

# A fogyasztói **kockázátészlelés** szerepe és trendjei az élelmiszerláncban

**Dr. Kasza Gyula**  
**Élelmiszertudományi Kar**  
**Budapesti Corvinus Egyetem**

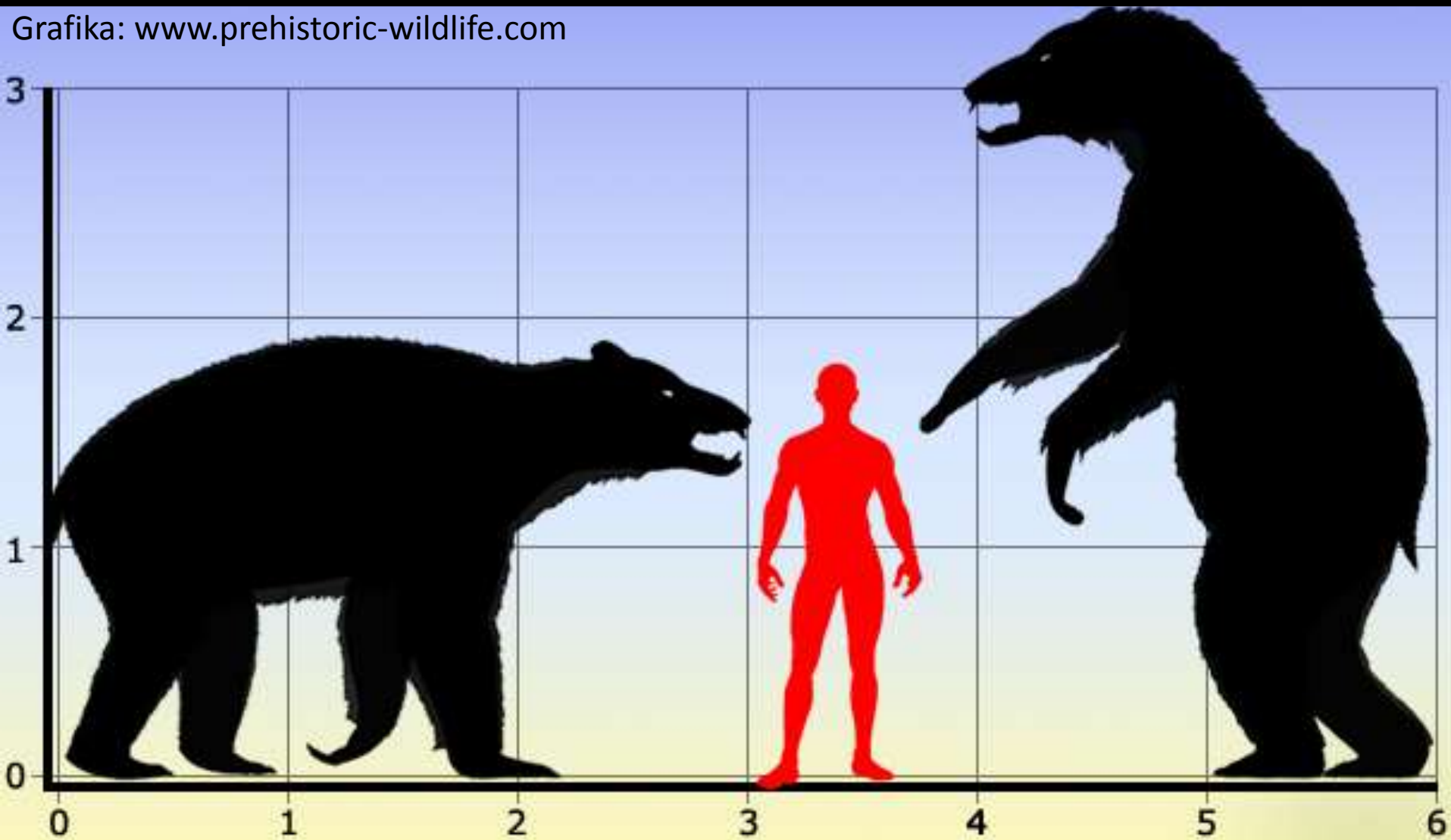
**WHO Egészség Világnap**  
**Élelmiszerbiztonság**

**2015. április 7.**  
**BUDAPEST**

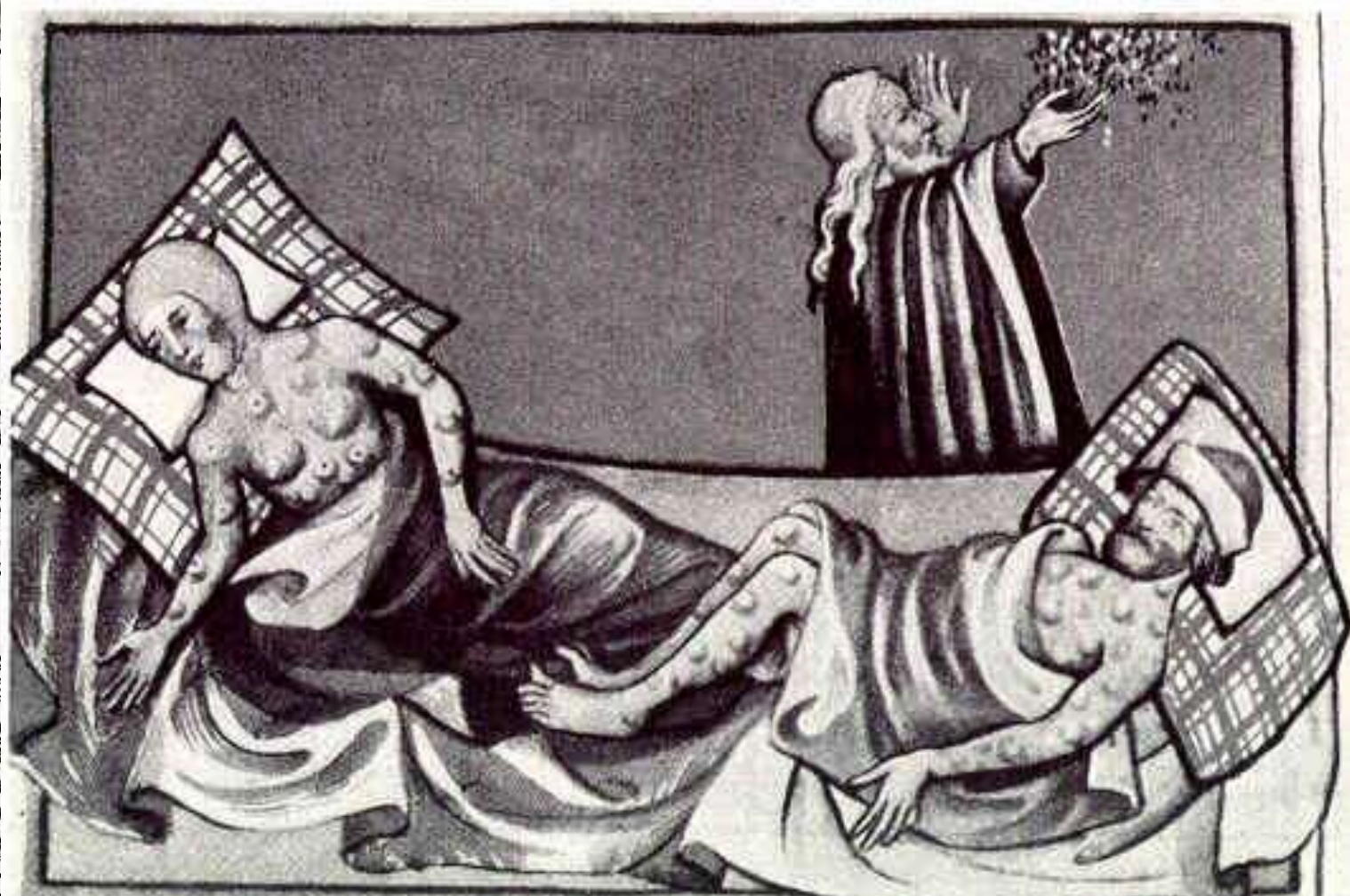


# Kockázatészlelés

Grafika: [www.prehistoric-wildlife.com](http://www.prehistoric-wildlife.com)



