

Vállalatok az innovációs rendszerben

Borsi Balázs

Eszterházy Károly Főiskola

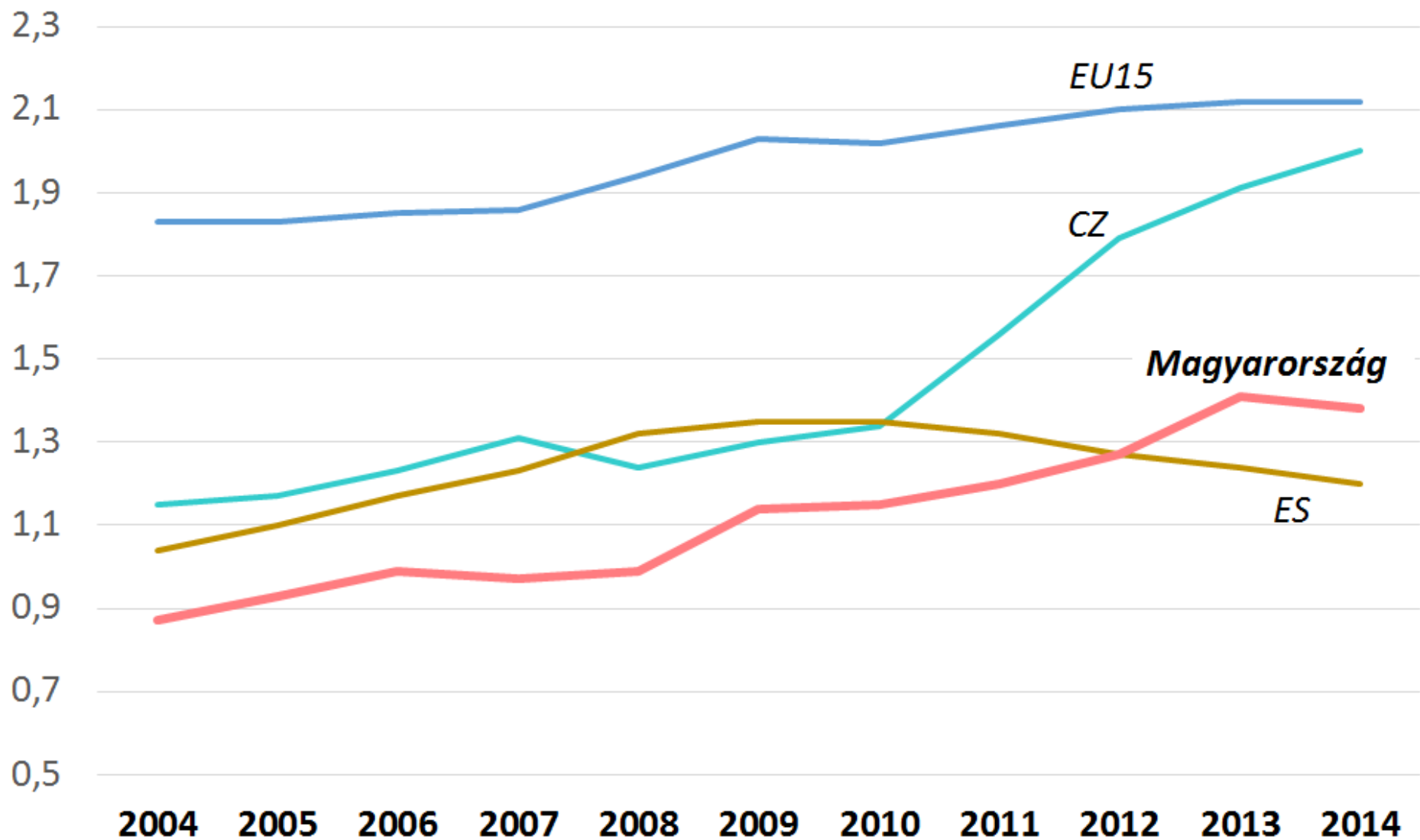


Az első 11 év – vállalataink az Európai Unióban 2004-2015 – Versenyképesség, növekedés, foglalkoztatottság: múlt és jövő –

