

Az Európai Unió kis- és középméretű vállalkozásainak üzleti információs rendszer használatának és átlagos hozzáadott értékének vizsgálata

© SASVÁRI Péter

Miskolci Egyetem, Miskolc, Magyarország

sasvari.peter@uni-miskolc.hu

A bemutatott kutatómunka a Osztrák-Magyar Akció Alapítvány finanszírozásával valósult meg (Projektszám: 87öu14). Nagyon sok köszönettel tartozom a grazi Karl-Franzens-Universität professzorának Dr. Wolf Rauch-nak, aki segített az ausztriai adatok összegyűjtésében.

A vállalkozások üzleti kapcsolataiban, illetve mindennapi munkájuk során az egyik legfontosabb tényező a megfelelő információhoz való hozzájutás. A kérdőíves adatok elemzése és értékelése során eredményül kaptam, hogy az osztrák, német, olasz, portugál, cseh, magyar, lengyel és szlovák kis- és középvállalkozásai mennyire fejlettek az üzleti információs rendszer használatukat illetően. A legnagyobb gyakoriságban Németországban, Olaszországban található meg a különböző üzleti információs rendszerek. Legkisebb aránnyal a szlovák és a magyar kisvállalkozások rendelkeznek e rendszerekkel. Az országok középvállalkozásai közül a legtöbb üzleti információs rendszer az olasz vállalkozásoknál található meg. Az egy vállalkozásra jutó hozzáadott érték alapján a mikrovállalkozásoknál Németország, a kisvállalkozásoknál Ausztria, a középvállalkozásoknál Ausztria és a nagyvállalatoknál Németország tekinthető a legfejlettebbnek.

Bevezetés

Napjainkban a tudásalapú gazdaságra való átállás a legnagyobb kihívás az Európai Unió (EU) számára. Sikeres megvalósítása versenyképes és dinamikus gazdaságot eredményez több és jobb munkahellyel, ami mellett a társadalmi kohézió magasabb szintje valósul meg. A gyors reagálásra képes vállalkozók különösen jó pozícióban vannak ahhoz, hogy részesülhessenek a globalizáció és a felgyorsult technológiai haladás előnyeiből (Nemeslaki, 2012). Az EU jövőbeli jóléte szempontjából meghatározó kérdés tehát, hogy mennyire sikerül építenünk a mikro-, kis- és középvállalkozások (kkv-k) növekedési és innovációs lehetőségeire. A virágzó kkv-k révén Európa felkészültebbé válik napjaink globalizált világának bizonytalanságaival szemben (Szabó és Hámori, 2006).

A kutatás alapfeltételezése az, hogy azokban az országokban ahol magasabb az informatikai eszközök használata ott a vállalkozások komplexebb termékeket képesek gyártani. A komplexebb termékek gyártása nagyobb hozzáadott értéket

jelent.¹ Ebből az következik, hogy az Európai Unió (EU) országai eltérő informatikai fejlettségűek ami eltérő hozzáadott értéket fog jelenteni (Wymenga, Spanikova, Barker, Konings and Canton, 2012). Az EU 27 országa elhelyezkedés szerint 4 jól elkülöníthető csoportra bontható:

- ⇒ Dél-Európa (Ciprus, Görögország, *Olaszország*, Málta, *Portugália*, Szlovénia és Spanyolország)
- ⇒ Észak-Európa (Dánia, Észtország, Finnország, Írország, Lettország, Litvánia, Svédország és Egyesült Királyság)
- ⇒ Kelet-Európa (Bulgária, *Csehország*, *Magyarország*, *Lengyelország*, Románia és *Szlovákia*)
- ⇒ Nyugat-Európa (*Ausztria*, Belgium, Franciaország, *Németország*, Luxemburg és Hollandia)²

A teljes kutatás a vállalkozások üzleti információs rendszer használati szokásait igyekszik feltárni. A vizsgálat kiterjed a rendszerek bevezetésének szükségszerűségeire és problémáira, a használat során várható eredményekre és kihívásokra, továbbá a rendszerek használatával elérhető gazdasági előnyökre. A publikáció fő célja, hogy összehasonlítsa Ausztria, Csehország, Lengyelország, Magyarország, Németország, Olaszország, Portugália és Szlovákia vállalkozásainak üzleti információs rendszerrel való ellátottságának helyzetét, és képet adjon az országok gazdasági fejlettségének e területen való eltéréseiről, megegyezőseiről. Primer kutatásom alapjául egy már korábban magyar vállalkozások által kitöltésre került kérdőív szolgált (Bencsik 2011). Ez a kérdőív került felhasználásra a korábban nevezett országok vállalkozásainak körében is, ami jó lehetőséget biztosít az országok összehasonlítására és elemzésére is. Az összehasonlítás alapját képviselő vállalati mintanagyság: Ausztriában 99, Csehországban 37, Lengyelországban 150, Magyarországon 94, Németországban 53, Olaszországban 109, Portugáliában 37 és Szlovákiában 86 vállalkozás töltötte ki a kérdőívet, és küldte vissza a megadott időre.