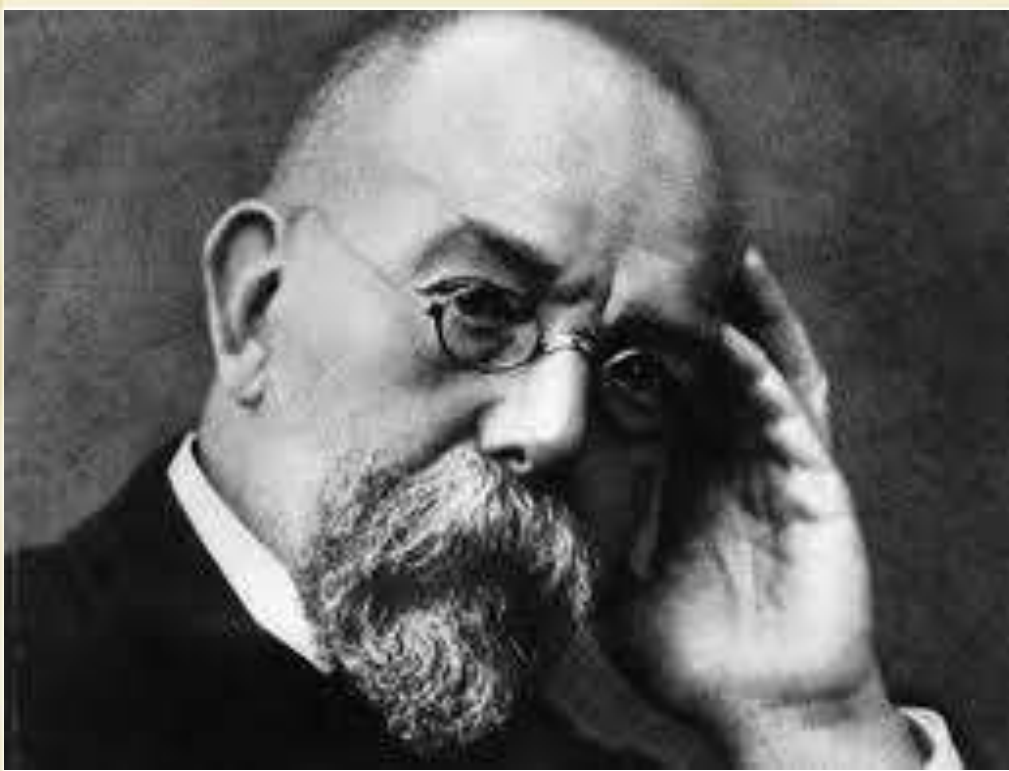






Fotó: Kreuzer Iván





Robert Koch (1843-1910)


Bacillus anthracis (1876)



- Lazzaro Spallanzani (1729–1799)
- Louis Pasteur (1822–1895)



# A kockázatok is „fejlődnek”

- **Újonnan felismert kockázatok** (pl. akrilamid, transzsírsavak)
  - **Új technológiák kockázatai** (pl. új vegyszerek, adalékanyagok és alapanyagok, nanokomponensek, genetikai módosítás)
  - **Életmód változásából eredő kockázatok** (pl. kényelmi termékek, otthoni ételkészítéssel összefüggő magatartás, turizmus)
  - **Élelmiszergazdaság átalakulásából eredő kockázatok** (pl. globalizáció, tömegtermelés, specializáció + sokösszetevős élelmiszerek, illegális tevékenységek)
- 



# A kockázatkommunikáció deficit-modellje

st?