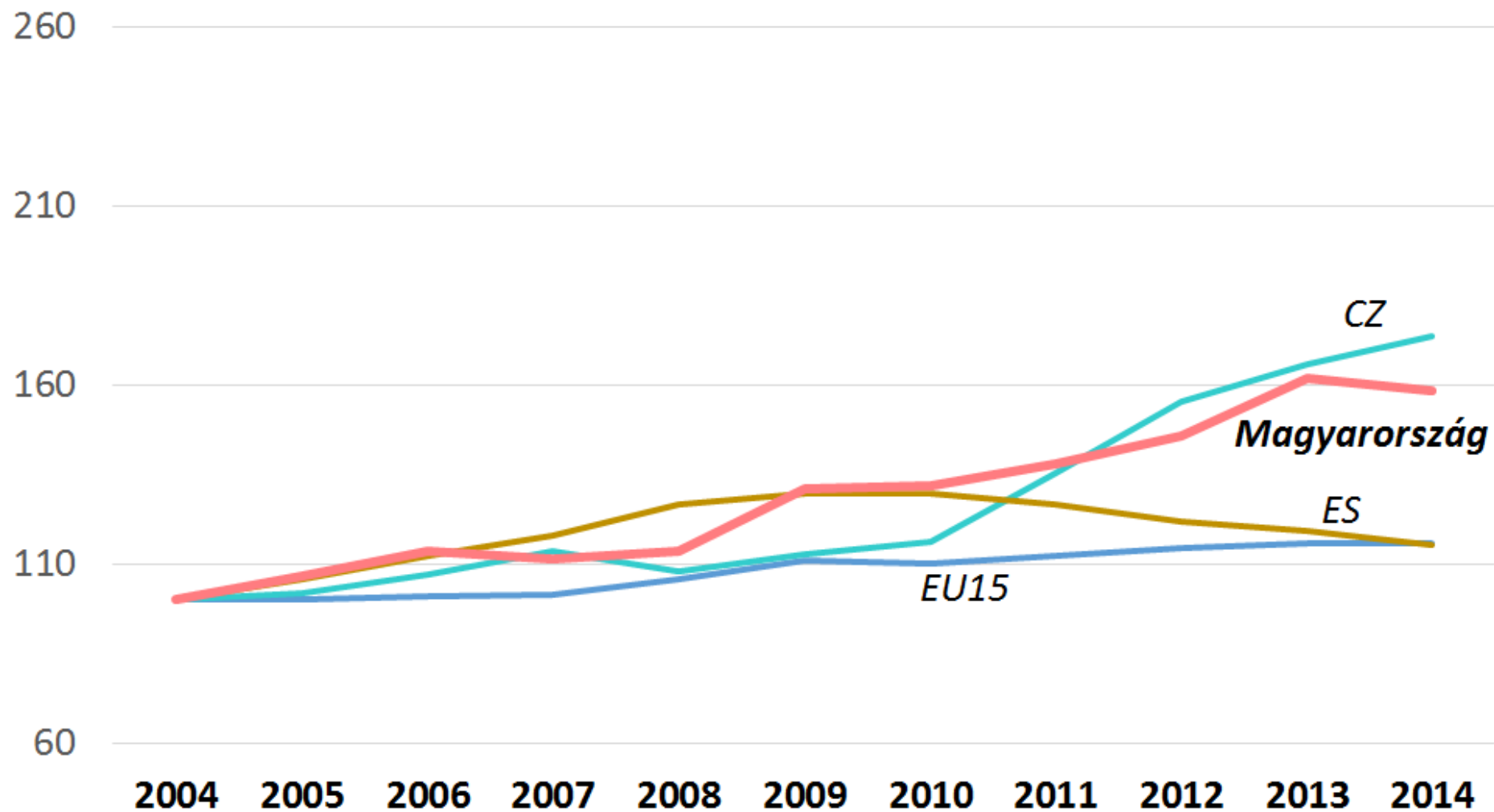
Magyar Tudományos Akadémia Gazdaság-és Jogtudományok Osztálya
Gazdálkodástudományi Bizottság

Tudomány Napi Konferencia 2015. november 24.

