

## **DIGITÁLIS KOMPETENCIA HELYZETKÉP A SZERVEZETI KOMPETENCIAFEJLESZTÉS SZEMPONTJÁBÓL\***

BERÉNYI LÁSZLÓ\*\*

**Összefoglaló:** A kompetencia alapú szervezetfejlesztést olyan megoldásnak tartom, ami képes rendszerbe foglalni a szervezet számára kritikus problémák megoldását. A tanulmányban e témakörnek egy speciális elemével foglalkozom, a digitális kompetenciával. A digitális írástudás az EU által deklaráltan az élethosszig tartó tanuláshoz elengedhetetlen kulcskompetencia. Ezen túl a szervezeti sikerességet is alapvetően meghatározza, hogy milyen ismeretekkel és készségekkel bírnak munkavállalóik a digitális világban. Empirikus felméréssel vizsgáltam a hallgatók digitális kompetenciájának helyzetét és a szervezeti kompetenciafejlesztés szempontjából kritikus pontokat.

**Summary:** Organizational development on a competence-based approach gives a useful framework of solving the critical problems. A critical competence is digital competence which is declared as one of the key-competences of life-long learning in the EU. In addition knowledge and ability of staff determines the organizational success. In this paper I present some theoretical and empiric results of my research work based on a survey filled by students.

**Kulcsszavak:** digitális kompetencia, számítógép használat, ergonómia

**JEL osztályozás:** P46, M15

**Bevezetés:** A fejlesztés kompetencia alapú megközelítése az iskolai oktatás és nevelés területén túl a gazdálkodástudományokban is fokozatosan a figyelem középpontjába került. A kompetenciák segítségével jól leírhatók a vállalati-szervezeti sikerességhez, versenyképességhez szükséges követelmények, ezekből pedig levezethetők az egyénekre vonatkozó elvárások is. Az egyéni és szervezeti kompetenciák színvonalát, illetve hiányosságait felmérve a versenyképességet javító intézkedések alapozhatók meg.

A kompetenciák sokfélesége és a szervezeti igények sajátosságai miatt a téma kutatása kiterjedt, számos keretmodell és tartalmi javaslat is született az elmúlt években.

Ebben a tanulmányban egy horizontális kompetenciával, a digitális kompetenciával foglalkozom a szervezetek szempontjából. A problémakört informatikai vagy számítástechnikai kompetencia névvel is illelhetnénk, az EU fogalomrendszerét felhasználva használok rá a „digitális” jelzőt. Különbséget tenni a fogalmak között lehet, sőt bizonyos helyzetekben szükséges is, azonban a szervezetfejlesztési akciók megalapozása szempontjából általában szinonimaként kezelhetjük őket.

---

\* A bemutatott kutatómunka a „TÁMOP-4.2.1.B-10/2/KONV-2010-0001 jelű projekt részeként az Európai Unió támogatásával, az Európai Szociális Alap társfinanszírozásával valósul meg.

\*\* DR. BERÉNYI LÁSZLÓ

adjunktus

Miskolci Egyetem, Vezetéstudományi Intézet

[szvblaci@uni-miskolc.hu](mailto:szvblaci@uni-miskolc.hu)

## 1. KOMPETENCIAMENEDZSMENT FELADATAI

### 1.1. Kompetencia értelmezése

A kompetencia illetékeséget, alkalmasságot, szakmai hozzáértés jelent. Az egyén kompetenciája azon képességeinek és készségeinek összességét jelenti, amelyek révén meg tud felelni a vele szemben támasztott elvárásoknak a munka világában és azon túl.

A kompetencia különböző, de összecsengő definícióiról jó áttekintést ad tanulmányában Szelestey:

- Amerikai Menedzsment Szövetség: Az egyén általánosítható tudása, motivációi, legbensőbb személyiségjegyei, társasági szerepei vagy képességei, készségei, amelyek egy munkakörben nyújtott kiemelkedő teljesítményhez köthetők.
- Quinn: Egy bizonyos feladat vagy szerep teljesítéséhez szükséges tudás és képesség.
- Woodruffe: Viselkedésminták egy készlete, melyet a munkakör betöltőjének be kell vetnie ahhoz, hogy a munkaköri feladatokat és funkciókat kompetensen lássa el.
- Klemp és McClelland: A kiválóan teljesítők személyiségjellemzője, pontosabban az egyén olyan tulajdonsága, amely nélkülözhetetlen egy munkakörben vagy szerepben nyújtott hatékony teljesítményhez.

A kompetenciával sajátos szemléletben foglalkozik Laáb (2010). Munkájának két aspektusát emelném ki saját kutatásaim szempontjából:

- Az egyéni és szervezeti kompetenciák egyaránt a szervezethez kötődnek (gazdálkodás-tudományi szempontból). A szervezeti kompetencia építkezik az egyéniekből (természetesen több azok egyszerű összegénél). Az egyének mindig saját kompetenciáikat helyezik előtérbe, ami akár ütközhet is a szervezeti érdekekkel! Ez rámutat, hogy a kompetenciák menedzselése legfeljebb első ránézésre lehet egyszerű feladat.
- A kompetenciákból összeálló tőke különlegességének tekinti a szerző, hogy az egyéb vagyonelemekkel szemben nem veszít értékéből, hanem folyamatosan bővül(het), külön beruházások nélkül. Felveti, hogy mindezek alapján a kimutatásokban, akár a vagyonomérlegben is szerepeltetni érdemes a kompetenciákat. A számviteli kérdések és problémák túlmutatnak jelen tanulmány keretein, azonban látszólagos ellentmondást vélek felfedezni a gazdálkodás (mint szűkösen rendelkezésre álló erőforrások hatékony felhasználása) és a folyamatos bővülési sajátosság között. Az ellentmondás csak azért látszólagos, mivel a kompetenciák bővülése, fejlődése ráfordításokkal érhető el, elvileg így kezelhető a vagyonomérlegben, azonban értékelésük még nem megfelelően kidolgozott.

### 1.2. Kompetenciák összetevői és típusai

A kompetenciák és kompetencia-követelmények típusaira, különösen pedig tartalmuk tételes meghatározására számos elmélet és tanulmány érhető el, amelyek a felhasználási célja alapján dolgoznak ki új elemeket. A szakirodalmak többsége egyet ért abban, hogy a kompetenciának sajátos összetevői (az elemekben már vannak eltérések az egyes források között) és jól megragadható típusai vannak.