Kockázat-  
becslés

# A kockázatkommunikáció partnerségi modellje

Kockázat-  
becslés

Társadalom

Kockázat-  
kommunikáció

Kockázat-  
menedzsment

⇔ Szokásos  
⇔ Krízishelyzetben

⇔ Szokásos  
⇔ Krízishelyzetben





**Tudáshálózat kiépítése és fejlesztése**



**Modern oktatás-képzés**



**Partnerség a kutatásban**



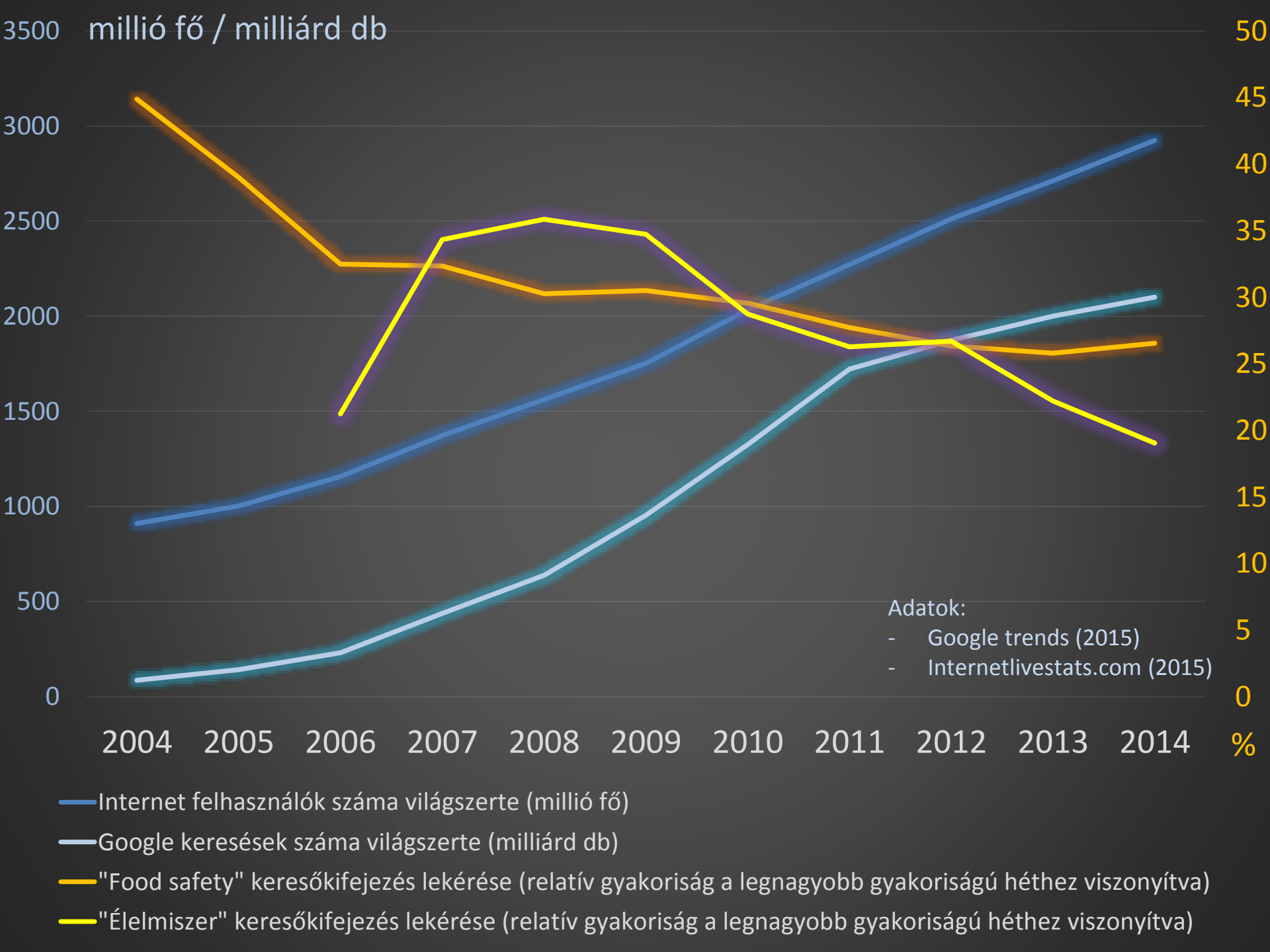
**Élénk közkapcsolatok**



# Partnerség

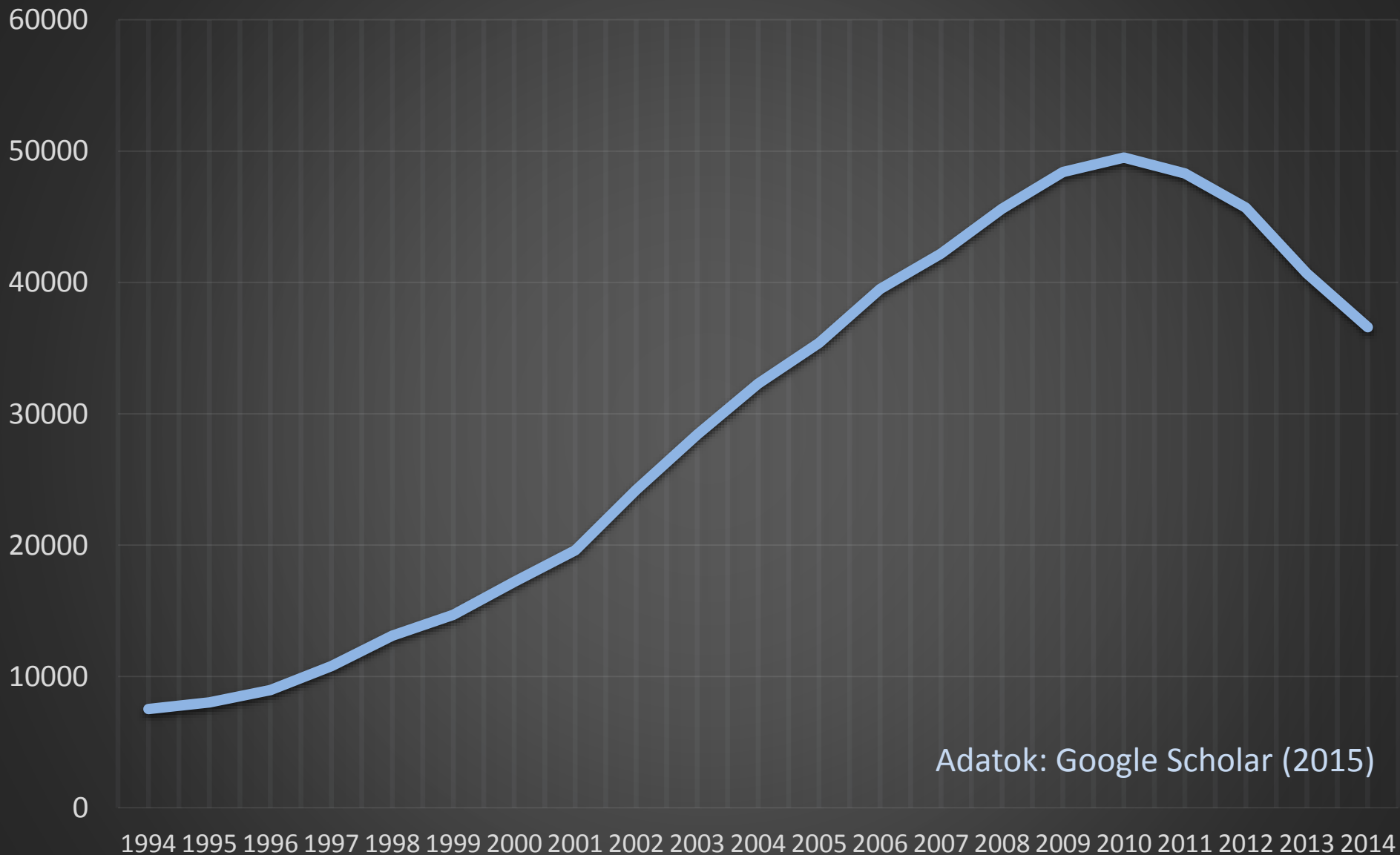
- Megismerés, megértés: fogyasztói kutatások
- Egyenrangú kommunikáció (reflexivitás, átláthatóság, közérthetőség, vélemények figyelembevétele)
- Bevonás (párbeszéd kezdeményezése, együttműködés civil, szakmai és tudományos szervezetekkel)