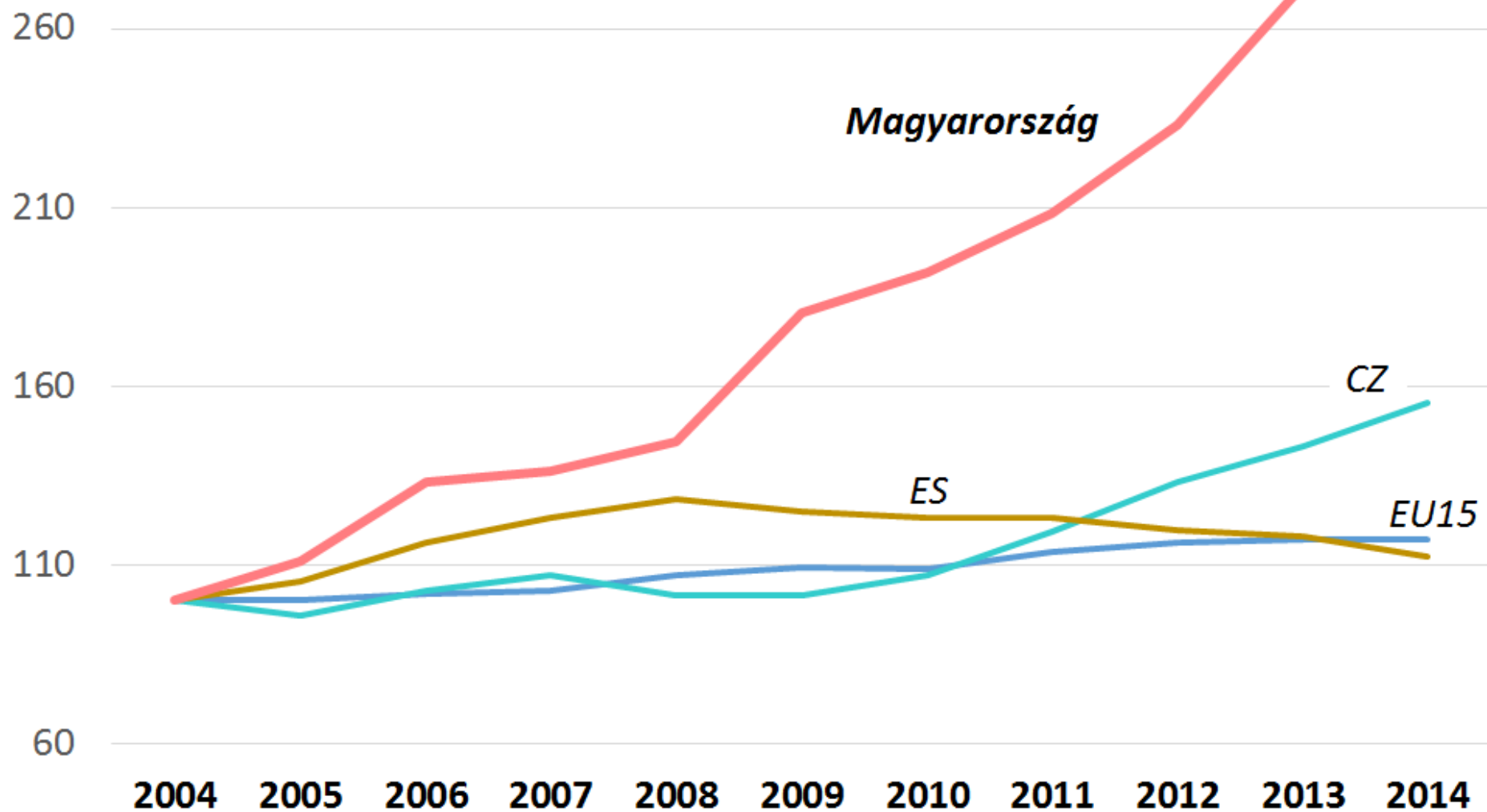
K+F ráfordítások a GDP %-ában



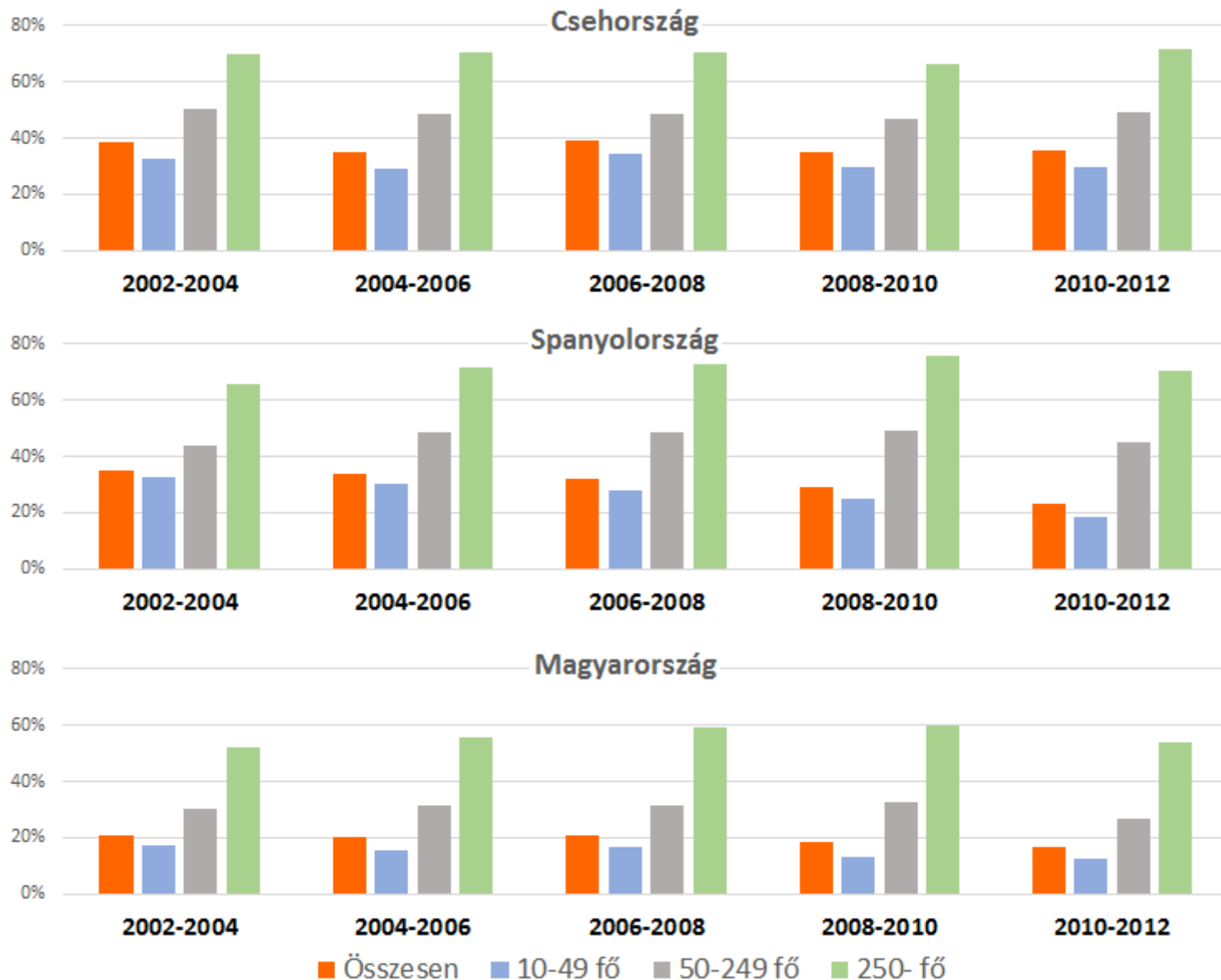
K+F ráfordítások a GDP %-ában – 2004 = 100



A vállalkozások K+F ráfordítása a GDP %-ában – 2004 = 100



A technológiai innovációt végrehajtó vállalkozások aránya létszámkategóriák szerint

