

iskola dolga, hogy valamilyen kulturális ideológia (vallás, nacionalizmusok stb.) szerint különválassza a jót és a rosszat, a highculture-t és a lowculture-t, a birodalmi és a gyarmati, a klasszikus és a jazz-t, a társadalmi és a törzsi, az európai és a primitív stb. Csakhogy ezekről a kulturális ideológiákról bebizonyosodott, hogy mindig valamilyen hatalmi törekvés áll mögöttük, valamint, hogy kirekesztő és pusztító jellegűek. A globalizáció előrehaladásával egyre inkább hitelüket veszítik ezek a metanarratívák, az interneten pedig egyenesen groteszk a jelenlétük. Az interneten, ahol a szabad választás éppen az anonimitással kezdődik, ahol tehát mi választjuk meg a személyiségünket, a bőrszínünket, a nemünket, a származásunkat stb. ott az egyféléhez való merev ragaszkodás éppen hogy gátol a sokféleség megtapasztalásában. A sokféleség megtapasztalása pedig kizárja a highculture kánont, pontosabban minden kánont a highculture szintjére emel. Ha tehát az iskola feladata eredetileg az volt, hogy egy statikus ideológiai rendszer szemszögéből megkülönböztesse a jót és a rosszat, akkor most minden értékítélet mellé indexelni kellene, hogy az egyenrangú ideológiai rendszerek közül melyiknek a szemszögéből készült az értékítélet. A diák viszont miért fogadná el a hitelüket veszített ideológiák értékítéleteit, ahelyett, hogy sokkal izgalmasabb körülmények között maga választaná meg a barangolás irányát, és maga értékelné választásainak eredményeit?

*Czeizer Zoltán*

## Információs és kommunikációs technológiák használata a határon túli magyarok távoktatásában

A taneszközök és az IKT távoktatási alkalmazásának témakörével az Apertus közalapítvány által támogatott „Távoktatás a határon túli magyarok képzésében” című kutatás keretében foglalkoztunk, mely az Oktatókutató Intézet szervezésében valósult meg 2002 tavaszán. Célunk volt annak vizsgálata, hogy a távoktatásban rejlő lehetőségek milyen jellemző módokon kerülnek kihasználásra a határon túli magyarok oktatásának területén. A hallgatókra, oktatókra és a képzés szervezeti kereteire kiterjedő kutatás során érintettük a távoktatásban használt *eszközök* témakörét is. Jelen ismertetőben ezzel összefüggésben az információs és kommunikációs technológiák (IKT) távoktatási használatának módjaira térünk ki.

A kutatásban való együttműködésre a Nyugat-Magyarországi Egyetem Erdőmérnöki Karát, a Gábor Dénes Főiskolát, valamint a Szent István Egyetem Kertészmérnöki Karát kértük fel. A vizsgálat Szlovákiában, Jugoszláviában és Romániában működő távoktatási konzultációs központok köré szervezve folyt. Az távoktatásban résztvevő hallgatókkal és oktatókkal összesen 37 interjút készítettünk, és mintegy 400 hallgatót kérdőív kitöltésre kértünk fel – közülük 200-an válaszoltak. A rendelkezésre álló adatok alapján a határon túli távoktatás kérdéskörében *tendenciák* megragadása vált lehetségessé, mintánk nem lévén reprezentatív. Romániában a helyi távoktatás megismerése céljából a kolozsvári székhelyű Babes-Bolyai Tudományegyetemen, illetve annak kihelyezett tagozatain és alárendelt intézményeiben készítettünk interjút a távoktatás szervezőivel, illetve hallgatókkal.

Az elemzéshez két képzési szakirányt választottunk ki. Az *informatikai* szakirányt egyrészt azért, hogy olyan hallgatók tanulási motivációit vizsgálhassuk, akik dinamikusan fejlődő, erőteljes nemzetközi hatások által alakított szakmát választottak, másrészt azért, mert feltételeztük, hogy az informatikus szakmai képzés bizonyos tekintetben úttörő szerepet játszhat az IKT távoktatási alkalmazása terén.

Az informatika mellett az *agrár* szakirányt azért választottuk, hogy megismerjük a távoktatás keretei közt folyó képzés jellegzetességeit azok körében, akik hagyományos munkaterülethez kötődő, egyenletesebb fejlődési ütem szerinti alakuló szakmában kívánnak végzettséget szerezni vagy oktatóként működni.

Az „IKT alkalmazása a határon átnyúló távoktatásban” témakör csupán látszólagos önállósággal rendelkezik. Az IKT mint az oktatási folyamatban felhasznált eszközök és módszerek együttese nem csak az oktatás egyetlen elemére van hatással. Az IKT szerepének a függvényében változhatnak a tananyag átadásának módozatai, a képzésben résztvevők közötti kommunikációs formák, az oktatói szerepkör, illetve az egyéni vagy közösségi tanulásban alkalmazott módszerek. Az IKT alkalmazásának következtében átalakuló tanulási környezet tehát az oktatás folyamatának *több* lényeges elemét is érinti.