A kompetencia összetevői:

- ismeretek,
- képességek, jártasságok,
- értékek,

- személyiségvonások,
- motivációk.

A kompetencia három típusa:

- általános kompetenciák, amelyek gyakoriak, alapozó jellegűek,
- funkcionális kompetenciák, amelyek a kimagasló teljesítményhez vezetnek,
- kulcskompetenciák, amelyek a valamilyen vizsgálati vagy fejlesztési szempontból fontosak.

Lóth (2007) a kompetencia fogalmi kétértelmősége (leendő teljesítményhez szükséges feltételek és aktuális teljesítmények) miatt a teljesítménypotenciál kifejezéssel operál. A gazdálkodástudományi indíttatású kutatások számára is adaptálható módon a teljesítményből mint eredmény és ráfordítás viszonyából indul ki. A teljesítménypotenciál alkalmassági állapot, aminek tartalma három csoportba sorolható:

- tudás, képességek, szakértelem, műveltség,
- attitűdök, motivációk, értékorientációk,
- társadalmi és viselkedési komponensek.

A kompetencia-komponensek (kognitív, szociális, személyes és speciális, szakmai elemek) jelentik az alapot a teljesítménypotenciál felépítéséhez és fejlesztéséhez.

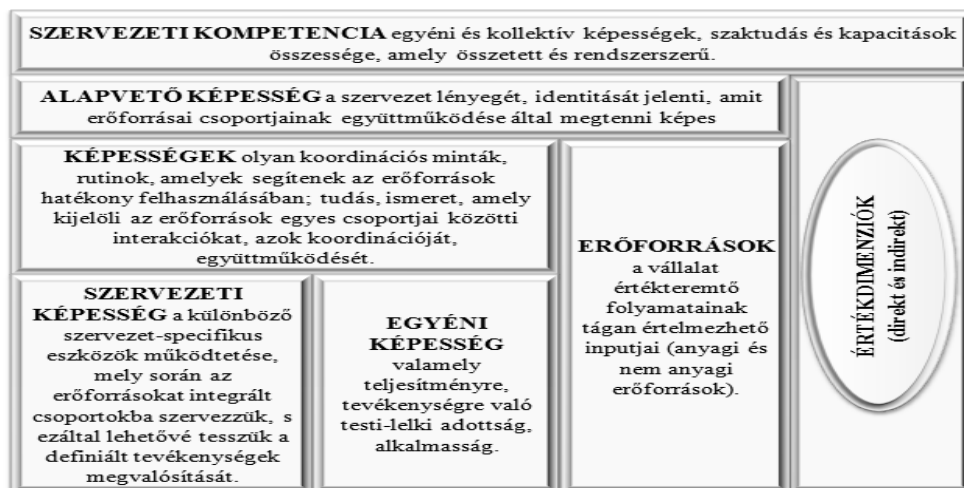
Szabó (2008:16) az EU gyakorlatorientált megközelítésének négy kategóriáját emeli ki:

- Alapkompetenciák (báziskompetenciák): gyakran előforduló személyiségjellemzők, amelyeket az élet különböző területein alkalmazunk. Alapot jelentenek a többi kompetencia kialakításához.
- Kulcskompetenciák: valamennyi szakma tartozékai. Az EU jól definiált elemeket sorol ide, amelyekkel a tanulmány későbbi részében foglalkozom.
- Generikus kompetenciák: a munka szempontjából fontos általános, független és rugalmas kompetenciák, mint például lényeglátás, döntésképeség, együttműködés, innovativitás vagy problémamegoldás.
- Speciális vagy funkcionális kompetenciák: adott munkakör szempontjából fontos kompetenciák, amelyek a kimagasló teljesítmény zálogai.

A kompetenciák további csoportosításait, jellemzőit részletesen bemutatják az idézett források.

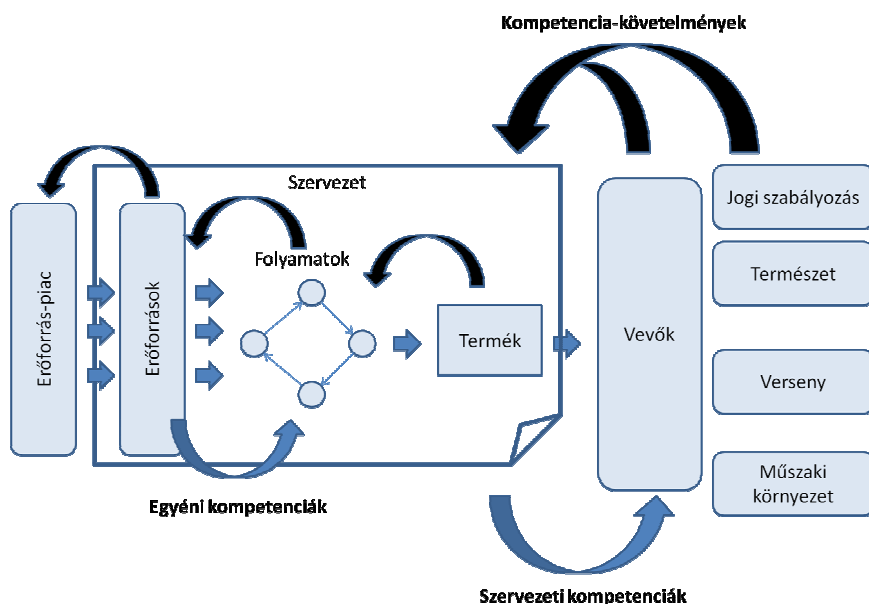
### 1.3. Szervezeti kompetenciák rendszere

Awuah (2001) alapján a szervezeti kompetencia egyéni és kollektív képességek, szaktudás és kapacitások összessége. Somosi (2011) modelljében (1. ábra) szervezeti kompetenciaként az egyéni és kollektív képességek, szaktudás és kapacitások összességét érti összetetten és rendszerszerűen.



1. ábra. Képességstruktúra  
(Forrás: Somosi, 2011:12)

A kompetenciák meghatározását – típusuktól és tartalmuktól függetlenül – a 2. ábra mentén tudom bemutatni. A kompetencia-követelmények végső forrása a vevők és a stratégiai környezet. A szervezeti kompetenciákat ezekhez kell igazítani, mérni és fejleszteni, az egyéni kompetencia-követelményeket pedig a szervezeteikből levezetni.