A kkv-k átlagos hozzáadott értéke az európai unióban

A kkv-k jelentős szerepet töltenek be az EU gazdasági életében az alkalmazottak 67%-át foglalkoztatják, a bruttó hozzáadott érték csaknem 58%-át állítják elő (SBA Fact Sheet, 2012).

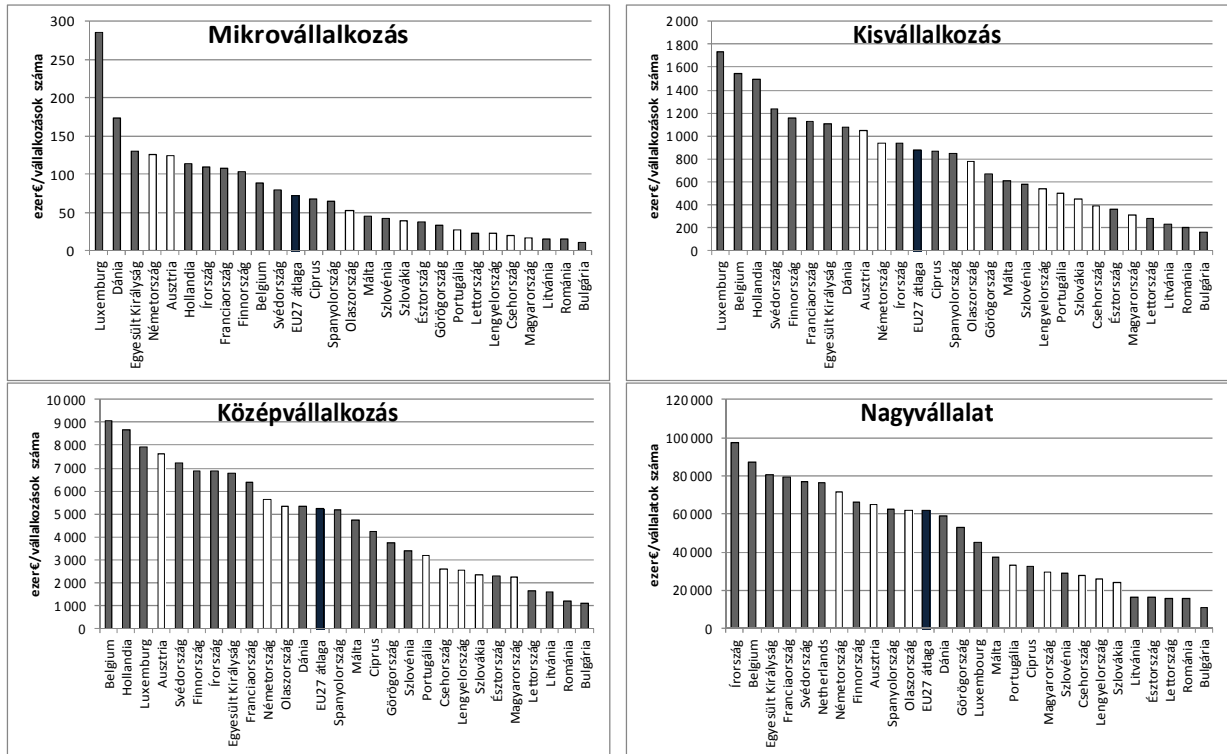
Az EU *mikrovállalkozásainak* egy vállalatra jutó átlagos hozzáadott értéke 71 ezer euró volt 2012-ben. Ennél nagyobb átlagos értékkel a nyugat-európai és az észak-európai országok átlag feletti értékkel rendelkeznek. Portugália a vizsgált dél-európai országok közül az utolsó az átlagos 27 ezer eurós értékkel, ami az EU-s átlag 38%-os értéke. Magyarország 17 ezer eurós átlagos értékével megelőzi Kelet-Európában Romániát és Bulgáriát, de elmarad Csehországtól és Lengyelországtól. A kelet-európai országokat a több mint kétszeres értékkel Szlovákia vezeti. A *kisvállalkozások* EU-s átlaga több mint 10-szer akkora értékkel bír, mint a mikrovállalkozások esetén, azaz 881 ezer euró volt 2012-ben. Itt a Benelux államok szerepeltek a legjobban. EU-s átlag feletti értékkel bírnak még a többi nyugat-európai és az észak európai országok is. Portugália 43%-kal marad el az EU-s átlagtól. A

¹ Hozzáadott érték alatt a személyi jellegű ráfordításokat, az értékcsökkenési leírást és az adózás előtti eredmény összegét értem.

