

# AZ INFORMÁCIÓS RENDSZEREK KISVÁLLALATI ALKALMAZÁSÁNAK EMPIRIKUS VIZSGÁLATA

## EMPIRICAL RESEARCH INTO THE USAGE OF BUSINESS INFORMATION SYSTEMS BY SMALL-SIZED ENTERPRISES

*Dr. Sasvári Péter\**

### ABSTRACT

*The primary objective of the paper was to compare the usage of business information systems by enterprises in Hungary as well as in another EU member state, Austria. The initial assumptions of the paper were proven, according to which enterprises in Austria operate a more sophisticated and developed IT infrastructure, being at a different development level and having diverse characteristics. Enterprises in Austria can better exploit the benefits provided by business information systems and the penetration rate of those systems among Austrian enterprises significantly depends on the adequacy of their size.*

*However, the other key assumption, according to which enterprises choose their business information systems for different reasons in different size categories but the reasons are the same in each size category regardless of the surveyed country, was eventually ruled out.*

### 1. BEVEZETÉS

Napjaink gazdaságában kiemelkedően fontos szerepet kap az információ, mint erőforrás, ugyanis ahhoz, hogy a vállalatok képesek legyenek hosszú távon is megőrizni és javítani piaci pozíciójukat szükséges az információval való megfelelő mértékű ellátottság. Globalizálódó világunkban az információnak óriási hatalma van, éppen ezért az üzleti információs rendszerek elengedhetetlenek a vállalatok sikeres gazdasági szerepléséhez, a döntéshozók információ ellátottságának javításához, ezen kívül jelentős szerepük lehet abban, hogy az informatikára hangsúlyt fektető vállalatok versenyelőnyt szerezzenek.

Az információk áramlása napról-napra gyorsabban történik. Egyre többféle információt szerezhetünk pillanatok alatt, amelynek felhasználása, kezelése egyre több ráfordítást és időt igényel a vállalatoktól. Pontosán ezért nem elegendő csupán rendelkezni az információval, annak megfelelő használata, és rendszeres karbantartása is elengedhetetlen, hiszen jelentős előnyökre tehetünk szert. Ebben adhatnak hatékony segítséget az üzleti információs rendszerek,

amelyek egyre elterjedtebbé válnak a technológiai fejlődésnek köszönhetően.

### 2. A KUTATÁSI MÓDSZER

A publikáció fő célja az volt, hogy összehasonlítsa Ausztria és Magyarország vállalkozásainak üzleti információs rendszerrel való ellátottságának helyzetét, és képet kapjon a két ország gazdasági fejlettségének e területen való eltéréseiről, megegyezősegeiről.

Primer kutatásom alapjául egy már korábban magyar vállalkozások által kitöltésre került kérdőív szolgál. Ez a kérdőív került felhasználásra az ausztriai vállalkozások körében is, ami jó lehetőséget biztosít a két ország összehasonlítására és elemzésére. A korábban gyűjtött magyar adatokat és az általam, empirikus felmérés útján szerzett osztrák adatokat hasonlítom össze a vizsgálódás során. A kérdőívek kiküldése véletlenszerűen történt, vállalati mérettől, tevékenységtől és regionális elhelyezkedéstől függetlenül.

Az összehasonlítás alapját képviselő vállalati mintanagyság közel azonos, Magyarországon 94, míg Ausztriában 99 vállalkozás töltötte ki a kérdőívet, és küldte vissza a megadott időre.

Az elemzés elsődleges célja az üzleti információs rendszer használati szokásainak vállalati méret szerinti különbségeinek és hasonlóságainak feltárása volt, így a mintában képviseltették magukat mind a mikro-, kis- és középvállalkozások, mind pedig a nagyvállalatok. Kutatásom további célja, hogy összehasonlítsam Ausztria és Magyarország vállalkozásainak üzleti információs rendszerekkel való ellátottságát, annak ellenére, hogy mindkét ország uniós tagállam, mégis jelentős különbségek jelentkezhetnek. Képet szeretnék kapni az információs rendszerek bevezetésének körülményeiről, a bevezetés során felmerülő problémákról. Továbbá célom, hogy tanulmányozzam a vállalatok informatikai fejlettsége és a vállalat működése eredményessége közötti összefüggéseket.

