

Horváth Katalin

Budapesti Közgazdaságtudományi és Államigazgatási Egyetem
Államigazgatási Kar
Horvath@mail.aif.hu

AZ IGAZGATÁSSZERVEZŐK INFORMATIKAI KÉPZÉSE ÁTALAKÍTÁSÁNAK ELŐKÉSZÜLETEI A BKÁE ÁLLAMIGAZGATÁSI KARÁN – A TÁVOKTATÁS FELÉ

1. Az igazgatásszervezők képzésének jelenlegi rendszere

A Budapesti Közgazdaságtudományi és Államigazgatási Egyetem Államigazgatási Kara igazgatásszervezőket képez nappali, esti és levelező tagozaton, valamint másoddiplomás képzés formájában.

Az igazgatásszervezők informatikai képzése az egyes tagozatok jellegéből következően más-más óraszámokban történik. A nappali tagozatos hallgatók két féléven keresztül, heti 1 óra előadás, 2 óra szemináriumi foglalkozás formájában, az estisek heti 2 óra szemináriumi foglalkozás keretében tanulnak informatikát, mely két kötelező tantárgyat, Informatikai alapismereteket és Közigazgatási informatikát foglal magába. Ez az oktatás hallgatóként a nappali tagozaton 84, az esti tagozaton 56 óra informatikai képzést jelent 20 fős csoportokban, két, egyenként 20 számítógéppel felszerelt oktatási kabinetben. E kötelező órák mellett a hallgatóknak ún. szabad hallgatói géphasználat keretében lehetőséget biztosítunk a számítógépes kötelező házi feladatok elkészítésére, gyakorlásra, mellyel mintegy 20-25%-kal meg tudjuk növelni a számítógépes munkavégzés óraszámát.

A levelező tagozatosok és a másoddiplomások tanulmányaik során jelenleg összesen 7 óra informatika előadáson és 7 óra szemináriumi foglalkozáson vesznek részt.

2. Az új oktatási forma keresésének mozgatórugói

A fentiekben összefoglalt jelen állapothoz képest az informatika oktatás 1984-es bevezetésekor az óraszámok tekintetében, a nem nappali képzésben a jelenleginél jobb volt a helyzet. A levelező és másoddiplomás képzésben 35 óra állt a hallgatók rendelkezésére, amely a gyakorlatban számukra egy teljes hét összefüggő, bentlakásos informatika oktatást jelentett, és rendkívül hatékonyan működött.

Az akkoriban vesprémi helyszínen folyó kiscsoportos szemináriumi foglalkozás, illetve az 1 hallgató/1 gép arány biztosítása azonban jelentős költség kihatással járt. (150 fős évfolyam esetén például 15 csoportot alakítottunk ki, amely 15×35 óra szemináriumi foglalkozást, azaz félévenként összesen 525 tanórát jelentett.) Ennek

óradíja aránytalanul nagy teher volt az intézmény számára, nem beszélve az üzemeltetési költségekről.

Az informatika oktatás anyagi terhein először a hallgatói óraszám csökkentésével, a tananyag némi átstrukturálásával lehetett enyhíteni, így alakult ki először egy 2+21 órás képzési forma. Ez azonban nem bizonyult elegendőnek.

A felsőoktatás egészét, s benne a mi intézményünket is számos társadalmi, gazdasági hatás érte az utóbbi években, s éri ma is, mely hatással van az oktatás szervezésére, tartalmi és módszertani kérdésekre egyaránt.

Ezen tényezők közül néhányat említek:

- Nőtt az igazgatásszervezői képzés iránti igény. A felvételre jelentkezők számának alakulását az utóbbi években az alábbi táblázat mutatja:

1995	2421
1996	4484
1997	5535
1998	6054
1999	7414

- A felsőoktatással szembeni általános elvárás minket is érint, miszerint „növelni kell a hallgatói létszámot a felsőoktatásban, hogy közelítsünk az európai országokban jellemző, felsőfokú végzettséggel rendelkezők arányához”¹.
- A jelentkezők növekvő száma és a társadalmi elvárások is abba az irányba hatnak, hogy növeljük a karra felvett hallgatók létszámát. A nagyobb hallgatói létszám azonban nagyobb anyagi terhet jelent az intézmény számára.
- Az intézményi költségvetés egyre nagyobb hányadát kell képezze a saját bevétel, amely nem növelhető tetszőlegesen.
- A kiscsoportos és nagy óraszámú szemináriumi oktatás üzemeltetési-, bér- és járulékos költségei jelentősek.