² United Nations Statistics Department. Retrieved 3 May 2011.

dél-európai országok mindegyike megelőzi őt, sőt a kelet-európai országok közül még Lengyelország is nagyobb átlagos értékkel rendelkezik. Magyarország 64%-kal marad el az EU 27 átlagától. Ezzel az eredménnyel csak Románia és Bulgária előtt szerepel.

1. ábra. Az egy vállalkozásra jutó hozzáadott érték országonként és méretkategóriánként, 2012-ben



Forrás: SBA Fact Sheet alapján saját szerkesztés

Az 50 főnél többet foglalkoztató *középvállalkozások* esetén a legnagyobb átlagos hozzáadott értékkel Belgium vezet. Hasonlóan az előző méretkategóriákhoz itt is a nyugat-európai és észak-európai országok vezetik a sort. Az olasz középvállalkozások átlagos hozzáadott értéke 5 343 ezer euró, ami nagyobb mint az EU27 átlag. Portugália az utolsó a dél- európai országok között 3 175 ezer eurós átlagával. Magyarországnak még nagyobb az EU átlagától való lemaradása. Itt a középvállalkozások hozzáadott értéke nem éri el az EU átlagának 44%-át. Ezzel az eredménnyel ugyan megelőzi Romániát és Bulgáriát, de elmarad Csehországtól, Lengyelországtól és Szlovákiától. A *nagyvállalatok* esetén a legnagyobb átlagos hozzáadott értéket Írország adja. Magas értékkel rendelkezik még Belgium és Egyesült Királyság is. Dél-európai országok közül EU átlag feletti értéket produkál Spanyolország és Olaszország. Portugália 33 300 ezer eurós értéke az EU átlag 54%. Magyarország megelőzi a 29 500 ezer eurós értékével Csehországot, Lengyelországot és Szlovákiát is.

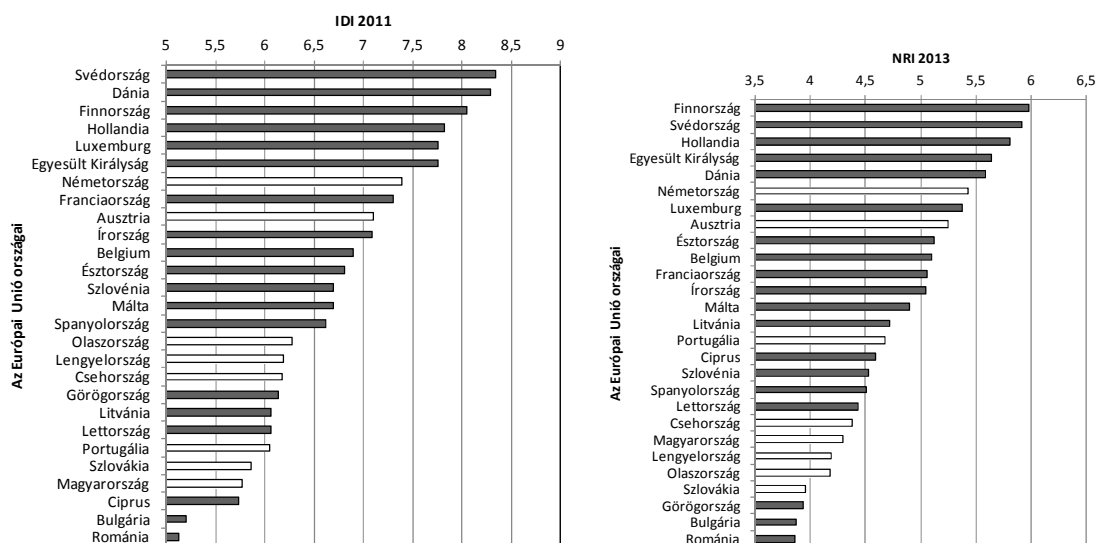
Az IKT fejlettségi indexek, az európai unió országainak helyzete

Integrált mutatószámok, melyek figyelembe veszik a minőségi kérdéseket is, amelyek nem csak az infrastrukturális alapokra helyezik a hangsúlyt:

- ICT Development Index (IDI) (Sanou, 2012),
- Networked Readiness Index (NRI) (Bilbao-Osorio et al., 2013).

Az IDI 2012-es rangsora a korábbi évekhez hasonlóan továbbra is az Európai Unióban a skandináv országok elsőségét és a nyugat-európai országok vezető szerepét mutatja. Ausztria a 9. ebben a listában.

