

# A magyarországi feldolgozóipar exportteljesítményének vizsgálata input-output táblák és hozzáadottérték-multiplikátorok alapján

---

**KOPPÁNY Krisztián**

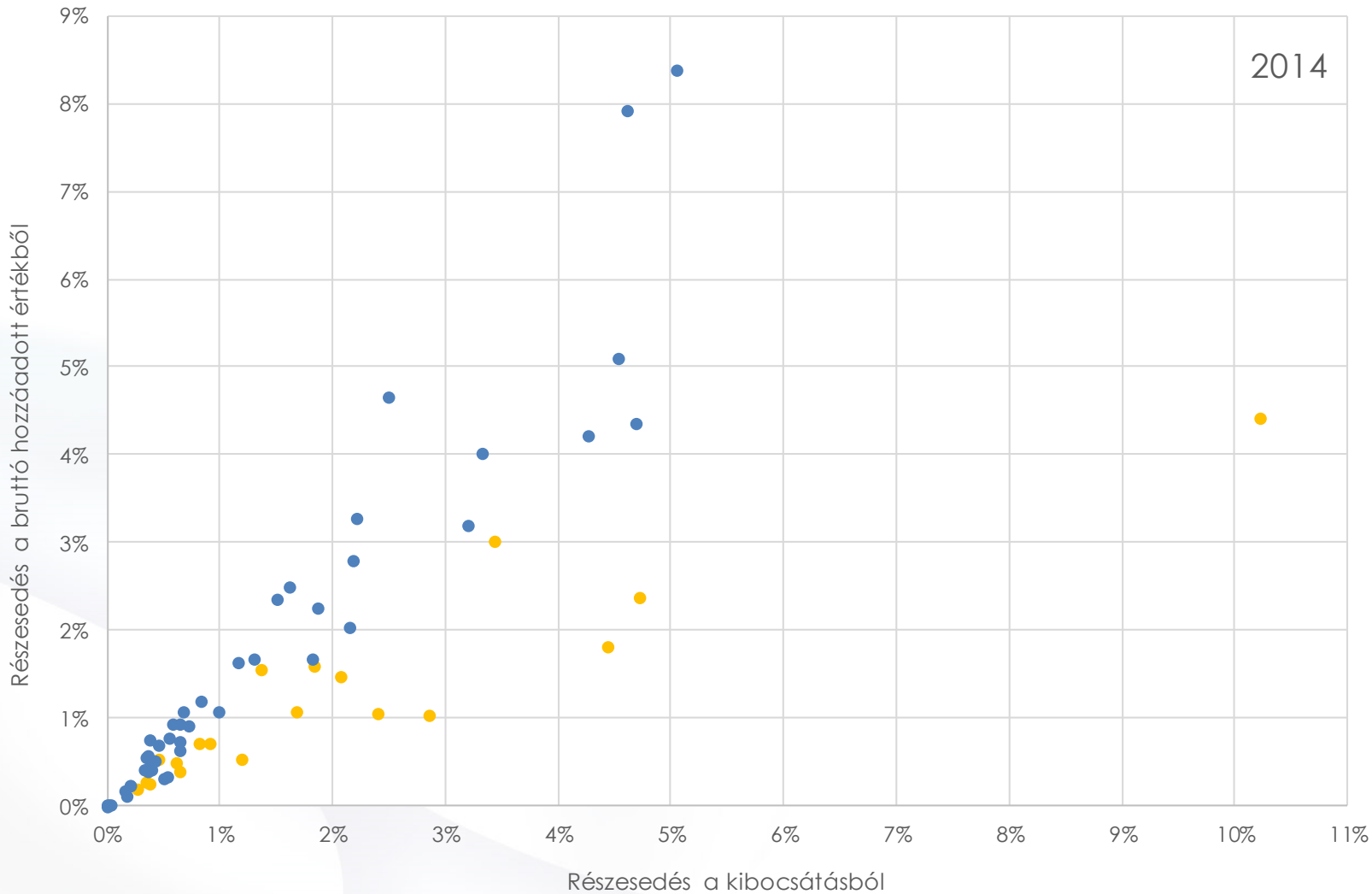
Széchenyi István Egyetem

A kutatás a Bolyai János Kutatási Ösztöndíj és a PADS Alapítvány támogatásával valósult meg.



- motivációk
  - újraiparosodás / újraiparosítás
  - értéklánc-, kockázati és diverzifikációs hatások
- módszer, adatok, időszakválasztás
- „műfaj”
- kivonatolt tartalom
  - a magyar gazdaság ágazati szerkezete
  - input-output táblák és hozzáadott érték multiplikátorok
  - feldolgozóipari export növekedési hatásai és kockázatai

# Ágazati térkép 2014



■ Nem feldolgozóipar  
■ Feldolgozóipar

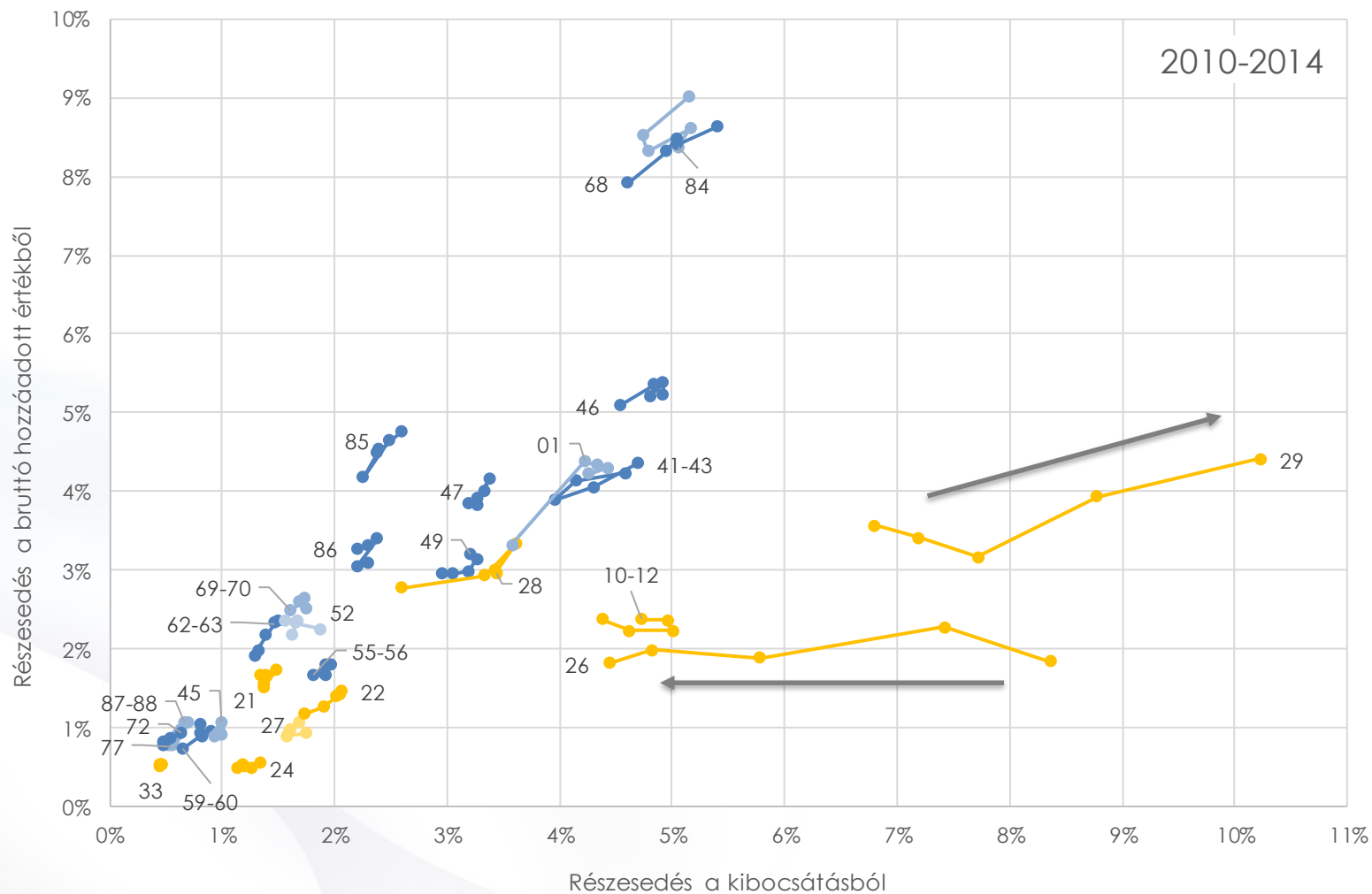
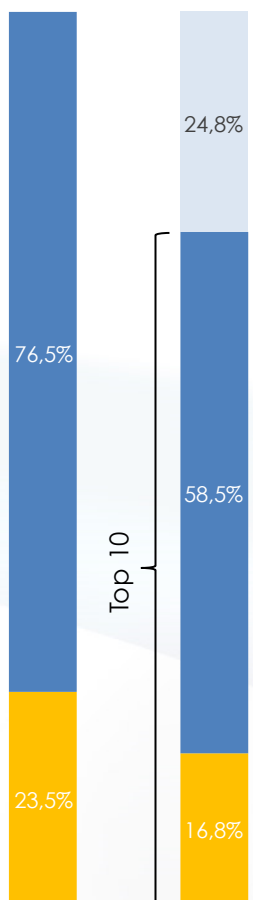