Fenti hatások többek között arra kényszerítették a kart, hogy – miközben emelni tervezi a hallgatói létszámot, – gyökeresen átalakítsa levelező és másoddiplomás képzését, különös tekintettel a gyakorlat orientált informatika oktatásra.

Az informatika oktatás vonatkozásában elkészült egy tanulmány², amely részletes költségelemzés mellett felvázolja a lehetséges alternatívákat a hallgatói igények, a gazdasági lehetőségek, valamint az oktatási célok és bevált módszerek között feszülő ellentmondások feloldására. A tanulmány hatását, a benne szereplő előterjesztést követő döntést a következő gondolatokkal összegezhetjük:

- Az igazgatásszervezők levelező és másoddiplomás informatika képzését a veszprémi (10 gépes) helyszínről Budapestre (20 gépes helyszínre) kell hozni.
- Csökkenteni kell az egy hallgatóra eső összes óraszámot és meg kell változtatni az oktatási órák (előadás + szeminárium) összetételét a 2+21-ről 7+7-re.

¹ Kovács Ilma: Új út az oktatásban? BKE Felsőoktatási Koordinációs Iroda, Budapest, 1997

² dr. Horváth Katalin: Az informatika oktatás gyakorlati problémái az Államigazgatási Főiskolán, különös tekintettel a tervezett 400 fős másoddiplomás képzésre. ÁF, Budapest, 1997

- Ahhoz azonban, hogy az oktatási célok ne sérüljenek, az oktatás eredményessége és minősége ne szenvedjen csorbát, be kell vezetni a távoktatást, melyben „*új oktatási forma*” keretében több távoktatási *módszer* segítségével és *másként* valósul meg az ún. tanulási-tanítási folyamat, mint a hagyományos oktatásban.”³ Ennek ki kell dolgozni a szervezési kereteit, tartalmát, tananyagát és módszertanát.

3. A távoktatási formával szemben támasztott követelmények

A feladat tehát adott, meg kell fogalmazni azokat a követelményeket, amelyeket ezen új oktatási formával ki kell elégítenünk.

Elsődleges követelmény az oktatással szemben, hogy *a hallgató megszerezhesse és meg is szerezze mindazokat az elméleti ismereteket és gépkezelési jártasságot, amelyet a hagyományos képzési formában is elvártunk tőle.*

Ennek teljesítéséhez első megközelítésben a következő kérdések megválaszolására van szükség:

- Vizsgáljuk meg, *kik* jelentkeznek a levelező és másoddiplomás igazgatás-szervezői képzésre, honnan jönnek és vajon rendelkeznek-e valamilyen informatikai *előképzettséggel*? E kérdés megválaszolása segíthet a tárgyalni kívánt tananyag tartalmának, tárgyalási mélységének, részletezettségének meghatározásában, súlypontjainak kialakításában, a feldolgozandó mintapéldák kiválasztásában.
- Figyelembe véve, hogy a tanítási-tanulási folyamat az új rendszerben két helyszínen zajlik majd, át kell alakítani az elsajátítandó ismeretanyagot az intézményben 7+7 órában és az intézménytől távol, „tetszőleges” óraszám-ban feldolgozásra kerülő részekre. *Mit* tartalmaznak az egyes modulok, oktatási blokkok?
- A távoktatás bevezetése a tartalom újragondolása mellett elsősorban a *módszerek* teljes átalakítását igényli.
- *Milyen technológiát* használjunk az ismeretek közvetítéséhez, a hallgatókkal való kapcsolattartáshoz? Hogy jut el a tananyag az infrastruktúra szempont-jából feltehetően igen heterogén összetételű hallgatói közösséghez és az hogyan dolgozza fel?
- Fel kell oldani azt az ellentmondást, hogy informatikai alapismereteket akarunk oktatni, ugyanakkor magához az oktatáshoz az informatika eszközrendszerét kívánjuk felhasználni. *Mi az a minimális tudás*, ami elegendő ahhoz, hogy az új technológiákról az új technológia felhasználásával valósuljon meg az oktatás?
- Hogy kezeljük azt a problémát, hogy az igazgatásszervezői képzésben csak az informatika tárgyat oktatási formája a távoktatás, nem az egész képzésé?
- Hogyan ellenőrizzük a megszerzett tudást? Milyen *visszacsatolási, ellenőrzési pontokat* kell beépíteni a tanítási-tanulási folyamatba?