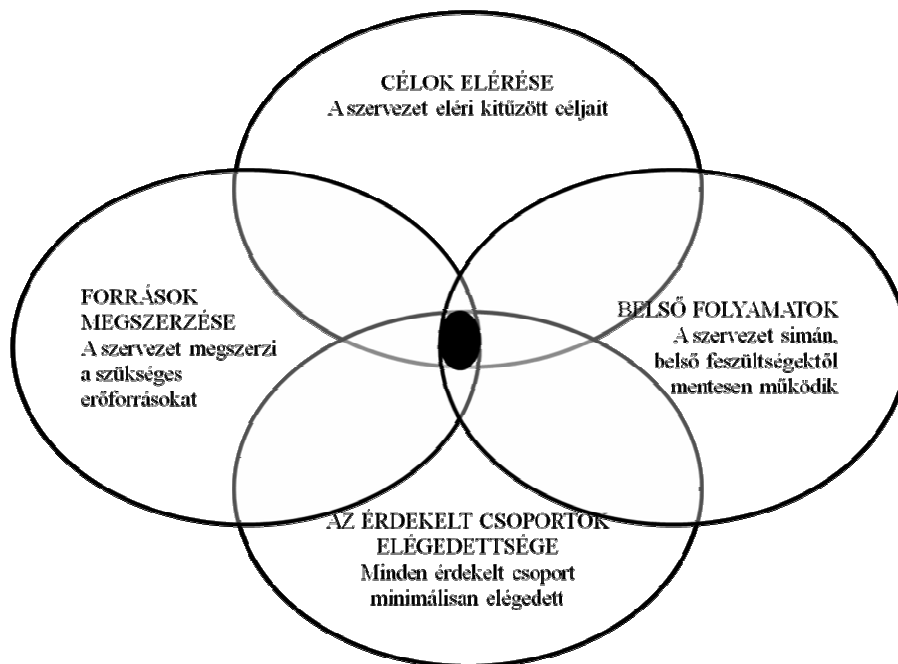
2. ábra. Kompetenciák kapcsolata a szervezetenél  
(Forrás: saját szerkesztés)

Az ötletszerű információgyűjtés a kompetenciák körének és tartalmának meghatározásához, illetve a személyügyi értékelési módszerek vagy a mások számára kidolgozott megoldások adaptációja segíthetnek, azonban nem adhatnak tökéletes eredményt a szervezet számára. Utóbbiakat azért kell kritikával kezelni, mert nem képesek a szervezet egységét teljes körűen figyelembe venni. Sokszor éppen az a probléma, hogy a kompetencia szótárak túl részletesen és terjengősen írják le a követelményeket. Tartalmazhatnak a szervezet számára irreleváns és felesleges elemeket, miközben néhány kritikus tényező figyelmen kívül marad. Végül soron tehát a kompetencia alapú fejlesztés iránti törekvések válhatnak a sikeresség legfőbb gátjává.

#### 1.4. Kompetencia-menedzsment

A kompetencia-menedzsment lényege a szervezeti és abból levezetett egyéni kompetenciákra vonatkozó követelmények meghatározása, megértése és gondoskodás azok teljesítéséről.

A kompetencia menedzsment elterjedt definíciója szerint (Henczi–Zöllei, 2007:48) az „a szervezeti célkitűzések realizálását szolgáló tevékenységek sorozata, mely lehetővé teszi a szükséges kompetencia-erőforráskészlet tervezését és biztosítását, a rendelkezésre álló kompetencia potenciál racionális felhasználását, fejlesztését, s ezáltal a munkavállalók teljesítményének folyamatos növelését.”



3. ábra. A szervezeti hatékonyság négyféle mércéje  
(Forrás: Klein–Klein, 2008:53)

Klein és Klein (2008) a szervezet hatékonyságát négy tényezővel írja le. Modelljük (3. ábra) alapján belátható, hogy a kompetencia-menedzsmentnek milyen területeken kell helyt állni. Természetesen egy szervezetnek egyetlen irányítási rendszere van, tehát a kompetencia-menedzsment nem működhet egy alkalomszerűen futtatott projektként, hanem a gondolkodásmód és a teljesítményértékelés gyökeres megreformálását jelenti. Ebben a megközelítésben a kompetencia-menedzsment egy vezetési eszköz a belső vevői kapcsolatok (Szintay, 2005) jobb működtetéséhez.

## 2. KUTATÁSI HÁTTÉR

„A felsőoktatás minőségének javítása kiválósági központok fejlesztésére alapozva a Miskolci Egyetem stratégiai kutatási területein” című, TÁMOP-4.2.1.B-10/2/KONV-2010-0001 azonosító számú (szakmai vezető: Dr. Gácsi Zoltán) pályázat 2011–2013 között valósul meg a Miskolci Egyetemen.

A projekt célja, hogy hozzájáruljon a Miskolci Egyetem vonzerejének növeléséhez a minőség javításán keresztül, amivel elősegíti a régió gazdasági és társadalmi modernizálását. A projekt célja négy stratégiai célkitűzés köré csoportosítható:

- a szellemi potenciál fejlesztése,
- a kutatási infrastruktúra fejlesztése,
- a stratégiai kutatási területek minőségi fejlesztése,
- az intézmény kapcsolatrendszerének fejlesztése.

A kutató- és fejlesztő munka hatékony megszervezése érdekében a projektmenedzsment négy Kiválósági Központot hozott létre, amelyek a Karok közötti szinergikus hatások kihasználásával, a párhuzamosságok elkerülése mellett fejlesztenek a gyakorlatban alkalmazható megoldásokat. A Központokon belül ún. kutatói műhelyek végzik a szakmai munkát egy-egy kulcskérdésre fókuszálva.

Kutatómunkámat Veresné dr. Somosi Mariann irányítása alatt, a Mechatronikai és Logisztikai Kiválósági Központ (vezetője: Dr. Illés Béla) keretein belül alapított Innovatív megoldások a szervezetek irányításában a versenyképesség fokozására (vezetője: Dr. Szakály Dezső) kutatói műhelyben végzem. E műhely létének kiemelt fontosságát az a tény adja, hogy a projekt más részeiben kidolgozott műszaki megoldások fogadására fel kell készíteni a jövőbeli alkalmazókat, sokszor szervezeti változásokon és szervezeti tanuláson keresztül. A kompetencia alapú szervezeti-szervezési megoldásokat a siker kulcstényezőjének tartjuk.