# Növekedési toplista

Ágazati rangsor	2010		2011		2012		2013		2014	
	Ágazat	Növekedési hozzájárulás	Ágazat	Növekedési hozzájárulás	Ágazat	Növekedési hozzájárulás	Ágazat	Növekedési hozzájárulás	Ágazat	Növekedési hozzájárulás
1	29: Közúti jármű gyártása	0,67%	26: Számítógép, elektronikai, optikai termék gyártása	0,78%	29: Közúti jármű gyártása	0,15%	84: Közigazgatás, védelem; kötelező társadalombiztosítás	0,64%	29: Közúti jármű gyártása	0,54%
2	28: Gép, gépi berendezés gyártása	0,32%	01: Növénytermesztés, állattenyésztés, vadgazdálkodás és kapcsolódó	0,44%	62–63: Információ-technológiai és egyéb információs szolgáltatás	0,12%	01: Növénytermesztés, állattenyésztés, vadgazdálkodás és kapcsolódó	0,61%	01: Növénytermesztés, állattenyésztés, vadgazdálkodás és kapcsolódó	0,54%
3	84: Közigazgatás, védelem; kötelező társadalombiztosítás	0,28%	28: Gép, gépi berendezés gyártása	0,23%	85: Oktatás	0,10%	29: Közúti jármű gyártása	0,49%	41–43: Építőipar	0,42%
4	21: Gyógyszergyártás	0,25%	69–70: Jogi, számviteli, adószakértői tevékenység; Üzletvezetés;	0,16%	47: Kiskereskedelem (kivéve motorkerékpár)	0,09%	46: Nagykereskedelem (kivéve jármű, motorkerékpár)	0,24%	26: Számítógép, elektronikai, optikai termék gyártása	0,20%
5	69–70: Jogi, számviteli, adószakértői tevékenység; Üzletvezetés;	0,18%	68: Ingatlanügyletek	0,14%	47: Kiskereskedelem (kivéve jármű, motorkerékpár)	0,09%	47: Kiskereskedelem (kivéve jármű, motorkerékpár)	0,22%	46: Nagykereskedelem (kivéve jármű, motorkerékpár)	0,18%
6	24: Fémalapanyag gyártása	0,17%	55–56: Szálláshelyszolgáltatás; vendéglátás	0,14%	52: Raktározás, szállítást kiegészítő tevékenység	0,08%	41–43: Építőipar	0,19%	86: Humán-egészségügyi ellátás	0,16%
7	22: Gumi-, műanyag termék gyártása	0,15%	62–63: Információ-technológiai és egyéb információs szolgáltatás	0,14%	72: Tudományos kutatás, fejlesztés	0,07%	26: Számítógép, elektronikai, optikai termék gyártása	0,17%	62–63: Információ-technológiai és egyéb információs szolgáltatás	0,15%
8	49: Szárazföldi, csővezetékes szállítás	0,15%	49: Szárazföldi, csővezetékes szállítás	0,11%	33: Ipari gép, berendezés, eszköz javítása	0,07%	87–88: Szociális ellátás	0,15%	45: Gépjármű, motorkerékpár kereskedelme, javítása	0,14%
9	59–60: Film, videó, televízióműsor gyártása, hangfelvétel-kiadás; műsor-összeállítás és műsorszolgáltatás	0,15%	45: Gépjármű, motorkerékpár kereskedelme, javítása	0,10%	10–12: Élelmiszer, ital és dohánytermék gyártása	0,07%	62–63: Információ-technológiai és egyéb információs szolgáltatás	0,13%	72: Tudományos kutatás, fejlesztés	0,14%
10	27: Villamos berendezés gyártása	0,10%	41–43: Építőipar	0,09%	45: Gépjármű, motorkerékpár kereskedelme, javítása	0,06%	69–70: Jogi, számviteli, adószakértői tevékenység; Üzletvezetés;	0,12%	28: Gép, gépi berendezés gyártása	0,13%
<b>Osztályos GDP volumenindex</b>		<b>0,7%</b>		<b>1,8%</b>		<b>-1,7%</b>		<b>1,9%</b>		<b>3,7%</b>

