. Észrevételeim leírása előtt fontosnak tartom annak hangsúlyozását, hogy minden elismerésem ezen úttörő munkára vállalkozó csapatok tagjainak és vezetőiknek! Az ilyen alkalmakon azonban rengeteg mindent tapasztalhat az ember.

Ha sommásan akarok fogalmazni, az *e-learninges tananyagok fejlesztésére specializált csapatok nagyszerű szakembereket foglalkoztatnak*. Mára már nálunk is kinevelődött egy, az információtechnikát és -technológiát kiválóan ismerő és kezelő – főleg fiatalokból álló – szakmai réteg. Közös nyelvet beszélnek, szókincsük és tudásuk naprakész, követi a világ információtechnikai és -technológiai fejlődését, és *kitermelték* a saját *„fejlesztési és technológiai módszertanukat”, illetve módszertanaikat*. Találkozni lehetett már *az ismeretátadás három dimenziós animációval kiegészített* programjával is, ami ma még rettentően energia- és pénzigényes munka, és valóban csodával határos jövőt jelez az oktatás minden részt vevője számára.

Ezen szakemberek oktatással kapcsolatos megközelítési iránya azonban teljesen más mint az enyém és talán még néhány oktatásemeléttel foglalkozó szakemberé. Ezért is írok észrevételeimről.

Mi a tanulási-tanítási folyamatot egységes egészként közelítjük, és a tanulási szükségletek kielégítésére koncentrálna beszélünk új tanulási környezet megteremtéséről az információs társadalomban, az információs és kommunikációs technológiák felhasználása kapcsán is. Nem feledkezünk meg mi sem az önálló tanulás önképzési formáiról sem, de ott is rendszerben látjuk a tananyag elsajátítási lehetőségét.

Vannak ún. általam *profinak* tartott *intézmények és munkatársak*, akiknek mind a gyakorlati, mind az elméleti hozzáállása mondhatnám *példamutató*. Tőlük lehetne tanulni. Ezekről a – főleg a felsőoktatásban működő elméletet és gyakorlatot egyaránt művelő, munkáikról rendszeresen publikáló – intézményekről és néhány külföldi cégről, csak az elismerés hangján lehet nyilatkozni.

A többség azonban nem egészen ilyen. Róluk is szeretnék szólni. Ők napjainkban vállalkozások formájában *megrendelésre dolgoznak*, ily módon *részfeladatokat teljesítenek*. Itt aztán teljesen *elkülönül a tartalom és tanítás nemes mestersége* egymástól. Pedig ők is *tartalomfejlesztésről beszélnek*. Olyan tananyaggyártó csoport is van, amelyikben senki sem képviseli a „pedagógiát”. De ha van is ilyen munkatárs, ő a legtöbb csapatban is csak *konzulensi* funkciót tölthet be. Pedig ő szolgáltatja a tanításra szánt *tartalmat*. Ez utóbbi funkciót betöltők soraiba a mai, tehát a hagyományos képzés tanárebereit „hívják meg”.

Kiváló e-learninges szakembereink a „*tananyagot technikailag dolgozzák fel*”. Valakik megbízásából. Pénzért. Ami önmagában nem baj, ha már ilyen a világ. A baj az, hogy meg kell, hogy alkudjanak minden olyan körülménnyel és kéréssel, ami a megszorítások következménye (pénz és idő), és figyelmen kívül hagyják mindazt, amit a pedagógia és az andragógia az új technológiák hasznosítása során is fenntarthatónak és biztosíthatónak ítél a képzési célok elérése érdekében!

Hála annak, hogy viszonylag rövid időn belül elég sok bemutatón vehettem részt, mára egy számomra is eléggé megdöbbentő kérdés fogalmazódott meg bennem: *mostantól ez az informatikus réteg határozza meg a tanulás mikéntjét?* Vagy talán, éppen ezek a *mostani elektronikus tananyagok késleltetik az elektronikus eszközök használatának hazai terjedését?*

Van olyan vállalkozás például, amelyik bár *tartalomfejlesztésről* beszél, kifejezetten *elektronikus tananyagokat készít* (többek között *digitalizálással*), azaz egy megrendelő által átadott tartalmat alakít át önálló tanulásra alkalmas eszközzé oly módon, hogy beledolgozza saját technológiai tudását. Nem az általam kifogásolt elnevezésen van most a hangsúly, hanem azon, hogy lassan már „*köszönő viszonyban sincs*” egymással a *tananyagok gyártása és a hajdani pedagógia*.

Én nem a régit, hanem az új pedagógiát hiányolom! – tévedés ne essék.

Lassan két táborban, de legalábbis egymástól elkülönülve állnak/élnek e szakemberek. Vagy talán egymással szemben? Többen ezt is felvetették a viták során, sőt némelyek – persze az informatikusok oldaláról jött a támadás! – pontosan meg is fogalmazták, hogy leggyakrabban maguk a *pedagógusok/oktatók akadályozzák az elektronikus eszközhasználat terjedését* Magyarországon az oktatásban. Miután ebben az irányban nem végeztem kutatást, nem tudok és nem is akarok állást foglalni. Bízom benne, hogy nem így van.

Egy kérdés azonban bennem is felmerült: mekkora része lehet ebben az ellenállásban, azaz az eszközök terjedése akadályoztatásában, annak a – talán spontán? – szerveződésnek, hogy *nálunk többnyire oktatáson kívüli intézményekben és külföldi cégek szervezésében alakultak ki az elektronikus tananyagok fejlesztését szolgáló műhelyek?*

Nem tartom teljesen véletlennek, hogy ezeken a konferenciákon alig esik szó: a *tanulásirányítás* lehetőségeiről, a *tanulási stratégiákról*, az *eredményes tanulási módszerekről*. Kevés elemzés szól magáról a *tanulóról és az ő tanulási nehézségeiről*. Azt a kifejezést végképp nem lehet hallani, hogy *tantárgymódszertan*. Pedig mennyire mást igényelnek az egyes tantárgyak jártasságot, készséget fejlesztő gyakorlatai, nem beszélve a kompetenciák fejlesztéséről. Véletlenül sem hangzik el, hogy mely *tanulási sajátosság* miatt történik ez vagy az a fejlesztés során, sem pedig az, hogy *mit és milyen szinten, melyik korosztálynak, gyereknek vagy felnőttnek* készíthetünk tananyag címen, hogy milyen *kompetenciák építését szolgálja ez vagy az a lépés az oktatástechnológiában stb.*

A magyar köznyelv már az 1970-es években is nehezen fogadta be az *oktatástechnológia* és az *oktatástechnológus* elnevezéseket. Manapság az *oktatástechnológia oktatása* már folyik Magyarországon, de az ideális állapottól még távol vagyunk. *Oktatástechnológiai ismeretekkel kellene, hogy rendelkezzen minden frissen végző tanerő, és ugyanez a*

kompetencia lenne elvárható, de legalábbis ajánlott, az elektronikus tananyagokat készítő csapatok tagjaitól is. Folyosói beszélgetések során kiderült, hogy ez utóbbiak már maguk is hiányolják tagjaik sorában azt a szakembert, aki például az oktatástechnológus, vagy oktatásfejlesztő/képzésfejlesztő lehet. Az informatikusként alkalmazott fiatal magyar mérnökök közül – hiányosságaikat pótlendő – nekem már többen jelezték továbbtanulási szándékukat valamelyik tanárképző intézményben. Ez a „kereslet” a gyakorlat oldaláról támasztja alá a szakemberek képzése iránti – általam elméleti szinten megfogalmazott – igényt.

Számomra úgy tűnik, hogy napjaink gyakorlatában nem mindig és nem arról van szó, hogy az új információs és kommunikációs technológiák segítenek-e az ilyen, vagy olyan képzések kivitelezésében, javításában, modernizálásában stb., hanem arról, hogy az *informatikusok* tábora kezdi átvenni az irányítást, például a *tananyaggyártásban, -kezelésben*. Ez az, amit tendenciaként éreztem az elmúlt évek magyar gyakorlatában.

Tanulmányomban, én egészen másfajta irányításról, a *tanulásirányításról* beszélek, olyanról, amelyben *információtechnika* és *oktatástechnológia* együttesen, közös erővel küzdenek azért, hogy megkönnyítsék a tanulást.

Azok a *tanulásirányítási elméleti megközelítések*, amelyeket hol kisebb, hol erőteljesebb mértékben kifejtettem tanulmányomban, mind *teljes rendszereket* alkotnak, akkor is, ha képzési rendszerben kerülnek alkalmazásra, de akkor is, ha „csak” önálló tanulásra alkalmas eszközök formájában, önképzésre alkalmas módon testesülnek meg.

Az új elektronikus tanulási környezet megvalósítása során a *teljesség igénye* mindig a *teljes rendszert* jelenti, amely természetesen fogadná magába az új, jó minőségű technológiai módszertant (amiben láthatóan nagyon jó pozíciókat mondhatunk a magunkénak, hála jól képzett informatikus szakembereinknek), de nem hagyja figyelmen kívül a *pedagógia által igényelt tanulási stratégiák, tanulási stílusok kialakítását sem*.