\* egyetemi docens, Miskolci Egyetem, Gazdálkodástani Intézet

### 3. A KÉT ORSZÁG GAZDASÁGI HÁTTERÉNEK BEMUTATÁSA

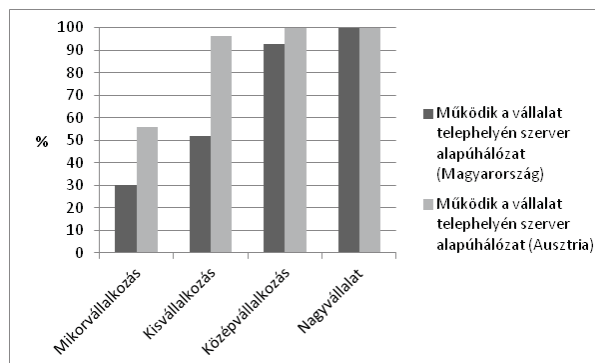
Ausztria 1995 óta tagja az Európai Uniónak, ahol stabil, meghatározó szerepet tölt be. A gazdasági fejlődésének üteme évek óta meghaladja az uniós átlagot. Az országot fejlett piacgazdaság jellemzi, ami magas életszínvonallal társul. A gazdaságot, mely erősen kötődik az EU gazdaságaihoz, különösen Németországhoz, nagy szolgáltatási-, szilárd ipari-, és kicsi, de nagyon fejlett agrárszektor jellemzi. Ausztria gazdasági fejlettsége, a viszonylag alacsony infláció és munkanélküliségi ráta, valamint a szociális juttatások kiterjedt hálózata alapján uniós összehasonlításban az élenjáró országok közé tartozik. 2011. július 21-én publikált adatok alapján az ország az Európai Unió leggazdagabb tagállamai között az ötödik helyet foglalja el. Nyugati szomszédunk már az 1990-es években felismerte, hogy az Internet a közigazgatás mellett a gazdasági élet szereplői számára is rengeteg lehetőséget hordoz magában a jövőre nézve. Az osztrák információs és kommunikációs technológia a specialisták területe. Testreszabott, egyéni megoldásokat kínálnak a világ minden táján lévő ügyfelek számára. A speciális hardver megoldásokkal kapcsolatos informatikai tanácsadástól kezdve, a gyártóipar részére készült, számítógép által vezérelt berendezéseken át, egészen a széles körű térinformatikai (GIS) alkalmazásokig és különleges telekommunikációs technológiáig.

Magyarország területét és népességét tekintve a kisméretű országok közé, az egy főre jutó GDP alapján pedig a közepesen fejlett országok közé sorolható. A szolgáltató szektor szerepe egyre erősebb szerepet tölt be hazánkban. A GDP megoszlás alapján szolgáltatás 64,4%, ipar 30,9% és mezőgazdaság 4,7%. A magyar gazdaság fejlődése szempontjából kimagasló jelentőségű a döntően multinacionális tulajdonú cégek által végzett feldolgozóipari tevékenység, gépgyártás, autógyártás és az elektronikai cikkek. A különböző nemzetközi indexek és felmérések azt mutatják, hogy Magyarország mind az IKT-alkalmazás, mind az IKT-használat dimenzióját tekintve a lista végén járó országnak számít az EU-tagországok között. Helyezése jóval alacsonyabb, mint amit gazdasági fejlettsége indokolna. Az EU-tagállamok átlagához képest alacsony a szélessávú penetráció és az internethasználat, illetve még régiós viszonylatban is jelentősen alacsonyabb az e-ügyintézés, az online kereskedelem, az e-fizetés és e-számlázás.

### 4. A KÉT ORSZÁG ÖSSZEHOSONLÍTÁSA

Az első feltételezésem szerint Ausztria fejlettebb információs infrastruktúrával rendelkezik, mint hazánk. A kérdőív válaszait tanulmányozva azt tapasztaltam,

hogy az osztrák vállalkozások átlagban 694 darab számítógéppel rendelkeznek, míg itthon ez a szám mindössze 292 darab. A szerveralapú hálózatokkal való rendelkezés esetén is elmondható, hogy „szomszédunk” fejlettebb, mivel vállalkozásai nagyobb százalékban nyilatkoztak e hálózatok használatáról, mint a magyar mintában.