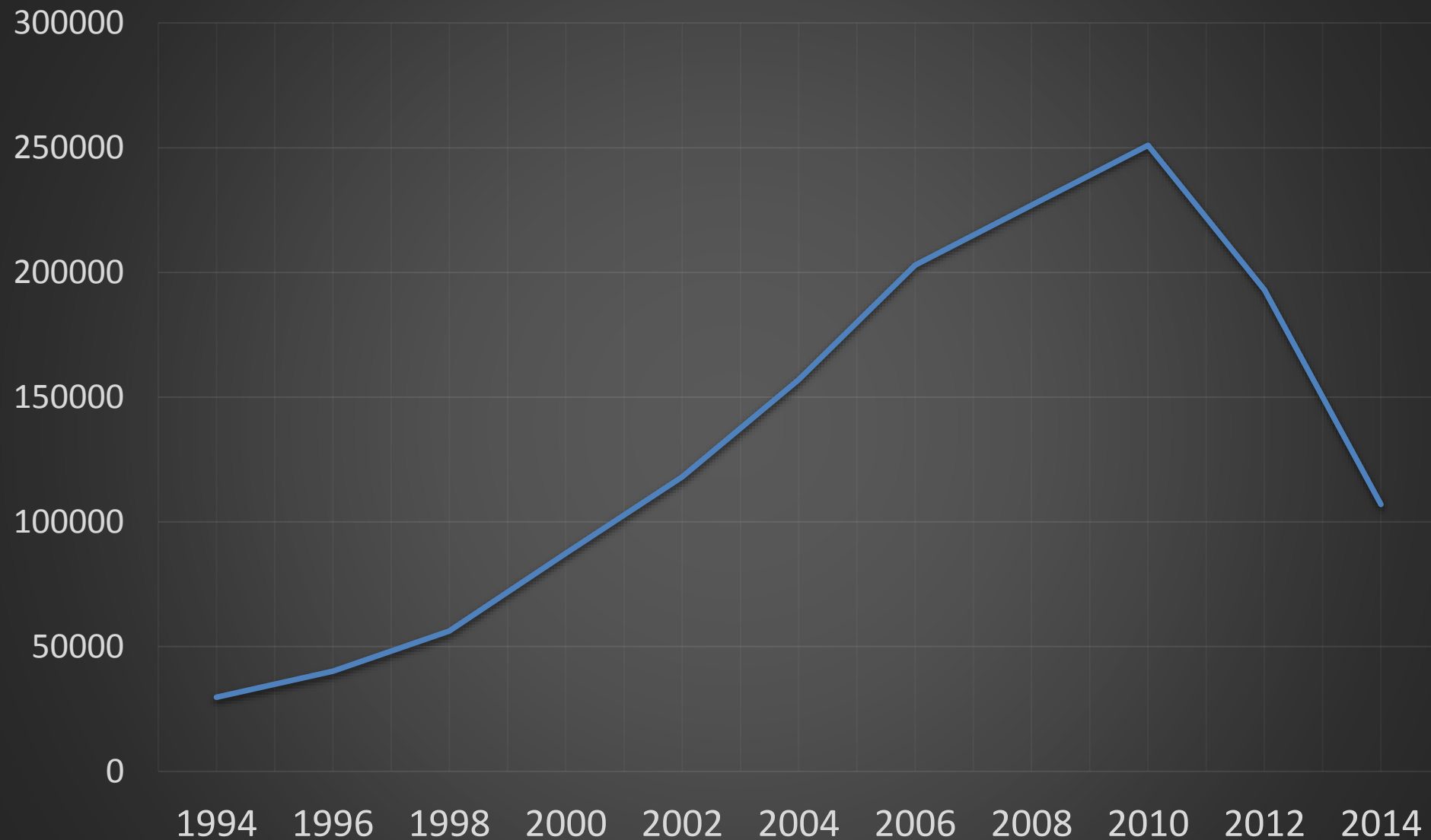




# Tudományos publikációk száma kockázatészlelés kapcsán



# Tudományos publikációk száma élelmiszerbiztonság kapcsán



# Fogyasztói trendek

- Starr (1969)
- Slovic (1987)
- Slovic (1993)
- Flynn (1994)
- Frewer (1999,2001,2003)


Trendek?





Probléma: kevés a standardizált méréssel dolgozó kutatócsoport

Fein et al. (2011): Trends in U.S. Consumers' Safe Handling and Consumption of Food and Their Risk Perceptions, 1988 through 2010. *Journal of Food Protection* 74(9):1513-1523.



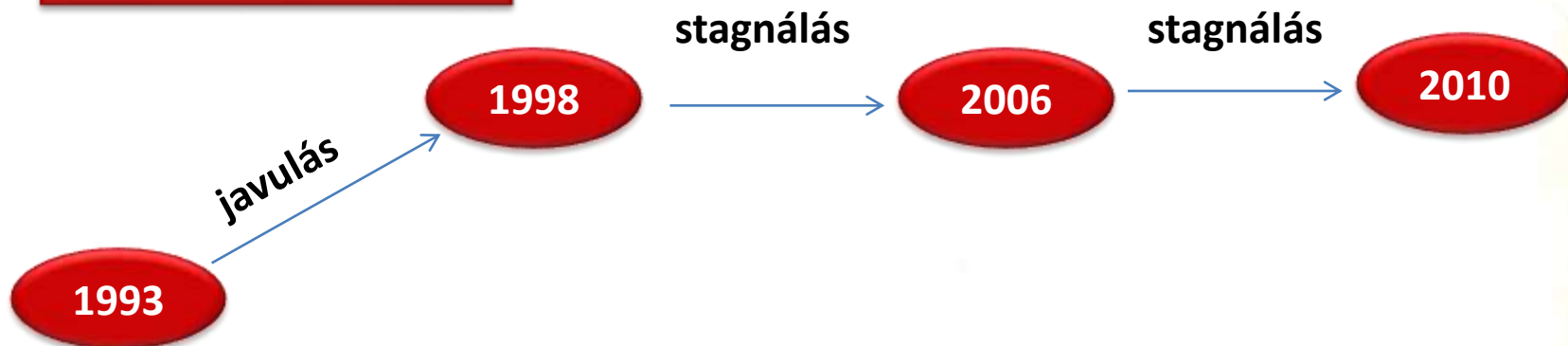
**Módszertan:** telefonos interjú (standardizált)

**Mintavételi időpontok:** 1988; 1993; 1998; 2006; 2010

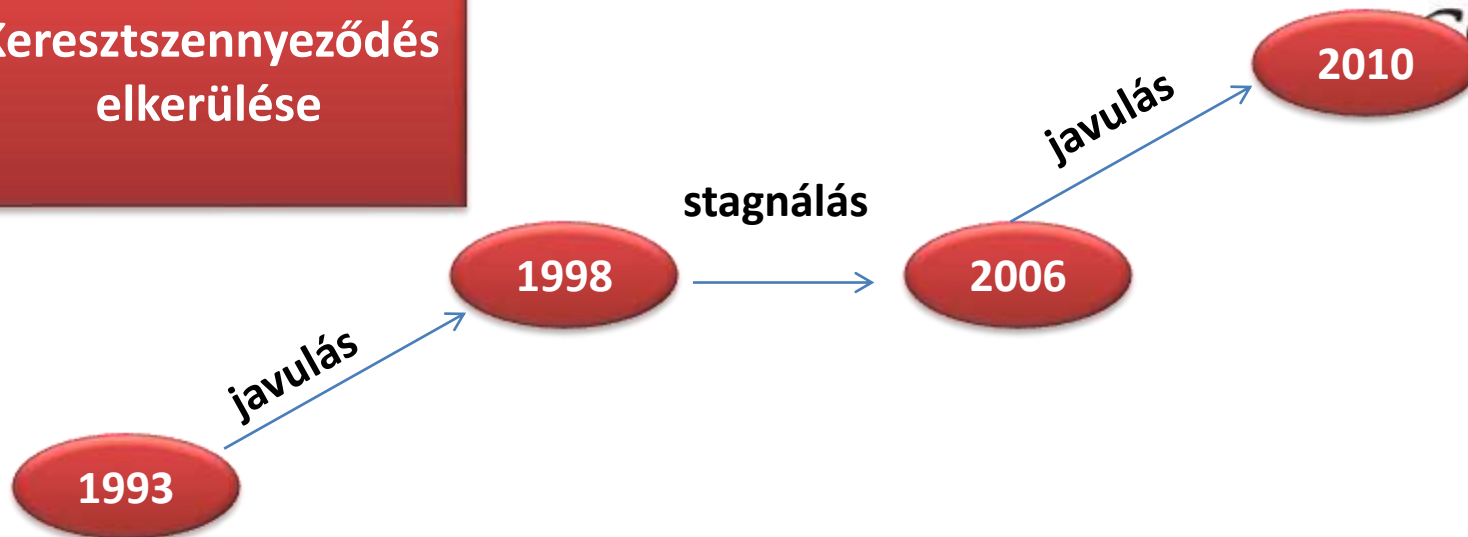
n=1620 és 4547 között

**Téma:** élelmiszerkészítés – és tárolás gyakorlata (keresztszennyeződés elkerülése, nem kellően hőkezelt ételek fogyasztása), élelmiszereredetű megbetegedések