Kutatómunkámban a kompetencia-menedzsment egyes módszertani kérdéseivel foglalkozom, így annak megalapozási lehetőségeivel a folyamatmenedzsment segítségével, a közsféra sajátosságaival és a szervezeti kompetenciák mérési lehetőségeivel. Munkám során speciális területek sajátosságai mentén (is) vizsgálom a kompetenciák témakörét. A számítógépes munkavégzéshez a digitális írástudás olyan generális kompetencia, amely a profitorientált szférában és azon kívül is fontos tényezője a szervezeti sikerességnek.

## 3. KULCSKOMPETENCIÁK

Az Európai Referenciakeret az egész életen át tartó tanuláshoz szükséges kulcskompetenciákkal foglalkozik. Az Európai Unió tagjaként, a rendszer összhangjának biztosítása érdekében célszerű az ott megjelölt fogalmakból és követelményekből kiindulni.

A kulcskompetenciák azok a kompetenciák, amelyekre minden egyénnek szüksége van a személyes önmegvalósításhoz és fejlődéshez, az aktív polgársághoz, a társadalmi beilleszkedéshez és a foglalkoztatáshoz. A Referenciakeret nyolc kulcskompetenciát határoz meg:

- anyanyelven folytatott kommunikáció,
- idegen nyelveken folytatott kommunikáció,
- matematikai kompetenciák és alapvető kompetenciák a természet- és műszaki tudományok terén,
- digitális kompetencia,
- a tanulás elsajátítása,
- szociális és állampolgári kompetenciák,
- kezdeményezőkézség és vállalkozói kompetencia,
- kulturális tudatosság és kifejezőkézség.

E kulcskompetenciákat egyformán fontosnak kell tekinteni a tudásalapú társadalom építése szempontjából. A Referenciakeret is utal rá, hogy a kompetenciák között átfedések vannak, azok támogatják vagy éppen feltételezik egymás meglétét.

A digitális kompetenciák fejlesztéséhez például szükséges a kommunikáció: a tanár és a könyvek megértése, saját gondolataink kifejezése a virtuális térben anyanyelven mindenképpen fontos, bizonyos feladatok ellátásához pedig idegen nyelven is szükséges, különösen az informatikában.

## 4. DIGITÁLIS KOMPETENCIA

### 4.1. Fogalma és jellegzetessége

Az Európai Referenciakeret meghatározása szerint a digitális kompetencia magában foglalja az információs társadalmi technológiák magabiztos és kritikus használatát a munka, a szabadidő és a kommunikáció terén. Ez az információs és kommunikációs technológiák, a számítógép használat következő készségein alapul:

- információ visszakeresése,
- értékelése,
- tárolása,
- előállítása,
- bemutatása,
- cseréje céljából,
- valamint a kommunikáció és az együttműködő hálózatokban való részvétel céljából az interneten keresztül.

A digitális kompetenciát horizontális jellegűnek tartom, azaz olyanak, amely több területet is átszór. Másképpen fogalmazva a digitális kompetencia támogatja más kompetenciák kiteljesedését. Vannak olyan helyzetek és munkakörök, amelyek kifejezetten erre épülnek (például számítógép szerelő, programozó), azonban sokkal szélesebb azoknak a köre, akik munkája nem közvetlenül az informatika és számítástechnika, azt csupán eszközként használják feladatuk ellátása során. Az irodai adminisztratív és vezetői munkahelyek többsége ilyen, sőt a fizikai munka világában is meghatározóak a számítógépek által vezérelt vagy ellenőrzött gépek.

Radó (2011) tanulmányában rámutat, hogy a digitális kompetenciákkal foglalkozni kell. A 2009-es PISA-vizsgálathoz kapcsolódó digitális szövegértési felmérésben (15 évesek

körében) mélyen az átlag alatt teljesítettünk, ráadásul az egy éven belül megismételt vizsgálatokban romlott a teljesítményünk.

A digitális kompetenciák fejlesztéséhez alapot és mérési rendszert biztosít az ECDL (European Computer Driving Licence), ami moduláris felépítésével a leggyakoribb informatikai feladatokat öleli fel, a kompetencia teljesítésének bizonyítására pedig bizonyítványt ad. Az ECDL-rendszer moduljai:

- IKT-alapismeretek,
- operációs rendszerek,
- szövegszerkesztés,
- táblázatkezelés,
- adatbázis-kezelés,
- prezentáció,
- internet és kommunikáció,
- képszerkesztés,
- webkezdő.

Az ECDL nem ölel fel minden lehetséges számítástechnikai és informatikai témakört, azonban a leggyakoribb feladatokat megadja, a hozzá kidolgozott oktatási rendszer arra felkészít, a vizsgarendszer pedig objektív bizonyítékot ad. Az ECDL-lel kapcsolatban ugyanazt az észrevételt lehet tenni, mint általában az univerzális megoldásokkal: átfogó megközelítést ad, de nem biztos, hogy a számunkra aktuálisan fontos és kritikus kérdésre is választ fog adni. A táblázatkezelésre vonatkozó vizsga birtokában még nem fogunk tudni minden táblázatkezelési problémát azonos színvonalon megoldani, illetve lehet, hogy az ismeretek egy részét soha nem kell alkalmaznunk.

#### 4.2. Digitális kompetencia tartalma

A digitális kompetenciák tartalmának tisztázásához segítséget nyújt az Országos Képzési Jegyzék. A [www.nive.hu](http://www.nive.hu) oldalon elérhető ismertetőkből és adatbázisokban részletesen megtalálhatók az egyes szakmák digitális kompetenciához tartozó moduljai, továbbá azok leírásai.

A Számítástechnikai-informatikai feladatok (2000-06 modul) a gazdasági szakképzések gyakori eleme, a témakörben az egyik legrészletesebben kidolgozott modul. A hozzá kapcsolódóan definiált feladatok lényegi elemei:

- rendszerszemléletű megközelítés,
- önálló feladatmegoldás számítógép és szoftverek segítségével,
- adatvédelem ismerete és használata,
- internethasználat,
- információfeldolgozás egyszerű módjainak használata.