1. ábra A magyarországi és ausztriai vállalkozások szerver alapú hálózattal való ellátottsága

Tanulmányozva a két ország IKT ellátottságát láthatjuk, hogy Ausztria fejlettebb e szempontból is. Mindezen megállapítások feltevésemet támasztják alá.

Év	Vezetékes telefonfővonalak száma (ezer lakosra)		Mobiltelefonok száma (ezer lakosra)		Szélessávú vezetékes internet-előfizetések száma (ezer lakosra)	
	Ma-gyaro.	Ausztria	Ma-gyaro.	Ausztria	Ma-gyaro.	Ausztria
2008	309	394	1220	1297	168	207
2009	307	389	1180	1366	188	221
2010	298	405	1203	1458	196	239
2011	294	403	1173	1548	222	265

1. táblázat Magyarország és Ausztria IKT mutatói

Feltételezem, hogy eltérő sajátosságokkal és fejlettséggel rendelkező országokról beszélünk, és Ausztriában a vállalkozások jobban tapasztalják a rendszerek által nyújtott előnyöket. Az állítás első felének megfelelő bizonyítékaul szolgálhatnak az alábbi adatok.

Év	Magyarország egy főre jutó GDP-je		Ausztria egy főre jutó GDP-je	
	euro	%-s változás előzőévhez képest	euro	%-s változás előzőévhez képest
2008	14.594	-	33,920	-
2009	14.401	-1,322	33,020	-2,653
2010	14.607	1,430	34,140	3,392
2011	15.289	4,668	35,170	4,599

2. táblázat Magyarország és Ausztria egy főre jutó GDP-jének változása 2008- 2011 között

Ausztria 2011-ben egy főre jutó GDP-je több mint kétszerese a magyarországi adatnak, de ezek a lényeges különbségek a többi év folyamán is megfigyelhetők. Az állítás második fele részben helyt állt és részben nem. Ugyanis az internet előnyeit az ausztriai vállalkozások nagyobbra értékelik, mint a magyar vállalatok. Az információs rendszerek alkalmazásának hasznát és a gazdaságossági elemzések területén nyújtott támogatását azonban a hazai válaszadók érzékelik a legfőképpen.

Mindenekelőtt azt vizsgálom, hogy a megkérdezett vállalatoknál működik-e valamilyen információs rendszer. Majd kitérek annak tanulmányozására, hogy vajon mi lehet az oka annak, ha egy vállalat egyáltalán nem rendelkezik információs rendszerrel.

A kérdőív kiértékelése során a megkérdezett ausztriai vállalatok mindegyike rendelkezik valamilyen információs rendszerrel. A mikrovállalkozások 30%-a tervezi még a meglévő rendszerek mellett egyéb rendszerek bevezetését, a kisvállalkozások esetében ez az érték 21%, míg a középvállalkozásoknál 31% és a nagyvállalatoknál 25%-ra tehető.

A magyarországi vállalatok 33%-nál nem működik információs rendszer, de 12%-uk tervezi a jövőben a bevezetést. A magyar mikrovállalkozások 15%-ánál van információs rendszer és tervezi is, a kisvállalkozásoknál ez több mint a duplája; a középvállalkozásoknál ez az érték 63%, a nagyvállalatok több mint fele vélekedik ugyanígy.

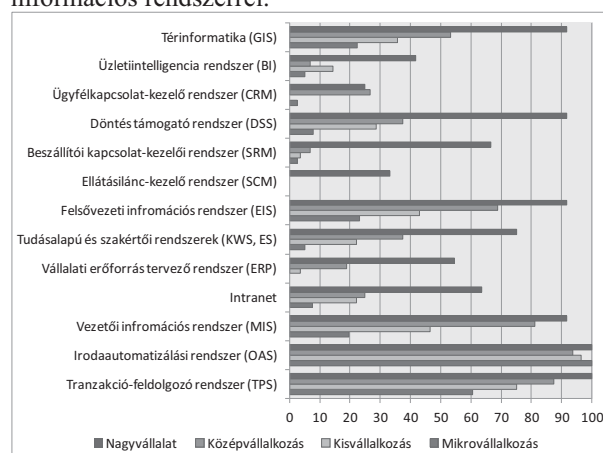
A megkérdezés során tanulmányoztam azt, hogy ha egy vállalat nem rendelkezik a kérdőívben felsorolt információs rendszer egyikével sem, akkor ennek milyen okai lehetnek. A vállalatok három válaszlehetőség közül választhattak: a felsővezetői igény hiánya miatt nem kerül sor a bevezetésre; a vállalat mérete nem indokolja a bevezetést; a vállalat pénzügyi lehetőségei nem teszik lehetővé a bevezetést.