Az IKT távoktatásban betöltött szerepének és jelentőségének általános megfogalmazására törekedve a szakértők gyakran alkalmazzák az ún. generációs modellek teóriáját, mely a távoktatás fejlődését a kommunikációs lehetőségek bővülése alapján írja le.<sup>7</sup> Az általunk vizsgált területen, a határon túli magyarok távoktatási képzésének témájában a generációs modell túlzottan elnagyolt képet adott volna az egyes képzési formákról, nem beszélve arról, hogy a generációs modell érvényessége a hazai viszonyok között korlátozott relevanciával bír.<sup>8</sup> Mindezek figyelembevételére alapján célszerűnek tűnt a kutatáshoz munkadefiníciókat alkotnunk, melyek – az egyes távoktatási formák elkülönítésével – hozzájárulnak az IKT szerepének megragadásához is.

### *Munkadefiníciók: távoktatási formák*

A kutatás során a távoktatás Magyarországon elterjedt fogalmát vettük alapul, amely szélesebb értelemben használatos, mint ahogyan az más országokban megszokott.<sup>9</sup> Ennek megfelelően a távoktatás kérdésköréhez tartozóan vizsgálandónak tekintettük az úgynevezett levelező-távoktatás formában szervezett képzéseket, valamint azokat a jellegzetesen távoktatási képzéseket is, amelyekben távoktatási tananyagcsomagot használnak az egyéni tanulói aktivitás irányítására, illetve amelyek teljes mértékben az IKT használatára alapozzák az oktatás folyamatát.

A fentiek figyelembevételére alapján az általunk vizsgált határon túli képzések terén három távoktatási formát különítettünk el. Munkadefinícióinkban úgy kíséreltünk meg különbséget tenni az egyes típusok között, hogy elnevezésükben kiemeltük egy-egy jellegzetes tulajdonságukat, szándékunk szerint azt, mely a másik két „modellhez” tartozóra nem, vagy lényegesen kevésbé jellemző.

Történetileg is az első az ún. *levelező-távoktatás*, mely – mint elnevezése is jelzi – a levelező képzéssel mutat közeli rokonságot, és a legtöbb esetben nem más, mint annak modernizált változata. Fő jellemzője az eredeti levelező képzéshez viszonyítva, hogy a képzés szervezést lényegesen gyakrabban – heti, kétheti, de legalább havi rendszerességgel – tartanak konzultációs órákat, melyeken meglehetősen következetességgel megkövetelik a hallgatók jelenlétét. A levelező képzési formának ez irányú változása egyébként nem csak az oktatás minőségét szem

7 Garrison, G. R.: Three generations of technological innovation in distance education, *Distance Education*, 1985, 6, 235–41. tőle átvészi pl.: Otto Peters (1998): *Learning and Teaching in Distance Education, Analysis and Interpretations from an International Perspective*, Kogan Page, Open and Distance Learning Series.

8 Béni Gabriella – Halász Gábor (1998): *Az oktatás és a gazdaság kapcsolatainak erősítése, 3. alprogram, A távoktatás fejlesztése, Zárótanulmány*, Phare Program HU-94.05 (25.p)

9 Méray László (1998): *Mi a távoktatás? Műegyetemi Távoktatási Központ, Budapest. 13.p.*

előtt tartó oktatók elképzeléseinek felel meg, hanem egybevág a hallgatók igényeivel is. A levelező-távoktatási modellben tanuló megkérdezettek 2/3-ad része azt állította, hogy amennyiben tehetnék, nappali képzési formában tanulnának legszívesebben, tehát a kontaktórák dominanciájára épített tanulási formát tekintik a maguk számára leginkább kívánatosnak.

A levelező-távoktatási képzésről az abban résztvevő oktatókkal folytatott interjúk beszélgetések alkalmával többen is jelezték, hogy az általuk szervezett képzést tulajdonképpen levelező – és *nem távoktatási* – képzésnek tekintik. A tapasztalataink viszont azt mutatták, hogy a levelező-távoktatási képzési formában, ha szórványosan is, de megjelennek a távoktatási képzés egyes elemei. Példaként említhető, hogy a tananyagfejlesztés során egyes oktatók CD-re írva adják át a tananyagot, és ami fontosabb ez nem egyszerűen a korábbi tankönyvek/jegyzetek elektronikus formában megvalósuló terjesztését jelenti. Találkoztunk olyan oktatóval, aki a távoktatási tananyagok mintájára tézis- és kérdésgyűjteményt állított össze az általa oktatott tantárgyhoz, hogy orientálja a hallgatókat az egyéni felkészülés idején. Természetesen ezek a fejlesztések esetlegesen, és színvonalukban nem érhetik el a távoktatási tananyagfejlesztő műhelyek produktumait.