TOP 10

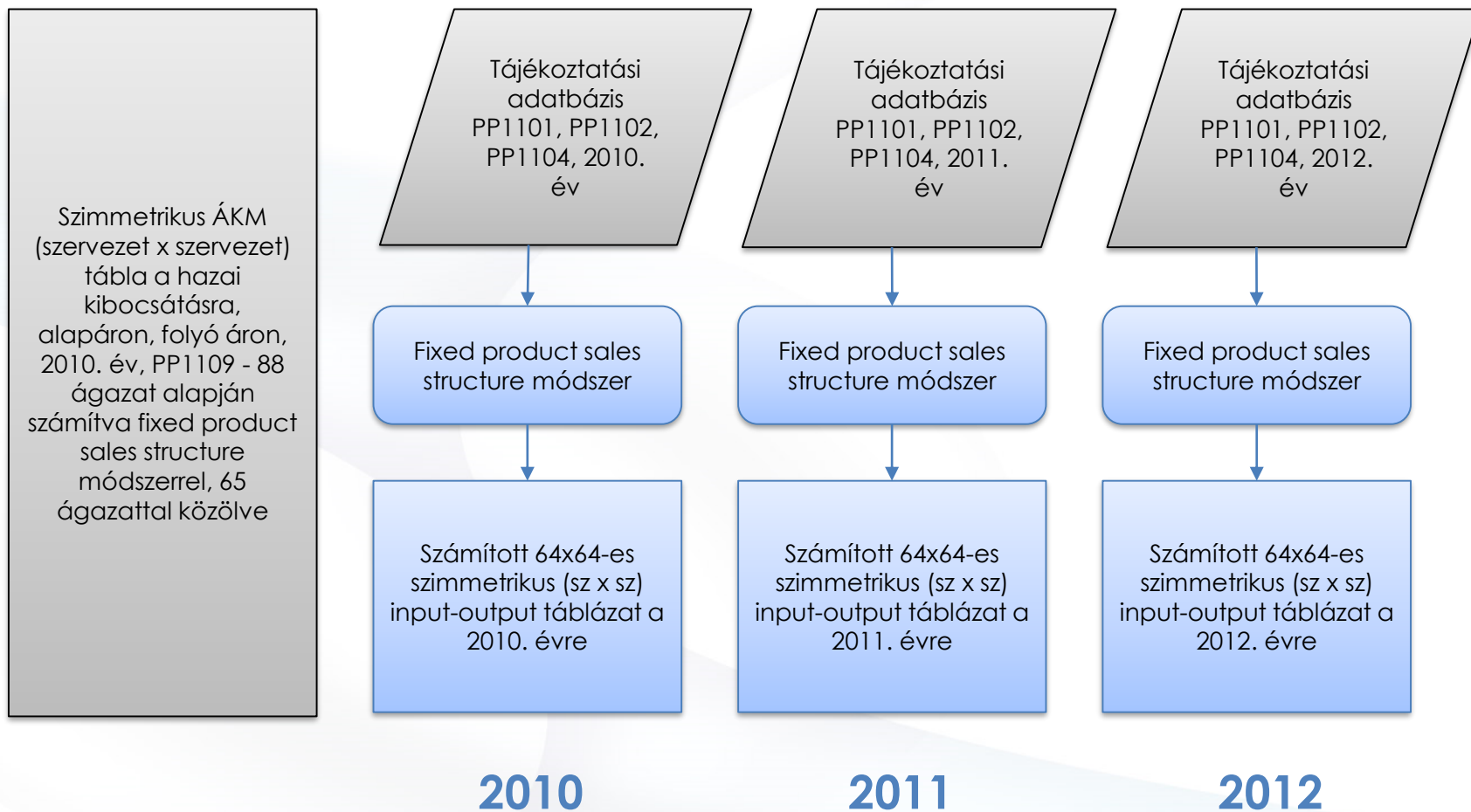
# Dinamikus ágazati térkép 2010-2014



2014 →

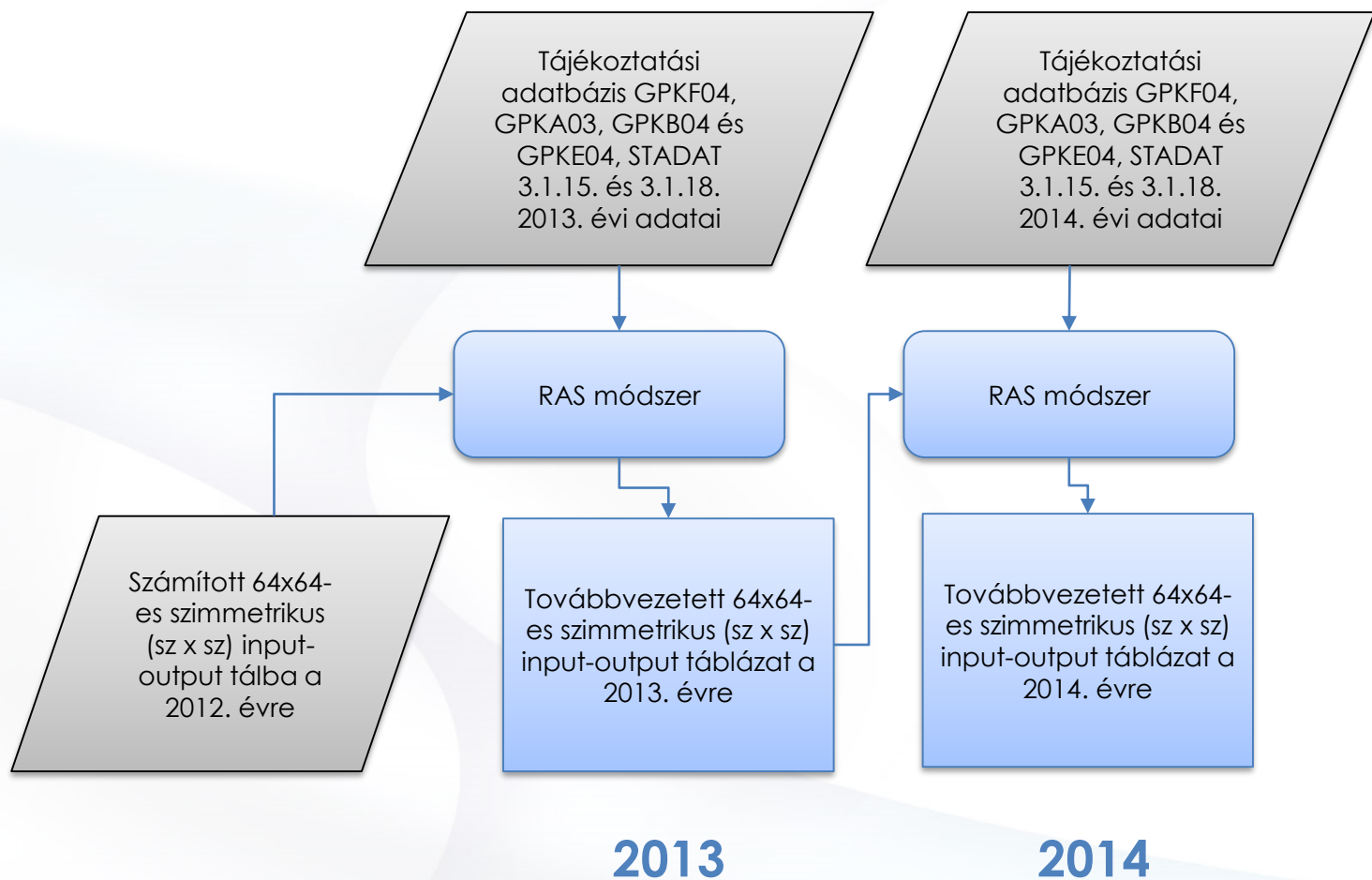


■ Nem feldolgozóipar  
■ Feldolgozóipar





# Továbbvezetett input-output táblák

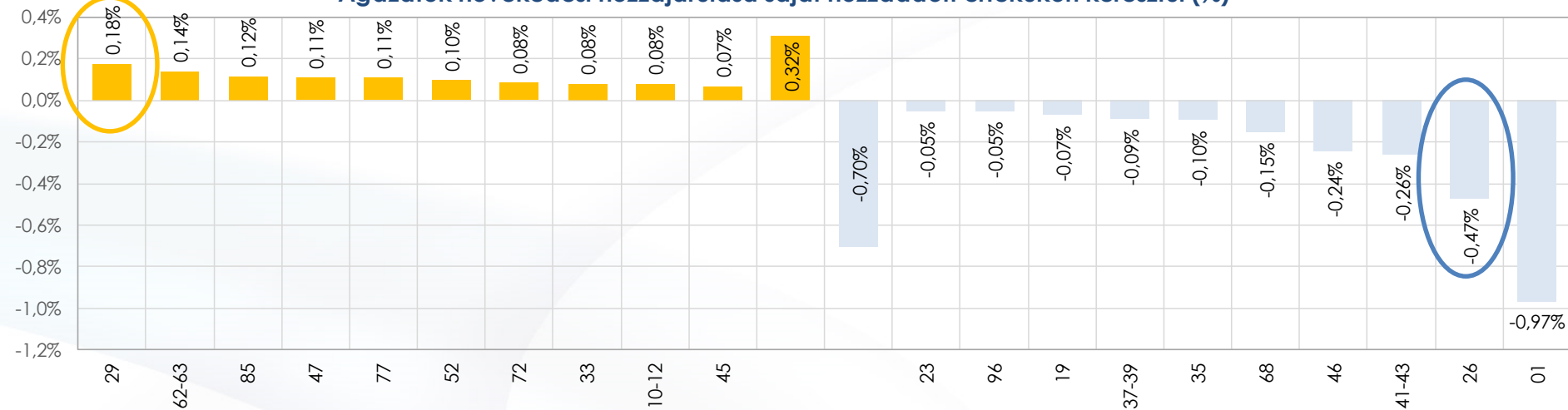


Gazdasági ágazatok	1-es típusú végső keresleti multiplikátorok									
	Hozzáadott érték multiplikátor értékei és ágazati rangsora									
	2010	2011	2012	2013	2014	2010	2011	2012	2013	2014
10-12: Élelmiszer, ital és dohánytermék gyártása	0,6079	0,5889	0,5720	0,5733	0,5814	42	42	43	42	42
13-15: Textília, ruházati termék és bőrtermék gyártása	0,4920	0,4505	0,4623	0,4617	0,4448	50	51	51	50	51
16: Fafeldolgozás (kivéve: bútort), fonottáru gyártása	0,5251	0,5108	0,5156	0,5104	0,5085	49	48	48	48	48
17: Papír és papírtermék gyártása	0,3598	0,3612	0,3889	0,3898	0,4003	54	54	53	54	53
18: Nyomdai és egyéb sokszorosítási tevékenység	0,5939	0,5575	0,5606	0,5652	0,5435	44	44	44	43	44
19: Kőszeggyártás és kőolaj-feldolgozás	0,3023	0,2443	0,2440	0,2103	0,2249	59	60	61	62	61
20: Vegyi anyag és vegyi termék gyártása	0,3664	0,3373	0,3473	0,3421	0,3723	53	56	57	57	55
21: Gyógyszergyártás	0,6070	0,5795	0,5796	0,5568	0,5652	43	43	42	44	43
22: Gumi- és műanyag termék gyártása	0,4433	0,4101	0,4182	0,4155	0,4215	52	52	52	52	52