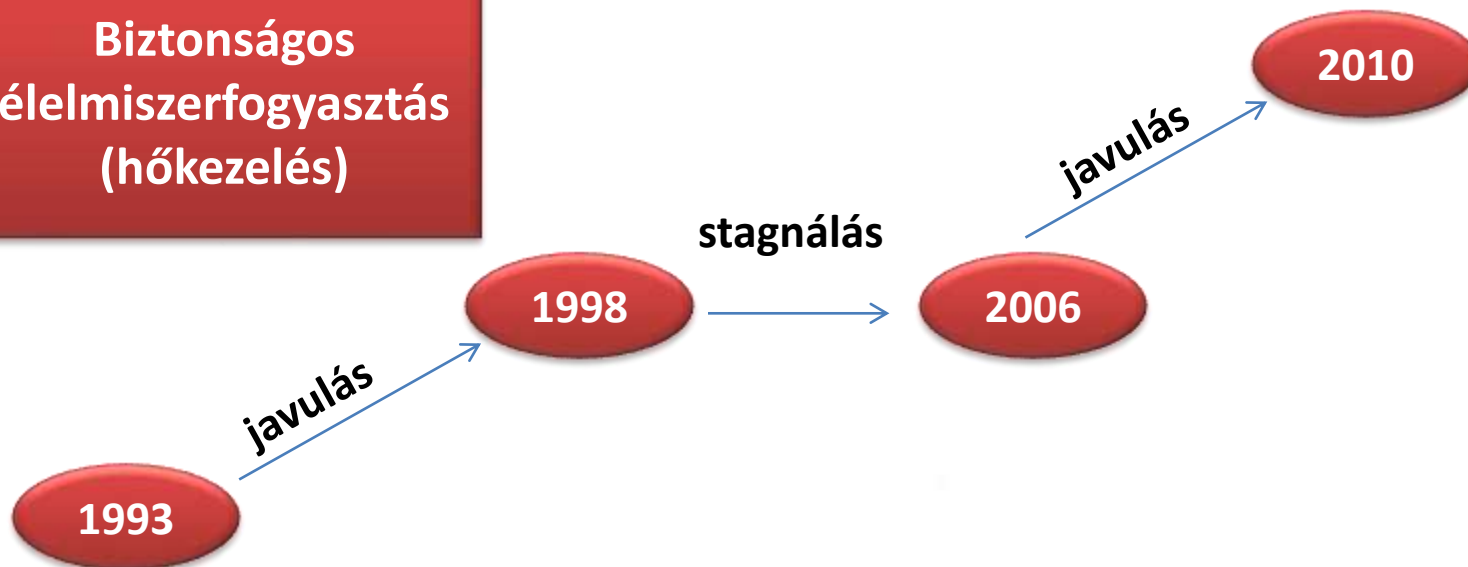
**Élelmiszereredetű  
megbetegedések  
kockázatának  
észlelése**



## Keresztszennyeződés elkerülése



## Biztonságos élelmiszerfogyasztás (hőkezelés)





## Tapasztalatok:

- Nők tudatosabbak ezen a területen
- A legfiatalabb, a legidősebb, és legmagasabb iskolai végzettségű válaszadók a legkevésbé tudatosak
- Az élelmiszerbiztonsági kockázatészlelés összhangban van a médiában napvilágot látott eseményekkel
- **Kommunikáció szerepe meghatározó**
- **Az élelmiszerbiztonsági „botrányok” pozitív hatást gyakoroltak a háztartások magatartására is**



# Magyarországon

- Az első élelmiszerbiztonsági kockázatészleléssel kapcsolatos fogyasztói kutatás 2000-ben készült.
- Azóta: BSE, madárinfluenza, élelmiszerhamisítások, guar gumi, piros paprika botrány és más események
- 2012 óta standardizált módszertannal (NÉBIH)



# Közöny?





# KUTATÁS HELYSZÍNEI ÉS IDŐPONTJAI

**2014 Ősz**





<b>Dátum</b>	<b>Helyszínek</b>	<b>Kérdőív (db)</b>
2014.12.01	Budapest, Pécs	76
2014.12.02	Budapest, Székesfehérvár	47
2014.12.02	Budapest, Szeged	71
2014.12.03	Budapest, Székesfehérvár	60
2014.12.04	Budapest, Győr	111
2014.12.04	Budapest, Szolnok	86
2014.12.05	Budapest, Debrecen	130
2014.12.06	Miskolc	79
2014.11.07	Szolnok	18
2014.11.07	Pécs	76
2014.12.09	Miskolc	36
2014.12.09	Székesfehérvár	62
2014.12.12	Debrecen	30
2014.12.12	Győr	30
2014.12.12	Miskolc	30
2014.12.13	Szeged	70