2. ábra. IDI és az NRI index az Európai Unió országáiban



Forrás: Measuring the Information Society és The Global Information Technology Report alapján saját szerkesztés

Ez a mutató alapján a kelet-európai országok között a legfejlettebb Lengyelország és Csehország. Magyarország a 24. helyen szerepel ezen a listán. Ezzel lemaradt Szlovákiától.

A dél-európai országok közül a legfejlettebb Szlovénia, Málta és Spanyolország. Őket követi Olaszország, megelőzve Görögországot, Portugáliát és Ciprust.

Az NRI rangsor elejét Finnország vezeti. Az EU-ban az első ötben három észak-európai, két nyugat-európai ország áll. Németország a 6., Ausztria a 8. helyen található. Magyarország 2012-ben a 21. helyet mondhatja magáénak. A kelet-európai országok közül Csehország áll a legjobb helyen; Magyarország lehagyta Lengyelországot és Szlovákiát is.

A dél-európai országokat Málta vezeti. Portugália megelőzi Ciprust, Szlovéniát és Spanyolországot. Olaszország meglepő módon csak a 23. helyezett lett.

A vállalkozások hozzáadott értéke és az informatikai fejlettsége

A kutatásaink során arra a feltételezésre jutottam, hogy egy ország vállalkozásainak átlagos hozzáadott értéke és informatikai fejlettsége között szoros kapcsolat van, mivel a nagyobb hozzáadott érték komplexebb tevékenységet jelent aminek kezelésére informatikai eszközöket, informatikai szaktudással rendelkező személyeket kell alkalmazniuk a vállalkozásoknak. A korrelációs számításnál a változók közötti lineáris kapcsolat szorosságának és irányának leírására szolgál. Ennél a korrelációs számításnál két változó - az egyik az adott ország IDI indexe illetve az NRI indexe, a másik a vállalkozások átlagos hozzáadott értéke - közötti kapcsolatot vizsgáltam.

A korrelációs együttható értéke IDI esetén 0,791, NRI-nél 0,759 ami erős pozitív kapcsolatra utal. A nem standardizált koefficiensek alapján megállapítható a regressziós egyenes képlete:

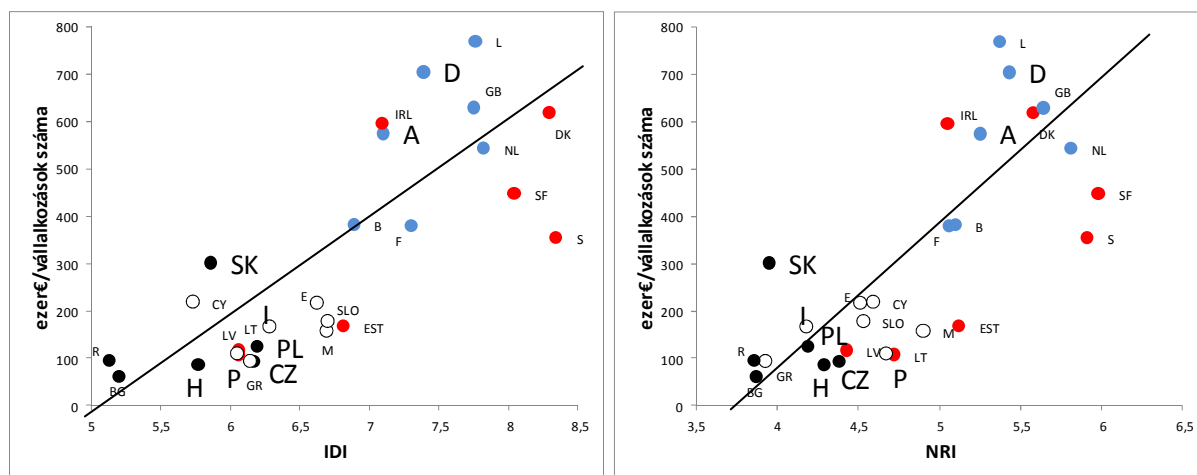
$$\text{Hozzáadott érték} = -1010,976 + 196,45 \cdot \text{IDI}$$

illetve

$$\text{Hozzáadott érték} = -954,737 + 261,582 \cdot \text{NRI}$$

Az így meghatározott regressziós egyenes felett a vizsgált országok közül csak Ausztria (574 ezer euróval), Németország (704 ezer euróval) és Szlovákia (301 ezer euróval) szerepel. Ez azt jelenti, hogy az informatikai fejlettségüknél magasabb az átlagos hozzáadott értékük az ezekben az országokban működő vállalkozásoknak.