Az ismeretek között a modul leírása 57 tételben ismerteti azokat a feladatokat, amit a sikeres modulzáró vizsgát teljesítő el tud látni (más modulok leírása szűkszavúbban fogalmaz). Ez az egy modul nem fed le minden „digitális” feladatot, azonban jól illusztrálja felvetéseimet a sztenderdizált kompetencia-leírások terjedtségére és az abból eredő problémákra vonatkozóan.



## 5. HELYZETKÉP FELSŐOKTATÁSI HALLGATÓK KÖRÉBEN

### 5.1. Kutatási információk és célok

2012 februárjában ergonómiai kutatásaim támogatására kérdőívvel kerestem meg a Vezetéstudományi Intézet kurzusainak hallgatóit. A kérdőív a Miskolci Egyetem Evasys rendszerének segítségével készült, a válaszadók interneten keresztül adták meg válaszaikat (tehát digitális kompetenciaelemeket eleve birtokolni kellett a kitöltéshez). A nappali tagozatos hallgatók körében 114 feldolgozható válasz érkezett be a tanulmány elkészítéséig, további válaszok várhatók, a levelező tagozatosok felmérése később történik meg. A válaszokat a hallgatókkal interjúk és kiscsoportos megbeszélések keretében egyeztettem, hogy a válaszok mögötti okokat is pontosabban vizsgálhassam.

A kutatás alapadatokat gyűjt a számítógép-használattal kapcsolatban, ide értve a használt gépek és rendszerek körét, egyes szoftvertípusokban szerzett jártasságukat, a számítógépes munkahely kialakítására vonatkozó gyakorlatukat is. A kérdőíves felmérés több pontja kifejezetten kompetenciáik felméréseivel foglalkozik. Jelen tanulmányban ezek tapasztalatait emelem ki.

A felmérés és eredményei nem összemérhetők a pedagógia és pszichológia területéről adaptált módszerekével, azonban nem is az a célja. A kérdőív segítségével közvetett információkkal tudok hozzájárulni a kompetenciafejlesztési akciókhoz. Az alapos és részletes felmérésekhez, továbbá a fejlesztés kritikus területeinek definiálásához azonban véleményem szerint elengedhetetlen, hogy előzetesen átfogó helyzetképet alkossunk.

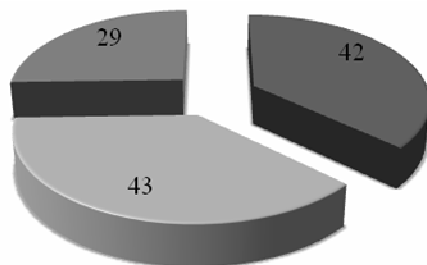
A felmérés nem reprezentatív még az egyetemi hallgatók körében sem, a jövő szempontjából kritikus csoportról van szó. Néhány éven belül e hallgatók a munkaerőpiac kínálati oldalán jelennek meg, ami két szempontból is fontos:

- A hallgatók tudásuk, képességeik és készségeik révén hozzájárulnak a szervezeti sikerességhez, azaz hatással vannak a szervezeti kompetencia-követelmények teljesülésére.
- A szervezetek elvárásait megismerve olyan képzési struktúrát és tartalmat tudunk (és szükséges) kialakítani, ami a szervezeti követelményekhez lehető legjobban igazodik.

### 5.2. A számítógép használatának területei

A számítógépes feladatok ellátása ma már nem csak asztali gépekkel vagy lappal (notebookkal) oldható meg. A kínálat dinamikusan terjedő részei a táblagépek és az ún. okostelefonok. Bár kevesebb feladat elvégzésére alkalmasak, mint például egy PC, kezelésük egyszerűbb.

A felmérés eredményei alapján táblagépet mindössze a válaszadók 8,8%-a használ. A használók 80%-a ugyanakkor gyakran veszi elő táblagépét. Az alkalmazás alacsony aránya mögött a gépek relatíve magas ára húzódik, illetve az, hogy hasonló funkciókat a telefonok is képesek ellátni, így feleslegesnek tartják, hogy mindkettőbe beruházzanak. A telefonok elterjedtebbek, a válaszadók 37,7%-a gyakran használja ki lehetőségeiket (4. ábra).



■ Nem használja ■ Gyakran használja ■ Ritkán használja

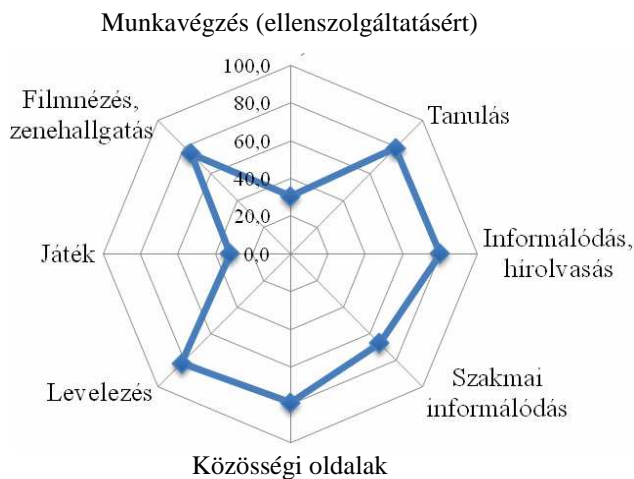
4. ábra. Okostelefon funkcióinak használata (fő)

(Forrás: saját szerkesztés)

Vizsgáltam, hogy milyen célokra használják a számítógépeiket a hallgatók. Az egyes tevékenységek gyakoriságát 0..100 skálán ábrázolva az 5. ábra foglalja össze. Nappali tagozatosoknál a munkavégzés (pénzkeresés) még nem dominál, a játék pedig már nem. Mindössze 16%-uk játszik gyakran a gépen, 65%-uk – saját bevallásuk szerint – nem vagy csak ritkán végez ilyen tevékenységet.