A *távoktatási tananyagok használatára épülő oktatási forma* jellemzője, hogy a képzés folyamatában meghatározó szerepet játszik a kifejezetten távoktatási célra kifejlesztett speciális tananyagcsomag. Az egyes tananyagcsomagok tartalmazzák az önálló tanulást vezérlő útmutatókat, mindazokat a nyomtatott szövegeket – könyveket, jegyzeteket –, melyeket az egyéni tanulás támogatására készítettek elő, emellett tartalmazhatnak CD-Rom-on átadott tananyagokat – például prezentációkat –, esetenként magnószalagokat, videoszalagokat stb.

Az általunk vizsgált távoktatási tananyagra épülő „modell” szerint oktató intézmények természetesen felhasználják a távoktatásban szokásos egyéb eszközöket is – gondolunk itt a kontaktórákra vagy a tutori gyakorlatra –, ám esetükben az oktatás legfontosabb tartópillére a tananyagcsomag.

Az *internet-használatra épülő távoktatási forma* legfontosabb jellegzetessége, hogy az oktatás folyamata a hallgatót és képzési szolgáltatót összekötő on-line internet kapcsolatra épül. Az internet-használat természetesen jellemzője a tananyagcsomag használatára épülő távoktatási formának is, ám ott elsősorban kommunikációs szerepet kap.

Az internet-használatra épülő távoktatásban a tananyagok döntő többsége a hálózaton keresztül érhető el, a tutori támogatás elsősorban a hálózati kapcsolat segítségével valósul meg, és az oktató és hallgató közötti kommunikációban is – a kontaktórák ritkasága miatt – nélkülözhetetlen szerepet játszik a hálózat. Értelemszerűen ennek az oktatási formának alapfeltétele, hogy a hallgatók előzetesen rendelkezzenek az IKT használatának készségével.

A távoktatás e modern változata kísérleti jelleggel került megvalósításra a határon túli magyarok pedagógus asszisztens képzése terén. Apertus Közalapítvány által támogatott projektet a J. L. Seagull Alapítványi Iskola, az ILS Idegennyelvi Szakközépiskola valamint a Szegedi Tudományegyetem Juhász Gyula Tanárképzős Főiskolai Kara valósította meg konzorciális formában. (Mivel a projekt a kutatással egyidőben folyt, a kérdőíves adatfelvételben már nem szerepelhettek a hallgatók. A képzésre vonatkozó információinkat interjúk készítéséből szereztük.)

### *Taneszközök*

A távoktatási kurzusok legfontosabb oktatási eszközének a nyomtatott tananyagok (tankönyvek, jegyzetek) bizonyultak.<sup>10</sup> (1. táblázat) A képzéseken résztvevő hallgatók 92 százaléka

10 A tankönyveket, nyomtatott tananyagokat oktatási eszközöknek tekintjük, ahogyan a Pedagógiai Lexikon is teszi. Báthory Zoltán – Falus Iván (szerk.): Pedagógiai lexikon, III. köt. Keraban Kiadó, Budapest, 1997. 461–462. p.

használ valamilyen nyomtatott tananyagot. A tankönyvek mellett a legfontosabb oktatási eszköz a számítógép. A hallgatók közel 4/5 része használt már valamilyen számítógépes oktatóanyagot. Kisebbségi szerepe a videokazettán terjesztett tananyagoknak, amit a hallgatók negyed része használt távoktatási tanulmányai során. A hangkazetta – amely valószínűleg a nyelvtanulásban fontos segédeszköz – a hallgatók 18 százalékának volt segítségére. Egyéb eszközök használatát jelezte a hallgatók 8 százaléka, akik kéziratos jegyzeteket, szakkönyveket és szakfolyóiratokat értek ezen. Az agrár és az informatikai szakirány között csupán a nyomtatott tananyag és a számítógépes oktatóanyag tekintetében volt lényeges eltérés. Az informatika terén több számítógépes tananyagot használtak a hallgatók, míg az agrár szakmát tanulók kezébe több nyomtatott tananyag jutott.

1. táblázat: A távoktatásban taneszközöket használók aránya (n=183)

Taneszköz	Használók aránya (%)
Nyomtatott tananyag	92,4
Számítógépes oktatóanyag	78,2
Videokazettás oktatóanyag	25,3
Hangkazetta	17,6
Egyéb (kéziratos jegyzet, szakkönyvek, újság stb.)	8,3

A nyomtatott tananyagok dominanciáját a fenti adatoknál is érzékletesebben mutatják az egyes oktatási eszközök átlagos használati arányát jelző mutatók. Ha a hallgatói adatokat összesítve 100 százaléknak tekintjük a taneszköz-használatra fordított összes tanulmányi időt, akkor ebből 70 százalékot fed le a nyomtatott tananyagok használata és 21 százalékot a számítógépes tananyagok használata. (2. táblázat) A taneszköz-használat tanulási időre vetített arányait tekintve az látszik tehát, hogy a nyomtatott tananyagok több mint háromszor nagyobb jelentőséggel rendelkeznek a hallgatók számára, mint a számítógépes oktatóanyagok, legalábbis a tananyagcsomag használatára épülő és a levelező-távoktatási formát figyelembe véve. E két távoktatási forma tehát hagyományos módon a tankönyvek köré szervezett oktatási formaként működik.<sup>11</sup>