3. ábra. Az EU országainak IDI és NRI fejlettsége és a hozzáadott érték közötti kapcsolat 2012-ben³



Forrás: Measuring the Information Society, The Global Information Technology Report és SBA Fact Sheet alapján saját szerkesztés

Magyarország vállalkozásainak átlagos hozzáadott értéke 86 ezer euró, Csehország esetén 92 ezer euró, Lengyelország esetén 124 ezer euró, Olaszország esetén 167 ezer euró és Portugália esetén pedig 110 ezer euró volt. Ezek az

³ A=Ausztria, B=Belgium, BG=Bulgária, CY=Ciprus, CZ=Csehország, DK=Dánia, EST=Esztország, SF=Finnország, F=Franciaország, D=Németország, GR=Görögország, H=Magyarország, IRL=Írország, I=Olaszország, LV=Lettország, LT=Litvánia, L=Luxemburg, M=Málta, NL=Hollandia, PL=Lengyelország, P=Portugália, R=Románia, SK=Szlovákia, SLO=Szlovénia, E=Spanyolország, S=Svédország, GB=Egyesült Királyság

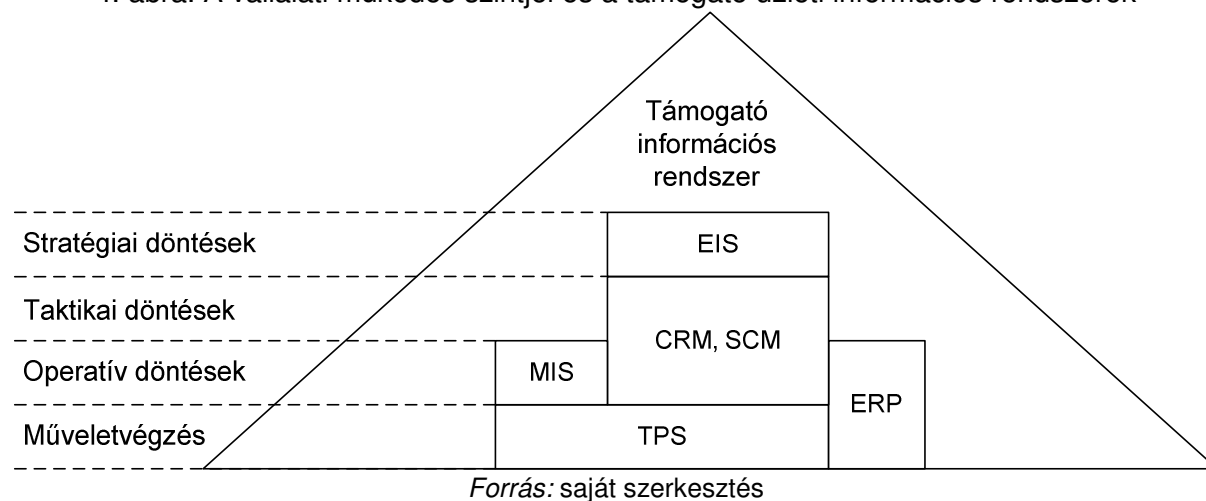
országok a regressziós egyes alatt találhatók, ami azt jelenti, hogy az informatikai fejlettségükhöz képest kisebb a hozzáadott értékük.

Az üzleti információs rendszer használata

Raffai szerint megállapítható, hogy „az üzleti információs rendszer felelős a valós folyamatokat tükröző, a szervezetek irányításához és működtetéséhez szükséges információk rendelkezésre állásáért, azok biztonságos tárolásáért, feldolgozásáért és felhasználásáért. Az információrendszer leképezését a rendszer működési céljának szem előtt tartásával kell végezni. Az információs rendszer tehát egy absztrakció eredménye, a valós működési folyamatokat tükröző modell, vagyis egy eszköz az üzleti tevékenység és az ember szolgálatában.” (Raffai 2003:67)

A klasszikus felépítésben a Tranzakció Feldolgozó Rendszerre (TPS) épül a Vezetői Információs Rendszer (MIS), majd a Felsővezetői Információs Rendszer (EIS). A Ügyfélkapcsolat Kezelő Rendszerek (CRM), az Ellátási Lánccs Kezelő Rendszerek (SCM) alapvetően az *operatív* és *taktikai* szintű döntéshozást képesek támogatni, de feltétlenül szükséges, hogy legyenek alatta egy TPS rendszer, amely a *műveletvégzéssel* kapcsolatos napi adatok kezelésével foglalkozik. A Vállalati Erőforrás Tervező Rendszerek (ERP) magukban foglalják a TPS funkcióit is, továbbá a teljes *operatív* szintű támogatást képesek ellátni.

4. ábra. A vállalati működés szintjei és a támogató üzleti információs rendszerek



Szeretném hangsúlyozni, hogy ez a kategorizálás nem szabály, csak a jelenlegi fő tendenciákat jelzi.