Természetesen vannak *elektronikus tananyagok készítésével foglalkozó* további *műhelyek is, ahogyan már fentebb jeleztem*. Elsősorban a *felsőoktatásban* tevékenyen működő csapatokra gondolok most. Esetükben az informatikai oldalt is többnyire maguk az *oktatók* képviselik, és pályázati pénzekből gyártanak – korábban adathordozókra, CD-ROM-ra, ma már DVD-re és főleg internetre – tananyagokat. A *csapatmunka* kivitelezése – számomra, külső szemlélőként – ezen a szinten pozitívabbnak tűnik.

Gyakran lehet hallani, hogy ha több pénz és kétszer annyi idő állt volna rendelkezésükre, akkor sokkal jobb tananyagokat tudtak volna gyártani. És miért kell sietni? Netán azért, mert nem tudjuk jól szervezni a munkát?

Szerintem ezt is – azaz a *jó munkaszervezést is!* – nekünk kell megtanítani a jövő nemzedékének, és ebben éppen a jól tervezett és szerkesztett, kiválóan formatervezett és jó minőségben elkészített elektronikus tananyagok jelenthetnének komoly előrelépést. Ennél jobb nevelő eszköz – például a munka szervezésének elsajátíttatására – nehezen képzelhető el.

Pozitív jelenségnek tartom viszont azt, hogy ezeken a konferenciákon egyre több szó esik a *tanulástámogatás* fontosságáról az elektronikus eszközökkel folytatott tanulás esetén. A divatos *interaktív*, vagy *interakció* szavak hangoztatása azonban még nem minden esetben jelent ténylegesen jó gyakorlati kivitelezést.

A vállalkozások 3-4 fős műhelyei – továbbá – fel sem vethetik a *tutorálás szükségességét*, hiszen a *részfeladatként* felvállalt *tananyaggyártási tevékenység* teljességgel kielégíti vállalásaikat és a játékos ösztöneiket is (sajnos gyakran összetévesztik a motivációt a játékos grafikákkal!). Nem az ő feladatuk a teljes képzés, vagy a teljes tanulási folyamat áttekintése!

– gondolják. Ők többnyire piacra dolgoznak, őket a dolog kereskedelmi oldala érdekli. Szervezze meg a tutorálást az a cég, amelyik alkalmazni fogja a tananyagot a saját oktatási/képzési rendszerében – hangzanak el a fenti megjegyzések – nem egyszer a gyártók részéről. Csak a pedagógiában és a távoktatásban jártas szakemberek tudják, mennyire fontos a teljes rendszer minden elemének az előre történő megtervezése, áttekintése, a visszacsatolási pontok kellő beillesztése és a jó pillanatban érkező gépi és emberi, azaz a tutori segítség a tanulásban.

Ha még sokáig így lesz, hogy külön táborokban dolgoznak mindezen szakemberek, akkor nehéz megválaszolni az alábbi kérdést:

Kinek a felelőssége lesz a régen „tanításnak” nevezett egységes és nemes mesterség új formába történő átmentése?
--

Fogalomtár

ANDRAGÓGIA

A felnőttnevelés elmélete és gyakorlata.

ANIMÁTOR

Másokat pozitív mozgásra készítő személy. Többjelentésű szó. Az oktatásban a csoportmunkát irányító személy, aki nem a hagyományos tanár-diák irányultság szerint dolgozik.

AUTODIDAXIS / ÖNKÉPZÉS

(Lásd: önképzés)

DIDAKTIKA

Az oktatáselmélet magja, az oktatás alapelveinek, cél- és feladatrendszerének, tartalmának, folyamatának, módszereinek általános, közös alapjait feltáró neveléstudományi diszciplína. (Pedagógiai Lexikon, Ballér Endre)

EGÉSZ ÉLETEN ÁT TARTÓ TANULÁS (lifelong learning)

Az egész életen át tartó tanulás fogalma meghaladja az iskolarendszerű oktatás illetve képzés, továbbá a régebben ismert permanens nevelés koncepciójának együttes tartalmát is. Egy újabb és előremutató jelenséget vetít elénk: a tanulói társadalom, a tudás társadalma koncepcióját, ahol minden pillanat alkalmat adhat a tanulásra és a tehetség kibontakoztatására a születéstől a halálig. Az egész életen át tartó tanulás koncepciója a társadalom által felkínált összes lehetőséget hasznosíthatónak tartja az egyén által. Nemcsak egy kulturális kérdésre vagy forrásszükségletre válaszol, hanem az egyének új, dinamikus önállósulási követelésére is ebben a gyorsan változó társadalomban. Mindenki számára megnyitja a tanulás lehetőségét. Sokféle cél elérése érdekében teszi ezt: ha kell, egy második, vagy éppen egy harmadik esély biztosítása révén is, ha kell, a tudásszomj vagy a szépség iránti igény kielégítése céljából, és akkor is, ha a munka világa által szabott követelményeknek megfelelően kiegészítő, át- vagy továbbképzésekben akar valaki részt venni, vagy kell valakinek részt vennie!

Az 1995-ös eredeti OECD-kiadvány szerint (15. p.): „A tanulásnak ez a formája magában foglalja az egyéni és szociális fejlődés minden formáját és helyszínét, formálisan az iskolában, a szakképzési, a felsőoktatási és a felnőttképzési intézményekben, illetve informálisan otthon, a munkahelyen és a közösségben. Ez a megközelítés rendszerszintű, a mindenki által szükségelt tudással és készségekkel kapcsolatos elvárásokra fókuszál, az életkorra való tekintet nélkül. Kiemeli annak szükségességét, hogy a gyermekeket már korai életkorban fel kell készíteni az egész életen át tartó tanulásra, és erőfeszítéseket kell tenni annak érdekében, hogy minden felnőtt (akár foglalkoztatott, akár nem), akinek szüksége van képzésre, megkapja a lehetőséget a tanuláshoz.”

Az egész életen át tartó tanulás koncepciója már az 1970-es évek elején megszületett ugyan, de azt követően majdnem két évtizedig kissé háttérbe szorult, majd a 90-es években újraéledt. Hatása óriási, hiszen hozzájárul az oktatás/képzés teljes rendszerének átalakulásához és az emberi szellem kiteljesedéséhez. A társadalom által – például iskolán kívül – felkínált tanulási lehetőségek mára már minden irányban megsokszorozódtak, és a fejlődés nem áll meg. Ezzel párhuzamosan a (szakmai) „képzettség” fogalma is átadja helyét egy másik, új fogalomnak, a „kompetenciának”.

ELEKTRONIKUS TANANYAG

On-line vagy off-line módon terjeszthető multimédiás tananyag, amely egyre igényesebb interaktivitást képes biztosítani az eszköz lehetőségeitől függően.

ELEKTRONIKUS TANULÁS (E-TANULÁS, E-LEARNING)

Röviden: új (kiegészítő!) válasz új szükségletek kielégítésére! Bonyolult tartalmat, komplex folyamatokat fedő fogalom. Egyrészt tanulási, másrészt tanítási, harmadrészt szervezeti/szervezési problémákat ötvöz, olyanokat, amelyek az információs és kommunikációs technológiák alkalmazásával valósulhatnak meg.

Különböző – egymás mellett élő – felfogásokkal találkozunk:

- Szűkebb értelmezés (visszaszorulóban): Teljességében vagy csak részben hálózatra (lokális vagy internet) felvitt képzési rendszereket neveznek így (beleértve: a tanítást, a tanulást, az információkeresést, a kommunikációt, az interaktivitást).
- Tágabb értelmezés (terjedőben): Bármely elektronikus technológiára/eszközre támaszkodó vagy annak segítségével kivitelezett képzés (a CD-ROM-tól, a DVD-től és a számítógéppel támogatott tanulástól a videokonferenciáig, a műholdak által közvetített képzésektől a virtuális oktatási hálózatokig stb.). Kivitelezésében nem tekinti kötelezőnek hálózat alkalmazását. Következtetés: ma már az „elektronikus tanulás” nem szinonimája a teljes on-line képzésnek!
- Legáltalánosabb értelmezés: Elektronikus tanulás minden olyan tanulási tevékenység, amelyben információs és kommunikációs eszközök felhasználása történik.
- Az e-tanulás egyes képviselői a különböző ismerethordozókat és a kevert tanulási módszereket hangsúlyozzák: szoftvereket, internetet, off-line adathordozókat (pl. CD-ROM vagy DVD), máskor pedig az on-line tanulást és vagy minden egyéb elektronikus vagy interaktív adathordozót, kiegészítve a jelenléti találkozókkal.

Az elektronikus tanulás tágabb fogalom, mint a(z elektronikus) távoktatás. A kettő közé nem lehet általánosságban (!) egyenlőségjelet tenni. A modern, azaz elektronikus távoktatás nevezhető e-learningnek is, de nem minden elektronikus tanulási forma vagy mód távoktatás! (Lásd: tanulás és távoktatás címszavak.)

FORMÁLIS TANULÁS – NEM FORMÁLIS TANULÁS – INFORMÁLIS TANULÁS

A tanulás történhet formális, nem formális (vagy nonformálisnak nevezett) és informális módon. A formális tanulás általában valamilyen képesítés (pl. diploma, záróvizsga, bizonyítvány) megszerzésére irányul, rendszerint intézményes keretek között zajlik. A tanulási tevékenység a képző intézmény által hierarchikus szerkezetben felépített, rendszerszerűen tagolt tananyag felhasználása során realizálódik.