A Magyarországról szervezett távoktatási képzések egyik jellemzője, hogy a képzés során felhasznált tananyag – a távoktatás egyes formáiban egységesen összeállított tananyagcsomag – magyarországi előállítású, ami jelen esetben annyit jelent, hogy technikai kivitelezésében, szakmai tartalmában és színvonalában általában meghaladja azokat a tananyag-összeállításokat, tankönyveket, melyek a határon túli felsőoktatásban tanulók számára szülőföldjükön elérhetők.<sup>12</sup> A tankönyv és taneszköz-ellátottságra vonatkozó megállapításunkat igazolja az a tény, hogy a határon túl magyar nyelven folyó nappali tagozatos felsőoktatásban tanulók bizonyos szakterületeken előszeretettel veszik/vennék igénybe a magyarországi előállítású tankönyveket, taneszközöket. A meglévő igényeket jól jelzi, hogy a Magyarországról szervezett képzésben használt tankönyvek, CD-Rom-ok, különösen, ha azok minősége kimagasló, a hallgatók illetve az oktatók személyes kapcsolatain révén a tanulni vágyók lényegesen szélesebb köréhez jutnak el, mint azt a szerzői jogot tiszteletben tartó képzés-szervezők eredetileg tervezték.

<sup>11</sup> Az adatok csekély száma miatt nem vehettük figyelembe az internet-használatra alapozott távoktatási formát.

<sup>12</sup> Ez alapján semmilyen következtetést nem vonhatunk le az oktatás színvonalára vonatkozóan.

2. táblázat: A távoktatásban használt taneszközök jelentősége

Taneszköz	Használat átlagos jelentősége (%)
Nyomatott tananyag	70,4
Számítógépes oktatóanyag	21,2
Egyéb	5,0
Videokazettás oktatóanyag	2,2
Hangkazetta	1,2
Összesen (n=187)	100

A nyomtatott tananyagok kérdésköréhez kapcsolódóan tapasztaltuk, hogy a hallgatóknak feltett nyitott kérdéseinkre – melyben azt tudakoltuk, hogy mit változtatnának meg a képzésben, ha rajtuk múlna –, nagy számban válaszolták, hogy „könyvtárat létesítenének”. Ha nem is intézményalapításra gondoltak a válaszadók, bizonyos, hogy abban a miliőben, ahol élnek, komoly – akár a minőségi szakmai munkát akadályozó – *hiány* mutatkozik a nyomtatott információhordozókból. Az igény elsősorban az agrár szakirányban tanulók részéről merült fel.

A *videokazettás* oktatóanyag használatának elterjedtsége csekélynek mondható ahhoz mérten, hogy a tananyagcsomag használatára épülő távoktatási formában a valamennyi konzultációs helyszín alapfelszereléséhez tartozik egy videotár, melyből az egyes tananyagmodulokhoz illeszkedő előadásokat kölcsönözhetik a hallgatók. Újra igazolódott, hogy nem csupán a tárgyi feltételeken múlik valamely oktatási technológia alkalmazásának sikeressége, hanem legalább annyira a hallgatók tanulási szocializációján, szokásrendszerén is. Az interjúk beszélgetésekben igyekeztünk a feltárni a videokazettán elérhető tananyagok alacsony kihasználtságának okát. A hallgatók tudnak a videotárak létéről, ismerik a hozzáférés szabályait, lehetőségeit, de sokak számára korlátot jelent, hogy nem rendelkeznek saját videolejátszóval. A megkérdezettek közül néhányan azt említették, hogy nem köti le őket a mindenfajta *interaktivitás nélküli* előadás megtekintése.<sup>13</sup> A találmányabbak ezeken a problémákon a következőképpen segítettek:

„... úgy szoktuk megoldani, hogy csoporttársakkal összejövünk ... 4–5-en, és akinek van videolejátszója, ott megnézzük, jegyzeteljük, *megbeszéljük*, hogy mit értettünk, mit nem. Ami fontosabb, és amiből úgy érezzük, hogy nem elég amit (a kontaktórán) elmondott a tanár, és kell még ez is.” (17. interjú)

A számítógép használatának lehetőségei mindenekelőtt a hozzáférési lehetőségeken múlnak. (3. táblázat) Az egyes képzési szakirányhoz tartozó hallgatók eltérően jellemezhetők az otthoni számítógép-használat lehetősége tekintetében. Az agrár szakirányhoz tartozók 1 része rendelkezik saját számítógéppel, míg az informatika szakirányban ugyanez a hallgatók 4/5-ét jellemzi.<sup>14</sup> Hasonló karakterisztikus különbség mutatkozik azoknak az arányában is, akiknek nincs és várhatóan nem is lesz számítógépe a közeljövőben. Az agrár szakirányban a hallgatók 1/3-a tartozik ide, az informatikát tanulók körében viszont alig néhány százalék. Az agrár szakirányban tanuló hallgatók adatai tehát előre jelzik, hogy a felsőfokú végzettség megszerzé-

13 A hallgatói vélemények mögött az a kutatók által többszörösen igazolt tény húzódnak meg, hogy a nyomtatott tananyagok hatékonyabb tanulást eredményeznek, mint az audio vagy audiovizuális tananyagok. Tripp, S. D.: Do media affect memory? 3D practical aspect of memory conference (1994), College Park MD

14 Ezek mérése a fejlődés jelenlegi üteme mellett gyorsan avuló adatokat eredményez.

se során elsajátított informatikai ismereteit és készségeit a megkérdezett hallgatók közel fele legfeljebb a munkahelyén hasznosíthatja.