A *műveletvégzés* jelentése, a napi üzletmenettel kapcsolatos adatok gyűjtése és tárolása. Erre a funkcióra a TPS-t és az ERP-t vizsgáltam:

A *mikrovállalkozásoknál* a TPS esetében legnagyobb használatot az osztrák vállalkozásoknál lehetett mérni. Olaszországban volt a második legmagasabb érték. Magyarország a vizsgált országok közül az utolsó helyen szerepelt ebben a méretkategóriában.

A 10 főnél többet foglalkoztató vállalkozások közül a legmagasabb gyakoriság továbbra is Olaszországban és Ausztriában volt megfigyelhető. A kelet-európai országok közül Csehországban volt a legmagasabb elterjedtség. Magyarországot megelőzi még Szlovákia és Lengyelország is.

1. táblázat. A vizsgált országok vállalkozásainak TPS, ERP és MIS rendszerrel való ellátottsága %-ban, 2012-ben

Ország	Micro-vállalkozás	Kis-vállalkozás	Közép-vállalkozás	Nagyvállalat	Micro-vállalkozás	Kis-vállalkozás	Közép-vállalkozás	Nagyvállalat
	TPS használat				ERP használat			
A	60	75	87	100	19	46	81	91
D	29	27	50	100	13	36	66	83
I	46	87	91	100	24	61	82	87
P	n. a.				n. a.	71	89	100
CZ	n. a.	57	63	70	n. a.	86	80	82
H	5	29	52	75	0	15	41	60
PL	36	33	66	76	12	29	65	72
SK	10	38	75	71	7	27	58	86
	MIS használat							
A	23	43	69	92				
D	12	30	50	100				
I	28	60	85	93				
P	n. a.	57	47	100				
CZ	n. a.	29	20	64				
H	0	7	41	60				
PL	6	13	39	53				
SK	23	43	69	92				
Megjegyzés:								
érték	A legmagasabb érték %-ban							

Forrás: saját szerkesztés

A közép-vállalkozások esetén a TPS-t 10 olasz vállalkozásból 9 használja. Közel hasonlóan magas értékkel talákoztam Ausztria esetében is. A kelet-európai országok közül Szlovákiában mértem a legnagyobb elterjedést. A legalacsonyabb értéket Magyarországon találtam. Méréseim alapján a nagyvállalatok mindegyike használja a TPS-s Ausztriában, Németországban és Olaszországban. A legalacsonyabb gyakoriságot Csehországban találtam. Magyarország 75%-os ellátottsággal Lengyelország után a második a kelet-európai országok között.

Az ERP használata minden méretkategóriában alacsonyabb volt a TPS-hez képest. A mikrovállalkozások esetén Olaszországban mértem a legnagyobb értéket, az osztrák mikrovállalkozások mindegy ötöde használja ezt a rendszert. A kelet-európai országok közül Lengyelországban minden tízedik mikrovállalkozás használja az ERP-t, amivel a mért országok közül az első, a Magyarországon megkérdezett 20 mikrovállalkozás közül senki nem használt ERP-t 2012-ben. A kisvállalkozások esetén a legmagasabb gyakoriságot az ERP-ek tekintetében Csehországban találtam. A dél-európai országok közül Portugáliában magasabb értéket mértem, mint Olaszországban. Magyarországon a kisvállalkozások esetén az elterjedtség nem éri el a 15%-ot, ami a vizsgált országok körében a legalacsonyabb volt, fele a szlovákiai és a lengyel adatoknak. A közép-vállalkozások esetén vizsgált országok közül négyben 80%-nál magasabb értékekkel talákoztam, azaz név szerint Portugáliában, Olaszországban, Ausztriában és Csehországban, a magyar adatok ennek a felét teszik ki. A nagyvállalatok esetén a legmagasabb adatot Portugáliában mértem, ott a vállalkozás mindegyike használja az ERP rendszert, második legmagasabb értéket Ausztria produkálta. A kelet-európai országok közül a legmagasabb érték Szlovákiában és Csehországban található. A magyar nagyvállalatok 60%-a használ valamilyen féle ERP rendszert.

Az *operatív* döntések jelentése a tevékenységek konkrét végrehajtására irányuló döntések. Az operatív döntések meghozatalához a MIS használata a leggyakoribb. A *mikrovállalkozások* közül a MIS-t a legnagyobb arányban Olaszországban használják, a vállalkozások több mint a negyede, Ausztria követi 23%-kal. A kelet-európai országok közül Magyarországon a megkérdezett 20 mikrovállalkozás közül senki nem használ MIS rendszert. Kelet-Európában a legnagyobb arányt Szlovákia érte el 7%-al 2012-ben. A *kisvállalkozásoknál* a legnagyobb gyakoriságot Olaszországban és Portugáliában mértem, ennek az aránynak a töredékét, 7%-ot a magyarországi vállalkozások produkálták. A kelet-európai kisvállalkozások közül a legnagyobb érték, gyakoriság Csehországban található. A 50 főnél többet foglalkoztató *középvállalkozásoknál* ugyancsak Olaszországban volt a legmagasabb gyakoriságú. Portugália - Ausztria és Németország után - a negyedik helyen található. Magyarország a vizsgált kelet-európai országok közül a legfejlettebb a MIS használata szempontjából. Őt követi Lengyelország, Csehország és végül Szlovákia. A *nagyvállalatok* esetén Németországban, Portugáliában, Olaszországban és Ausztriában a MIS használatának a gyakorisága meghaladja a 90%-ot. Magyarország a kelet-európai ország közül Szlovákiát és Csehországot előzi meg. A MIS esetében Lengyelország zárja a sort.