23: Nemfém ásványi termék gyártása	0,5750	0,5276	0,5171	0,5245	0,5240	45	45	47	47	46
24: Fémalapanyag gyártása	0,3400	0,3253	0,3028	0,3062	0,3197	57	58	58	59	58
25: Fémfeldolgozási termék gyártása	0,5552	0,5247	0,5371	0,5339	0,5304	46	46	45	45	45
26: Számítógép, elektronikai és optikai termék gyártása	0,1512	0,1823	0,1880	0,2215	0,2192	62	62	62	61	62
27: Villamos berendezés gyártása	0,3242	0,3371	0,3497	0,3552	0,3669	58	57	55	56	57
28: Működő nem sorolt gép és gépi berendezés gyártása	0,5504	0,4656	0,4821	0,4604	0,4630	47	50	50	51	50
29: Közúti jármű gyártása	0,2885	0,2713	0,2442	0,2577	0,2527	60	59	60	60	60
30: Egyéb jármű gyártása	0,4823	0,4711	0,4881	0,4877	0,5016	51	49	49	49	49
31-32: Bútorgyártás; egyéb feldolgozóipari tevékenység	0,5302	0,5161	0,5331	0,5283	0,5172	48	47	46	46	47
33: Gép, berendezés és eszköz javítása és üzembe helyezése	0,6157	0,6111	0,6072	0,6028	0,6019	41	41	40	40	41
35: Villamosenergia-, gáz-, gőzellátás és légkondicionálás	0,6633	0,6299	0,6063	0,5917	0,6125	39	40	41	41	40
36: Víztermelés, -kezelés és -ellátás	0,7961	0,7726	0,7686	0,7563	0,7373	17	25	23	24	25

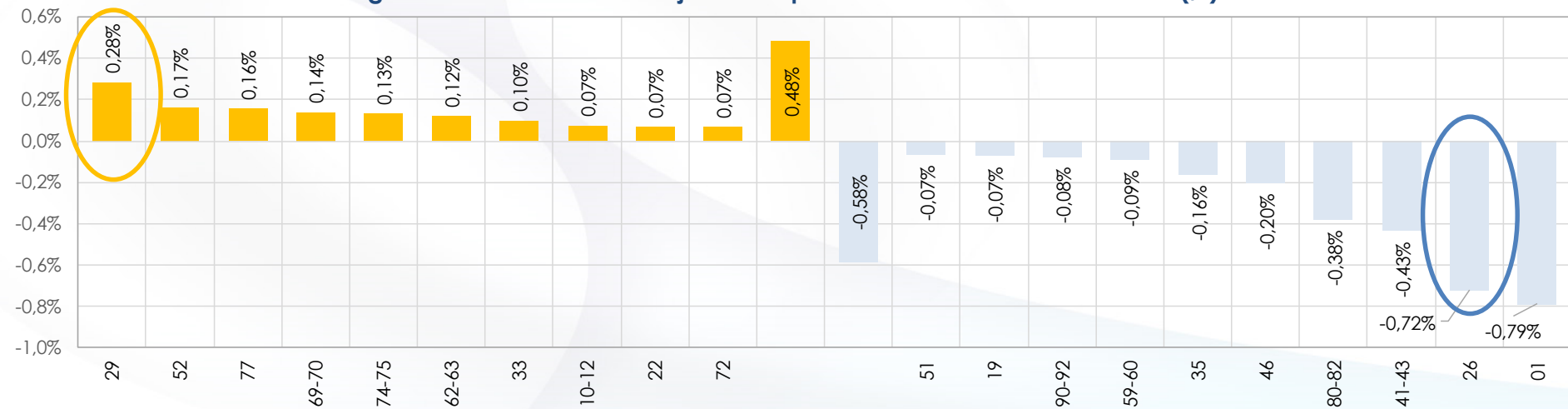


# Kitérő: növekedési hozzájárulások értéklánc szemléletben

Ágazatok növekedési hozzájárulása saját hozzáadott értékükön keresztül (%)



Ágazatok növekedési hozzájárulása upstream értékláncaikon keresztül (%)