### 3. táblázat: A hallgatók számítógépes ellátottsága

Ellátottság	Agrár szakirány	Informatika szakirány
Saját kizárólagos használatú számítógépem van	25,7	80,7
Mással közös használatú számítógépem van	24,3	10,9
Nincs otthon számítógépem, de a közeljövőben veszek	15,5	5,9
Nincs otthon számítógépem és a közeljövőben nem is lesz	34,5	2,5
Összesen (n1=84 n2=110)	100,0	100,0

A távoktatási konzultációs központokban folyó oktatómunkát meghatározza a helyi infrastruktúra. A számítógépek használata például alapfeltétel az informatikai szakirányú képzésben. A tapasztalatok szerint a számítógépes laboratóriumok bérlésének gyakorlata nem jelent korlátokat a képzés eredményes bonyolítása szempontjából. A hallgatók 10 fokú skálán – ahol a tökéletes elégedettséget a 10-es szint jelezte – 7,8-es átlaggal értékelték a tanuláshoz biztosított eszközök minőségét.<sup>15</sup> Ennek az adatnak az az interjú beszélgetéseken gyakran elhangzott vélemény feleltethető meg, miszerint „az eszközpark lehetne jobb is (mindig lehet fejleszteni), de ahhoz, amire nekünk kell tökéletesen megfelelő”. A tanulás szempontjából a számítógépek korlátozott száma sem jelentett problémát a hallgatóknak:

„Nem okozott nekem problémát. Két ember áll egy gép mellett, szerintem, lehet dolgozni, nem az a lényeg, hogy a billentyűt pont én üssem, hanem az a lényeg, hogy lássam, hogy mi történik. Szóval, amikor otthon lehetek, akkor otthon a saját gépemnél vagyok, s fel tudom rakni az illető programozási nyelvet, mert azért CD-t meg anyagot azt kapunk, tehát ingyenesen ... és otthon utána lehet nézni dolgoknak.” (25. interjú)

A képzés szervezőivel folytatott interjú beszélgetésekből ugyanakkor az is kiderült, hogy az oktatáshoz szükséges feltételek megteremtése és a megfelelő eszközellátottság biztosítása egyes képzési helyeken jelentős szervezőmunkát igényel a képzés irányítói részéről. (Különösen, ha csak újabb helység bérlésével vagy átköltözéssel javíthatják az oktatási feltételeket.) A nehézségek gyakran nem is a rendelkezésre álló technikai eszközök korlátozott használhatóságából fakadnak, hanem abból, hogy nem felsőfokú intézmények fogadják be a konzultációs központokat, hanem középfokú oktatási intézmények, vagy olykor művelődési házak, és ezek alkalmassá tétele a felsőfokú képzésre átmeneti nehézségekkel járhat. Fontos eredménye a kutatásnak, hogy az egyes konzultációs központok *történetét* vizsgálva kimutatható, hogy a beindult képzések fokozatosan *javuló* eszközellátottság és infrastrukturális feltételek mellett folynak, dacára annak, hogy a távoktatási képzés folytatásához kapcsolódóan a szervezők elvételre kaptak anyagi támogatást a konzultációs helyek korszerűsítésére.<sup>16</sup>

Az oktatási infrastruktúra helyenként meglévő hiányosságait ugyanakkor jól jelzi, hogy az agrár szakirányban tanulók 6,5 pontos átlagértékkel jelezték a 10 fokú skálán, hogy részlegesen elégedettek a tanuláshoz biztosított eszközellátottsággal. A kérdőív nyitott kérdéseire adott válaszaikból kiderült, hogy legfőképpen a megfelelő könyvtári ellátottság hiányolják.

<sup>15</sup> A tananyagokra, tananyagcsomagra külön kérdeztünk rá.

<sup>16</sup> Az Illyés Közalapítvány, az Apáczai Közalapítvány, az Oktatási Minisztérium és korábban a Soros Alapítvány által folyósított eseti támogatásokról van szó.

