

## E-LEARNING A TANÍTÓKÉPZÉSBEN

Az emberi ismeretszerzésnek vannak hagyományos, illetve modem formái. Utóbbiak közé sorolhatjuk a számítógépeket, azok szűkebb és tágabb környezetét, beleértve az internetet is, annak valamennyi lehetőségével együtt. Hogy csodás vízió-e, avagy rémálom, azt a jövő dönti majd el, mindenesetre a számítógépek megjelennek a tanítási órákon, részben (vagy teljes egészében) „kiváltják” majd a tankönyveket, lexikonokat, szótárakat, hang- és képanyagokat. A folyamat elkezdődött, ezt jelzi többek között az is, hogy mára megjelent egy új fogalom az e-mail, e-business, e-commerce mintájára az e-learning.

Ha „szétnézünk” a Világhálón, néhány perc alatt szinte mindent megtudhatunk az e-learningról.

A Novell meghatározása szerint; „Az e-learning (e-tanulás) egy összefoglaló kifejezés a technológia alapú képzési módok (CD, videó stb.) számára, amelyek legfontosabb eleme az internet. Online oktatásnak nevezzük azt a képzési módot, amelyben az internet a közvetítő közeg, web alapú oktatásról pedig akkor beszélünk, amikor a különféle képzési elemek mind a weben jelennek meg.”

Mostanában szokás az egész életen át tartó tanulásról beszélni, ennek nagy részét a szakmai továbbképzések jelentik. Látnunk kell, hogy az élethosszig tartó tanulás – előnyei mellett – magában foglalja a munka, a család és a tanulás többszörös terhét, ugyanakkor állandó stresszben tartja az embert, hogy mindig valami újat kell megtanulnia.

Az elektronikus tanulás, amelyet e-tanulásként rövidítenek, úgy tűnik, a kulcs a további képesítések megszerzéséhez, különösen olyan személyek esetében, akiknek kevés a szabadidejük, illetve akiknek percre pontosan kell beosztaniuk az idejüket a munka és a család között.

A felnőttoktatásnak ez a formája azonban kérdések sorát veti fel, ilyen például az internet alapú tananyagok fejlesztése vagy a tanulás megszervezése.

Az elektronikus tanulás csak nagy önfegyelmel és a hagyományos, valamint a távoktatás megfelelő kombinációjával működik hatékonyan.

Az elektronikus tanulási környezet és az ilyen háttérű tananyagok nagy értéket képviselnek a munka mellett tanuló személyek támogatásában a készség alapú oktatási kurzusokon. A tapasztalatok szerint azonban minden távoktatási anyagnak arányosan kell tartalmaznia osztálytermi foglalkozásokat és távoktatási részt is. Ausztriában például ez az arány 50–50% esetében bizonyult ideálisnak, de egyetlen esetben sem fordult elő, hogy a távoktatási rész 60% fölött lett volna. Bármilyen jellegű távoktatásban való részvétel mindig nagyfokú önszervezést és önfegyelmet követel meg a tanulóktól, akiknek pontosan meg kell tervezniük a saját tanulási időbeosztá-

sukat, és ugyanolyan lelkiismeretesen be is kell ezt tartani, mint a hagyományos, személyes tanár-diák kapcsolaton alapuló tanulási időket.

Az internetes távoktatási folyamatban a tanár jelenléte kevésbé meghatározó. Az oktatási folyamatban az internet alapú kommunikáció a domináns. A kommunikáció jellege szerint az e-tanulás két formáját különböztetjük meg;

- Szinkron e-tanulás: Az oktató és a különböző helyen lévő diákok online kapcsolatban állnak egymással. A tananyag elsajátítása a tanterv szerint történik, pl. csevegés (chat), videokonferencia stb. segítségével.
- Aszinkron e-tanulás: Az interneten elhelyezett tananyag bárhol, bármikor hozzáférhető és a tananyag elsajátítása a tanuló egyéni időbeosztásának megfelelően történhet, dokumentum letöltés, e-mail stb. segítségével.