Az ausztriai vállalkozások közül páran annak ellenére, hogy rendelkeznek információs rendszerrel válaszoltak a feltett kérdésre, így mindkét minta vizsgálata során kimutatható, hogy a vállalat mérete indokolja, ha egy vállalat nem rendelkezik semmilyen információs rendszerrel. Az ausztriai mintában a mikrovállalkozások 16,3%-a jelölte meg okként a vállalat méretét, míg a többi méretkategória egyáltalán nem indokolja ezzel e hiányosságot. A vezetői igény hiánya csak a középvállalkozásoknál (6,2%) jelentkezik, a többi méret nem hivatkozik erre az indokra. A pénzügyi lehetőségek a mikrovállalkozások 2,3%-ánál szabnak határt a rendszerek alkalmazásának, a kis-, közép- és nagyvállalatok pedig nem indokolják ezzel döntésüket.

Keresztábrás elemzést használva mindkét minta esetében megállapíthatjuk, hogy szignifikánsan összefügg a vállalat méretével, ha az semmilyen információs rendszert nem működtet, csak a százalékos értékek térnek el jelentős mértékben. Ennek a nagy

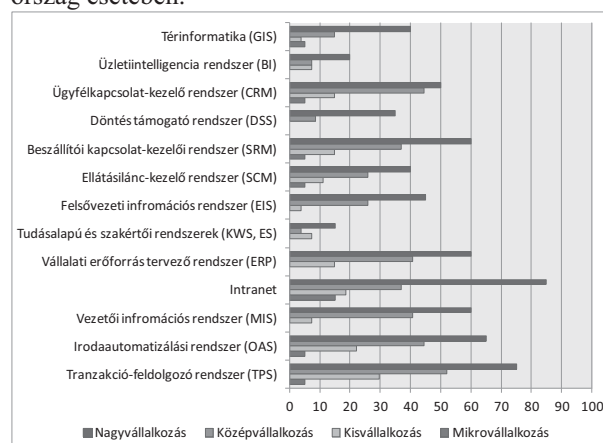
különbségnek az okai fellelhetőek lehetnek a két ország fejlettségének helyzetében. Ausztriát fejlettebb gazdasági szektor jellemzi, a mikrovállalkozásoknak sokkal több lehetőséget biztosítanak. Az állam pályázatokkal, támogatásokkal ösztönzi a vállalkozásokat az IT-területek fejlesztésére. Magyarországon viszont az állami szerepvállalás kevésbé nyújt a vállalkozásoknak e téren támaszt. A mikrovállalkozások saját tőkéje csekély ahhoz, hogy bármilyen információs fejlesztést végrehajtsanak. E különbségek miatt az ausztriai mikrovállalkozások számára méretük kevésbé meghatározó.

Harmadik feltételezésem szerint a vállalatok információs rendszerekkel való ellátottságának mértéke jelentősen függ azok méretétől. Ez az álláspont is a valóságot tükrözi, hiszen mindkét ország esetében a mikrovállalkozások rendelkeznek a legkevésbé információs rendszerrel.



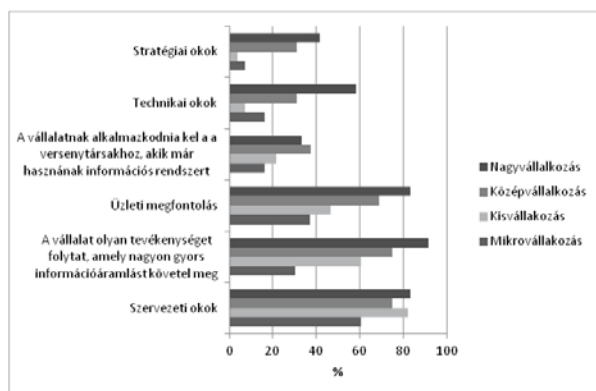
2. ábra Az ausztriai vállalkozások üzleti információs rendszerekkel való ellátottsága

A kapott adatok alapján bebizonyosodott, hogy ez párhuzamosan növekszik a vállalat méretével mindkét ország esetében.