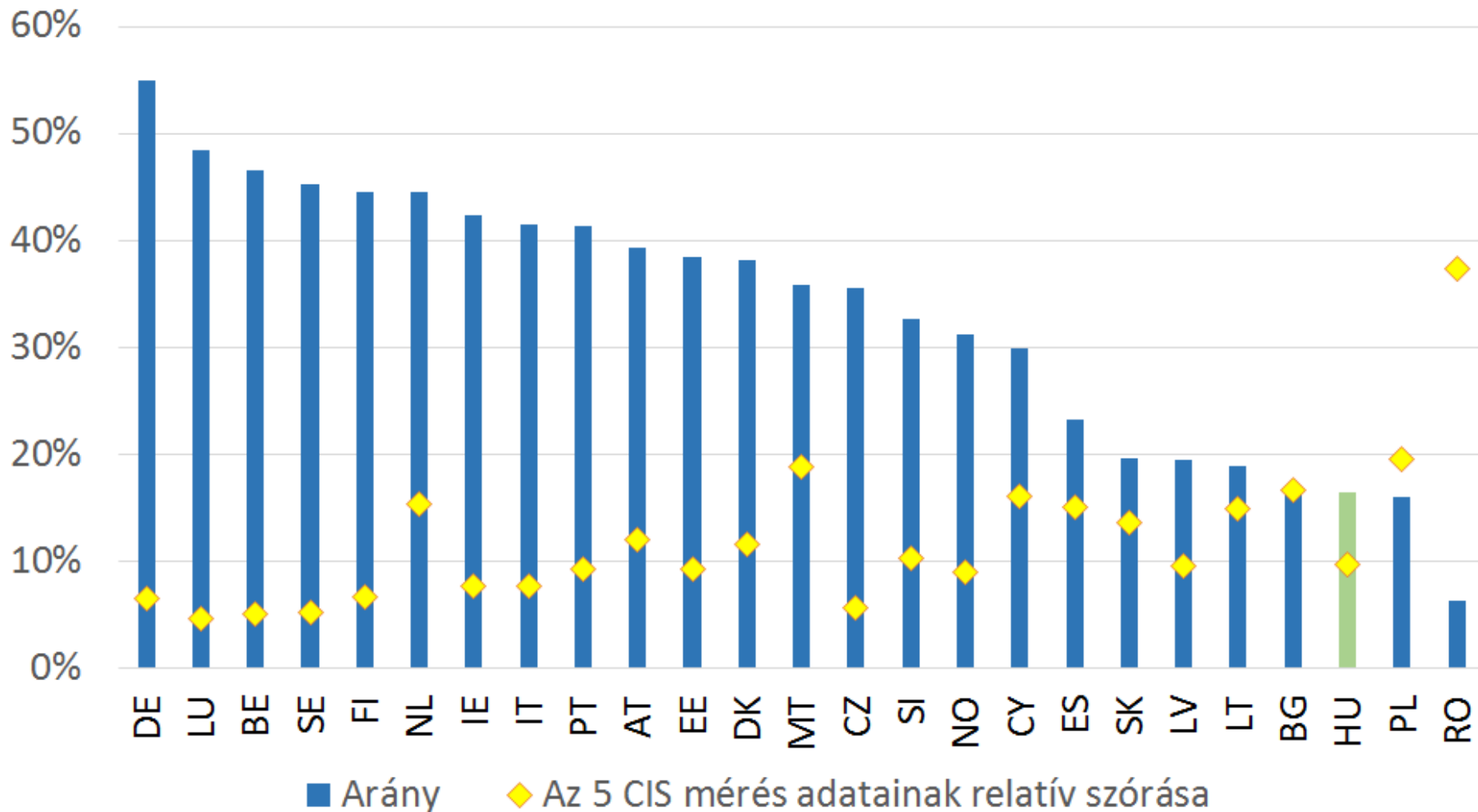


A technológiai innovációt végrehajtó vállalkozások arányának relatív szórásai a CIS mérésekben (%)

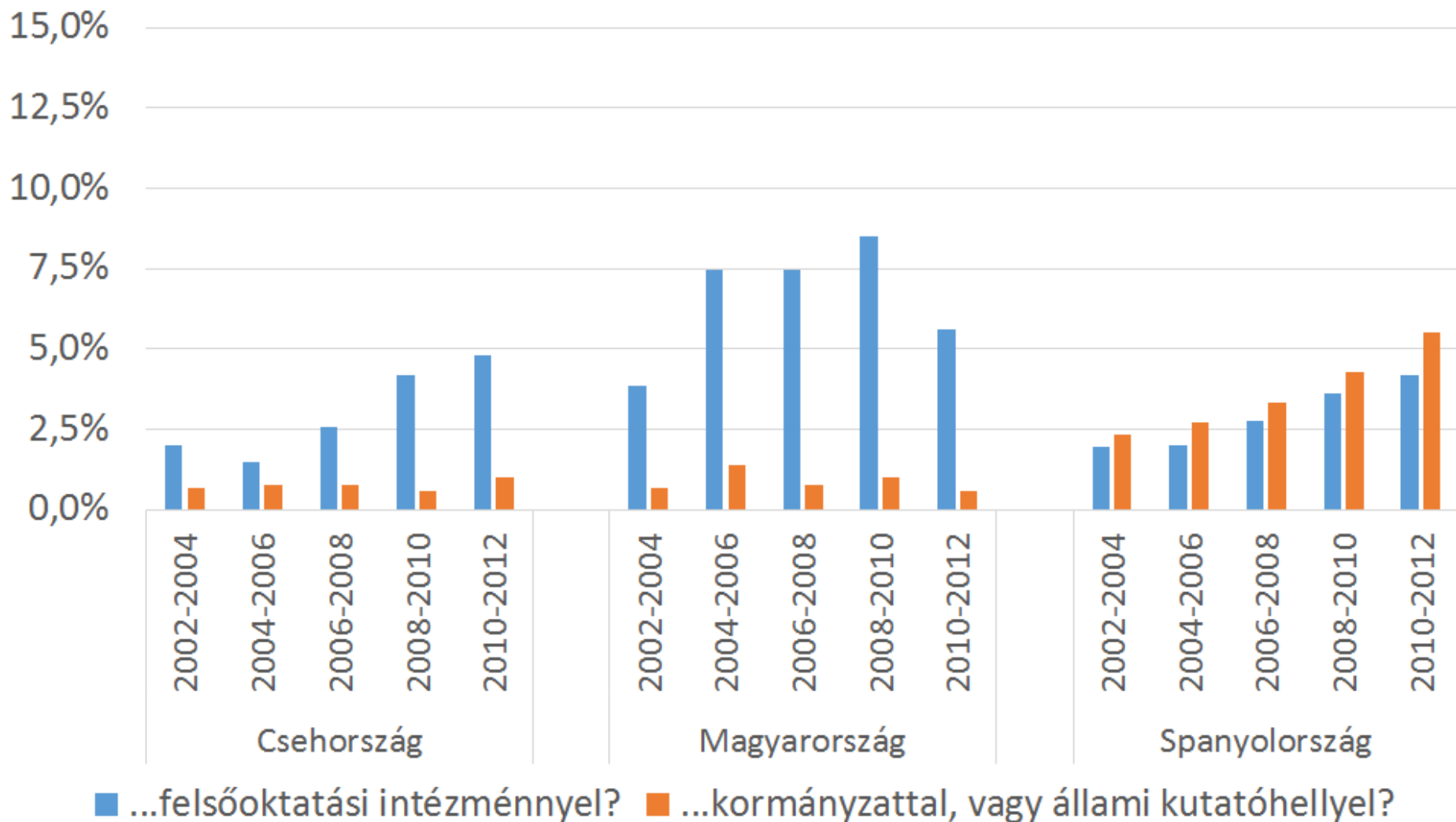
	Összesen	10-49 fő	50-249 fő	250- fő
Luxemburg	4,6%	4,6%	7,6%	5,3%
Belgium	5,1%	6,2%	6,2%	3,9%
Svédország	5,3%	5,4%	7,7%	4,2%
Csehország	5,7%	7,6%	2,8%	3,0%
Németország	6,6%	6,5%	6,9%	4,1%
Finnország	6,7%	8,7%	4,6%	5,4%
Olaszország	7,7%	8,6%	4,9%	3,3%
Írország	7,8%	8,6%	4,6%	2,8%
Norvégia	9,0%	8,4%	11,8%	8,7%
Észtország	9,3%	11,4%	8,8%	9,2%
Portugália	9,3%	11,5%	4,6%	5,7%
Lettország	9,7%	12,0%	9,5%	12,2%
Magyarország	9,8%	13,7%	7,6%	5,9%
Szlovénia	10,4%	14,5%	9,4%	6,4%
Dánia	11,7%	13,1%	11,8%	6,4%
Ausztria	12,0%	15,0%	9,5%	3,6%
Szlovákia	13,7%	16,0%	12,5%	11,1%
Litvánia	15,0%	15,1%	15,7%	5,2%
Spanyolország	15,0%	20,0%	5,3%	5,0%
Hollandia	15,4%	18,1%	9,7%	9,8%
Ciprus	16,2%	17,4%	13,4%	14,6%
Bulgária	16,7%	20,2%	12,3%	20,1%
Málta	18,9%	19,3%	22,9%	6,9%
Lengyelország	19,6%	24,4%	15,5%	6,5%
Románia	37,4%	39,8%	33,4%	23,5%
Átlag	11,9%	13,9%	10,4%	7,7%