Mindkét formánál a kommunikáció többirányú. Az oktató és a tanulók, illetve a tanulók egymásközi kommunikációjára terjed ki, azonban az oktatótól a tanuló felé irányuló információ a meghatározó.

Az integrált rendszerek IT technológiára alapuló keretrendszerek, melyek az oktatással kapcsolatos adminisztrációs tevékenységet is elvégzik.

Az internetes távoktatás főbb előnyei:

- a tanulás nyugodt körülmények között saját időbeosztással történhet nem helyhez kötött,
- az utazás minimális,
- egyszerre több oktatáson is részt lehet venni,
- lényegesen olcsóbb,
- a kapcsolattartás internetes eszközök felhasználásával történik.

Emlékezzünk vissza, hogy a 90-es évek elején azon vitatkoztunk, van-e helye a számítógépeknek az iskolákban. A vita eldőlt; a számítógépek helyet kaptak az iskolákban. Ezt követően arra a kérdésre kerestük a választ, hogy programozókat neveljünk a tanítványainkból vagy a számítógép lehetőségeit munkájuk során alkalmazni tudó felhasználókat. Az idő ezt a problémát is megoldotta. Amikor pedig új stúdiumként megjelent az iskolákban az informatika, akkor a már megszokott számítástechnikához való viszonyát próbáltuk definiálni. Mára ezek a fogalmak is a helyükre kerültek.

Elértük, hogy a felnövekvő nemzedék számára a számítógépes rendszerek teljesen természetes környezetet jelentenek. A gyermekeink játszi könnyedséggel bánnak a technikával, napi rendszerességgel használják az internetet, hagyományos levelezés helyett e-mail-eznek, házi dolgozataikat szövegszerkesztővel készítik el, a hozzávalót pedig maguk „szedik le a Net-ről”. Ritkábban zavarják beszélgetésükkel az órai munkát; inkább chat-elnek vagy SMS-t küldenek egymásnak.

A SULINET –programhoz kapcsolódó egyik országos konferencia megnyitóján az akkori oktatási miniszter előadásában elhangzott, hogy aki nem tud szövegszerkesztővel írni, elektronikus levelet küldeni és fogadni, az interneten információk után kutatni, az a harmadik évezred mércéjével mérve analfabéta. Ezen a kijelentésen sokan megbotránkoztak akkor, s még ma is sokan – elsősorban pedagógusok –

vitatják ennek igazát. Mindenesetre azt örömmel állapíthatjuk meg, hogy a gyerekeink a fenti értelemben véve már nem analfabéták.

Az iskola bizonyos életkorban mindenki számára kötelező, az ismeretanyag tantárgyakra tagolt, azok átadására – többnyire – a tanítási órákon kerül sor, a tanórák hossza minden tantárgyból, minden iskolatípusban – az elemi iskola első osztályától az egyetemig – 45–50 perc, a pedagógus pedig tanít...

Feltennék a ma iskolájával kapcsolatban néhány kérdést:

- Valóban az ma a pedagógus legfontosabb feladata, hogy megtanítsa a gyerekeket mindenfajta hasznosnak vélt ismeretre?
- Az információs társadalom küszöbén képes-e a pedagógus azt a hatalmas mennyiségű információt úgy átadni, ahogy azt elvárják tőle?
- Milyen rendező elv alapján, milyen jogon, ki dönt arról, hogy melyek a hasznos, melyek a haszontalan ismeretek a jövő szempontjából, mit kell megmutatni, és mit kell – lehetőség szerint, ideig-óráig – eltakarni gyermekeink elől?