A nem formális tanulás szintén szervezett tanulási tevékenység, de rejtettebb, mint a formális tanulás. Iskolarendszeren kívül, egy azonosítható cél érdekében történik, résztvevői nem is tekintik tanulásnak, bár fontos tanulási eredménnyel jár. Nem kíséri írásos elismerés (diploma, záróvizsga, bizonyítvány). Az informális tanulás egész életen át tartó folyamat, a tanulás legrejtőzködőbb és mégis nagyon fontos mozzanata. Színtere bárhol lehet. Ennek során alakulnak és átalakulnak az egyéni attitűdök, értékek, készségek. Idetartoznak a mindennapi életben, a szabadidő eltöltése közben vagy akár a családi körben létrejövő öntudatlan tanulási módok is. Tantervtől mindenképpen független, de nem függetleníthető a formális tanulási színterektől sem. (Lásd: tanulás címszó)

FORRÁSKÖZPONT

Konkrét helyiségekben (gyárakban, kultúrházakban, oktatási/képzési intézményekben stb.) elhelyezett és könnyen elérhető hálózatra csatlakoztatott képzést és/vagy tanulást biztosító forrásanyagok (tananyagok) gyűjteménye, amely információs és kommunikációs technológiákat szolgáltat kifejezetten tanulási céllal és tutori (helyszíni vagy on-line) támogatással. Szerepe megnő az elektronikus tanulás esetében, mivel lehetséges helyszínt biztosít arra az esetre, amikor a tanulónak máshol nem áll rendelkezésére megfelelő informatikai munkaállomás.

INDIVIDUALIZÁCIÓ (a képzés individualizálása)

Annak tekintetbevételével, hogy a tanuló egyetlen, kivételes valaki, és ezért olyan képzési környezetet és összefüggést javasolunk a számára (eszközöket, tartalmat, tanulási módot, tanulási stratégiát, eljárásokat, időbeosztást), amely alkalmazkodik a színvonalához, szükségleteihez, és esetleg ahhoz, amit jobban kedvel, természetesen figyelembe véve a tananyag és a rendelkezésre álló pedagógiai lehetőségek korlátait.

INTERFACE

Két rendszer közötti csatlakozási (határ)felület. Angol szó, jelentése: határfelület, interfész.

INTERNET

A „hálók hálója”. Világméretű számítógép-hálózatok kapcsolata. Első ösét 1969-ben az Egyesült Államokban hozták létre. Az oktatásban történő hasznosítása 1990 körülre tehető Amerikában, és csak 1994-95-re Európában.

INTERAKTIVITÁS; INTERAKCIÓ

A tanuló lehetősége arra, hogy beavatkozzon a saját tanulási folyamatába, és ezáltal módosulást hozzon létre a tanulás folyamatában.

INTERAKTÍV TÁBLA

Az interaktív tábla olyan, a pedagógiai folyamatban is jól hasznosítható IKT (Információs és Kommunikációs Technológia) eszköz, amely egy szoftver segítségével kapcsolja össze a táblát egy számítógéppel (és projektorral) úgy, hogy annak vezérlése a tábláról lehetséges lesz, illetve a táblára került tartalmak menthetővé válnak a háttértárolóra. A táblára írhatunk adatokat adott tollal és az ujjunkkal is. Ezeket a tábla kézírásos és karakterfelismerő programja értelmezi és számítógépre tölti.

Az interaktív tábla használata elsősorban a konstruktivista pedagógiának kedvez. Olyan komplex tanulói környezetet lehet teremteni a rávetített objektumok, az internet és a multimédiás CD-k kínálta lehetőségekkel, amelyekben – a diákok és a tanár kreativitását kihasználva – igazi problémamegoldás következhet be. A tanulók a játszva, felfedezve, szórakozva tanulás közös élményére építve sajátíthatják el a tananyagokat. (Sulinet)

INTRANET

Magán vagy közösségi (pl. vállalati/vállalkozási, közigazgatási, alapítványi stb.) tulajdonban lévő informatikai hálózat, amely az internet kommunikációs és technológiai protokolljait használja.

JELLENLÉTI KÉPZÉS / TANTERMI KÉPZÉS

A tanár-diák szemtől szembeni, közös fizikai térben lezajló tanítási-tanulási alkalmainak és formáinak gyűjtőfogalma. A távolságot „megszelídítő” új oktatási/képzési formák terjedése hívta életre az elnevezést. Elsősorban a távoktatás ún. ellentételezésére vezették be. A fogalom Nyugaton már az 1990-es években elterjedt, nálunk csak később kezdték használni. Fokozatosan válik ismertté, és fedi a nappali, esti, valamint a „helyhez kötött” ún. részidős képzéseket, tanfolyamokat, tréningeket.

KERETRENDSZER / KÉPZÉSMENEDZSMENT / LMS

(Learning Managment System) Képzési környezet. A keretrendszer (vagy képzésmenedzsment-rendszer) a szerver-kliens architektúrában működő digitális hálózaton belül szerveralkalmazásként funkcionáló informatikai alkalmazás (szoftver), amelynek feladata az elektronikus tanulás (e-learning) szervezése (beleértve az elektronikus távoktatást is), a képzési folyamat működtetése (a képzéseknek, elektronikus tananyagoknak a tanulóhoz történő eljuttatása) és mindezek értékelése. A rendszer alkalmazásának középpontjában a hallgató(k)nak az elektronikus képzéseken – a képzési célok elérése érdekében – zajló tevékenységének megszervezése és lebonyolítása áll. (MAB 2005)

KIBERNETIKA

A kibernetika a rendszerek kutatásával foglalkozó tudományok egyike. Gyakran nevezik az irányítás tudományának. Eredetileg: a hajó kormányozásának művészete. Cyber görögül kormányost jelent.

„A kibernetika olyan tudomány, amelynek segítségével egy ember vagy egy automatikus gép vezérlési műveleteket végezhet, hogy a modern technika lehetőségein belüli meghatározott célokat elérjen.” (Larousse)

„A kibernetika: ellenőrző és kommunikációs műveletek tudománya.” (Encyclopedia Britannica)

KOGNITÍV

Megismerő, az ismeretszerzésre vonatkozó. A tanulás a világ megértését kell, hogy jelentse. A megismerő ember önmaga hozza létre saját tudását.

KOMPETENCIA

Alkalmasság, ügyesség, rátermettség. Sokan leegyszerűsítik a képességekre. Guy Le Boterf független francia szakértő szerint: A kompetenciát kombináló tudásként (kognitív alapú tulajdonságként) lehet kezelni, és az egyént kell a kompetenciaépítés középpontjába helyezni. Az egyén maga alkotja meg saját kompetenciáit. Az individuum a saját kompetenciái megteremtőjeként kezelendő.

A francia szakértő megkülönbözteti az egyes ember „hozott” kompetenciáját az általa „kiépített” kompetenciáktól.

Az egyén különböző forrásokból eredő és két halmazba csoportosítható összetevőket mozgósít és kombinál saját cselekedetei során. Az általa megépített kompetencia olyan tevékenységi sorozat, amelyben számos know-how összekapcsolódása realizálódik. Az első

csoportba azokat a forráselemeket sorolhatjuk, amelyek az egyénnel vele születtek, továbbá, amelyek az egyén sajátjává válnak (inkorporálódnak): a személyes (hozott) tulajdonságok, az ismeretek, a know-how, a tapasztalatok... A források második csoportját alkotják az egyén környezeti elemei: a családi és lakóhelyi környezet, a szakmai (munkahelyi) környezet, a dokumentációs adottságok, az adatbankok... Egy és ugyanazon személy egy és ugyanazon forráscsomagból – mint rendelkezésére álló „tőkéből” – több kompetenciát is kiépíthet.

Fontos annak tudatosítása is, hogy két ember (ugyanazon elemeket) kombináló tudása soha nem lehet azonos, sőt az emberi erőforrások fejlesztőinek arra is figyelemmel kell lenniük, hogy az egyes ember kombináló tudása is időről időre változik. Így tehát egy adott probléma megoldása, vagy egy célul kitűzött terv megvalósítása kapcsán nem csak egyféleképpen lehet valaki kompetens, továbbá nem csak egy módon építhetők ki a szükséges kompetenciák. Több helyes stratégia és irányítási mód lehetséges, és a kompetencia nem szűkíthető le egyetlen megfigyelhető magatartásra vagy egyetlen képességre. Guy Le Boterf szerint az a kompetens személy, aki alkalmas időben tud megfelelő kompetenciákat kiépíteni ahhoz, hogy az egyre komplexebbé váló szakmai szituációkat kezelni/irányítani tudja.

LEMORZSOLÓDÁS

A tanulmányok végleges megszakítása.

MEDIÁCIÓ

Közvetítés. Egy olyan módszer, melynek során két fél között közvetítenek valamilyen konfliktus békés és mindkét fél számára egyformán hasznos hozó rendezése érdekében. Elterjedt a jogi konfliktuskezelésben.