Forrás: számítások az Eurostat adatai alapján

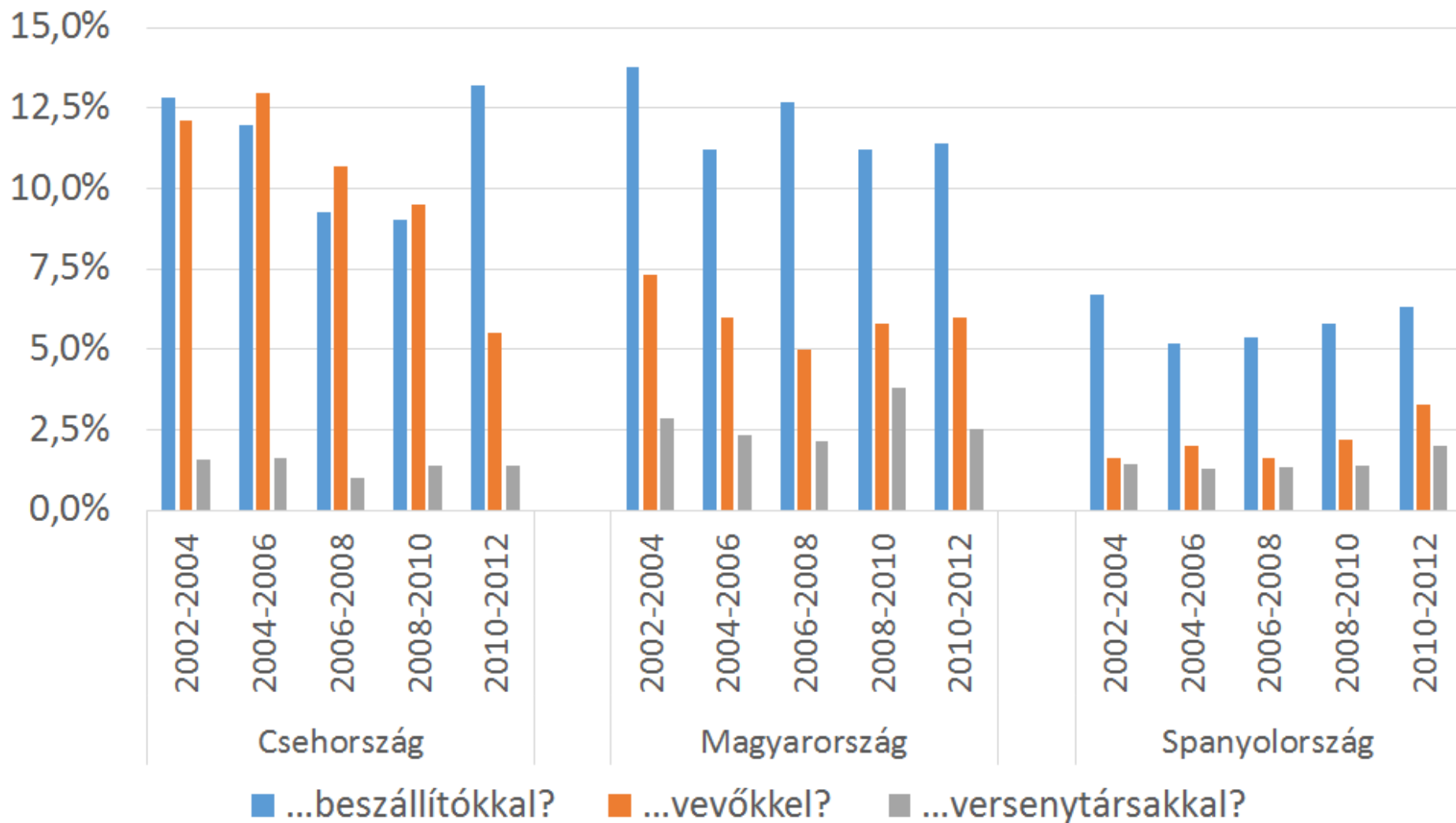
A technológiai innovációt végrehajtó vállalkozások aránya 2010-2012-ben és a relatív szórás a CIS mérésekben (%)