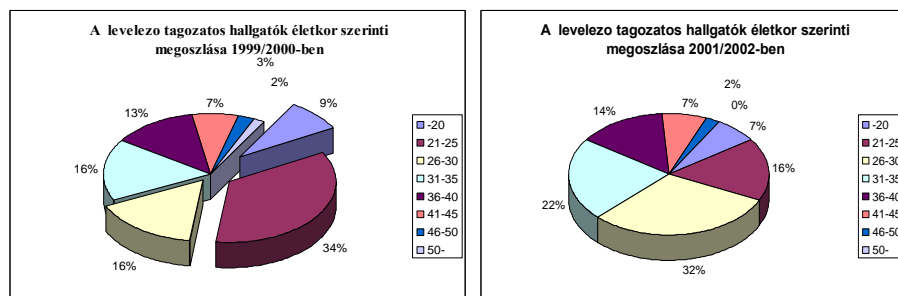
³ Kovács Ilma: i. m.

4. Helyzetfelmérés

A felvetett kérdések megválaszolásához 1999-ben egy kérdőíves felmérést végeztem, amelyben 117, informatikai képzésben részesülő levelező tagozatos hallgató vett részt (akkor még 2+21 órában tanulták a tárgyat). Ugyanezt a kérdőíves felmérést 2001-ben is elvégeztem, 87 hallgató részvételével. Ekkor az oktatás már 7+7 órás keretekben zajlott, de még távoktatási tananyag híján, kizárólag a hagyományos tantermi oktatási formában. A felmérés eredményeit, tapasztalatait az alábbiakban foglalom össze.

Az első néhány kérdés azt vizsgálta, kik jelentkeznek az igazgatásszervezői képzésre és milyen informatikai előképzettséggel rendelkeznek.

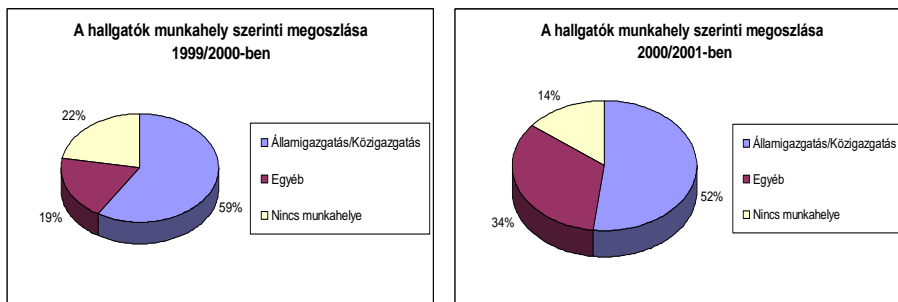
Az 1. ábra a hallgatók életkor szerinti megoszlását mutatja 1999/2000-ben, illetve 2001/2002-ben. Az ábrából látható, hogy 59%-a a hallgatóknak 30 éves vagy annál fiatalabb. (A 2001-es felmérés adatai szerint ez a szám 55%). Ugyanakkor csupán 13% (2001-ben 8%) jelezte, hogy középiskolai tanulmányai során tanult informatikai alapismereteket. 22% különböző munkahelyi tanfolyamokon, vagy szakképzés során szerezte meg az alapokat (alap- vagy középfokú szoftverüzemeltető, számítógép kezelő, operátor stb.). 10% a konkrét munkahelyi számítógép használat során szerezte meg a működtetéshez szükséges tudást. 55% (2001-ben 52%) úgy nyilatkozott, hogy nincs semmilyen informatikai előképzettsége.