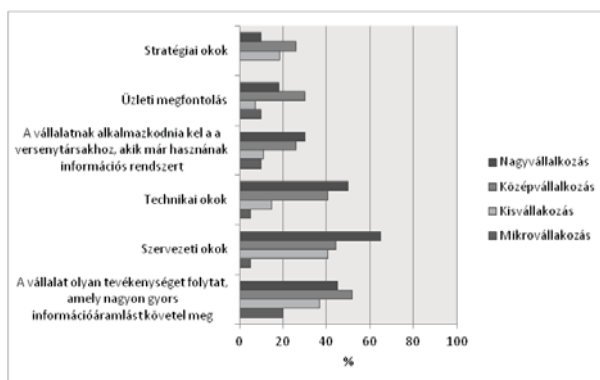
3. ábra A magyarországi vállalkozások üzleti információs rendszerekkel való ellátottsága

Utolsó feltételezésem kimondja, hogy a vállalatok eltérő okok alapján döntenek egy rendszer bevezetése mellett a különböző méretkategóriában, de országonként egyazon kategóriában az okok megegyeznek. Ezt a meggyőződésemet a kapott eredmények nem támasztották alá. Ausztriában a mikro-, kis- és középvállalkozások legfőképpen szervezeti okokból kifolyólag határozzák el magukat a rendszer bevezetése mellett, míg a nagyvállalatok a tevékenysége miatt szükséges gyors információáramlás biztosításából adódóan.



4. ábra A meglévő rendszer bevezetésének indokai az osztrák vállalkozások körében

A magyar mikro- és kisvállalkozások is a gyors információáramlás szükségessége miatt, míg a kis- illetve nagyvállalkozások szervezeti okokra hivatkoznak.



5. ábra A meglévő rendszer bevezetésének indokai a magyar vállalkozások körében

Tehát nem állapítható meg az, hogy minden méretkategória más ok miatt dönt egy rendszer bevezetése mellett és az sem, hogy országonként egyazon kategóriában az okok megegyeznek. Egyedüli kivételt képeznek a kisvállalkozások, hiszen az ő esetükben mindkét országban szervezeti okokra vezethető vissza a döntés.

## 4. ÖSSZEGZÉS

Magyarország számára az ausztriai követhető példa számos kihívást és lehetőséget tartogat. Kihívásnak tekinthetjük, hogy országunknak célként kell kezelni, hogy informatikai fejlettségben utolérje a szomszédos Ausztriát. Lehetőség tekintetében beszélhetünk arról, hogy osztrák szomszédjaink jól bevált módszereit mi is alkalmazhatjuk annak érdekében, hogy az informatikai fejlődés útján előbbre jussunk.

## 5. KÖSZÖNETNYILVÁNÍTÁS

A bemutatott kutató munka 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.

Nagyon sok köszönettel tartozom a grazi Karl-Franzens-Universität professzorának Dr. Wolf Rauch-nak, aki segített az ausztriai adatok összegyűjtésében.

## 6. IRODALOM

- [1.] BENCSIK B.: Az üzleti információs rendszerek használati szokásainak elemzése a vállalkozások körében, Szakdolgozat, Miskolc, 2011
- [2.] DEÁK I., BODNÁR, P., GYURKÓ GY.: A gazdasági informatika alapjai, Perfekt Kiadó, Budapest, 2008, ISBN: 978-9-633947-34-0
- [3.] GÁBOR A.: és munkatársai. Üzleti informatika, Aula Kiadó, Budapest, 2007, ISBN: 978-9-639698-19-2
- [4.] KACSUKNÉ B. L.-KISS T.: Bevezetés az üzleti informatikába, Akadémia Kiadó, Budapest, 2007, ISBN: 978-9-630584-60-9
- [5.] SIMAI M.: A globalizáció emberi dimenziói és a XXI század kihívásai című OTKA program összefoglalója, Budapest, MTA Világgazdasági Kutató Intézet Tudományos Tájékoztató Szolgálatának közleményei, 1991, ISSN 0209-8512
- [6.] SZABÓ J.: Az üzleti információs rendszerek használatának jellemzői a magyarországi és ausztriai vállalatok körében, TDK dolgozat, 2012