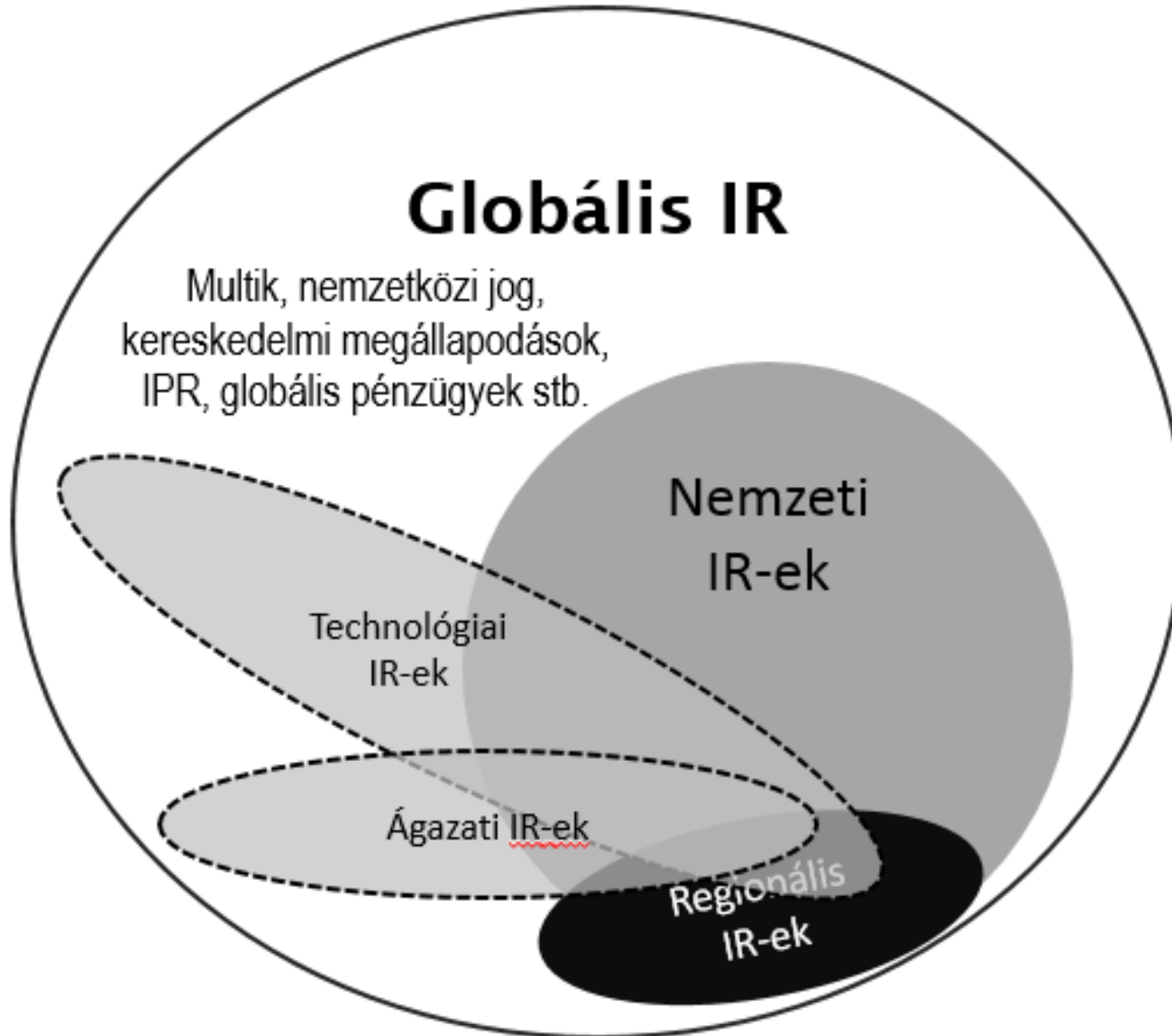
A technológiai innovációt megvalósító vállalkozások közül hány % gondolja az együttműködést a leginkább értékesnek...



A technológiai innovációt megvalósító vállalkozások közül hány % gondolja az együttműködést a leginkább értékesnek...