1. ábra: A hallgatók életkor szerinti megoszlása

A 2. ábra azt mutatja, hogy a hallgatók 59%-a (52%) az igazgatási szféra dolgozója (és a felmérés alapján a munkanélküliek 22%-ából is számosan tervezik az oklevél megszerzése után az igazgatásban való elhelyezkedést). Számukra nagyon fontos az informatikai képzés, mert egy olyan szolgáltató állam-és közigazgatás aktív résztvevői lesznek, melyben a kitűzött cél: „az elkövetkező 15 évben egy teljes mértékben digitalizált kormányzati, közigazgatási munka kialakítása, a digitalizált adatbázisok létrehozása, és az igazgatás valamennyi helyszínéről való használata, a közigazgatásnak e hálózati működésmódnak megfelelő átszervezése, – beleértve a helyi önkormányzatok, regionális irányító szervek és az országos intézmények kapcsolódását, információik megosztását – és a közigazgatás személyi állományának hálózati elérése.”⁴

⁴ Magyar válasz az Információs Társadalom kihívásaira (MEH Szakértői vitaanyag), 1999. Október

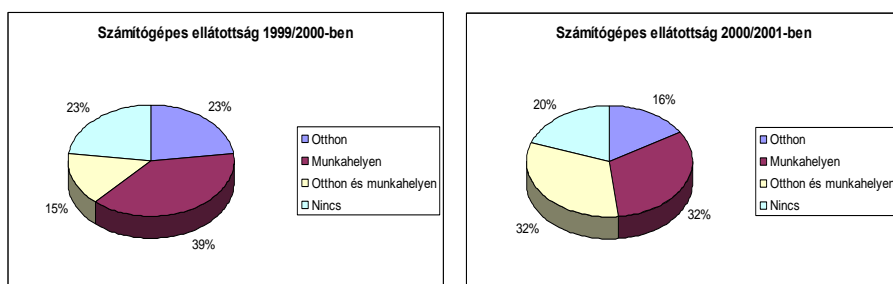


2. ábra: Munkahely szerinti megoszlások

Két kérdés a számítógépes ellátottságra, illetve a használt szoftverekre vonatkozott.

A válaszok azt tükrözik (3. ábra), hogy a hallgatók 77%-a (80%-a) rendelkezik számítógéppel, illetve otthon és/vagy a munkahelyén tud dolgozni azzal.

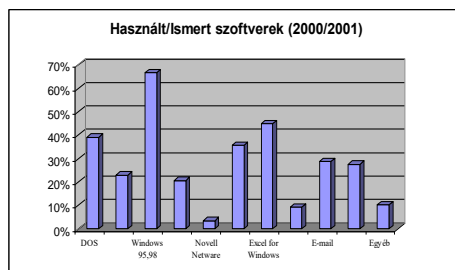
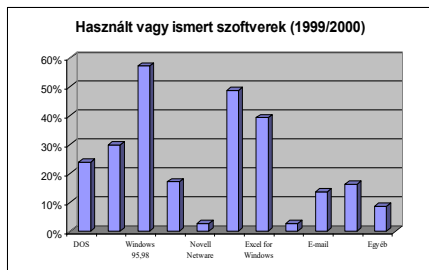
A családban lévő számítógépek aránya $23+15=38\%$ ($16+32=48\%$).



3. ábra: Hozzáférés a számítógépekhez

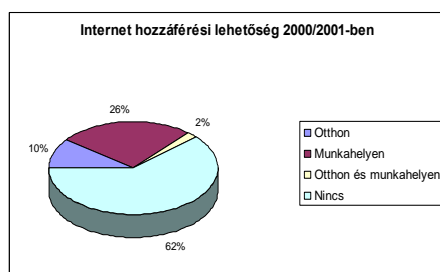
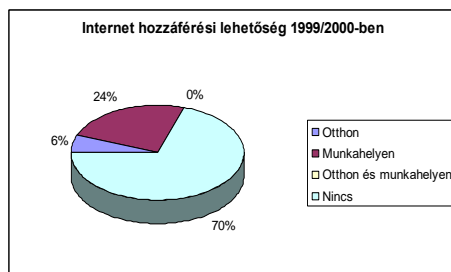
A 4. ábra a használt vagy ismert szoftvereket mutatja. Ennek a válasznak az értékelésénél azonban nagyon óvatosságnak kell lennünk. Sokan ugyanis (mintegy 20%) a használt illetve ismert szoftverként csupán egy operációs rendszert jelöltek meg, ami könnyen jelentheti azt, hogy az illető egyáltalán nem használ számítógépet, vagy ha igen, nincs tisztában azzal, mit is csinál valójában.