A számítógépes hálózatok használata számos előnnyel jár a határon túli távoktatás további fejlődése szempontjából. Az *internet használatra épülő távoktatási forma* szembetűnő előnye a levelező-távoktatással és tananyagcsomag használatára épülő távoktatással szemben, hogy a tananyagok nagy része digitalizált formában áll rendelkezésre. Az interneten keresztül elektronikus formában hozzáférhető tananyagok feleslegessé tették a tananyagok szállítását, ami azokon a kelet-európai határokon keresztül, melyek inkább elválasztanak, mint összekötnek, nem is mindig könnyű feladat. Az interneten közvetített digitális tananyagok másik igazolható előnye, hogy frissítésük, módosításuk gyorsabban elvégezhető, mint a nyomtatásban vagy CD-n előregyártott tananyagoké. E szempont azért is különösen fontos, mert a tankönyvkiadás és terjesztés gazdasági racionalitása arra ösztönzi a nyomtatott tananyagok előállítását, hogy a korábban kinyomtatott – raktáron álló – tananyagaikat értékesítsék, mielőtt ugyanabban a témában újakat állítanának elő. Az internetes tananyag-szolgáltatás esetén e szempont jelentősége megszűnik, a hallgatókhoz mindig a tananyag létező legfrissebb elektronikus kiadása jut el.

Az internet tanulási célú használatát vizsgálva a megkérdezett hallgatók körében azt tapasztaltuk, hogy 1/3 részük rendelkezik otthoni internet kapcsolattal.<sup>17</sup> Az interjú beszélgetések jelezték, hogy mivel a hozzáférés jelentős telefon *költségekkel* jár, ezért a felhasználók, ha tehetik az esti órákban kapcsolódnak a világhálóhoz. (Mivel az előfizetői tábor többsége ezt a stratégiát alkalmazza – néhány vizsgált városban –, az esti órákban kritikusan lelassul a hálózati adatforgalom sebessége.) Az internet elérés költségességével függ össze az is, hogy nagy szerepe van a nyilvános (közösségi) hálózat elérési lehetőségeknek. Románia városaiban például sorra nyitnak az internet-kávézók, és mint kiderült a képzésben résztvevők nem csekély része itt olvassa és válaszolja meg – többek között a tanulás témájával összefüggő – leveleit. Jugoszláviában emellett a teleházak viszonylagosan magas aránya javította a Vajdaságban élő magyarok egy részének hozzáférési esélyeit.

#### 4. táblázat: Az internet hozzáférés lehetősége a hallgatók körében (n=193)

Az internet-használat helye	A hallgatók aránya (%)
Otthon	35,2
Munkahelyen	26,5
Konzultációs központban	29,7
Iskolában	20,9
Barátoknál, ismerősöknél	17,7
Könyvtárban	5,8
Nincs lehetősége internetet használni	8,9
Egyéb, pl. internet kávézó	20,4

Az internet-használat gyakoriságát vizsgálva azt tapasztaltuk, hogy a hallgatók közel 2/3-a hetente többször vagy naponta használja a világhálózatot. (5. táblázat) Egynegyed körül van azoknak az aránya, akiket a havi rendszeresség jellemez. A hallgatók 10 százaléka jelezte, hogy egyáltalán nem használja az internetet, ami közel azonos az internet-használat lehetőségével semmilyen formában nem rendelkezők arányával. (4. táblázat)

<sup>17</sup> Az internet-használatra épülő távoktatási formában tanuló hallgatók nem töltötték ki kérdőívet, csak interjú beszélgetések alapján hivatkozunk rájuk.

5. táblázat: Az internet-használat gyakorisága

Gyakoriság	Hallgatók (%)
Naponta	22,8
Majdnem minden nap	15,8
Hetente többször	23,9
Havonta többször	13,0
Havonta vagy ritkábban	14,1
Soha	10,3
Összesen (n=184)	100,0

Az internet-használatra fordított idő hetente átlagosan 8 órát tesz ki, ami azonban a magas szórásértéknek (11) tulajdoníthatóan nem ad megfelelő képet a hallgatók szokásairól. Az adatokból tendenciaként az szűrhető le, hogy a többség egyelőre azok táborába tartozik, akik heti 6 órát vagy kevesebbet interneteznek. Figyelembe kell venni, hogy az informatika szakirányban tanulók között nem kevesen vannak olyanok, akik alkalmazásban állnak valamely informatikai cégnél, és ezzel összefüggésben használják a világhálózatot. Az ő válaszaik is szerepet játszanak abban, hogy a hallgatók körülbelül 1/5-ét heti 10 óránál több internet-használat jellemzi. Megjegyezzük, hogy az interneten keresztüli adatelérési sebesség többnyire számottevően alacsonyabb a vizsgált távoktatási központokban és azok körzetében, mint ahogyan az például az átlagos budapesti viszonyok közt megszokott. Ebből következően az internet-használat heti idejének mérése korlátozottan teszi lehetővé az adatforgalom becslését, inkább a hallgatói életforma megismeréséhez járul hozzá.

Az internet-használatot azzal a szándékkal vizsgáltuk, hogy megismerjük annak jelentőségét a tanulásban. (6. táblázat) A legtöbben heti, illetve havi rendszerességgel veszik igénybe az internetet tanulási célokból kifolyólag. A tanulásnál gyakrabban alkalmazzák a hálózatot „magáncélú információkeresésre” a hallgatók. A leginkább preferált – azaz a hallgatók nagy része által napi vagy heti rendszerességgel igénybe vett hálózati szolgáltatás – az e-mail levélforgalom bonyolítása.