A kapcsolattartásra gyakran használják a számítógépet, a közösségi oldalak látogatása és a levelezés magas értékkel szerepel. Hasonlóan népszerű a filmnézés és zenehallgatás is. Ennek háttérében két tényező húzódik meg a hallgatókkal folytatott interjúk alapján:

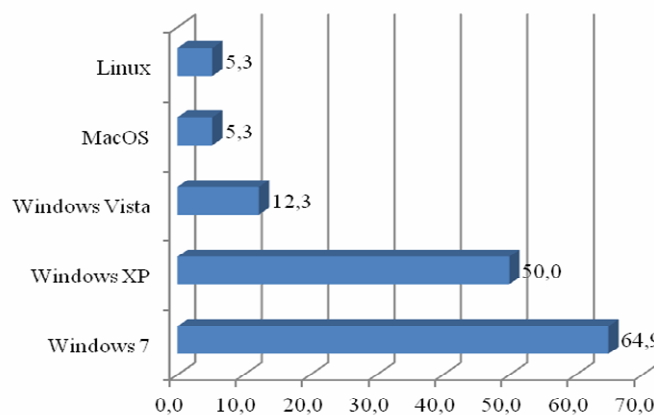
- A filmeket vagy internetről szerzik be vagy on-line nézik. A letöltés, lemezre írás stb. műveleteit időpazarlásnak tartják,
- A film- és zeneformátumok sokfélesége miatt a számítógép az egyetlen biztos pont, ahol egyszerűen le tudják játszani a tartalmakat.



5. ábra. A számítógép használatának gyakorisága egyes tevékenységekre (0..100)

(Forrás: saját szerkesztés)

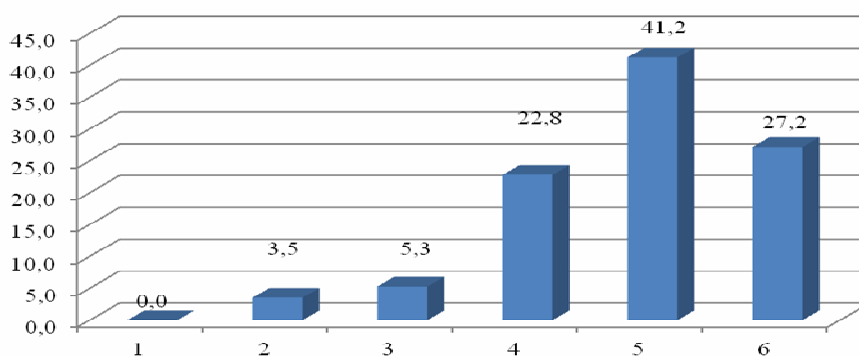
Az operációs rendszerek használata (ismerete) a digitális írástudás témáján belül „alapkompetenciának” számít. A Windows rendszerek közül a Windows 7 és az XP verzióinak használata domináns. A Vista elterjedtsége általában is alacsony, viszonylag szűk réteg igényeit képes megfelelően kiszolgálni. A MacOS és Linux rendszereket a válaszadók alig több mint 5%-a használja. Az eredmény a „hétköznapi” felhasználók körében nem meglepő, ha informatikusokat, rendszergazdákat vagy éppen grafikusokat kérdeznék meg, egészen más válaszokat kapnánk. A Linux rendszerek alacsony használata mögött a Windows által nyújtott kényelmi funkciók, továbbá a telepíthető programok sokfélesége a válaszadók indoka, a MacOS esetében ez kiegészült a futtatáshoz szükséges hardver magas árával is.



6. ábra. Operációs rendszerek használata (válaszadók %-a)

(Forrás: saját szerkesztés)

Bízató, hogy a válaszadók többsége szívesen ül le a gép elé, bár a legmagasabb értéket a válaszadók kevesebb, mint harmada jelölte meg (7. ábra). A magas átlagérték (1..6 skálán 4,83) bízató jel a kompetenciafejlesztés szempontjából, röviden azt lehet mondani, hogy a számítógép „megszerettetésére” nem kell külön gondot fordítani a szervezetenél sem, legalábbis ennél a korosztálynál.

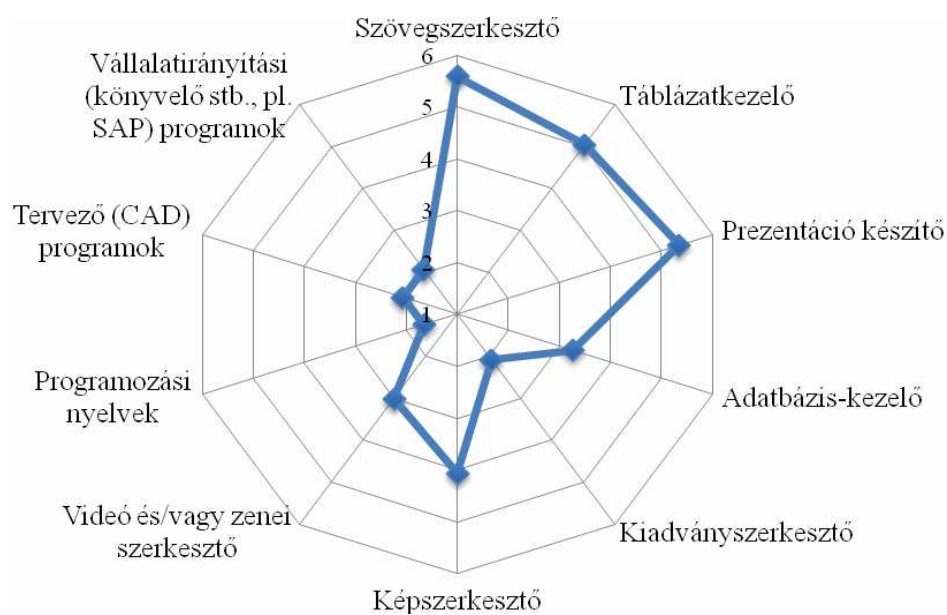


7. ábra. Milyen szívesen ül le a gép elé? (válaszadók %-a, 1..6 skálán)

(Saját szerkesztés)