MEDIÁTOK

Közvetítő.

A MUNKA VILÁGA

A munkával kapcsolatos társadalmi és gazdasági jelenségek együttese. Kapcsolódása az oktatás/képzés világával ma már egyértelmű.

MULTIMÉDIA

Meghatározott céllal előállított, médiaelemeket tartalmazó adatbázis és kezelőfelület együttese, ahol az interaktivitás a kulcsszereplő. Készülhet oktatási, archiválási, szórakoztatási stb. célból. Kivitelezése szerint lehet dokumentum vagy rendszer (multimédiaprogram).

OKTATÓCSOMAG / TANCSOMAG / PROGRAMCSOMAG

Tanítási eszközök együttese, amely rendszerré válik, ha egységes egészet alkot. Az oktatócsomagba csak olyan anyagok kerülhetnek, amelyek a téma feldolgozását és a cél, illetve a célkitűzések elérését segítik. A hagyományos távoktatásban világszerte alkalmazott oktatócsomagok még postai csomag formájában érkeztek és érkeznek ma is a tanulókhhoz, vagy a távoktatási központ osztja ki a tanulókkal történő első találkozás alkalmával. Tartalma: tankönyv, jegyzet, munkafüzet, hangkazetta, diafilm, videokazetta, lemez, kísérleti eszközök stb., azaz „kézzelfogható”, objektív eszközök. A számítógépes „új világban” már az off-line adathordozókat is ide sorolják, és a világhálón virtuális formában eljuttatott tananyagot is nevezik oktatócsomagnak. Fokozatosan kiiktatódik tehát a hagyományos „csomag” készítése és postázása a képzésből, de az elnevezés még megmarad.

OFF-LINE

Közvetlen együttműködés, hálózati összeköttetés nélkül. A munkánkhoz szükséges anyagok gépünk tárolóiban letöltve, tehát helyben találhatóak.

OKTATÁSI FORMA

A tanítási-tanulási folyamat szervezett megvalósításának összessége.

OKTATÁSTECHNOLÓGIA

Koherens metodológiai eljárások együttese. Az oktatástechnológia magában foglalja:

- a tanítási-tanulási folyamat hatékony megtervezését és irányítását;
- a képzési cél megvalósításához és a tartalomhoz legmegfelelőbb módszerek, eszközök kiválasztását;
- az audiovizuális, elektronikus információhordozók kutatását, fejlesztését, megvalósítását;
- az eredmények diagnosztizálását és értékelését. (MAB 2005)

ON-LINE

A hálózathoz csatlakoztatva; vonalban; élő.

ÖNÁLLÓ TANULÁS

A tanulási-tanítási folyamat része. A képzés bizonyos szakaszaiban a tanuló önállóan oldja meg tanulási feladatait. Irányítás szempontjából közvetett vagy távirányítású munkavégzésről van szó, és a tanítóval/tanárral/tutorral közösen végzett munkát egészíti ki. Jelentősége napjainkban egyre fokozottabb.

ÖNKÉPZÉS

Képzési rendszeren kívüli, egyéni tanulási mód. Önirányítású tanulásnak is mondják. Az ismeretszerzés önálló módja, amely lehetővé teszi a tanuló személy számára, hogy egyéniesített folyamat során (ritmusban, tartalomban, tanulási időben) képezze saját magát, felhasználva az erre készített taneszközöket és/vagy egyéb forrásokat.

PARADIGMAVÁLTÁS

Paradigma: szemléletmód, gondolkodásmód, vélekedés. Itt: paradigmaváltás: az oktatás/képzés folyamatáról, a szerepek helyéről és értékéről, a módszerekről és az eszközök összességéről alkotott szemléletmód megváltozása.

PEDAGÓGIAI STRATÉGIA

Az oktató vagy/és a tanuló részéről történő beavatkozás (tervezett és/vagy nem tervezett), műveletek egymásutánisága. Időben tartós, pontos terv.

TANULÁS

A tanulás élettevékenység. Sőt, tevékenységek együttese, amelyek lehetővé teszik egy személy számára az ismeretek elsajátítását és/vagy az elméleti és gyakorlati ismeretek elmélyítését, továbbá biztosítják számára képességei és kompetenciái építését és fejlesztését. A tanulás mai értelmezése meghaladja a régi – iskolához, intézményhez kötött – tanulás fogalmát, és hármas tagolódás irányában mozdult el: a formális tanulás, a non formális és az informális tanulás felé. Az utóbbi elismertsége erőteljesen növekszik napjainkban, a tudás társadalma korában.

Az elektronikus tanulás mindhárom fenti területen művelhető, de soha nem azonosítható magával a tanulás fogalmával, és maga a tanulási aktus sem azonos módon vetődik fel az említett területeken. A gazdagabb tartalmú és általános fogalomként említett tanulási tevékenység nem korlátozódhat csak elektronikus tanulásra. Amennyiben a tanulás egész életen át húzódó élettevékenység, akkor az elektronikus eszközökkel folytatott tanulás e folyamaton belül csak egy-egy szakasznak vagy egy-egy ütemnek tekinthető. Mindazonáltal e szakaszok minden előnyét érdemes maximálisan a maguk idejében és a maguk módján kihasználni.

TANULÁSI KÖRNYEZET

Így nevezhető a tanulás külső feltételeinek összessége, amely a tanulás eredményességét biztosítja. Bonyolult rendszere általában több szakaszt takar. Jelenléti képzés esetén a tanórákon folyó tanulás környezeti elemeit az otthoni (és baráti, társasági) tanulási környezet elemei egészítik ki. Távközpont és elektronikus tanulás esetében hangsúlyossá válnak a tárgyi elemek és a virtuális közeg. Mindazonáltal megnő a súlya az időben kicsire zsugorodó, időszakos és jelenléttel járó találkozásoknak, valamint az ott elérhető környezeti elemeknek (pl. a tutori támogatásnak).

TANULÁSI MÓDSZER

A tudáshoz vezető egyéni út. Tudatosan választott vagy spontán szerveződő eljárások halmaza.

TANULÁSI STÍLUS

Az egyén tanulási folyamatában az információk feldolgozásának jellemző módja, amely az egyén tudásának, tapasztalatainak, hajlamainak összességét tükrözi.

TANULÓ

A tanuló aktív és elkötelezett személy, aki részt vesz egy elsajátítási vagy egy – a meglévő ismereteket, jártasságokat és készségeket – tökéletesítő folyamatban. A ma tanulóját a kompetenciaépítés tudományára lenne jó megtanítani. Jó lenne, ha ő maga is tudatosan közeledne ezen irány felé.

TARTALOMMENEDZSMENT-RENDSZER / LCMS / Learning Content Management System

Ahogy a neve is jelzi, a tartalom menedzselésére szolgál, és bizonyos funkciókat átvesz az LMS-feladatok közül is, de nem helyettesíti azt. Az LCMS képes közvetlenül kezelni a különböző prioritású felhasználókat (tanuló, szerző, adminisztrátor, kuzusmenedzser).

TÁVOKTATÁS

A távoktatás a jövő előfutára – hangoztatták oktatási szakmai berkekben a XX. század utolsó évtizedeiben! Kötött és didaktikailag zárt rendszerű, feszesen irányított tanulási-tanítási folyamat. Az oktatás/képzés egy lehetséges formája (a jelenléti formák mellett), amely sajátos pedagógiai és szervezeti jellemvonásokkal bír. A távoktatás fedi mind a tanulási tevékenység, mind pedig a tanítási (oktatási-nevelési) tevékenység összes elemét, amelyeket a távolság(ok) legyőzésének igényével létrehozott igen dinamikus és komplex pedagógiai kapcsolategyüttes fűz össze egyetlen közös folyamattá. A folyamat zökkenőmentességét biztosító és sajátosan új szervezésű oktatási- és intézményrendszert is szokás távoktatásnak nevezni.

A távoktatás a távirányítás egyik sajátos módja. Legmeghatározóbb jellemzője a „megszelídítésre” váró távolság (a tér, az idő, a kulturális, a szociális stb. távolság). Eszközrendszerét és oktatástechnológiáját tekintve ma már megkülönböztetjük a hagyományos távoktatást (hagyományos eszközökkel szervezett távoktatást) és az elektronikus eszközök felhasználásával működtetett modern vagy elektronikus távoktatást. Ma „a távoktatás olyan oktatási formát jelent, ahol a tanuláshoz szükséges személyes kontaktus bizonyos részét kommunikációs eszközök használatával és speciális szerkezetű tananyagok segítségével helyettesítik, és az önálló, individualizált tanulást helyezve előtérbe valósítják meg a tudástranszfert. A távoktatás – a képzési céloknak megfelelően – fizikai jelenléttel járó tutor-diák találkozásokat is magában foglal!” (MAB 2005)

A távoktatás szűkebb fogalom, mint az elektronikus tanulás. Nem mindig és nem teljesen azonosítandó az elektronikus tanulással. Mindazonáltal minden elektronikus eszközzel (technológiával) szervezett távoktatás nevezhető e-learningnek, azaz elektronikus tanulásnak is, de nem minden elektronikus tanulás távoktatás! (Lásd: elektronikus tanulás címszó.)