6. táblázat: A hallgatók internet-használatának területei és gyakorisága

	Fórumok	Levelezés	Keresés magáncélra	Keresés munkához	Tanulás	Szoftver letöltés	Szórakozás	Egyéb
Naponta	3,5	40,5	24,0	18,5	11,0	7,5	5,0	3,0
Hetente	4,0	26,0	38,0	22,5	32,5	18,5	12,0	3,5
Havonta	8,5	5,5	12,0	17,0	18,0	18,0	14,5	0,5
Évente néhányszor	12,0	3,5	2,0	5,0	7,0	12,0	15,0	1,5
Soha	38,0	7,5	6,0	14,5	10,5	18,0	26,5	10,0
Nincs válasz	34,0	17,0	18,0	22,5	21,0	26,0	27,0	80,5
Összesen (n=200)	100	100	100	100	100	100	100	100

*Kommunikáció*

A kutatás során feltárt adatok bizonyították, hogy a számítógép kommunikációs felhasználása szervezeten beépült a távoktatás hétköznapi gyakorlatába. Az IKT leggyakoribb alkalmazási módja az e-mail levélben megvalósuló kommunikáció. Több tanulócsoporthoz esetében is ta-



pasztaltuk, hogy *levelezőlistát* működtetnek, ami lehetővé teszi, hogy a tanulást érintő kérdéseket a személyes találkozás alkalmain kívül is megvitassák. A képzéssel kapcsolatos elektronikus levélforgalom elsősorban az informatika szakirányban tanulókat jellemezte, ahol a hallgatók háromnegyed része forgalmazott heti 1–3 levelet. 10 százalék azok aránya, akik 4–6 levelet küldtek. Akik heti 10 levélnél is többet forgalmaztak a képzéssel összefüggésben, azoknak az aránya 8 százalék körüli volt. Az IKT használat révén *bővülő kommunikációnak* különösen nagy jelentőséget tulajdonítunk, mivel a számítógép oktatási alkalmazása, bárhogyan is ítéljük azt meg, csökkenti a személyközi interakcióra épülő tanulási alkalmak arányát a tanulási folyamatának egészében. A távoktatásban, ahol a tanulás 80–90 százaléka „magányos” formában zajlik – miként azt a hallgatók állították –, különösen nagy jelentősége van a kommunikációt lehetővé tevő alkalmaknak, lehetőségeknek. A szociálpszichológiai értelemben általában gyenge kohézióval rendelkező távoktatási tanulócsoportok ugyanis korlátozott mértékben képesek erősíteni a hallgatók tanulási motivációját, bár szerepük még így sem elhanyagolható:

„Csoportban annyiban jobb, hogy az ember jobban odafigyel, és egymástól is jobban összedezünk a dolgokat. Itt például az van, hogy bejön az ember, leül, és még 10–15 más emberrel, és itt a tanár, és egymástól kérdezősködnek, hogy na, ezt hogy kell? És így jobban megy. De ha az ember otthon van *egyedül*, akkor vagy van kedve, vagy csinálja – vagy nem. De itt a csoportban mindenképpen csinálja.” (16. interjú)

Megfigyeléseink szerint a személyes évfolyamtársi kapcsolatok révén létrejövő mikrocsoportok (2–4 hallgató) létrehozása az egyik módszer, ahogyan a hallgatók megkísérik leküzdeni a magányos tanulással járó nehézségeket. A kapcsolatok fontosságát kiemeli, hogy a megkérdezett hallgatók 1/3 része 80 százalékra vagy annál is alacsonyabbra tette az esélyét annak, hogy a képzést *sikeresen* befejezi. Közel 1/5 volt azoknak az aránya, akik ennél biztosabbak a sikeres jövőben, ők 81 és 90 százalék közé tették esélyeiket. A hallgatók kevesebb, mint fele – 43 százalék – merte állítani, hogy a tanulás eredményeként sikeresen oklevelet/diplomát szerez. Megítélésünk szerint az adatok egyértelműen jelzik, hogy a hallgatók igénylik a tanulási motivációjukat erősítő segítséget, például az együtt tanulásból meríthető lendületet. Ha szabad szóképeket használni, a hallgatók egy részére nézvést igaz, hogy gondolatvilágukban a „feladom-nem adom fel kockajátéka” folyik a hétköznapi zavartalannak tűnő tanulási alkalmain, illetve az otthoni *magányos* tanulás óráiban.<sup>18</sup>

Az e-mail a tanulással kapcsolatos *adminisztratív* ügyintézés mindennaposan használt eszközévé vált a kurzust *szervezők* körében is, bár jelezték, hogy mivel nem minden hallgatójukat éri el ezen a kommunikációs csatornán, ezért a hagyományosnak számító kommunikációs formákat (telefon, levél) párhuzamosan használják a számítógépes hálózat nyújtotta lehetőségekkel. Ahol a hallgatók döntő többsége elérhető e-mailben, ott a tanulmányi rendet, az esetleges változásokat ugyanúgy elektronikus levélben teszik közzé, mint ahogyan lehetőséget biztosítanak a hallgatóknak arra, hogy a vizsgákra jelentkezésnek, vagy a tanulmányi eredmények lekérdezésének eszközéül az e-mailt használják.