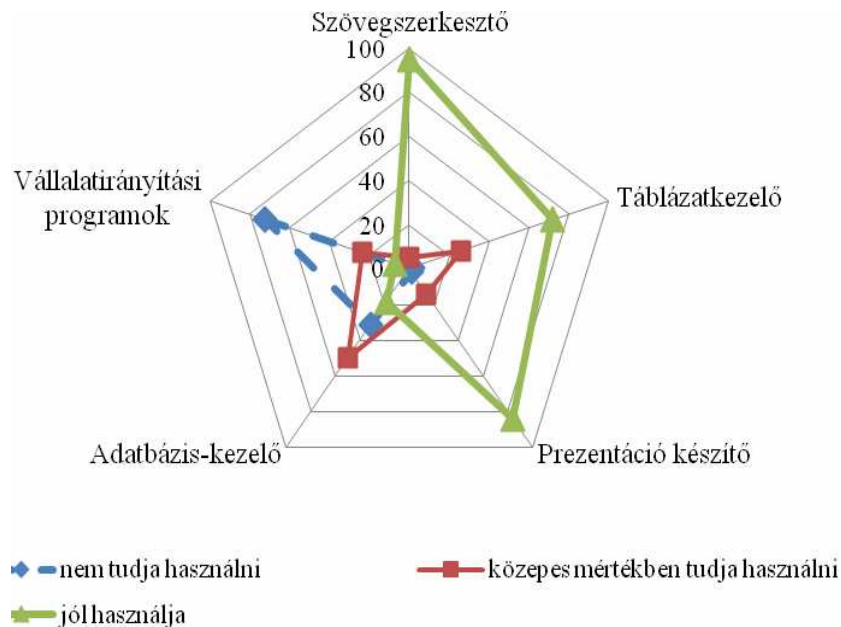
### 5.3. Szoftverismereti kompetenciák

Skálás értékeléssel vizsgáltam, hogy egyes szoftvertípusokat saját megítélésük szerint milyen szinten képesek kezelni (8. ábra). Az oktatás során azt tapasztaljuk kollégáinkkal, hogy a területen komoly hiányosságok vannak a hallgatók széles körénél.



8. ábra. Szoftverismereti kompetenciák (1..6 skála)  
(Forrás: saját szerkesztés)

A szövegszerkesztők, táblázatkezelők és prezentációkészítő programok a legismertebbek, az eredményt azonban fenntartással kell kezelni tapasztalataink alapján, sokszor ugyanis a hallgatók a szoftverek funkcióinak szűk körét ismerik. Speciális programokhoz és a programozáshoz kevesebben értenek. Az „irodai” alapszoftverek, továbbá a vállalatirányítási szoftverek esetében megvizsgáltam, hogy milyen arányban szerepelnek a mintában a különböző szintet megjelölő válaszadók (9. ábra).



9. ábra. Egyes szoftverek ismerteték szintje  
(Forrás: saját szerkesztés)

A szövegszerkesztés és táblázatkezelés területét legbiztosabban a hallgatók, illetve magas a prezentációkészítőre adott érték is. Az adatbázis-kezelők ismerete viszont alacsony szintű. Mindössze a válaszadók 18%-a ítélte úgy, hogy jól vagy nagyon jól ismeri, míg 32%-uk egyáltalán nem vagy nagyon gyengén. A probléma abban rejlik, hogy nem csak a szoftvereket, de az adatbázis-kezelés elméletét, módszereit sem ismerik jól, pedig az a legtöbb általuk választott munkakör szempontjából nagyon fontos lenne. Például projekt-asszisztens, kontroller, könyvelő, termelésstervező munkák sikeres végzése is elképzelhetetlen a téma magas szintű ismerete nélkül. Az oktatásunkban szerepelnek az információs rendszerekkel kapcsolatos ismeretek, a hallgatói megbeszélések során az ott tanultakat fel is tudták idézni. Azonban hiányzik tudásukból az elmélet és gyakorlat összekapcsolása, a gyakorlati alkalmazási lehetőségek átlátása és a rendszerszemléletű megközelítés. Ezeket célirányos, gyakorlati haszonnal bíró feladatok bevezetésével tudjuk erősíteni a jövőben.

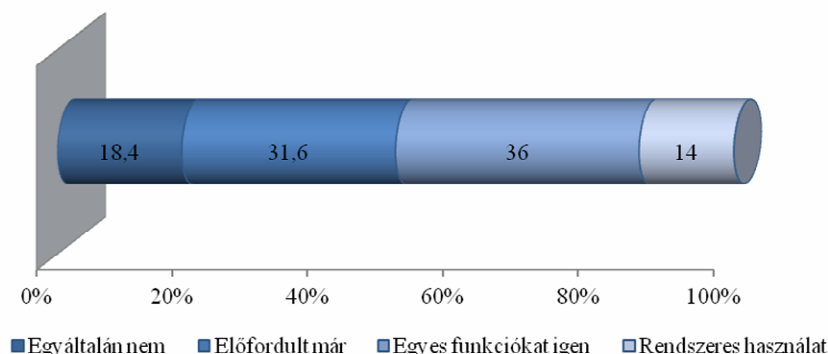
A vállalatirányítási rendszerek közül a Karhoz és az Intézethez az SAP oktatása tartozik. A képzési kínálatot a kurzusok számának, az oktatók számának és felkészültségének, továbbá a hardver-háttér bővítésével folyamatosan fejlesztjük. Ennek szükségességét támasztja alá a 9. ábrán bemutatott eredmény. A válaszadók 73%-a nem vagy nagyon gyengén igazodik el a szoftverekben, míg saját bevallásuk szerint is csak 7%-uk használja jól.

#### 5.4. Funkciók rendelkezésre állása és kihasználása

Érdekes probléma, hogy adott területen az alacsony teljesítményt a képességek és a gyakorlottság hiánya, vagy a műszaki-fizikai lehetőségek hiánya okozza. E kérdés nehezen vizsgálható kérdőívvel, azonban illusztratív jelleggel ki tudom emelni a számítógépes ege-  
rekre vonatkozó kérdések eredményét.

Az egerek „felszereltsége” jónak mondható. Görgető gomb nélküli ereget a válaszadók ötöde használ csupán, és ilyen arányban vannak olyanok is, akinek egerén további kiegészítő gombok is vannak (böngészéshez, játékhoz stb.). A kézhez álló speciális formatervezést a válaszadók közel 40%-a preferálja. Touchpadot (ezzel együtt jellemzően hordozható számítógépet) a hallgatók 38%-a használ.

A billentyűzet és egér speciális gombjait, funkcióit azonban kevesen használják rendszeresen és teljes körűen, mindössze a válaszadók 14%-a adott ilyen választ (10. ábra).