Eurostat, 2010-es termék x termék táblák alapján számított értékek



Magyarország



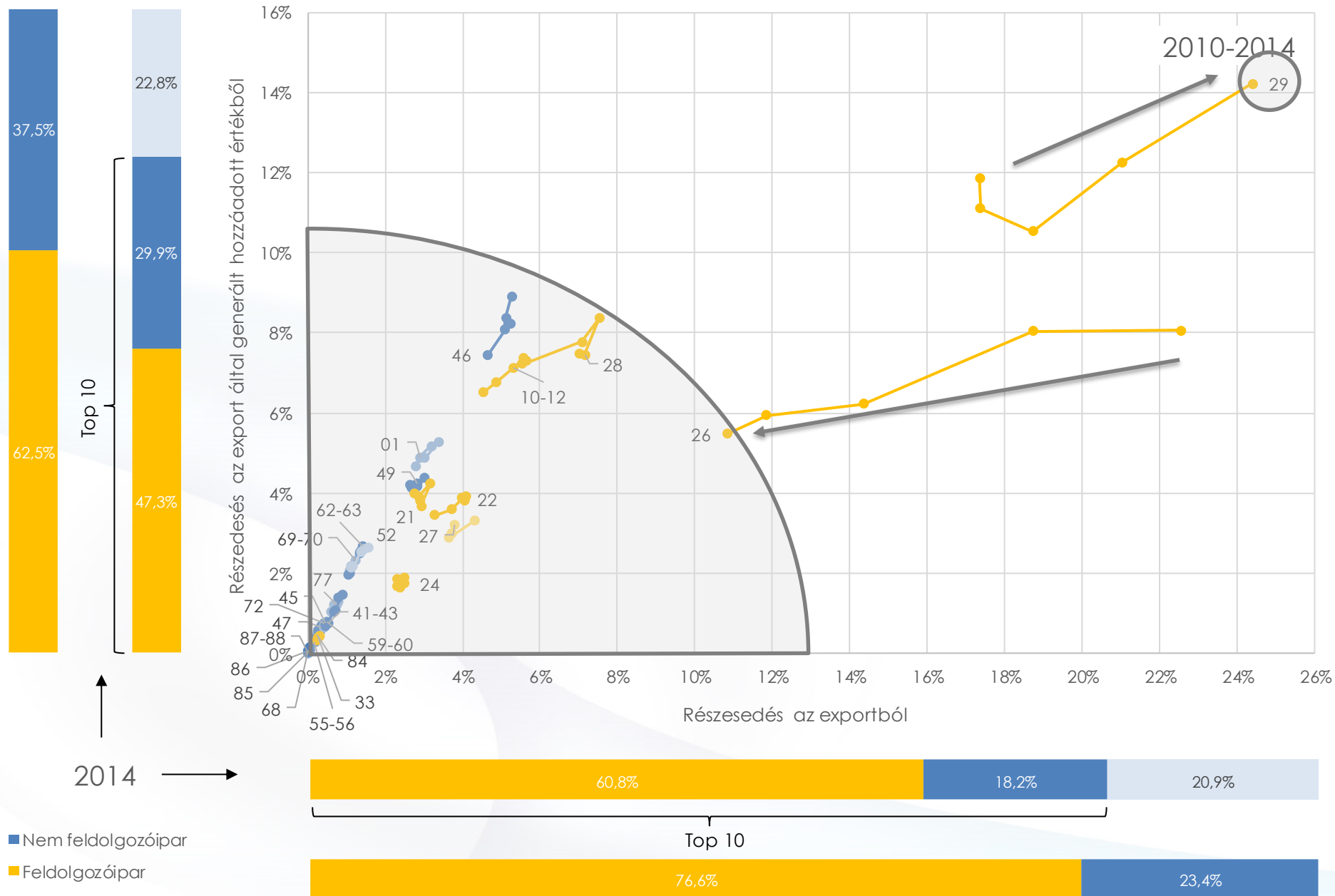
Szlovákia



Csehország

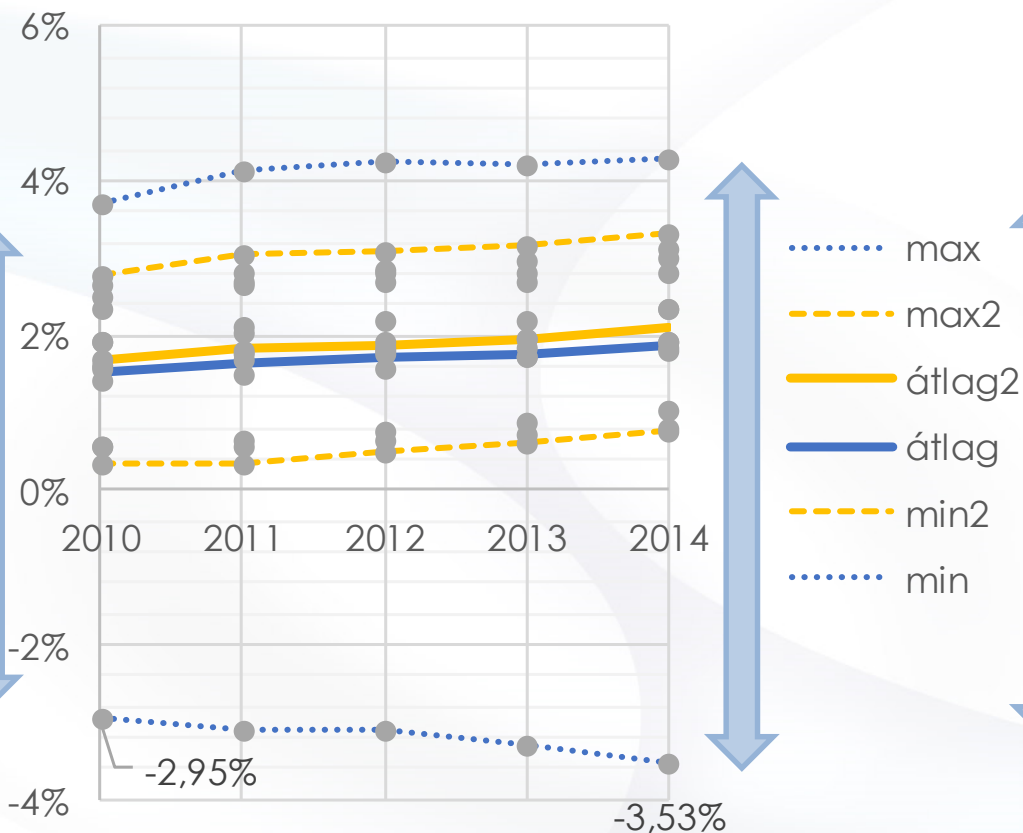
	Magyarország	Szlovákia	Csehország
Autóipar részesedése a kibocsátásból	5%	9%	7%
Export részaránya az autóipari kibocsátásából	93%	81%	70%
Autóipar részesedése a teljes exportból	14%	23%	19%
Autóipar importhányada	0,67	0,48	0,36
Autóipar belföldi termelőfelhasználása	0,13	0,38	0,45
Autóipar hozzáadottérték-hányada	0,20	0,14	0,19
Autóipari kibocsátási multiplikátor (1-es típusú, input)	1,17	1,61	1,77
<i>rangsám</i>	62	28	32
Autóipari hozzáadott érték multiplikátor (1-es típusú, input)	0,27	0,35	0,46
<i>rangsám</i>	62	60	55