A tapasztalat azt mutatja, hogy az e-mail nyújtotta lehetőségek kihasználása nagymértékben függ attól, hogy *az oktatók milyen normákat fogalmaznak meg* ezen a téren, illetve milyen lehetőségeket biztosítanak a hallgatóik számára.

„(Oktatóként) ... én elsősorban az első órára bemegyek, elmondom, hogy ki vagyok, felírom a két mobil számomat és az e-mail címemet, és ha bárkinek bármilyen baja van, csengessen rám, ha nem ért valamit, vagy küldjön e-mailt. Most van itt az ideje. Ezt tanultam az *xyx* suliban. Ha

18 A helyenként 50 százalékot meghaladó lemorzsolódási arány is erre utal.

valamit nem értettem, felhívtam a tanárt, „just a bit...” megnézte – visszahívt... , visszaírt...” (19. interjú)

„– ... hogy én (mint tanár) hazamegyek, leülök a gép elé, kijavítom a (hallgató) dolgozatát, (vagy a hallgató) azt mondja, hogy a tankönyv 67. oldalán a 11-es kérdést nem tudja az Istennek se megoldani. Az már a jövő? Hát miért jöjjön el ő (ezért ide) ... ha úgy érzi, hogy elvitatkozhatnak az e-mailen. Vagy küld sms-t a mobilon. Mert beszélünk az informatikáról, hát használjuk ki!

– És használják?

– Hogyne, akár a laptopomat, meg tudnám mutatni, 20–25 dolgozat benne van.” (19. interjú)

A képzéshez kapcsolódó *adminisztrációban az internet* mindennapos használatával csak néhány helyen találkozunk. Ezek egyikén a hálózaton elérhető hallgatói nyilvántartó rendszer lehetővé teszi, hogy a tanulók vizsgaeredményeit on-line rögzítsék az intézményi adatbázisban az oktatók. Másutt arra láttunk példát, hogy – jelszavas belépéssel elérhető web-oldalon – a tanulmányi rend (időbeosztás) közzétételére használják a szervezők az internetet. Különösen ott volt ennek jelentősége, ahol a modulrendszerből adódóan az év elején megállapított tanulmányi ütemterv változhatott. A szervezőkkel folytatott beszélgetések jelezték, hogy növekvő igény van a *biztonságosan*, jelszavas védelemmel működtethető web-oldalakra. Néhány helyen ezek híján a hallgatóknak szánt információk teljes körűen nyilvánosak.

„(Használjuk-e) az internetes hálót? Igen, magukat a formanyomtatványokat is, ha valami beadványokat akarunk vagy valamit, azt általában ott találjuk meg a neten. Aztán a feltételeit bizonyos vizsgáknak, például a záróvizsgáknak szintén ott közlik.” (25. interjú)

Nem találtunk viszont *gyakori frissítésű* internetes információs oldalakat a tanuláshoz kapcsolódó témában. Ezeknek a szerkesztése, rendszeres frissítése és karbantartása önálló feladatkör, melynek ellátása meghaladja az oktatást szervezők lehetőségeit.

*Török Balázs*

## A piaci teljesítményelv és a kreditek differenciált alkalmazása a felsőoktatásban

A magyar felsőoktatásban minden bizonnyal történelmi év volt 2002. Legalábbis két esemény mindenképpen azzá avatta. Az egyik, hogy az állami felsőoktatásban (az oktatás egészéhez hasonlóan), szeptembertől a bérek 50 százalékkal megnöttek, ezzel az értelmiségi pályák között az oktatási terület jövedelemszerző képességének relatív lemaradása mérséklődött. A másik történelmi pillanat amiatt következett be, hogy rekordlétszámú, 107 000 hallgató kezdte el tanulmányait, akik közül a hallgatóknak már több mint 50 százaléka nem államilag finanszírozott intézményi programon tanul. Az állami intézmények fizetős programjain, illetve a magán és alapítványi iskolák programjain tanul az új hallgatók többsége. Más szóval azt is mondhatjuk, hogy *a felsőoktatás bemeneti oldalán a piac vette át a vezető szerepet*. De lehet-e ezt mondani? Valóban a piac válik uralkodóvá a felsőoktatásban Magyarországon? Milyen változások figyelhetők meg a közgazdasági, vállalatgazdasági és marketing területen? A tanulmány ilyen kérdésekre kíván válaszolni, amikor egy konkrét kredit elszámolási rendszerfejlesztésről szólva a *marketing termék-differenciálás gondolatát* a piaci teljesítményelv érvényesítésével kapcsolja össze.