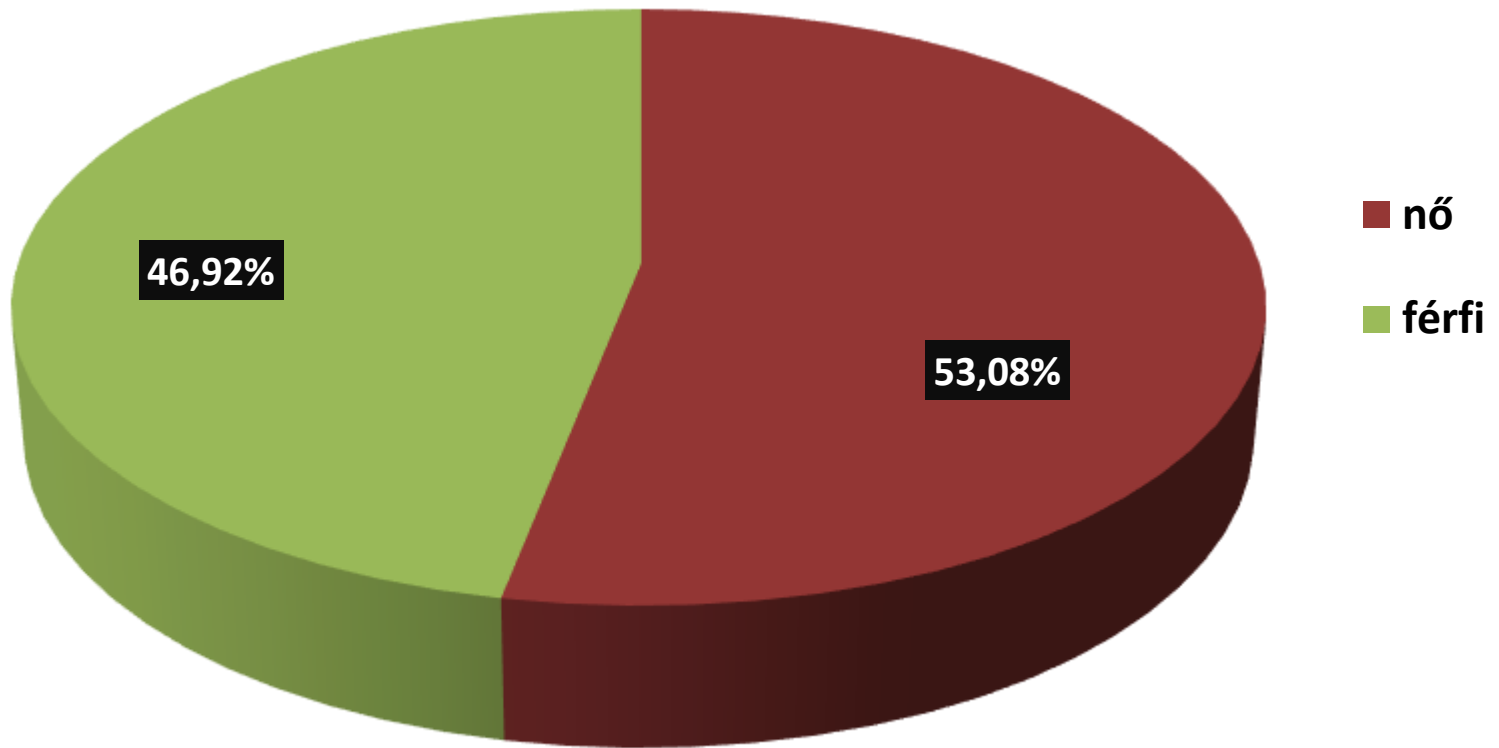


# Minta és módszertan

- **Módszertan: személyes megkérdezés**
- **Mintavétel: utcai random megállítósos, kvótakövetéssel**
- **Kiértékelt kérdőívek száma (n): 1006**
- **Reprezentativitás: földrajzi, nemek szerinti, életkor szerinti**
- **Interjú hossza: kb. 15-18 perc**
- **193 változó**
- **Összesen 194158 (1006 X 193) adat**
- **Leíró statisztika**
- **Faktorelemzés**
- **Hierarchikus- és K-közép klaszterelemzés**
- **ANOVA és keresztábrás elemzés**