Innovációs rendszerek



Megjegyzés: eltérés az eredetihez képest, hogy a RIR nemzeti határokon átnyúlóan lett ábrázolva.
Forrás: *Asheim et al.* (2011)

Az innovációs rendszer strukturális dimenziói, összetevői és tulajdonságaik

Dimenzió	Összetevő	Példa a kvalitatív tulajdonságra
Szereplők	Civil társadalom, felhasználók Cégek, finanszírozók Tudás-szervezetek (egyetemek stb.) Kormányzat Egyéb szereplők	Kereslet ereje Innovációmenedzsment képesség Tudás-előállítás képessége A kormányzás szakszerűsége Illeszkedés az egyéb rendszerelemekhez
Intézmények	<i>Kemény intézmények</i> : törvények, szabályok, utasítások <i>Puha intézmények</i> : szokások, rutinok, gyakorlatok, hagyományok, magatartás, normák, várakozások	A szabályozók életszerűsége, korszerűsége A rutinok, szokások stb. tudást és innovációt támogató karaktere
Interakciók	<i>Hálózatosodott</i> interakciók <i>Egyéni</i> interakciók	A szereplők közötti formális és informális interakciók erőssége, minősége és tartalma
Infrastruktúra	<i>Fizikai infrastruktúra</i> : műtárgyak, eszközök, utak, hidak, épületek, hálózatok, kikötők <i>Tudás-infrastruktúra</i> : szakértelem, know-how, stratégiai információ, tacit/explicit tudás, oktatás <i>Pénzügyi infrastruktúra</i> : támogatások, programok, ösztöndíjak stb.	A fizikai infrastruktúra színvonala A tudás infrastruktúra illeszkedése a gazdasági és társadalmi igényekhez A pénzügyi támogatási rendszer illeszkedése a gazdasági és társadalmi igényekhez, illetve a támogató szakpolitika szakszerűsége

Forrás: *Wieczorek és Hekkert* (2012). A kvalitatív tulajdonságok oszlop saját kifejtés.

Az innovációs rendszer fő funkciói és a funkciók *együttes minőségének* mérése

- A vállalkozás (entrepreneurship) stimulálása
- Tudásfejlesztés
- A tudás terjedésének elősegítése formális és informális hálózatok segítségével
- A választás elősegítése (inform. aszimmetria)
- A piacok fejlődésének és átalakulásának segítése
- Erőforrások mobilizálása
- Legitimáció megteremtése (változásokhoz)
- *Adófizetés*
- *A felsőoktatási kutatók (FTE) aránya az aktív népességben*
- *A vállalatok közötti technológiai együttműködés*
- *Kereskedelmi akadályok*
- *Az emberek rugalmassága és adaptációs készsége*

Megjegyzés: A fő funkciókat empirikus tapasztalatok alapján *Hekkert et al. (2007)* és *Bergek et al. (2008)* határozták meg, de átvette *Wieczorek és Hekkert (2012)* is.

Korrelációk (2012)

	total12	paytax12	resfte12	techcoop12	tradebar12	flexpeop12
total12	1	0,325 (24)	0,304 (24)	0,638(**) (21)	0,525(**) (24)	0,344 (21)
paytax12		1	0,348 (24)	0,621(**) (21)	0,234 (24)	0,440(*) (21)
resfte12			1	0,523(*) (21)	0,27 (24)	,494(*) (21)
techcoop12				1	0,296 (21)	0,537(*) (21)
tradebar12					1	0,207 (21)
flexpeop12						1 (21)

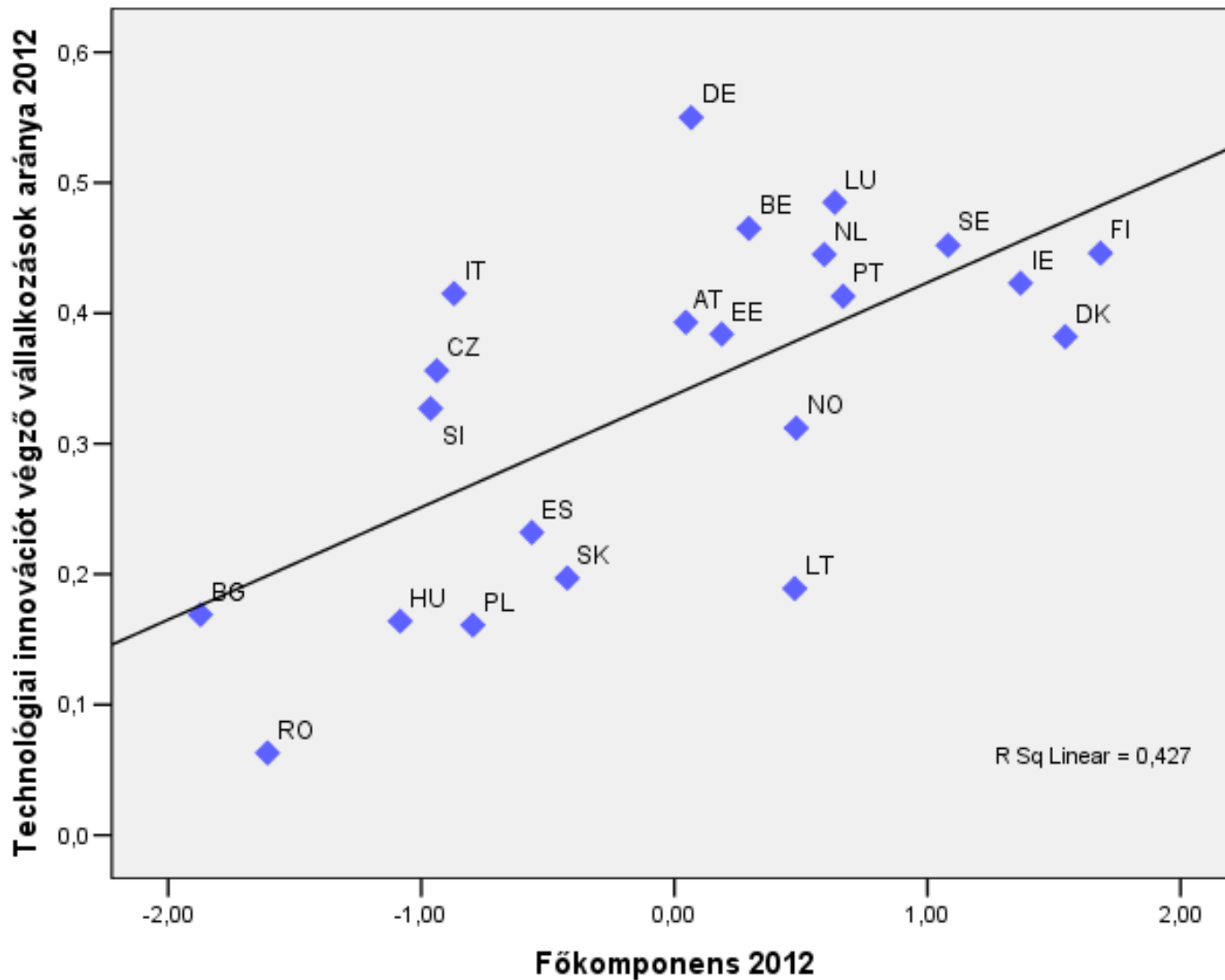
** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