TUTOR

Olyan személy, aki oktatási/képzési keretben fejt ki – nem hagyományos tanítói! – tevékenységet. A szó latin eredetű, jelentése: gyám, pártfogó, gyámolító, védő személy. (A régi magyar szóhasználatban is előfordult: tutor = patrónus (keresztapa) jelentéssel.) A mai tutor (angol szó) néhány – hozzá beosztott – diák tanulását közvetlenül, azaz személyesen segít, irányító személy. A magyar szakma is átvette az angol kifejezést.

A tutori tevékenység nagyon elterjedt a brit egyetemi rendszerben, ahol tanulmányvezetőt jelent. A tutor segíti, támogatja a tanuló fejlődését azáltal, hogy előtérbe helyezi a támogatási, értékelési és nyomon követési funkciókat, szemben a régen ismert tanító tudásátadási vagy szakértési tevékenységével. A tutor közvetítői szerepet lát el, ezért mediátornak (közvetítőnek) is nevezik. Közvetíti a megértés, a motiváció és a tanulás individualizálásának területein. Az oktatásban és/vagy a távoktatásban a tutor több funkciót is betölthet:

- tanulásra szoktatja és támogatja a tanulót azáltal, hogy állandóan és folyamatosan motiválja;
- (ha kell) a tanulóval közösen kidolgozza a tanuló egyéni tanulási „útvonalát”, és segíti őt az első lépések megtételében;
- megszervezi és irányítja a tanulói csoportokat vagy közösségeket;

biztosítja a pedagógiai nyomon követést (válaszol a tanulók kérdéseire, problémáikat megbeszéli velük, egyénre szabott tanácsokat ad, elemzi a tanulók előrehaladását stb.).

A tutori munka minősége garancia a tanuló motivációjára, és arra, hogy elkerülhetővé váljék az ún. lemorzsolódás a tanulmányok befejezése előtt.

Felhasznált irodalom

- Agria Media 2000. A médiakompetencia az információs társadalom demokráciája. (Szerk.: dr. Tompa Klára) Eger, 2001. 366 p.
- Agria Media 2002. Az elektronikus tanulás a III. évezred pedagógiai kihívása. (Electronic Learning: The Pedagogical Challenge of the Third Millennium) (Szerk.: dr. Tompa Klára) Eger, 2003. 504 p.
- Agria Media 2004. „A digitális identitás az útlevelelünk Európába” („Digital Identity is the Passport to Europe”) 1. és 2. köt. (Szerk.: dr. Tompa Klára) Eger, 2005. 607 p.
- Apprendre avec le multimédia, Où en est-on? (Szerk.: Crinon, Jacques és Christian Gautellier) Éducation active et Société c. sorozat (Szerk.: Alain Grimont), Rezt, Paris, 1997.
- Baloghné Trócsányi Berta (1975): Távoktatási konferencia, Tihany, 1974. október 29-31. Pedagógiai Szemle, 3. sz.
- Bárdos Jenő (2000): Az idegen nyelvek tanításának elméleti alapjai és gyakorlata. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest, 300 p.
- Barkó Endre (1998): A kommunikatív didaktika. Dinasztia kiadó, Budapest, 263 p.
- Báthory Zoltán (1985): Tanítás és tanulás. Tankönyvkiadó, Budapest
- Báthory Zoltán–Falus Iván (szerk.) (1997): Pedagógiai Lexikon. KERABAN, Budapest
- Bellier, Sandra (2001): Le e-learning. Paris, Éditions LIAISONS, 139 p.
- Le Boterf, Guy (1998): De la compétence à la navigation professionnelle, les Éditions d'Organisation, Paris, 295 p.
- Brugvin, Marielle (2005): Formation ouvertes et à distance, L'Harmattan France, Paris, L'Harmattan Hongrie Budapest, L'Harmattan Italia Italie, 304 p.
- Buda Béla (1986): A személyiségfejlődés és nevelés szociálpszichológiája. Tankönyvkiadó, Budapest
- Campus Numériques – Enjeux et perspectives pour la formation ouverte et à distance. (Tétek és perspektívák a francia nyitott és távképzésben) Rapport de mission sous la direction de Michel Averous et Gibert Touzot, Edition CNED, 2002
- CNED Canal Education c. folyóirat N° 20. és 21. (2001. májusi és novemberi számai)
- CNED Canal Education c. folyóirat Numéro Spécial. Le CNED ou les distances effacées, octobre 2002
- CNED Canal Education c. folyóirat N° 25., 2003
- Chesnel, Sandrine (2001): Se Former à l'internet et au multimédia, Studyrama, Paris, 239 p.
- Cohen, Daniel (2000): La technologie nous enchaîne au travail. (A technológia a munkához láncol bennünket), L'Expansion, N°612, 54-56 p.

- Csapó Benő (1978): A „mastery learning” elmélete és gyakorlata. Magyar Pedagógia, 1. sz.
- Csoma Gyula (1977): A munka melletti tanulás. FPK, Budapest, 57 p.
- Csoma Gyula (1995): A felnőttoktatás rendeltetése. Új Pedagógiai Szemle, 2. sz. 3-16 p.
- Csoma Gy.–Herbai Á.–Sári M. (szerk.) (1997): A magyar felnőttoktatás mai helyzete, Budapest, 88-92. p.
- Csoma Gyula (2000): Közoktatás és nemzet. Új Mandátum Kiadó, Budapest, 257 p.
- Csoma Gyula (2005): Andragógia szemelvények. Bevezetés a felnőttképzés tanulmányozásába. Nyitott Könyv Kiadó, Budapest, 413 p.
- Dinnyés János–Rakaczkiné Tóth Katalin–Lada László (2001): A felnőttképzés – tanulás a távoktatásban. Gödöllő
- Didaktika. Elméleti alapok a tanuláshoz (Szerk.: Falus Iván) 1998. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest, 540 p.
- Ducreux, Jean-Marie–de Gromard, Sophie (2002): La formation dans tous ses états. Képzés minden vonatkozásban. (Préface de Hughes Roy, Hughes Roy előszavával, introduction de Jérôme Bon, Jérôme Bon bevezetőjével), Le e-learning pour développer les compétences, Éditions d'Organisation, Paris, 90 p.
- Durkó Mátyás (Szerk.) (1974): A felnőttnevelés és népművelés pszichológiai és andragógiai kérdései, Tankönyvkiadó, Budapest
- Durkó Mátyás (1998): Társadalmi kihívások és a felnőttnevelés funkciói. Janus Pannonius Tudományegyetem Felnőttképzési és Emberi Erőforrás Fejlesztési Intézete, Pécs
- Az e-learning szerepe a felnőttoktatásban és -képzésben, (Szerk.: Harangi László–Kelner Gitta) Magyar Pedagógiai Társaság Felnőttnevelési Szakosztálya, Budapest, 2003. 126 p. Elérhető: www.banki.hu/mpt/publikaciok.html
- E-learning 2005. (Szerk.: Dr. Hutter Ottó–dr. Magyar Gábor–dr. Mlinarics József) Műszaki Könyvkiadó. Budapest, 2005. 273 p.
- Elekne–Forgó–Hauser–Kis–Tóth–Tóthné (1998): Oktatástechnológia, Főiskolai jegyzet. Líceum Kiadó, Eger
- E-módszerTAN, Az e-tananyag fejlesztésének pedagógiai-távoktatási alapjai, Szent István Egyetem GTK Közép-Magyarországi Regionális Távoktatási Központ, Apertus Közalapítvány, 2002. 148 p.
- Az európai egyetemek funkcióváltozásai. (Szerk.: Tóth Tamás) Felsőoktatás-történeti tanulmányok, Magyar Felsőoktatás Könyvek, Professzorok Háza, Budapest, 2001. 247 p.
- L'Éducation un trésor est caché dedans. Rapport à l'UNESCO de la Commission Internationale sur l'éducation pour le vingt et unième siècle, présidée par Jacques Delors, Paris, Editions Odile Jacob, UNESCO, 1996. 312 p. (Oktatás – rejtett kincs. A Jacques Delors vezette Nemzetközi Bizottság jelentése. Osiris Kiadó – Magyar Unesco Bizottság. Budapest, 1997.)