Az egyetlen reális következtetést úgy merném megfogalmazni, hogy a hallgatók 35-45%-a (35-45%) valamilyen szinten használ szövegszerkesztőt és/vagy táblázatkezelő szoftvert, Windows-os környezetben és 10-15%-uk (28-29%) használja az elektronikus levelezést és /vagy az Internetet.



4. ábra: Használt vagy ismert szoftverek

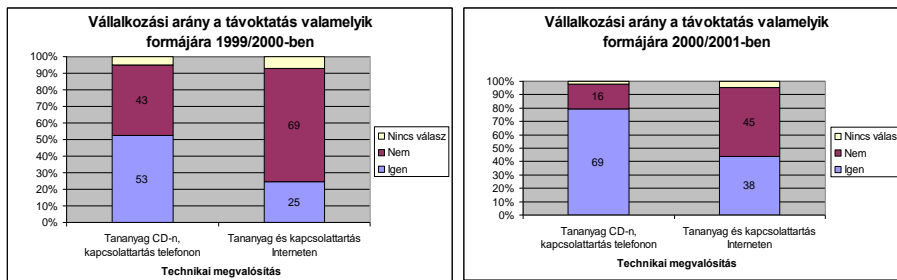
A hallgatók Internet hozzáférési lehetősége 30%-os (38%) (5. ábra), ami főleg munkahelyről történő elérést jelent. (Ez a szám is magasabb az említett MEH becslésnél, melynek oka lehet, hogy a hallgatók jelentős része az állam- illetve közigazgatásból érkezett, ahol a hálózati hozzáférés kialakítása dinamikus fejlődést mutat.)⁵. Az Internet eléréssel rendelkezők 51%-a (84%-a) jelezte, hogy használja is valójában ezt a kínálgató lehetőséget.



5. ábra: Internet hozzáférés

Az informatikai képzés távoktatási formájának bevezetésével kapcsolatos, a megvalósítás hogyanjára utaló kérdések a kérdőíven az oktatás, kapcsolattartás technikai megvalósítására irányultak.

⁵ Magyar válasz az Információs Társadalom kihívásaira (MEH Szakértői vitaanyag), 1999. Október



6. ábra: A távoktatás felajánlott formáinak fogadtatása

A kapott válaszok összefoglalását a 6. ábra mutatja. Arra a kérdésre, miszerint „Rész tudna-e venni olyan informatikai távoktatási formában, ahol a 7 órás előadás és a 7 órás konzultáció, gyakorlat mellett a tananyagot CD lemezen, oktatóprogramok és tankönyvek segítségével egyedül sajátíthatná el, és telefonon tarthatná a kapcsolatot oktatójával esetleges problémái megoldása érdekében?” a válaszadók 53%-a (69%-a) válaszolt igennel, míg az Interneten keresztüli kapcsolattartásra vonatkozó kérdésre 25%-os (38%) igen válasz érkezett.

Három kérdés a jelenlegi 7+7 órás (2 teljes nap) képzésre vonatkoztak. A hallgatók többsége sejtéseinknek megfelelően válaszolt, miszerint az oktatás tartalmával és minőségével meg voltak elégedve, de szinte valamennyien kevésnek találták az oktatási időt. Sokan jelezték, hogy a tananyag tömény, egyszerre sok, aki előképzettség nélkül érkezett, annak nehéz a feldolgozása. Mindannyian több gyakorlati foglalkozást igényelnének.

Általában nem hagynának el semmit a tárgyalt tematikából, (kivéve néhányan, akik az elméletet otthoni tanulásra ajánlanák) inkább bővítenék azt újabb egységekkel, illetve egyes modulokat mélyebben tárgyalnának.

Javasataik között néhányan megfontolandónak tartották a hallgatók előképzettség szerinti differenciálását, illetve csoportosítását.