A *taktikai* döntések a stratégia megvalósítását célzó egyes lépések sorozata, konkrét, gyakorlati lépéseket tartalmaz. Az taktikai döntéseket a CRM és az SCM rendszerek segítik.

2. táblázat. A vizsgált országok méretkategóriánkénti CRM, SCM és EIS rendszerrel való ellátottsága %-ban, 2012-ben

Ország	Micro-vállalkozás	Kis-vállalkozás	Közép-vállalkozás	Nagy-vállalat	Micro-vállalkozás	Kis-vállalkozás	Közép-vállalkozás	Nagy-vállalat
	CRM használat				SCM használat			
A	5	22	37	75	0	4	19	54
D	28	60	33	83	20	27	33	67
I	15	23	39	60	4	17	34	50
P	n. a.	57	32	83	n. a.	33	16	83
CZ	n. a.	20	37	10	n. a.	14	12	50
H	5	15	44	50	5	11	26	40
PL	6	16	48	71	9	12	21	60
SK	6	9	17	57	7	14	17	43
	EIS használat							
A	2	4	7	67				
D	0	0	0	86				
I	12	7	24	50				
P	n. a.	33	42	83				
CZ	n. a.	29	0	40				
H	0	3	26	45				
PL	9	6	35	60				
SK	7	5	8	43				
Megjegyzés:								
érték	A legmagasabb érték %-ban							

Forrás: saját szerkesztés

A *mikrovállalkozások* CRM-mel való ellátottsága Németországban 28%-al a legnagyobb volt. Ez után következik Olaszország. Magyarország az utolsó – Szlovákia és Lengyelország után – a kelet-európai országok között. A

kisvállalkozásoknál a legnagyobb gyakorisággal itt is Németországban volt. Portugália alig lemaradva a második lett. Magyarország a vizsgált kelet-európai országok közül a harmadik, előtte végzett Csehország és Lengyelország, illetve Szlovákia zárja a sort. A *középvállalkozás* méretkategóriában Olaszország rendelkezik a legnagyobb értékkel a CRM területén, ettől nem sokkal elmaradva követi Portugália. A kelet-európai országok közül a legnagyobb értékkel Lengyelország bír, öt követi Magyarország és Csehország, végül fele akkora gyakorisággal zárja a sort Szlovákia. A CRM *nagyvállalati* használatának gyakorisága Németországban és Portugáliában volt a legnagyobb. A kelet-európai országok közül a legnagyobb gyakoriságot Lengyelországban találtam, míg Magyarországon minden 2. nagyvállalat rendelkezik CRM rendszerrel.

A *mikrovállalkozások* SCM rendszerrel való ellátottsága Németországban volt a legnagyobb. Magyarország 4%-kal az utolsó a vizsgált kelet-európai országok között.

A *kisvállalkozások* esetén Portugália és Németország a legnagyobb rendszer ellátottsággal rendelkező ország. Magyarország 11%-kal utolsó a kelet-európai országok között. A *középvállalkozások* esetén a legnagyobb gyakorisággal Olaszország rendelkezett. Magyarország az első a vizsgált kelet-európai országok között 26%-kal. *Nagyvállalatok* esetén magas értékkel bír Portugália, Németország és Lengyelország is. Magyarország nagyvállalatai Csehország után a 3. helyen találhatóak a kelet-európai országok között.

A *stratégiai* döntések a szervezet, az intézmény vagy egy vállalat életében a legfontosabb döntések. Rendszerint visszafordíthatatlan vagy nagyon nehezen és költségesen módosítható folyamatokat indítanak el. Ennek a támogatására az EIS rendszert vizsgáltam.