- Életvilágok találkozása (2002) (Szerk.: Perjés István–Kovács Zoltán, AULA Kiadó, Budapest, 164 p.
- Falus Iván–Suba Istvánné–Tompai Klára (1977): Bevezetés az oktatástechnikai eszközök, anyagok használatába. FPI, Budapest
- Falus Iván (Szerk.) (1998): Didaktika. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest
- Faure, Edgar et al. (1972): Learning to be. The World of Education Today and Tomorrow. Paris, UNESCO, 312 p.
- Feketéné Szakos Éva (2002): A felnőttek tanulása és oktatása – új felfogásban. (A konstruktívizmus alkalmazási lehetőségei a mai magyar andragógiában.) Akadémiai Kiadó, Budapest, 149 p.
- A felnőttoktatás kutatása. (Szerk.: Basel Péter–Eszik Zoltán), 2001. Felnőttoktatás, továbbképzés és élethosszig tartó tanulás című sorozat, Német Népfőiskolai Szövetség Nemzetközi Együttműködési Intézete és Oktatáskutató Intézet, Budapest, 256 p.
- Felnőttoktatási és -képzési feladataink az Európai Unióban. (Szerk.: Harangi László–Kelner Gitta) Magyar Pedagógiai Társaság Felnőttnevelési Szakosztálya, Budapest, 2005. 150 p.
- Felnőttoktatási és -képzési lexikon. Magyar Pedagógiai Társaság, OKI Kiadó, Szaktudás Kiadó Ház, Budapest, 2002. 568 p.
- Felnőttoktatási Kislexikon. (Főszerk.: Csibye Sándor) Kossuth, Budapest, 1987
- Forgó Sándor–Hauser Zoltán–Kis-Tóth Lajos (2002): Médiainformatika. Líceum Kiadó, Eger
- Forgó Sándor–Hauser Zoltán–Kis-Tóth Lajos (2003): E-learning kurzusok, és tananyagok minőségbiztosítási kérdései. Elérhető: <http://www.bjkmf.hu/bszemle2003/pedl20202t.html>
- La Formation Continue, de la réflexion à l'action. (Szerk.: Louise Lafortune, Colette Deaudelin, Pierre-André Doudin, Daniel Martin) Presse de l'Université du Québec, 2001.
- Gagné, R. M.-Briggs, L. J. (1987): Az oktatáselmélet alapelvei. OOK, Budapest
- Gartner Éva (1977): Mindenki iskolája a rádióban. Rádió és Televízió Szemle. 2. sz.
- Gil, Philippe (2000): e-Formation, NTIC et reengineering de la formation professionnelle, Dunod, Paris, 180 p.
- Harangi László (1998): Beszámoló az UNESCO V. Felnőttoktatási Világkonferenciájáról. Új Pedagógiai Szemle, 1. sz. 132-140. p.
- Holec, H. (1981): Autonomy in Foreign Language Learning. Pergamon, Oxford
- Az iskola szociálpszichológiai jelenségvilága. (Összeállította: Mészáros Aranka) ELTE Eötvös Kiadó, Budapest, 1997, 443 p.
- Jáki László (1979): A távoktatás kialakulása és nemzetközi tendenciái – III. Országos Távoktatási Tanácskozás, 1978. május 15-16., OPI, Budapest
- Jarvis, Peter (2003): Az egész életen át tartó tanulás szociológiai perspektívái (Díszdoktori szélfoglaló beszéd). Tudásmenedzsment, a Pécsi Tudományegyetem TTK FEEFI periodikája, IV. évf. 1. sz. 8-19. p.

- Kagan, M. (1972): Kísérlet az emberi tevékenység rendszerként való elemzésére. Filozófiai Szemle, 5-6. szám 674-684. p.
- Kálmán Anikó (2005): Andragógiai módszertan. A felnőttoktatók kompetenciái. OKKER Kiadó, Budapest
- Kárpáti Andrea (1999): Digitális taneszközök az iskolában – az első országos on-line felmérés eredményei. (Társszerző: Varga Kornél) Network-shop '99 Konferencia kötete, Budapest
- Kárpáti Andrea (1999): A számítógéppel segített tanítás módszerei. Új pedagógiai Szemle
- Kelemen Endre (1977): Mindenki iskolája a televízióban. Rádió és Televízió Szemle, 1. sz.
- Kocsis Éva–Szabó Katalin (1996): Technológiai korszakhatáron, Rugalmas technológiák – regionális hálózatok. OMFB, Budapest
- Kocsis Éva–Szabó Katalin (2000): A posztmodern vállalat. Tanulás és hálózatosodás az új gazdaságban. Oktatási Minisztérium, Budapest
- Koltai Dénes (szerk.) (1997): A felnőttképzés funkcióváltása. In: Hinzen, H/ Koltai D. (szerk.): A felnőttoktatás jövője – a jövő felnőttoktatása. Janus Pannonius Tudományegyetem Felnőttképzési és Emberi Erőforrás Fejlesztési Intézete, Pécs
- Komenczi Bertalan (2000): Elektronikus tanulás – az Európai Bizottság átfogó modernizációs programja. Új Pedagógiai Szemle, 10. sz.
- Komenczi Bertalan (2002): Információ és társadalom. EKF LÍCEUM Kiadó, Eger
- Komenczi Bertalan (2005): Távoktatási tananyagfejlesztés – Lifelong Learning és kompetencia. (Szerk.: dr. Kálmán Anikó), MELLearn Egyesület tanulmánykötet, MELLearn Egyesület, Debrecen, 220 p.
- Komenczi Bertalan: Távoktatási tananyag-fejlesztés elektronikus környezetben. <http://www.ektf.hu/~kbert> (ppt)
- Kommunikációs világlejtemény 1997. Információs Társadalom Könyvek 3, ORTT, Magyar UNESCO Bizottság, HÉA Stratégiakutató Intézet, Budapest, 1998. 283 p.
- Kovács Ilma (szerk): Levelező oktatás – távoktatás. Tanulmányok a felsőoktatás köréből. FPK, Budapest, 1980. 177 p.
- Kovács Ilma (1993): Országos Távoktatási Központ Franciaországban (CNED), Felsőoktatási Koordinációs Iroda – Fővárosi Oktatástechnológiai Központ, Budapest, 93 p.
- Kovács Ilma (1995): Távoktatás Franciaországban 1993–1994. Nemzeti Tankönyvkiadó Rt. Universitas, Budapest, 353 p.
- Kovács Ilma (1997): A távoktatás törvényi szabályozása Franciaországban - Országtanulmányok. A Nemzeti Távoktatási Tanács kiadványai c. sorozat, 7. füzet, Budapest, II. 1-35 p.
- Kovács Ilma (1997): Új út az oktatásban? A távoktatás (1. kiadás). Budapesti Közgazdaságtudományi Egyetem és a Professzorok Háza Felsőoktatási Koordinációs Iroda, Budapest, 264 p. Az első kiadás elektronikus változata elérhető és ingyen letölthető:

<http://www.lib.unicorvinus.hu/content/view/879/>
és www.mek.oszk.hu/02500/02584;

Második bővített kiadás: OKKER Kiadó, Budapest, 2005, 290 p.

Kovács Ilma (1999): Nyitott képzések franciaországi példákkal. Nyitott Szakképzésért Közalapítvány, Budapest, 142 p.

Kovács Ilma (2002): Távoktatás és kompetencia. Magyar Felsőoktatás, 3. sz. 38-39. p., <http://webkat.hu> (Kovács Ilma néven elérhető cikkek/tanulmányok között)

Kovács Ilma (2002): Internetes kampuszok Franciaországban. I. és II. rész Magyar Felsőoktatás, 5-6. és 7. sz., www.webkat.hu (Kovács Ilma néven elérhető cikkek/tanulmányok között)

Kovács Ilma (2003): A Virtuális Akadémia jogvédett termék oktatáselméleti megközelítése és elemzése. Kézirat, Budapest, 40 p.

Közművelődés és felnőttképzés. Írások Maróti Andor 75. születésnapjára. (Szerk: B. Gelencsér Katalin–Pethő László) Élethosszig Tartó Művelődésért Alapítvány, Budapest, 2002.

Kustcher, Nathalie–St-Pierre, Armand (1999): Les technologies pédagogiques sur le Web. Edition Vermette, Ottawa, Canada, 247 p.

Lada László (1997): A magyar felnőttoktatás a hamburgi jelentés tükrében. In: Csoma Gy.–Herbai Á.–Nagy Á.–Sári M. (szerk.): A magyar felnőttoktatás mai helyzete, 20-26. p.

Lajos Tamás–Zarka Dénes (1999): Ajánlások nyitott szakképzési programok fejlesztéséhez és lebonyolításához. Műegyetemi Távoktatási Központ, Budapest

Lappints Árpád (2002): Tanuláspedagógia. A tanulás tanításának alapjai. Comenius Bt., Pécs, 311 p.

Lifelong Learning és kompetencia. (Szerk.: dr. Kálmán Anikó) Tanulmánykötet. MELLearn Egyesület, Debrecen, 2005. 220 p.

Magyar Edit (2001): Andragógiai zsebkönyv. Tanulás egész életen át? SZÓKRATÉSZ Külgazdasági Akadémia, Budapest, 31 p. + 6 melléklet

A magyar felnőttoktatás története. (Szerk.: Maróti Andor–Rubovszky Kálmán–Sári Mihály) A magyar felnőttoktatás története c. konferencia dokumentumai. Debrecen, 1997. október 6-8., Budapest, 1998. 384 p.

Magyar Miklós (1999): A tanulás = élettevékenység. A Csokonai Vitéz Mihály Tanítóképző Főiskola kiadványai. Tankönyvsorozat 9. kötet, Kaposvár, 70 p.

Magyar Miklós–Sevidiné Balassa Ildikó (1999): A tanítási-tanulási folyamat újszerű értelmezése. A tanár-tanuló megváltozott szerephelyzete. Távoktatási szakemberek képzése 3-4., készült a Nyitott Szakképzési Közalapítvány támogatásával 1998-ban, Kaposvár-Keszthely, 80 p.