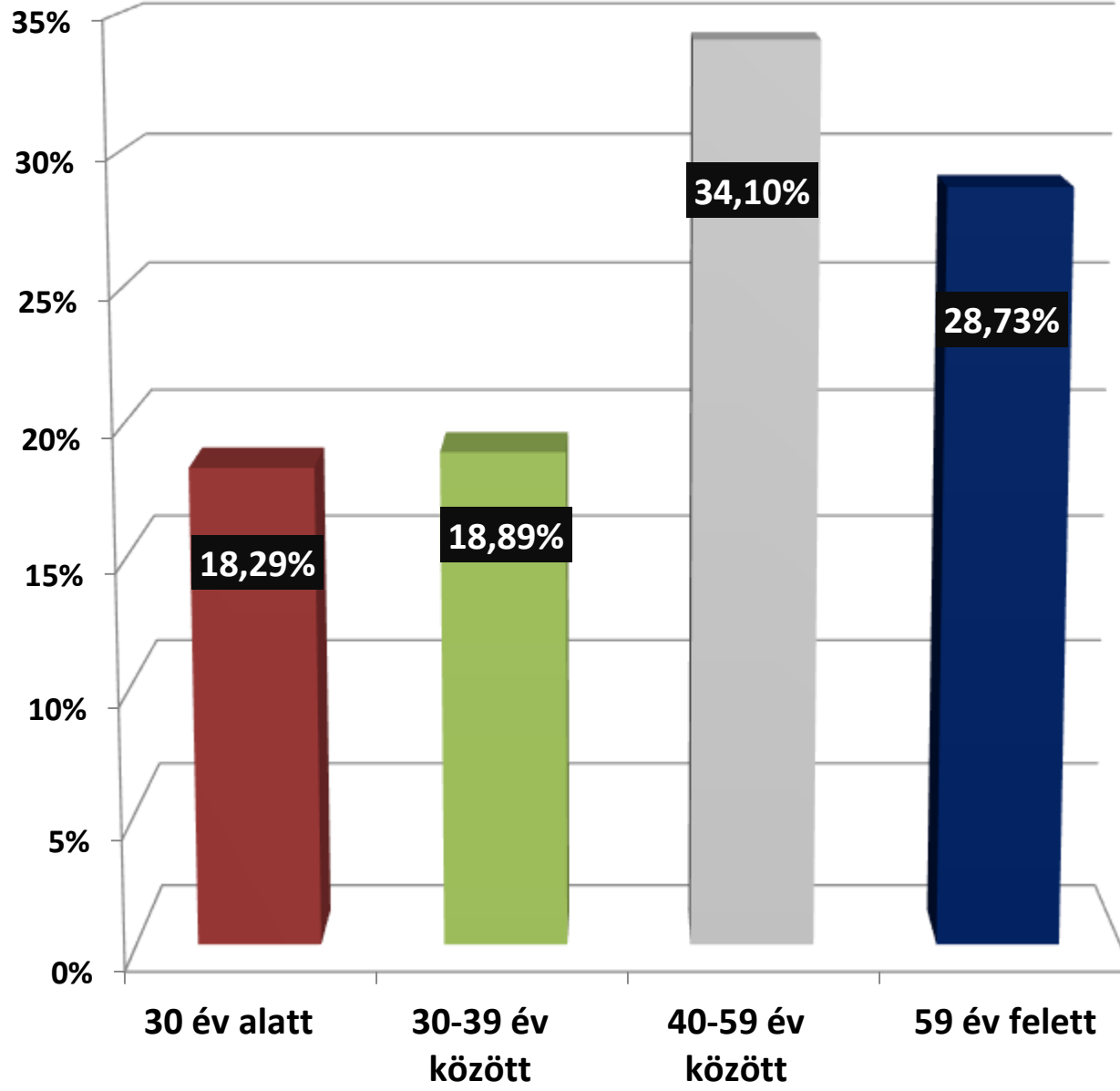
# Nemek





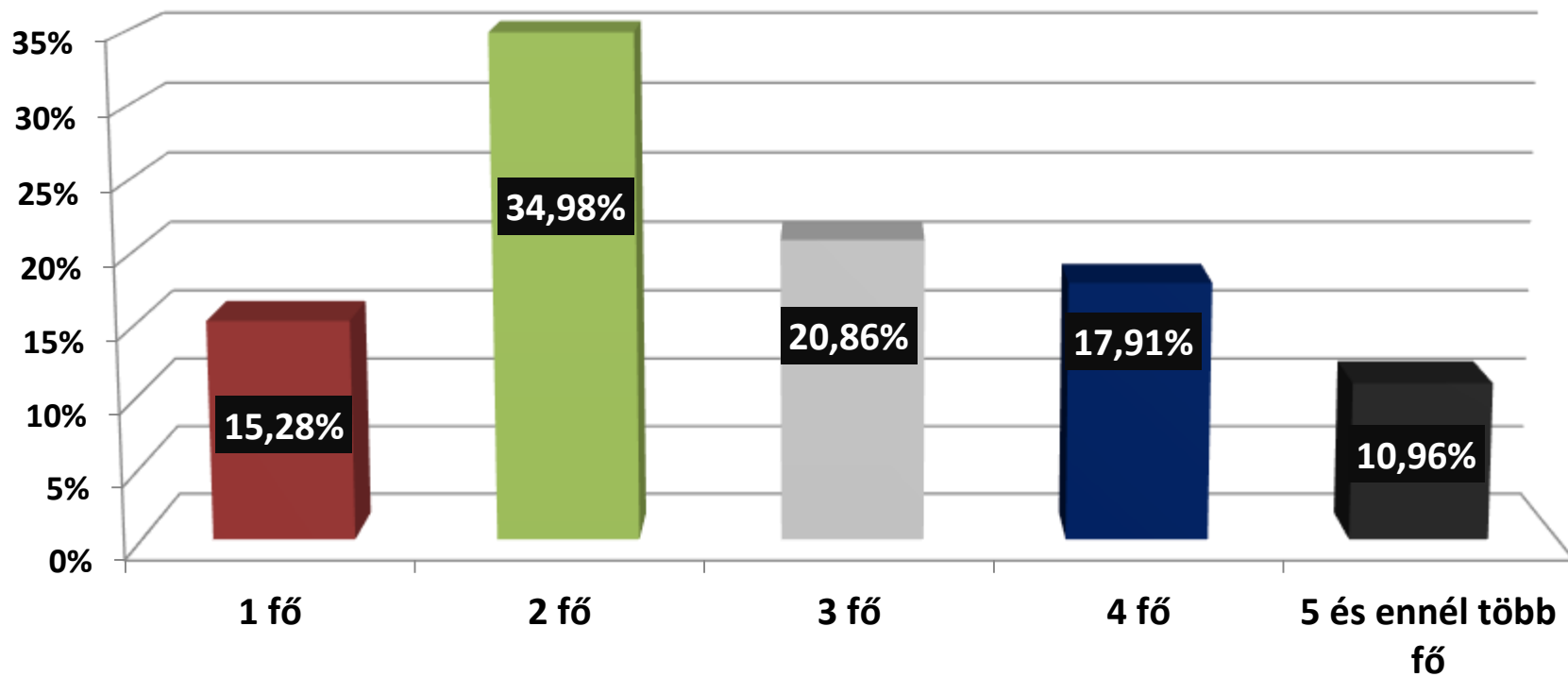


# Életkor



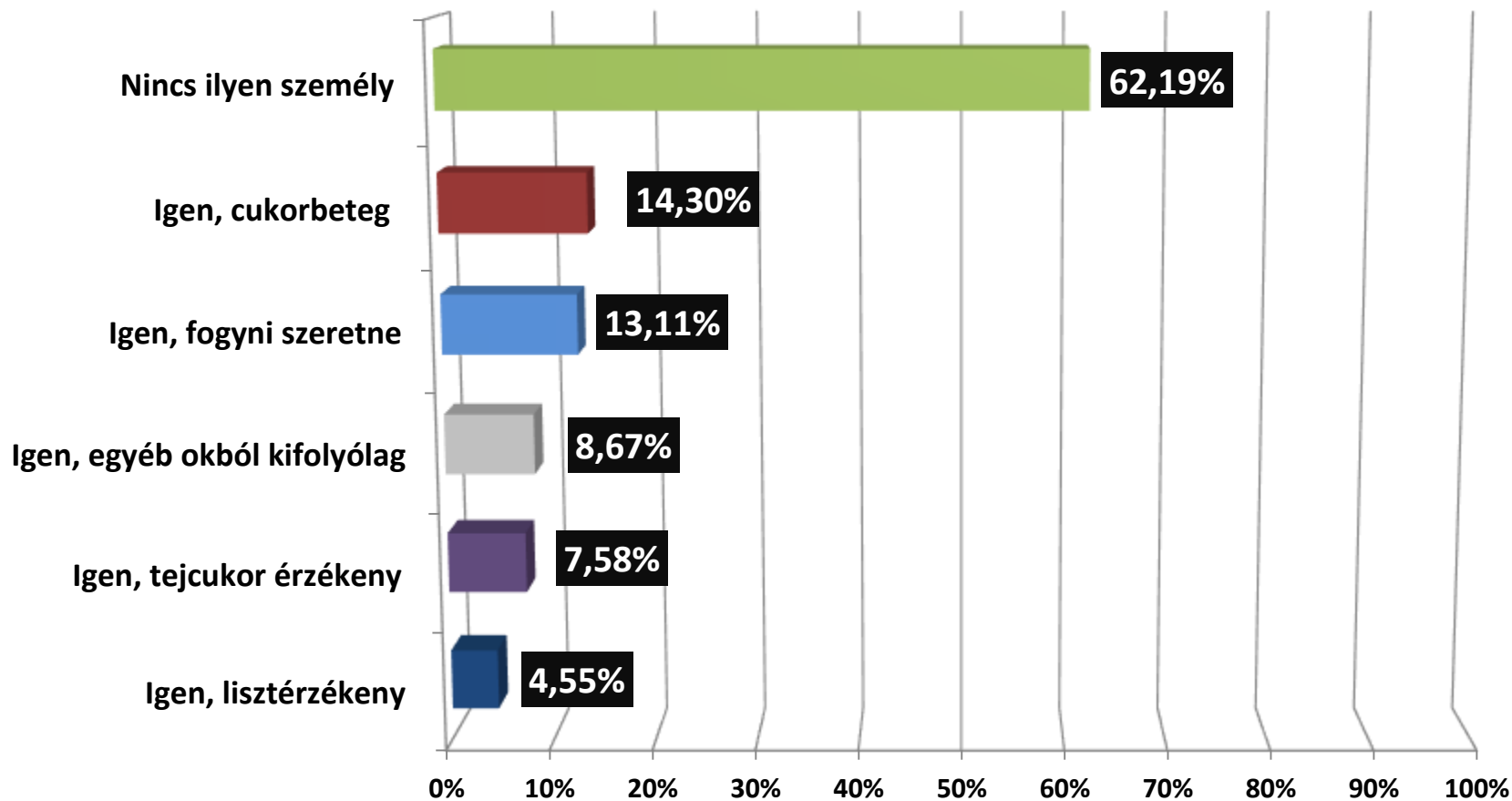
- 30 év alatt
- 30-39 év között
- 40-59 év között
- 59 év felett