10. ábra. Billentyűzet és egér funkcióinak kihasználása (válaszadók %-a)  
(Forrás: saját szerkesztés)

A probléma természetesen további vizsgálatokat és tesztek igényel, fontosságára azonban éppen ez az egyszerű példa irányította rá figyelmemet.

## 6. SZERVEZETI KOMPETENCIÁK ÉS EGYÉNI DIGITÁLIS KOMPETENCIA

A digitális kompetenciára és fejlesztésére véleményem szerint az oktatási rendszerben kell nagy hangsúlyt fektetni. Elképzelhetetlen, hogy a kilépő hallgatók minden vonatkozó feladatot és teljes körűen tudjanak megoldani, azonban munkaerőpiaci pozíciói romlanak, ha alapvető ismertek hiányoznak. A szervezeti ismereteket, speciális rendszereket és szabályokat jellemzően nem lehet iskolapadban elsajátítani. Kivételt a speciális képzések jelentenek, például a Miskolci Egyetem BOSCH Tanszékén, ahol a mérnökhallgatók már a kezdetektől egy adott rendszerben szerzik meg a szükséges ismereteket, így „készen”, kompetensen tudnak munkába állni.

Egy adminisztrátor a céges levelezési stílust és belső kultúrát munkahelyi tanulás keretében sajátítja el, azonban nem tud hatékonyan dolgozni, ha a szövegszerkesztési alapismereteket is eközben kell elsajátítania.

A 2. ábrán bemutatott kapcsolati modell alapján az egyén digitális kompetenciájának szintje végső soron a szervezet versenyképességét befolyásolja. A vevői elégedettség eléréséhez nem csak a megrendelési visszaigazolás vagy a számla tartalma fontos az adminisztratív elemek közül, a vevő akkor is elfordul a szervezettől, ha azok szerkesztési vagy gépelési hibáktól hemzsegnek, vagy e-mailben érkezett kérdéseikre nem kapnak választ.

Felmérésem az aktuális oktatási feladatokon túl a szervezetek számára is hasznos információt hordoz. Saját szervezeti kompetenciáik kialakítása során figyelembe véve a hall-

gatók jelenlegi tudásszintjét, ismereteit, a munkakörök és feladatok kialakítását hatékonyabban tudják elvégezni. A munkakörök gazdagítása (feladatkiterjesztés) vagy specializációjának fokozása (feladatfelbontás és redukció) révén (Szintay, 2003:75) mindkét fél igényei jobban kielégíthetők. Például olyan alkalmazott számára, aki a szövegszerkesztésben, kiadványszerkesztésben és adatbázis-kezelésben is jártas, nem célszerű „csak” gépelési feladatokat adni, mivel olyan feladatok ellátására is képesek, ami esetleg más munkakörökhöz tartozik. A megoldást nem abban látom, hogy a munkaköri struktúrát munkavállalónként megreformálják, hanem abban, hogy ilyen kompetenciájú személyt például egy projekt tervezésébe bevonva képességei és készségei jobban kihasználhatók. Az eredmény – megfelelő menedzselés esetén – olyan munkavállaló, aki fontosnak érzi magát a szervezetben, ezáltal jobban dolgozik. A szervezet pedig karcsúbb projektcsoporttal dolgozhat, ami jelentősen csökkenti a koordinációs feladatokat.

A kompetencia-kutatások során további feladatunk, feladatunk a kompetenciák részletes tartalmának meghatározása, illetve a digitális kompetenciák elhelyezése keretmodellünkben. Nem szabad ugyanis megfélemlenünk arról, hogy a szervezeti és egyéni kompetenciák egésze határozza meg a versenyképességet, csupán egyes elemek kiragadása nem hozhatja meg a várt sikert.

#### IRODALOMJEGYZÉK

- [1] Awuah, G. B.: *A firm's competence development through its network of exchange relationship*. Journal of Business and Industrial Marketing, 1993, Vol. 16. No. 7. 574–599. p.
- [2] Henzi L.–Zöllei, K.: *Kompetenciamenedzsment*. Perfekt Zrt, Budapest, 2007.
- [3] Klein, B.–Klein, S.: *A szervezet lelke*. EDGE 2000 Kiadó, Budapest, 2008.
- [4] *Kulcskompetenciák az egész életen át tartó tanuláshoz Európai Referenciakeret*. Forrás (2012. 02. 18.): [http://ec.europa.eu/dgs/education\\_culture/publ/pdf/ll-learning/keycomp\\_hu.pdf](http://ec.europa.eu/dgs/education_culture/publ/pdf/ll-learning/keycomp_hu.pdf)
- [5] Laáb Á.: *Kompetenciagarázdlkodás I. – Mennyi élet van éveidben?* Typotex Elektronikus Kiadó Kft., Budapest, 2010.
- [6] Lóth L.: *Adalékok a hazai kompetenciafelfogáshoz*. In: Bábosik I. szerk.: *Pedagógia és személyiségfejlesztés*. Okker Kiadó, Budapest, 2007.
- [7] Nemzeti Munkaügyi Hivatal Szakképzési és Felnőttképzési Igazgatóság, [www.nive.hu](http://www.nive.hu)
- [8] Radó P.: *A digitális kompetencia szakadékról*. OktopolCafé, 2011. Forrás (2012. 02. 17.): [oktropolcafe.hu/a-digitalis-kompetencia-szakadekrol-4553533](http://oktropolcafe.hu/a-digitalis-kompetencia-szakadekrol-4553533)
- [9] Veresné Somosi M.: *Alapvető képesség: a szervezeti és egyéni képesség fejlesztése*. Magyar Minőség, 2010–2011/5. 11–20. p.
- [10] Szabó Sz.: *A vezetői kompetencia-fejlesztés tapasztalatai és lehetőségei egyes rendvédelmi szervek hivatásos állományára körében*. PhD-értekezés. Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetem, Budapest, 2008.
- [11] Szelestey J.: *Kompetencia modell kidolgozásának elméleti háttéré* (kézirat). Forrás (2012. 02. 16.): [www.erg.bme.hu/szakkepzes/4felev/SelesteyKompetencia.pdf](http://www.erg.bme.hu/szakkepzes/4felev/SelesteyKompetencia.pdf)
- [12] Szintay I.: *Vezetélmélet*. Bíbor Kiadó, Miskolc, 2003.
- [13] Szintay I.: *Minőségmenedzsment*. Bíbor Kiadó, Miskolc, 2005.