Massot, Pierre–Feisthammel, Daniel (2001): Pilotage des compétences et de la formation, Des méthodes et outils inédits, CoUection AFNOR Pratique, Saint Denis, 203 p.

Mattelard, Armand (2001): „L'information contre l'Etat", Le Monde Diplomatique mars, 2001

Méray László (1998): Támogat: a tutor. Műegyetemi Távoktatási Központ, Budapest, 96 p.

- Metzig, Werner–Schuster, Martin (2003): Tanuljunk meg tanulni. A tanulási stratégiák hatékony alkalmazásának módszerei. Medicina, Budapest
- Nagy József (2000): XXI. század és nevelés. Osiris Kiadó, Budapest, 350 p.
- Nagy Sándor (1984): Az oktatásméletek alapkérdései. Tankönyvkiadó, Budapest, 302 p.
- Nardin, Rozenn (2000): Les Universités virtuelles, mémoire de DEA, Université Paris-X-Nanterre, octobre
- Németh Balázs (2003): Az egész életen át tartó tanulás gondolatának feltámadása, avagy miért lett a koncepcióból politikum. Tudásmenedzsment, a Pécsi Tudományegyetem TTK FEEFI periodikája, IV. évf. 1. szám, április, 30-39. p.
- Nyíri Kristóf (1999): Az európai egyetem funkcióváltozásai XI. A virtuális egyetem felé I. Magyar Felsőoktatás, 9. sz. 37-38. p., és 10. sz.
- Nyíri Kristóf (2000): Nyitott tudomány, nyitott oktatás: Internet és interdiszciplinaritás. Magyar Tudomány, 7. sz. 892-902 p.
- Nyíri Kristóf (2000): A virtuális egyetem filozófiájához. Liget, 2. sz. 35-84. p.
- Nyíri Kristóf: Nyitott oktatás és távoktatás, Neumann-Ház Neumann János Digitális Könyvtár www.webkat.hu
- Oktatástechnika. (Jegyzet.) (Szerk.: Kis-Tóth Lajos–Forgó Sándor) EKTF, Eger, 1993, 308 p.
- Parmentier, Christophe-Arfaoui, Fouad: Tout savoir pour e-former. (Mindent tudni az e-képzéshez) de la loi de 71 au e-learning (A 71-es törvénytől az e-learningig), Préface de Jacques Delors (Jacques Delors előszavával), Éditions d'Organisation, Paris, 2001, deuxième tirage 2002. 220 p., IX. p.
- Perriault, Jacques (1991): Usagers de l'enseignement à distance, usagers des machines à communiquer, Actes d'un séminaire, Paris, CNED
- Perriault, Jacques (1996): La communication du savoir à distance, L'Harmattan, Paris
- Perriault, Jacques (2002): L'accès au savoir en ligne, Éditions Odile Jacob, Paris, novembre
- Pethő Balázs: E-learning. Elérhető: <http://edutech.elte.hu/multiped/>
- Pignal, Sophie (2001): Se Former aux langues étrangères, Formation professionnelle, Studyrama, Paris, 252 p.
- Pléh Csaba (1994): A tudás helye a nevelés folyamatában. Iskolakultúra, 22-23., 50. p.
- Les technologies de l'information et de la communication dans l'enseignement supérieur: pratiques et besoins des enseignants (Az információs és kommunikációs technológiák a felsőoktatásban: az oktatók szükségletei és gyakorlata) – Enquête réalisée pour la Fédération ITEM-Sup par la société I+C, Analyse et synthèse: Brigitte Alberio et Bernard Dumont, mai, 2002, p. 67. Ministère de l'Éducation et de la Recherche), (www.education.fr/chrgt/item-sup.pdf)
- Santelmann, Paul (2001): La formation professionnelle, nouveau droit de l'homme? A szakmai képzés új emberi jog? Le Monde Folio Actuel, Édition Gallimard, Paris, 226 p.

- Dr. Sevidiné Balassa Ildikó (2003): Az elektronikus tananyagok fejlesztésének tartalmi és formai követelményei, SZÁMALK, AIFSZ, Budapest, http://www.aifsz.hu/index.phtml?ow_page_number=17
- Soulez, Bettina (2001): Former et se former, Du terrain à l'écran, s'adapter pour manager, évoluer pour réussir, Editions TOP, Paris, 140 p.
- Sulinet Digitális Tudásbázis (SDT), keretrendszer és tananyag-adatbázis, nyitva pedagógusok, diákok és minden érdeklődő előtt, elérhető: <http://sdt.sulinet.hu>
- Szabó Katalin–Kocsis Éva (2002): Digitális paradicsom vagy falanszter? (A személyes tömegtermelés) AULA, Budapest
- Szántó Borisz (2003): Az ezredforduló innovációs társadalma. LSI Informatikai Oktatóközpont Alapítvány, Budapest, 268 p.
- Tanulmányok az oktatástechnológia köréből. (Szerk.: Tompa Klára) EKTf, Eger, 1997. 268 p.
- Távoktatás a Pécsi Tanárképző Főiskolán (1973-1977) (Szerk.: Kovács Ilma) FPK, Budapest, 1978, 203 p.
- Távoktatás Magyarországon 1970-1980. Tanulmánykötet. (Válogatta és szerkesztette: Kovács Ilma), A felsőoktatás fejlesztését szolgáló kutatások c. sorozat, (Sorozatszerkesztő: Végvári Imre) Felsőoktatási Koordinációs Iroda, Budapest, 1992. 225 p.
- Távoktatás Magyarországon a 80-as években. Tanulmánykötet. (Válogatta és szerkesztette: Várnagy Marianne) A felsőoktatás fejlesztését szolgáló kutatások c. sorozat. (Sorozatszerkesztő: Végvári Imre) Felsőoktatási Koordinációs Iroda Budapest, 1992. 195 p.
- Tompa Klára: Oktatócsomag. Köznevelés, 1975. 35. sz.
- Tóth Tamás (szerk.) (2001): Az európai egyetemek funkcióváltozásai. Felsőoktatás-történeti tanulmányok. Magyar felsőoktatás könyvek. Professzorok Háza, Budapest, 247 p.
- Vári Péter (1979): Médium-kiválasztás. OOK, Veszprém
- Varsányi Judit (1998): Tudáspiaci stratégiák, a menedzserképzés sikertényezői. Alkalmazott stratégia sorozat 3., Nemzeti Tankönyvkiadó Rt., Budapest, 214 p.
- Vidékiné Reményi Judit (2001): Útmutató távoktatási tananyagfejlesztőknek, tutoroknak és oktatásszervezőknek. SZÁMALK, AIFSZ, Budapest; www.aifsz.hu
- Vidékiné Reményi Judit: Szakképzés-módszertani tanár-továbbképzési program, <http://www.aifsz.hu/> (Tanulmányok, kutatások)
- Zahár László (1998): Globális problémák – komplex megoldások a felnőttek képzésében. In: A magyar felnőttoktatás története. (Szerk.: Maróti Andor–Rubovszky Kálmán–Sári Mihály) A magyar felnőttoktatás története c. konferencia dokumentumai, Debrecen, 1997. október 6-8., Budapest, 384 p.
- Zentai Gabriella (1999): Távoktató kurzusok tervezése és kivitelezése. Távoktató tananyag, EDE – HUNGARY, EURÓPAI TÁVOKTATÁS, Budapest, 126 p.

Zentai Gabriella (2004): Távoktatási rendszerek tervezése, távoktató kurzusok és tananyagok fejlesztése, tananyagok írása, Távoktató tananyag + Konzulensi útmutató, TÁVOK Bt., 217 p.

Zrinszky László (1992): Új andragógiai paradigmák. Új Pedagógiai Szemle, 9. sz. 38. p.

Zrinszky László (1996): Bevezetés az andragógiába. OKKER, Budapest

Zrinszky László (1995 és 2005): A felnőttképzés tudománya. Bevezetés az andragógiába. OKKER, Budapest

NÉHÁNY FONTOSABB FRANCIAORSZÁGI WEBCÍM:

<http://www.cned.fr>

<http://www.cnam.fr>

<http://www.bd.educnet.education.fr/actualites/actualite.php?th=aef>

<http://www.formasup.fr/>

Summary

ABOUT ELECTRONIC LEARNING

Due to the application of new technologies we have been living in a changing and transitional period in Hungary, as well as in Europe.

With regard to the fact that in the 20th century Hungary has had a backlog in the field of traditional distance learning, the present problems are huge. There are few computers in the Hungarian households, and the number of internet accessions is still insufficient.

The adaptation of the English expression of e-learning and new technologies into education, are controversial.

The title of the book (About electronic learning) accepts the word-by-word translation of the expression of e-learning, including the translation of 'e' prefix too.

The English terminology, though often used and known by the experts, sometimes covers the real meaning of e-learning for the users. That is the reason why the author felt the need of an open debate.

In this book the author – who has been an expert and researcher of the methodology and taxonomy of distance learning since the 1970s – is looking for the answers of a lot of questions. Example: What do we mean by electronic learning?