# Dinamikus ágazati térkép 2010-2014

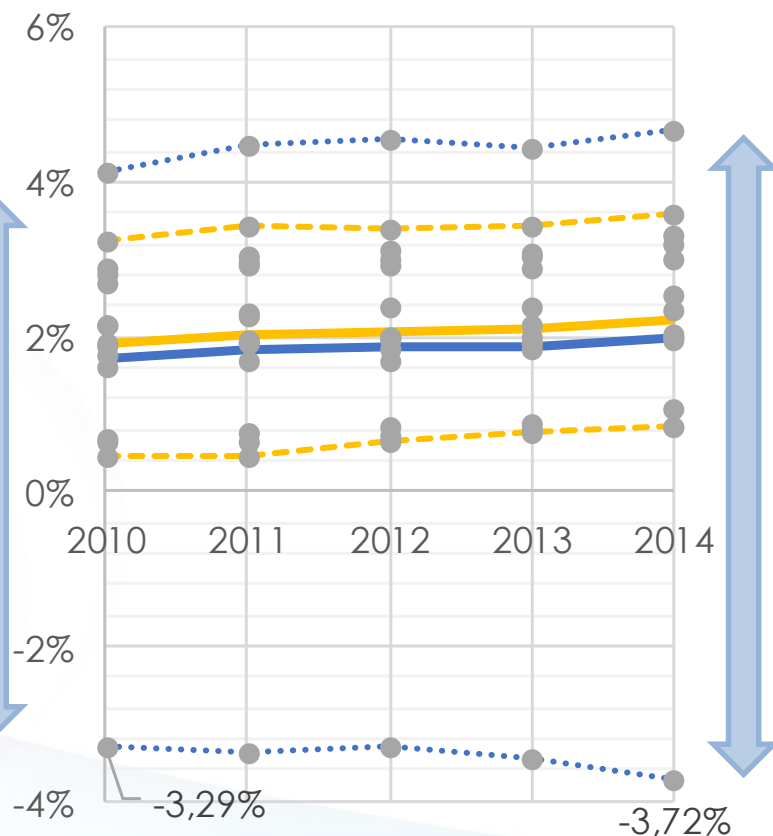


# A 2001-2015 közötti exportvolumen-változások növekedési hatása

Ipari statisztika exportértékesítési bevételeivel számítva

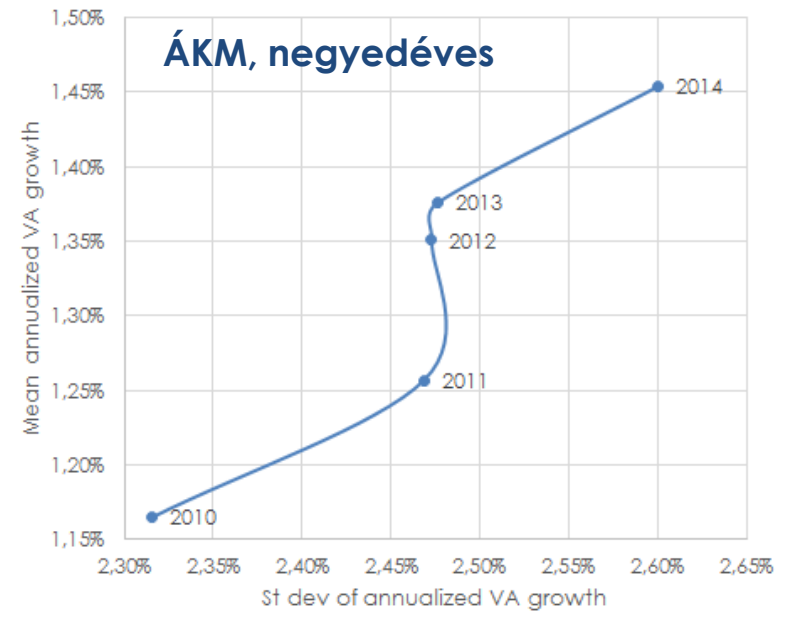
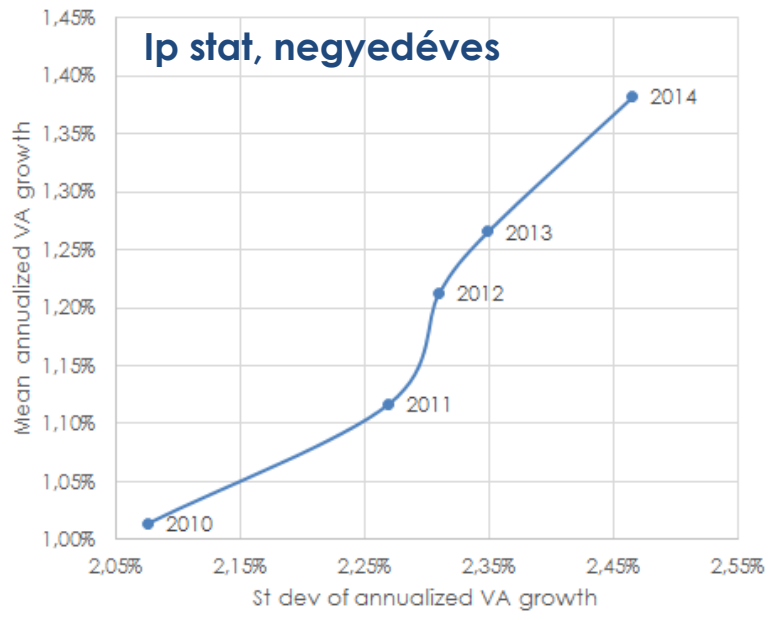
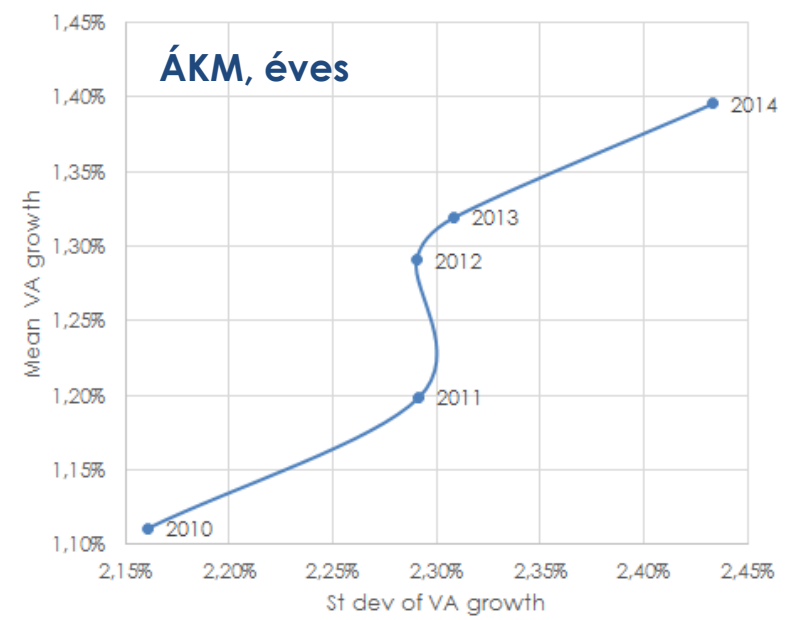
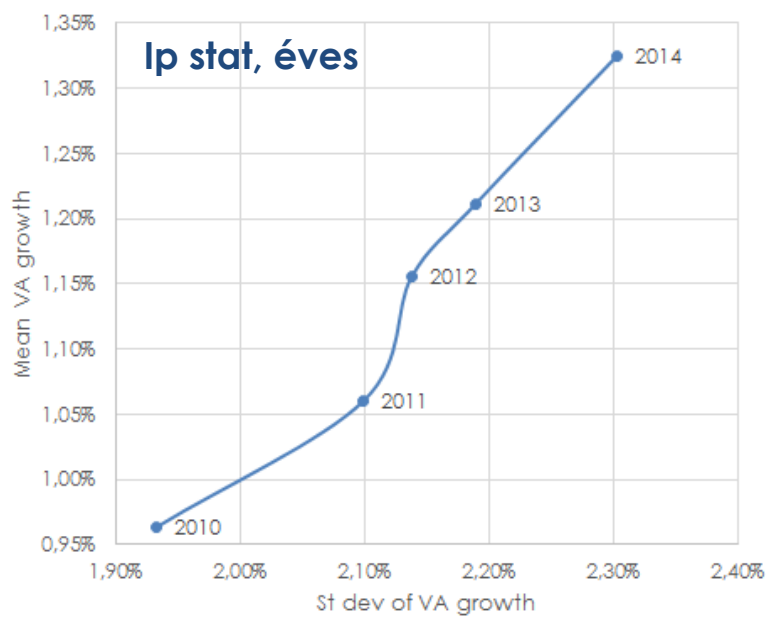