5. A célcsoport jellemzői, összefoglalás, következtetések

A levelező tagozatos igazgatásszervező hallgatók jellemzése

1. Hallgatóink zömében nők.
2. Korukat tekintve 30 év körüliek.
3. Általában azért jelentkeznek a képzésre, mert ez a végzettség jelenlegi munkakörük ellátásához, illetve előmenetelükhöz szükséges, vagy azért, mert munkahelyet szeretnének változtatni, s ehhez ez a képzés, mint átképzés szükséges.
4. Azért választották ezt a tagozatot, mert dolgoznak, s csak így, munka mellett tudnak továbbtanulni.

5. Minden második hallgatónak van valamilyen informatikai előképzettsége, előismerete, melyet a középiskolában, alap-, vagy középfokú tanfolyamokon, munkahelyi továbbképzéseken, vagy a mindennapi munkavégzés során szerzett.
6. Minden második hallgató az igazgatás területén dolgozik.
7. Egyre nagyobb százalékuk (most ez a szám 80%) rendelkezik számítógéppel, illetve otthon és/vagy a munkahelyén tud dolgozni azzal. Otthon majdnem minden második hallgatónak van már számítógépe.
8. A használt programok (s ezzel kapcsolatos fogalmak) tekintetében ismereteik meglehetősen hiányosak.
9. Internet hozzáférési lehetőségük évről-évre nő, ma már 38%-os és egyre többen ki is használják a kommunikációnak, ismeretszerzésnek ezt a módját.
10. 69%-uk szívesen venne részt olyan távoktatási formában, ahol a tananyagot CD-n kapná meg és tutorával telefonon tarthatná a kapcsolatot.
11. 38% pedig olyan képzésen is részt tudna venni, amelyben a tananyagot az Interneten keresztül érné el és tutorával való kapcsolattartásra is ezt a módot használná.
12. Többségüknek jelentősen több ismeretre van szükségük, mint a jelenlegi 14 óra anyaga.
13. Kiemelten fontos számukra a minél több gyakorlás lehetősége és a tananyag feldolgozásának időbeli széthúzása, az „érési” szakasz biztosítása.

Következtetések:

1. Szükség van a hallgatók előzetes ismereteinek felmérésére, például egy előre kiküldött kérdéssorozat segítségével.
2. A leendő tananyagoknak olyannak kell lennie, hogy kezelni tudja a hallgatók közötti felkészültségbeli különbségeket, pl. opcionális tananyagrészek, oktató-program esetén hiperlinkek beillesztésével.
3. Érdemes elgondolkodni a hallgatók előképzettség szerinti megkülönböztetéséről, a szemináriumi csoportok e szerinti kialakításáról.
4. Az elméleti ismeretanyagon túl sok gyakorlási lehetőséget kell biztosítani kidolgozott mintapéldák és megoldandó gyakorló feladatok segítségével.
5. A tananyagoknak különböző médiumon kell hozzáférhetőnek lennie, hiszen nem mindenki rendelkezik számítógéppel, vagy biztosítani kell mindenki számára a számítógéphez való hozzáférési, gyakorlási lehetőséget.
6. A 7 óra előadást, 7 óra szemináriumi foglalkozást és otthoni felkészülést egyénre szabottá lehetne tenni például úgy, hogy a 7 óra előadás mindenki számára kötelező lenne. Ezen előadásokon mindenki általános tájékoztatót és tanulási útmutatót kapna, továbbá meghallgatná a mindenki számára nélkülözhetetlen, önállóan nehezen elsajátítható, s feltehetően mindenki számára új ismeretanyagot. A szemináriumi összes órakeretet differenciáltan lehetne megosztani a hallgatók között úgy, hogy nem kötelező azoknak, akiknek van számítógépe, illetve hozzáférési lehetősége, s az így a felszabaduló időkeretet a „kezdők” rendelkezésére bocsáthatnánk.

7. A nappali és esti tagozatosok számára biztosított „szabad hallgatói géphasználat” lehetőségét ki kellene terjeszteni a „levelező” hallgatókra is. Ez demonstrátori segítő közreműködést feltételez.

Összefoglalva:

A tervezett távoktatási formában a logikailag lehetséges négy helyzet közül a következők jelennének meg:

- Azonos időben, azonos helyen (7 óra előadás a teljes évfolyamnak)
- Különböző időben, azonos helyen, mintegy forrásközpontban (szemináriumi foglalkozások, illetve szabad hallgatói géphasználatok)
- Különböző időben, különböző helyen (önálló hallgatói felkészülés).