What has traditional distance learning become of for today? What can electronic learning inherit from distance learning? What is the position of e-learning in the open- and distance education? Who are the agents in the new forms of electronic learning? Who are the tutors? Are the tutors creating a new profession? How many kinds of tutors exist? Is anyone able to learn with these new electronic tools?

The author emphasizes that the organization of learning is going to be changed, as in the future we will have a distant accession to the human and material learning sources. She uses the wider interpretation of e-learning which means the usage of internet or any other electronic data carrier in the education/training. Electronic learning does not simply mean on-line learning.

The author stresses the role of learning against teaching. She considers individual learning as well as self-responsibility very important. She lists those teaching areas where the forms of electronic learning can be used, and reveals the conditions of successful e-learning.

At the end of the book the reader will find some chapters about France, about the "French internet campuses" (campus numériques français) and about some of the educational/training forms of e-learning in the French companies.

Résumé

DE L'APPRENTISSAGE ELECTRONIQUE

C'est une période de transition, de mutation à un rythme variable de l'utilisation des nouvelles technologies en Hongrie, comme partout en Europe. Vu le retard de ce pays même dans le domaine de l'enseignement à distance traditionnel au XX-ième siècle, les problèmes actuels à résoudre passent du grave à l'aigu d'une façon spécifique, dûs au manque d'équipement d'ordinateurs des ménages, et à des connections insuffisantes à la toile.

L'importation du terme anglais «e-learning» et surtout des nouvelles technologies, elles mêmes, dans l'enseignement en Hongrie n'est pas sans problème.

Le titre hongrois du livre («Az elektronikus tanulásról») soutient l'utilisation de la traduction littérale complète du terme anglais, y compris la traduction du préfixe «e» du «e-learning», bien que ce dernier aussi soit connu et utilisé assez souvent par les spécialistes hongrois.

Le terme anglais cache – parfois – le vrai sens du sujet devant les utilisateurs et surtout devant les inscrits (les étudiants) hongrois. C'est la raison pour laquelle, il paraît nécessaire pour l'auteur d'en parler et de prendre initiative d'un débat public.

Dans ce livre, l'auteur – chercheur et expert des problèmes de méthodologie et de systématique de l'enseignement à distance depuis le début des années 1970 – essaie d'esquisser une série de questions. Par exemple: Qu'est-ce qu'on entend par enseignement électronique ? Qu'est-il devenu l'enseignement à distance traditionnel pour aujourd'hui? L'EAD laisse-t-il quelque chose en héritage à l'enseignement électronique? Et où est la place du e-learning dans le cadre de l'enseignement ouvert et à distance d'aujourd'hui? Qui sont les acteurs des nouvelles formes d'apprentissage électronique? Qui sont les tuteurs? Exercent-ils un nouveau métier? Combien de sortes de tuteurs existe-t-il ? Est-ce que tout le monde est capable d'assimiler cette nouvelle façon d'apprendre? etc.

L'auteur laisse entendre que l'organisation de l'apprentissage sera transformée par l'accès à distance à des ressources éducatives matérielles et humaines. Selon lui, l'apprentissage électronique englobe toutes les formes et toutes les formations utilisant des ressources sur supports électroniques en ligne ou non.

Il met l'accent sur l'acte d'apprendre face à l'acte d'enseigner, tout comme sur l'autonomie et l'autoformation, et il souligne la responsabilité de la personne humaine qui est désormais amenée à approfondir ses connaissances avec une vitesse jamais vue jusqu'à présent n'importe où, et à n'importe quel moment de sa vie.

Il clarifie quelles sont les différentes formes et places de l'utilisation de l'apprentissage électronique et quelles sont les conditions de réussites. Il parle des impératifs en matières de conception et de contenu aussi.

Vers la fin du livre, le lecteur trouve quelques chapitres présentant la situation en la matière en France. Les exemples tels que les campus numériques français ou le développement de l'enseignement électronique dans la vie des entreprises françaises peuvent donner des idées et faire réfléchir le lecteur hongrois.

L'auteur s'adresse à tous ceux qui souhaitent comprendre ce que c'est l'apprentissage électronique et qui veulent se faire une opinion sur ce sujet, puis à ceux qui doivent décider de se lancer dans la formation électronique (à distance ou non), la pratiquer, l'organiser...et enfin à tous ceux qui vont l'utiliser.

A szerző korábbi publikációból

- Kovács Ilma (2007): Az elektronikus tanulásról, HOLNAP Kiadó, Budapest, 274 p.
- Kovács Ilma (2007): Távoktatástól – távoktatásig (tanulmánygyűjtemény)
Csak interneten jelent meg: <http://mek.oszk.hu/04500/04524/>
- Kovács Ilma (2007): Nyitott képzés és távoktatás Franciaországban (tanulmánygyűjtemény)
Csak interneten jelent meg:
<http://mek.oszk.hu/04600/04653/>
- Kovács Ilma (2005) A felsőoktatás és a távoktatás közeledése az ezredforduló Franciaországában (tanulmány) www.mek.oszk.hu/02400/02469/
- Kovács Ilma (2005): Új út az oktatásban? A távoktatás, (második bővített kiadás). OKKER Kiadó, Budapest, 290 p.
- Kovács Ilma (1999): Nyitott képzések franciaországi példákkal. Nyitott Szakképzésért Közalapítvány, Budapest, 142 p.
- Kovács Ilma (1997): Új út az oktatásban? A távoktatás. Budapesti Közgazdaságtudományi Egyetem és Felsőoktatási Koordinációs Iroda, Budapest, 264 p. (Elérhető és ingyen letölthető:
www.lib.uni-corvinus.hu/content/view/879/ és
www.mek.oszk.hu/02500/02584/;
- Kovács Ilma (1995): Távoktatás Franciaországban 1993-1994. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest, 353 p.
- Kovács Ilma (1993): Országos Távoktatási Központ Franciaországban (CNED). Felsőoktatási Koordinációs Iroda – Fővárosi Oktatástechnológiai Központ,
Budapest, 93 p.
- Távoktatás Magyarországon 1970-1980. Tanulmánykötet. (Szerk.: Kovács Ilma)
Az OKKFT T/s-4 gondozásában, Budapest, 1992. 225 p.
- Kovács Ilma (1991): Katedrán innen, katedrán túl (Az idegen nyelvek tanítása és tanulása a MKKE-n), T/s-4 Programiroda, Budapest, 154 p.
- Levelező oktatás – távoktatás. Tanulmányok a felsőoktatás köréből. (Szerk.: Kovács Ilma) FPK, Budapest, 1980. 177 p.
- Távoktatás a Pécsi Tanárképző Főiskolán (1973-1977) (Szerk.: Kovács Ilma) FPK., Budapest, 1978. 203 p.
- Kovács Ilma (1977): Segédlet a tantárgymódszertani útmutató használatához.
(Főiskolai oktatók számára) FPK, Budapest, 69 p.
- Kovács Ilma (1976): Levelezés a felsőfokú távoktatásban. Tájékoztató főiskolai oktatók számára, FPK, Budapest, 19 p.

Az elektronikus tanulásról a 21. század első éveiben

Ebben a kötetben – eredeti szándékomnak megfelelően – azokat az elméleti és gyakorlati kérdéseket elemeztem, amelyek a hazai szakmai közeg érdeklődését (főleg a távoktatással, informatikával és médiakutatással foglalkozó munkatársakat) adatgyűjtésem idején jellemezték (2000-2006).

Kérdéseim és válaszaim – a klasszikus pedagógiából kiindulva – mindazonáltal ma is segíthetnek egy szélesebb olvasói rétegnek abban, hogyan lehet eligazodni az elektronikus eszközökkel máris uralt „modern világban”, ha tanulásról illetve tanításról van szó.

Ma, 2011-ben, már Magyarországon sem a fiatalokat kell „meggyőzni” az eszközhasználat fontosságáról a tanulásban, hanem sokkal inkább a szüleiket és a tanítók / tanárok / oktatók azon tömegét, akik még nem tanulhattak hasonló eszközökkel. Higgyék el, ez sem ördögösség... csak (!) jó lenne közelebbről megismerkedni vele.

Ennek érdekében igyekeztem – a bevezetővel és utószóval kiegészített nyolc részes könyvembe – a „feszesebb”, szakmai szövegek mellé olyan olvasmányos fejezeteket is bedolgozni, amelyek eligazításul szolgálhatnak azok számára is, akik soha nem, vagy csak keveset foglalkoznak oktatási kérdésekkel, de nyitottak és érdeklődnek a világ dolgainak változásai iránt:

1. rész: Változások az oktatás/képzés világában;
2. rész: A technológiák helye és jelentősége az oktatásban;
3. rész: Az elektronikus tanulás fogalma, jellemzői és tartalma;
4. rész: A hagyományos távoktatás és az elektronikus tanulás „kapcsolódása”;
5. rész: A tanulás irányításának kérdése a modern képzési formákban;
6. rész: Új szerepkörök az elektronikus tanulásban;
7. rész: Kihívás: miért, kinek és mikor?
8. rész: Néhány franciaországi tapasztalat.

A kötet végén található Fogalomtár minden Kedves Olvasót segít a téma jobb megértésében.

Budapest, 2011. február 1.

Szeretettel ajánlja:
Dr. Kovács Ilma, a szerző