ÁKM exportadataival számítva



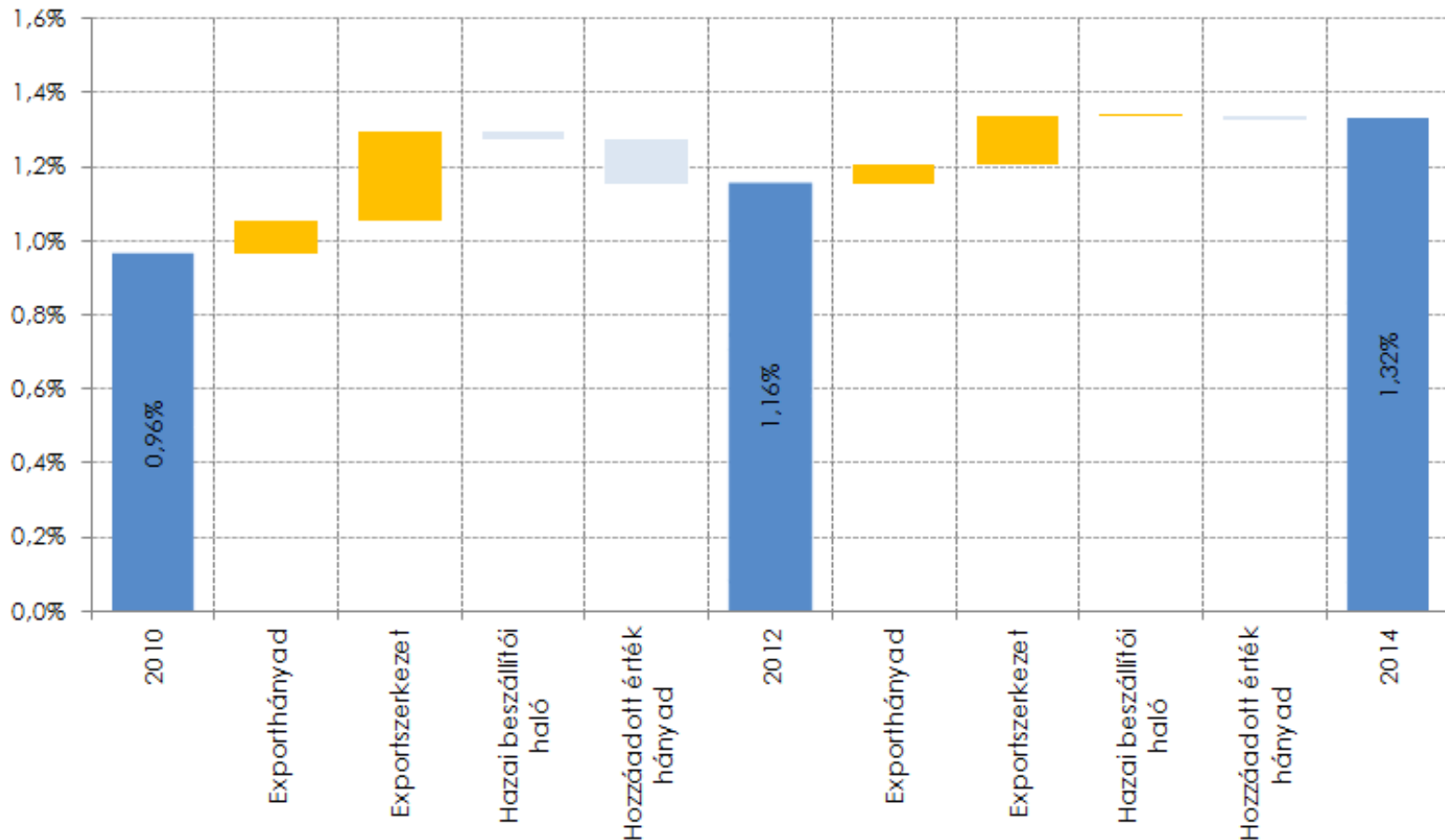
- a klasszikus portfólióelmélet és az input-output elemzés összekapcsolása
- ágazati export volumenváltozásai
  - 2008-2015, 2008Q1-2016Q1
  - átlag, szórás, korrelációk