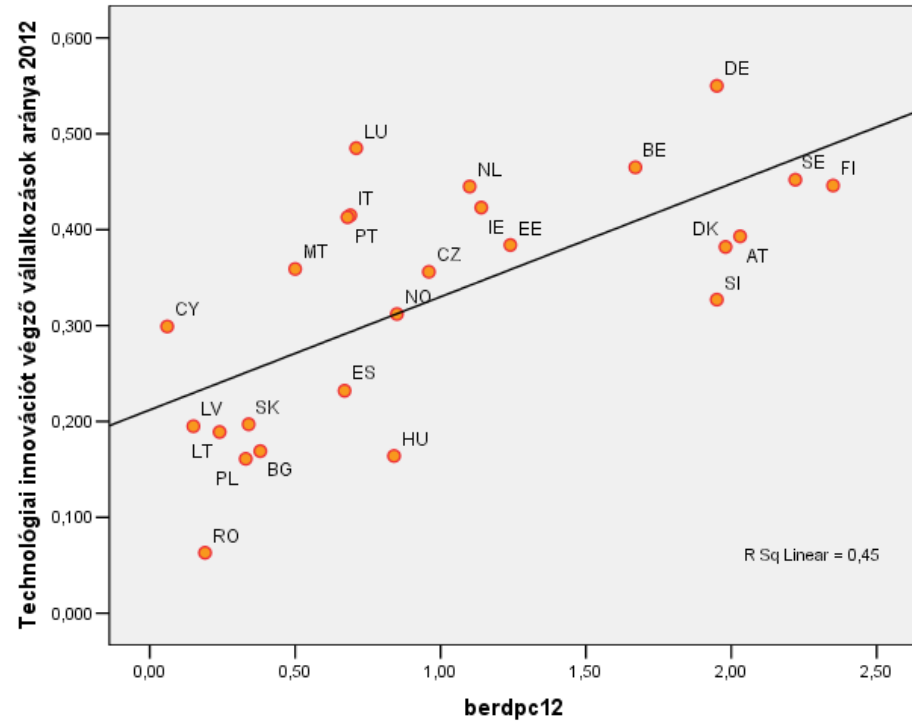
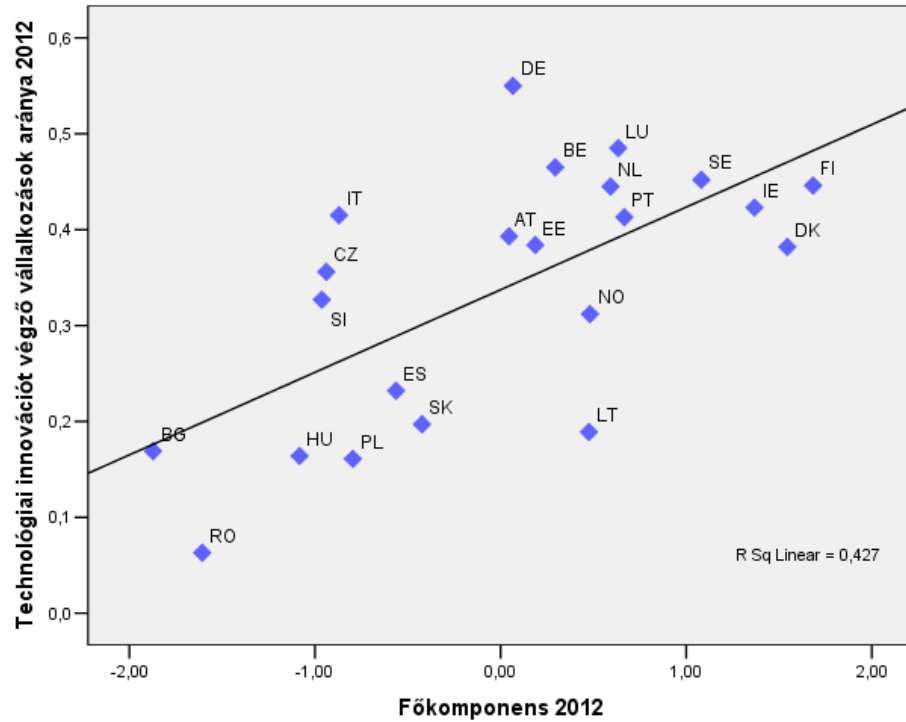
A főkomponensek korrelációi az egyedi változókkal

	2008	2010	2012
Adózás [<i>paytax</i>]	0,777	0,793	0,801
Felsőoktatásban kutatók [<i>resfte</i>]	0,681	0,744	0,806
Technológiai együttműködés [<i>techcoop</i>]	0,797	0,819	0,826
Kereskedelmi akadályok [<i>tradebar</i>]	0,694	0,477	0,556
Rugalmasság [<i>flexpeop</i>]	0,538	0,680	0,665
<i>Szórás %</i>	<i>49,5%</i>	<i>50,8%</i>	<i>54,5%</i>

A főkomponens és az innovatív vállalkozások arányának kapcsolata



A főkomponens, a vállalati K+F ráfordítások és az innovatív vállalkozások arányának kapcsolata



A főkomponens és a BERD közötti lineáris kapcsolat