A *mikrovállalkozások* EIS használata nem jellemző. A legnagyobb gyakorisággal Olaszországban használják. A *kisvállalkozásoknál* Portugáliában minden harmadik vállalkozás használja az EIS-t. Lengyelország a legnagyobb értékekkel bír a kelet-európai országok között. Magyarország az utolsó ebben a méretkategóriában. Az *50 főnél többet foglalkoztató* vállalkozásoknál is Portugália a legfejlettebb a vizsgált országok között. Magyarország Lengyelország után, de Szlovákia és Csehország előtt helyezkedik el a kelet-európai országok között 26%-os EIS gyakorisággal. A *nagyvállalatoknál* az EIS használat a német és portugál vállalkozásokra a legjellemzőbb. Itt a használat gyakorisága meghaladja a 80%-ot. 60%-nál nagyobb elterjedtséggel Ausztria és Lengyelország rendelkezik. Magyarország a második megelőzve Szlovákiát és Csehországot a vizsgált kelet-európai országok között.

Összegzés

Megállapítható, hogy a IDI és az NRI index alapján a kelet-európai országok általános informatika fejlettsége alacsony, dél-európai országoké közepes, a nyugat-európai országoké pedig magas. A kkv-k jelentős szerepet töltenek be a vizsgált országok életében:

- az egy vállalkozásra jutó hozzáadott érték tekintetében – méretaránytól függetlenül – az első három ország Németország, Ausztria és Olaszország volt.
- a kelet-európai országok közül a legnagyobb hozzáadott értéket a mikrovállalkozásoknál Szlovákia, kisvállalkozásoknál Lengyelország, középvállalkozásoknál Csehország, a nagyvállalatoknál Magyarország esetén találtam.

A kkv-k üzleti információs rendszerek használata szempontjából:

- mikrovállalkozásoknál Lengyelország, Szlovákia és Magyarország sorrend figyelhető meg mint művelet-végrehajtási, mint operatív, mint taktikai és végül stratégia szinten. Ez összefügghet azzal, hogy a magyar mikrovállalkozásoknál a legalacsonyabb az átlagos hozzáadott érték ebben a méretkategóriában,
- kisvállalkozásoknál Lengyelország a legfejlettebb, mint operatív, mint taktikai szinten, valamint Csehország után a második a vizsgált kelet-európai országok között művelet-végrehajtási és stratégiai szinten. Ez összefügghet azzal, hogy a lengyel kisvállalkozásoknál a legmagasabb az átlagos hozzáadott érték ebben a méretkategóriában,
- közép vállalkozásoknál Csehország a legfejlettebb, mint művelet-végrehajtási, mint taktikai, mint stratégiai szinten, valamint Lengyelország után a második a vizsgált országok között operatív szinten Kelet-Európában. Ez összefügghet a cseh és a lengyel közép vállalkozások átlagos hozzáadott értékével.
- Ausztria, Németország, Olaszország és Portugália méretkategóriától függetlenül nagyobb arányban használják a különböző üzleti információs rendszereket, mint a kelet-európai országok vállalkozásai.

Felhasznált irodalom

- BENCSIK B. (2011). *Az üzleti információs rendszerek használati szokásainak elemzése a vállalkozások körében*. [Szakdolgozat.] Miskolc: Miskolci Egyetem.
- BILBAO-OSORIO, B., DUTTA, S., GEIER, T., & LANVIN, B. (2013). *The Global Information Technology Report 2013. The Networked Readiness Index 2013: Benchmarking ICT Uptake and Support for Growth and Jobs in a Hyperconnected World, 2013*. World Economic Forum.
- Enterprise and Industry*, SBA Fact Sheet 2012, Austria, Belgium, Bulgaria, Cyprus, the Czech Republic, Denmark, Estonia, Finland, France, Germany, Greece, Hungary, Ireland, Italy, Latvia, Lithuania, Luxemburg, Malta, Netherlands, Poland, Portugal, Romania, Slovakia, Slovenia, Spain, Sweden, United Kingdom from <http://ec.europa.eu/enterprise/policies/sme/facts-figures-analysis/performance-review/#h2-2> [2013.11.20.]
- KACSUKNÉ, B. L., & KISS T. (2007). *Bevezetés az üzleti informatikába*. Budapest: Akadémiai.
- NEMESLAKI A. (2012). *Vállalati internetstratégia*. Budapest: Akadémiai.
- RAFFAI M. (2003). *Információrendszerek fejlesztése és menedzselése*. Budapest: Novadat.
- SANOU, B. (2012). *Measuring the Information Society*. International Telecommunication Union.
- SZABÓ K., & HÁMORI B. (2006). *Információgazdaság*. Budapest: Akadémiai.
- WYMENGA, P., SPANIKOVA, V., BARKER, A., KONINGS, J., & CANTON, E. (2012). *EU SMEs in 2012: at the crossroads, Annual report on small and medium-sized enterprises in the EU, 2011/12, ECORYS Nederland BV*, from http://ec.europa.eu/enterprise/policies/sme/facts-figures-analysis/performance-review/files/supporting-documents/2012/annual-report_en.pdf [2013.11.20.]