# Exportportfólió növekedési hozzájárulásainak szórása és várható értéke

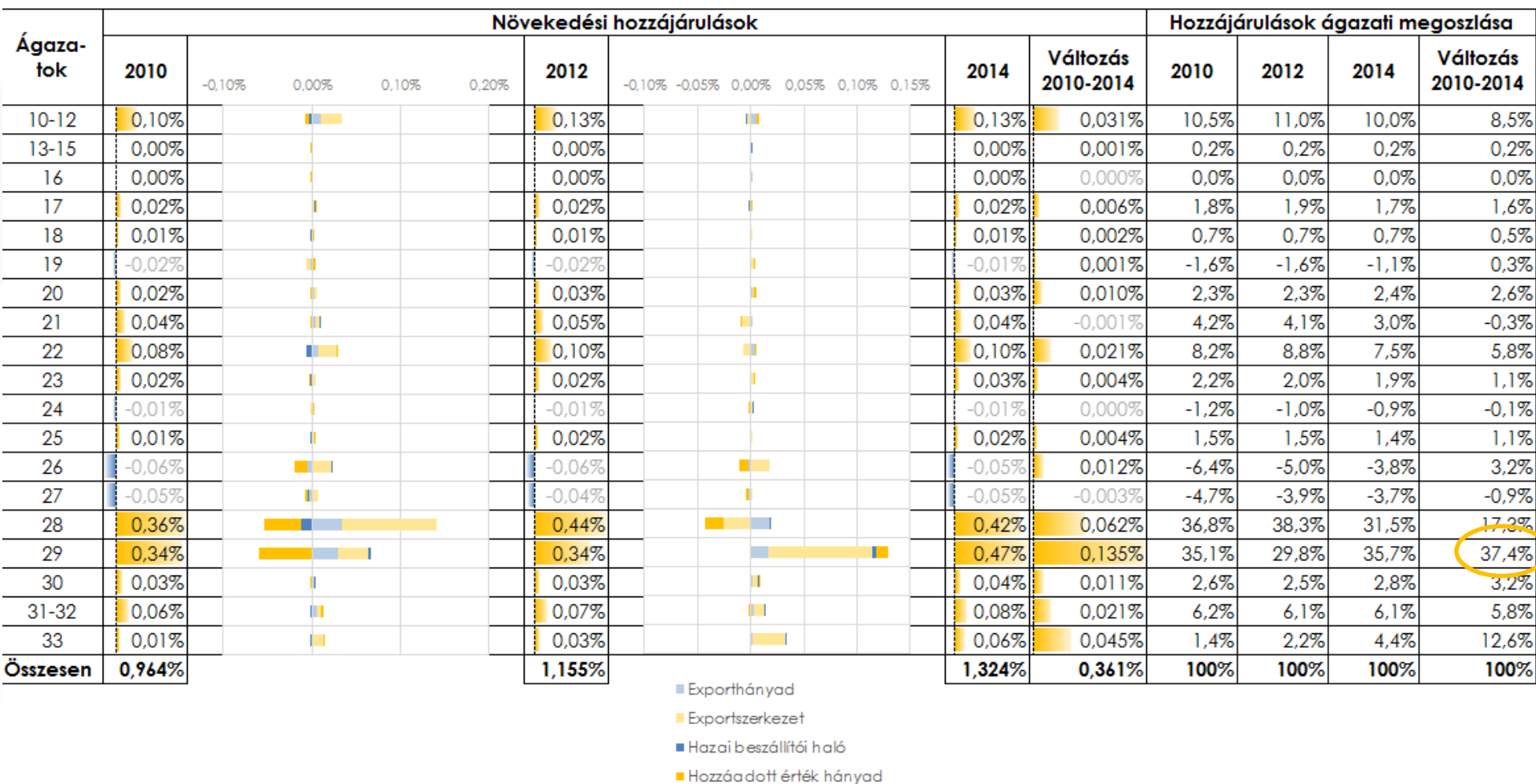




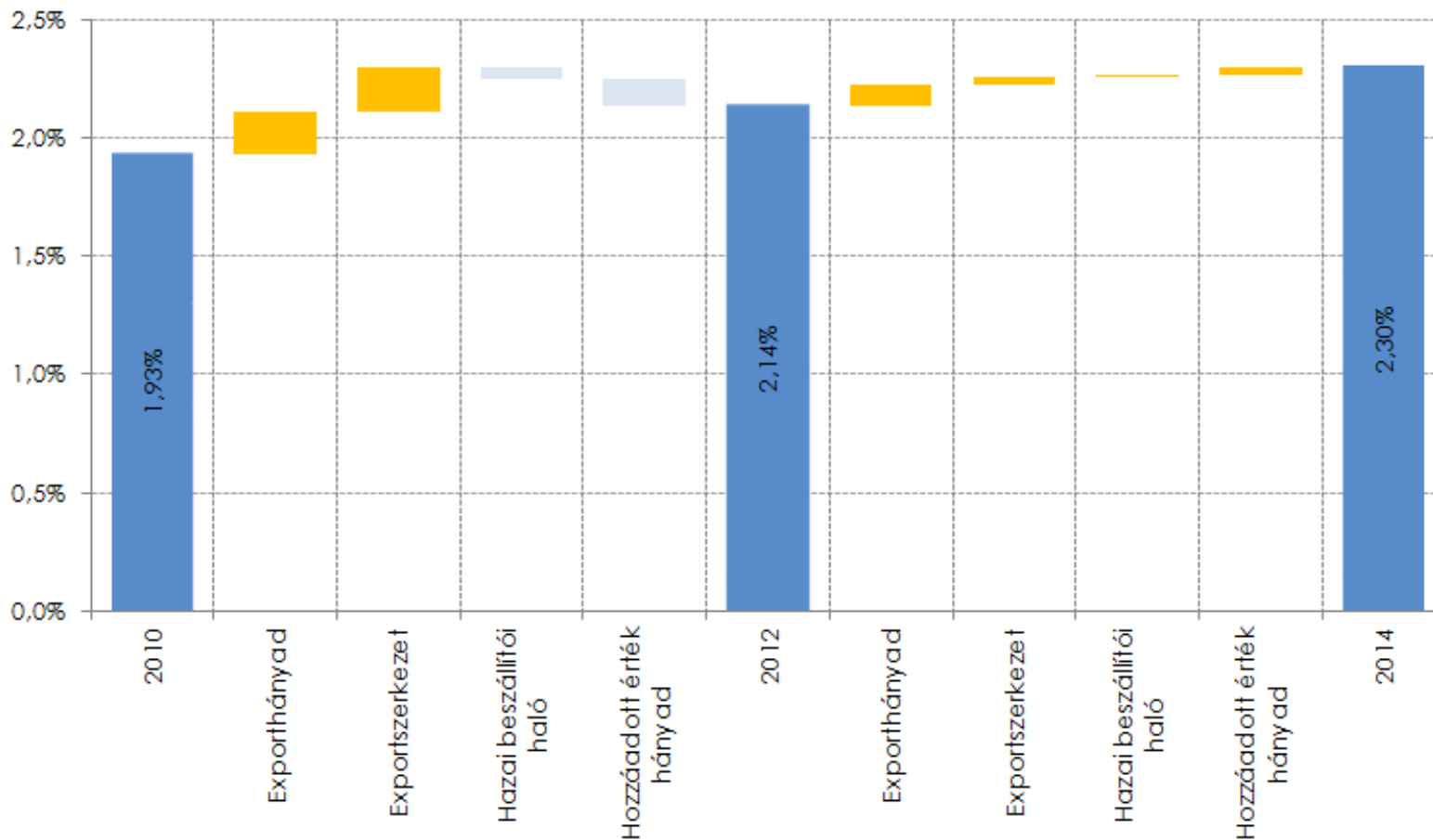
## A feldolgozóipari export várható növekedési hozzájárulásai és eltéréseinek hatásfelbontása



## Feldolgozóipari ágazatok exportjának várható növekedési hozzájárulása és eltéréseinek hatásfelbontása



## A feldolgozóipari export növekedési hozzájárulásának szórása és eltéréseinek felbontása



## Feldolgozóipari ágazati export növekedési hozzájárulásának varianciája és eltéréseinek hatásfelbontása

Ágazatok	Növekedési variancia hozzájárulások										Hozzájárulások ágazati megoszlása					
	2010	-5,0E-5	0,0E+0	5,0E-5	1,0E-4	2012	-4,0E-5	0,0E+0	4,0E-5	8,0E-5	2014	Változás 2010-2014	2010	2012	2014	Változás 2010-2014
10-12	2,4E-06					3,4E-06					3,8E-06	1,3822E-06	0,7%	0,7%	0,7%	0,9%
13-15	8,5E-06					1,1E-05					1,4E-05	5,266E-06	2,3%	2,4%	2,6%	3,4%
16	6,4E-06					7E-06					6,8E-06	4,6473E-07	1,7%	1,5%	1,3%	0,3%
17	4,2E-06					5,9E-06					6,3E-06	2,1332E-06	1,1%	1,3%	1,2%	1,4%
18	8,9E-07					1,1E-06					1,3E-06	4,2884E-07	0,2%	0,2%	0,2%	0,3%
19	1,3E-05					1,8E-05					1,5E-05	1,356E-06	3,6%	3,9%	2,8%	0,9%
20	1,2E-05					1,6E-05					2,1E-05	9,0683E-06	3,3%	3,5%	4,0%	5,8%
21	8,7E-06					1,2E-05					8,9E-06	1,5825E-07	2,3%	2,6%	1,7%	0,1%
22	2,2E-05					3,2E-05					3,3E-05	1,0976E-05	6,0%	7,0%	6,3%	7,0%
23	1E-05					1,2E-05					1,5E-05	4,5461E-06	2,7%	2,6%	2,8%	2,9%
24	2,3E-05					2,6E-05					2,8E-05	5,1242E-06	6,1%	5,6%	5,2%	3,3%
25	2E-05					2,6E-05					3,1E-05	1,1091E-05	5,3%	5,7%	5,8%	7,1%
26	4,6E-05					4,7E-05					4,1E-05	-4,17E-06	12,2%	10,2%	7,8%	-2,7%
27	4,6E-06					4,3E-06					7,7E-06	3,1109E-06	1,2%	0,9%	1,5%	2,0%
28	7,9E-05					0,00011					0,0001	2,4348E-05	21,2%	24,6%	19,5%	15,6%
29	0,00011					0,00012					0,00019	8,0563E-05	29,2%	26,4%	35,8%	51,6%
30	2,8E-06					3,6E-06					4,3E-06	1,5067E-06	0,8%	0,8%	0,8%	1,0%
31-32	2,1E-06					2,7E-06					3,1E-06	9,3874E-07	0,6%	0,6%	0,6%	0,6%
33	-1E-06					-2E-06					-3E-06	-2,045E-06	-0,3%	-0,5%	-0,6%	-1,3%
<b>Összesen</b>	<b>0,00037</b>					<b>0,00046</b>					<b>0,00053</b>	<b>0,00015625</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

■ Exporthányad  
 ■ Exportszerkezet  
 ■ Hazai beszállítói háló  
 ■ Hozzáadott érték hányad

- 2008-2010
- további „mi lett volna, ha” elemzések
- „továbbra is két lábon”  
forgatókönyvek
- normatív értékelés

- gazdaságpolitika
- gazdaságmodellelés
- gazdaságstatisztika



# KÖSZÖNÖM A FIGYELMET!

koppanyk@sze.hu

- A növekedés lehetőségei és kockázatai. Magyarország feldolgozóipari exportteljesítményének és ágazati szerkezetének vizsgálata, 2010-2014. Közgazdasági Szemle, 2017. január, 17-53. o.
- Növekedési hozzájárulások számítása input-output táblák strukturális felbontása alapján. Statisztikai Szemle, 2017. augusztus-szeptember, 881-914. o.
- Mi lenne velünk az autóipar nélkül? Ágazataink nemzetgazdasági jelentőségének vizsgálata input-output táblákkal és hypothetical extractions módszerrel. Szigma, várható megjelenés 2018-ban.