Néhány évvel ezelőtt Vekerdy professzor úr egy felméréséből az derült ki, hogy a közoktatásban szerzett ismeretek háromnegyed részét öt éven belül még a kitűnő tanulók is elfelejtik. Akkor minek töltjük ezen ismeretek átadásával az időt? Miért terheljük ezekkel az ismeretekkel a gyermekeink agyát? S miért tartjuk őket állandó stresszben azzal, hogy bizonyos tantárgyakból ilyen ismeretek tömkelegét kérjük vissza tőlük a számonkérések során?

Egyik SULINET-konferencián tartott előadásomban dolgozatírásra invitáltam a jelenlévőket. Ehhez a következő feladatokat válogattam össze az akkor hatodikos kislányom könyveiből, füzetéből;

- Definiáljuk a következő fogalmakat:
  - lexéma
  - morféma
  - szintagma
- Melyik osztályba soroljuk az angolperjét, illetve a mezei zsályát, és minek alapján?
- Két kereszt (#), illetve három bé (*b*) előjegyzés esetén hol van a dó?
- Milyen halmazállapotú a –220 fokos levegő?
- Csoportosítsuk a Dél-Amerikában termelt növényeket éghajlati övek szerint!
- Soroljuk fel a tengelyes tükrözés tulajdonságait!
- Ragozzuk a létigét – oroszul!
- Kiket szólít meg Petőfi Sándor Európa csendes, újra csendes című versében?
- Milyen fűrészeket ismerünk?
- Rakjuk időrendbe a következő történelmi eseményeket: hosszú hadjárat, Mátyás uralkodása, a visegrádi királytalálkozó, Hunyadi kormányzósága, II. Lajos uralkodása, Dugovics Titusz hőstette, Bakócz Tamás keresztes hadjáratot hirdet!
- Csoportosítsuk az operációs rendszereket a felhasználók száma, a multiprogramozás foka, az elérés módja, a hardver mérete, illetve a számítógépes rendszer struktúrája alapján!

Gyakran idézzük Szent-Györgyi Albertet, aki szerint a könyvek nem arra valók, hogy a bennük lévő ismereteket megtanuljunk, hanem arra, hogy tárolják az ismere-

teket. A fenti ismeretek jelentős része ilyen; adatszerű, de nem mélyreható, nem rendszerezett, lexikonba illő. S mi mégis elvárjuk tanítványainktól, hogy megtanulják ezeket a lexikális ismereteket, sőt nagyon sok tantárgyból a számonkérések során szinte kizárólag ezeket az ismereteket kérjük vissza – emlékezetből – gyerekeinktől.

Arra a kérdésre, hogy milyen legyen a holnap iskolája, sokan sokféle választ adnak. Én magam meggyőződéssel vallom, hogy a pedagógusnak tanítóból, tanárból, oktatóból a tanulási folyamat szervezőjévé kell átalakulnia, aki

- elvezeti tanítványait az ismeretek fellelhető forrásaihoz,
- saját tapasztalataiból merítve példát mutat az ismeretszerzés lehetséges módjaira, de nem erőlteti saját, „bevált” forrásait és „kipróbált” módszereit tanítványaira.

Úgy vélem, az e-learning a maga lehetőségeivel ezt a palettát bővítheti, de semmiképpen nem válthatja ki az ismeretszerzés hagyományos formáit!

Végezetül megkísérlek megválaszolni néhány kardinálisnak tűnő kérdést az e-learninggel kapcsolatban.

1) Van-e helye egyáltalán az e-tanulásnak az iskolákban, vagy csak az önálló tanulás során használható eredményesen?

Erre a kérdésre a legrövidebb válasz az lehet, hogy van. Ennél valamivel hosszabb válasz: igen, van, de meg kell keresni ezt a helyet a tanulás-tanítás folyamatában, hogy a lehető leghatékonyabban egészítse ki a hagyományos módszereket. Egyébként néhány éve ezt tesszük, hiszen az elektronikus tananyagok (CD-k, audio- és videokazetták) már régen ott vannak a tanórákon, s újabban a pedagógusok közül néhányan az internet nyújtotta lehetőségekkel is bátran élnek.

2) Milyen új lehetőségeket jelent(het) az e-tanulás az iskolákban?

A lehetőségek tárháza szinte kimeríthetetlen: bátran kísérletezzünk, de soha ne feledjük el, hogy az e-tanulás nem az egyedül üdvözítő módszer, csupán egy – két-séggkívül nagyon hatékony – módja lehet az ismeretszerzésnek.

3) A közoktatási intézményekben is segítheti-e a tanulók és a pedagógusok munkáját az e-learning, vagy csak a felsőoktatási intézményekben?

A tanulási-tanítási folyamat bármely szakaszában hatékonyan alkalmazhatjuk az e-tanulás lehetőségeit, de a tanulók életkori sajátosságairól ezen tanulási forma esetén sem szabad megfeledkeznünk.

4) Tehermentesíti-e a pedagógusokat, vagy többletfeladatokat jelent számukra?

Aki úgy gondolja, hogy az e-tanulás térhódításával a pedagógusok fokozatosan tehermentesíthetők, sőt egy idő után hagyományos értelemben vett pedagógusra nem is lesz szükség, az nagyon elrugaszkodott a valóságtól. Inkább az igaz, hogy a pedagógust ezek a módszerek nem váltják majd ki, hanem újabb feladatokat rónak rájuk. Ezzel egyidejűleg, természetesen, a pedagógusok lehetőségei is megnövekednek majd.

5) Megoldást jelenthet-e a levelező tagozatos képzés alapvető problémájára, hogy tudniillik a hallgatók csak néhány órát kapnak egy-egy tantárgyból a konzultációk alkalmával?

Az e-tanulás ezen a problémán enyhíthet, de valódi megoldást nem jelent. Az egész magyar felsőoktatásban – és nem csak ott – eluralkodott a mennyiségi szemlélet, minél több hallgatót képezni, minél kevesebb oktató igénybevételével, minél alacsonyabb óraszámban, mert normatív támogatási rendszer van: nagyobb hallgatói

létszám – nagyobb támogatás. Az e-learning abban segíthet, hogy ha már felvettük a hallgatót a levelezős képzésre, legalább elvi esélyt adjunk neki az ismeretszerzésre.

6) Megőrizhető-e a tanítóképzők azon sajátossága, hogy a hallgatók és az oktatók mindennapos, közvetlen munkakapcsolatban állnak egymással, vagy az e-tanulás szükségképpen eltávolítja egymástól a hallgatókat és az oktatókat?

Ez az a probléma, amitől én személy szerint leginkább tartok: hogy tudniillik az e-tanulási formák előtérbe kerülésével lazulhat, esetleg megszűnhet az a most még szinte családiasnak mondható kapcsolat, ami a tanítóképzőkben tapasztalható hallgatók és oktatók egymáshoz való viszonyában. Azt nem engedhetjük meg, ami néhány egyetem bizonyos szakjain már tapasztalható, hogy az oktató szinte nem is találkozik a hallgatóival, mert a feladatokat az internetről kapják, a megoldásokat is e-mailben kell megküldeniük, és a javítást is egy számítógépi program végzi – az oktató pedig a kurzus végén beírja az osztályzatot a hallgató indexébe. A tanítóképzőben pedagógusjelöltek tanulnak, akik néhány év elteltével kisgyermekeket tanítanak-nevelnek, így elengedhetetlenül érezniük kell a gyermekek, a tanítók, az oktatók közelségét!

Szent-Györgyi Albert már idézett megállapítása napjainkban fokozottan igaz a könyvek mellett az elektronikus információhordozókra is. A holnap pedagógusára még nagyobb felelősség hárul, hogy ezen ismeretforrásokat is figyelembe véve igyekezzen a lehető leghatékonyabban megszervezni a tanulás folyamatát.