## Egy háztartásban élők száma

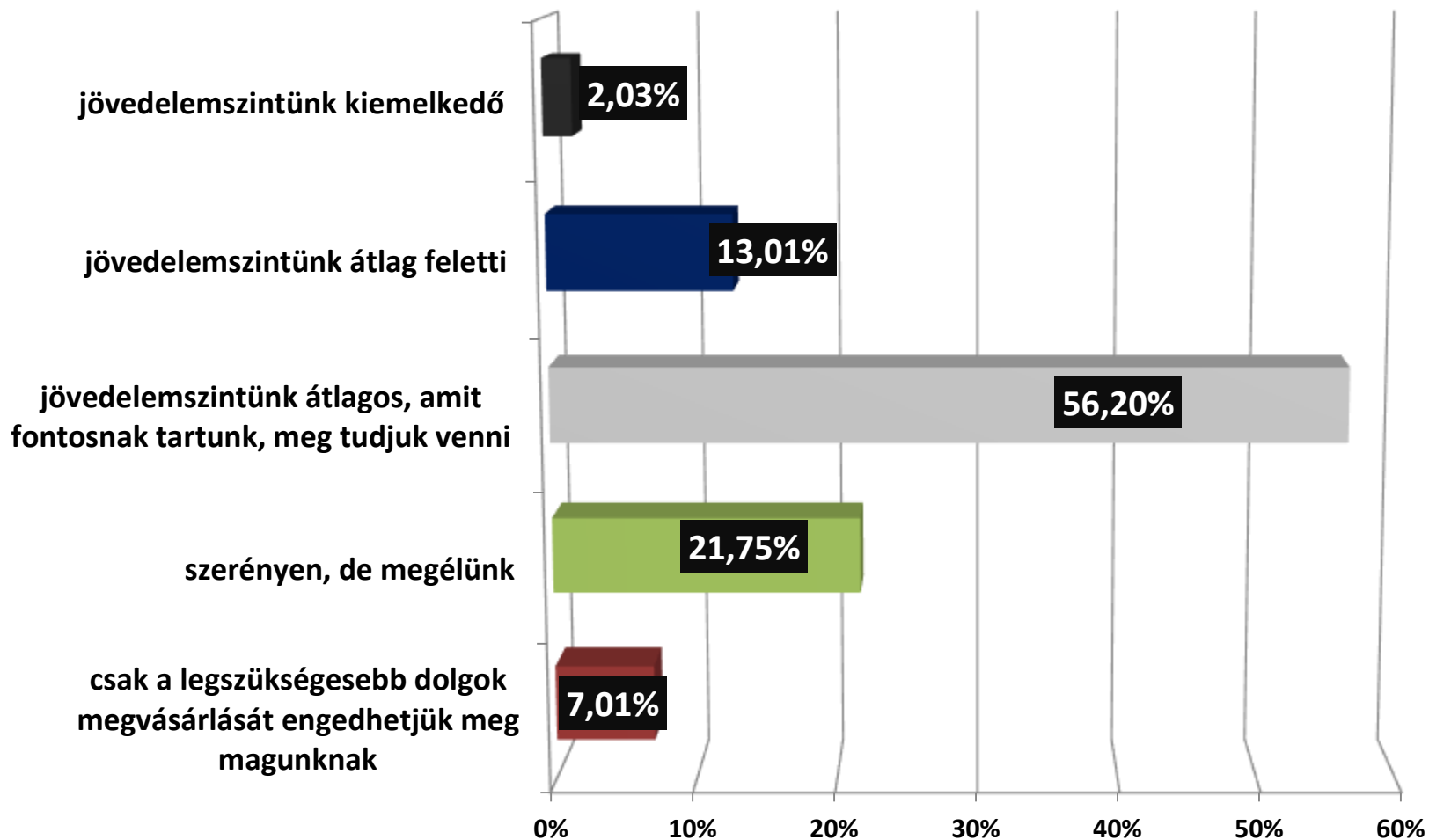


■ 1 fő ■ 2 fő ■ 3 fő ■ 4 fő ■ 5 és ennél több fő

## Van-e olyan személy az Ön háztartásában, akinek különleges étrendre van szüksége?



# Jövedelemszint

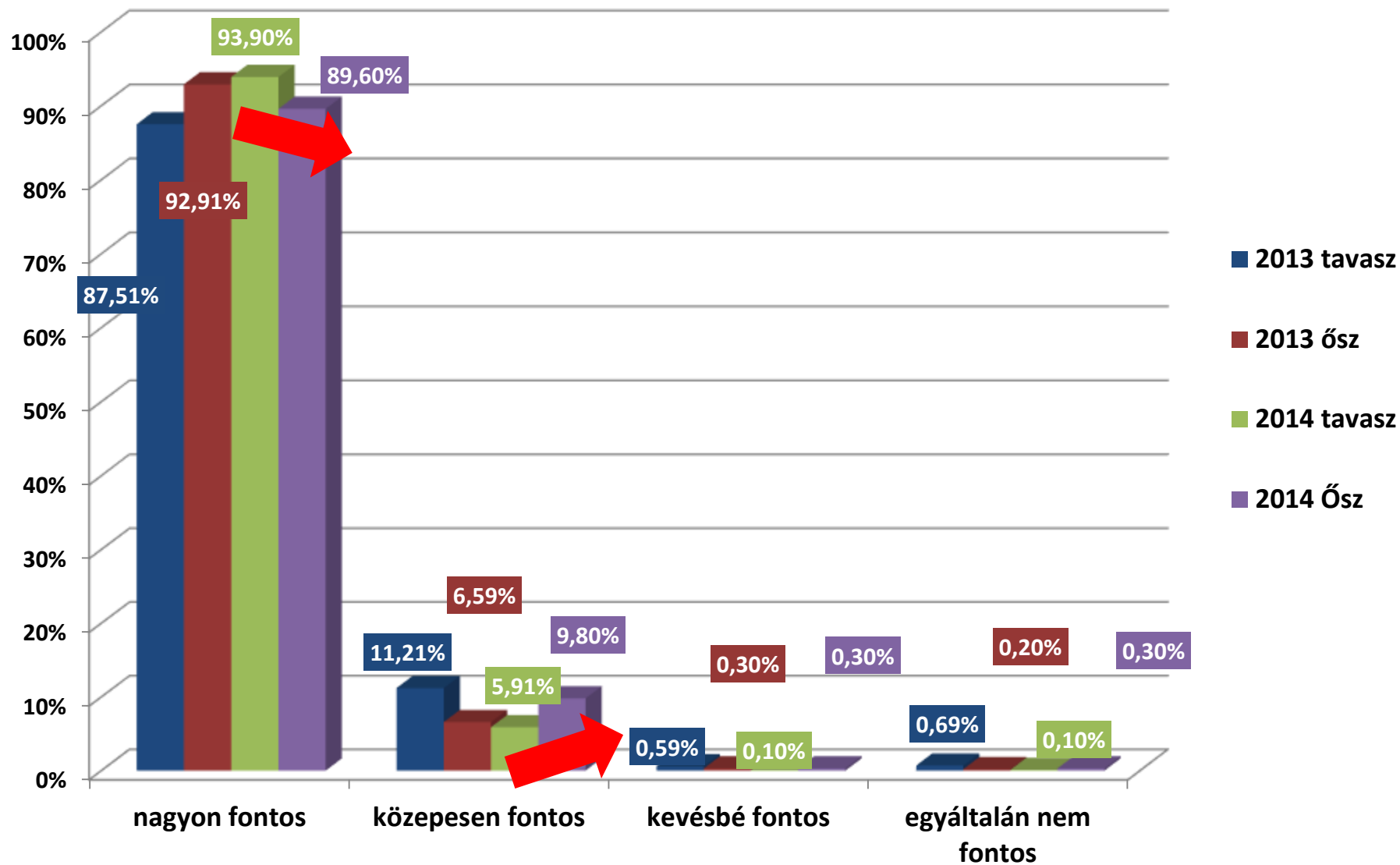


# Fogyasztói attitűdök






# Ön szerint mennyire fontos kérdés az élelmiszerbiztonság?

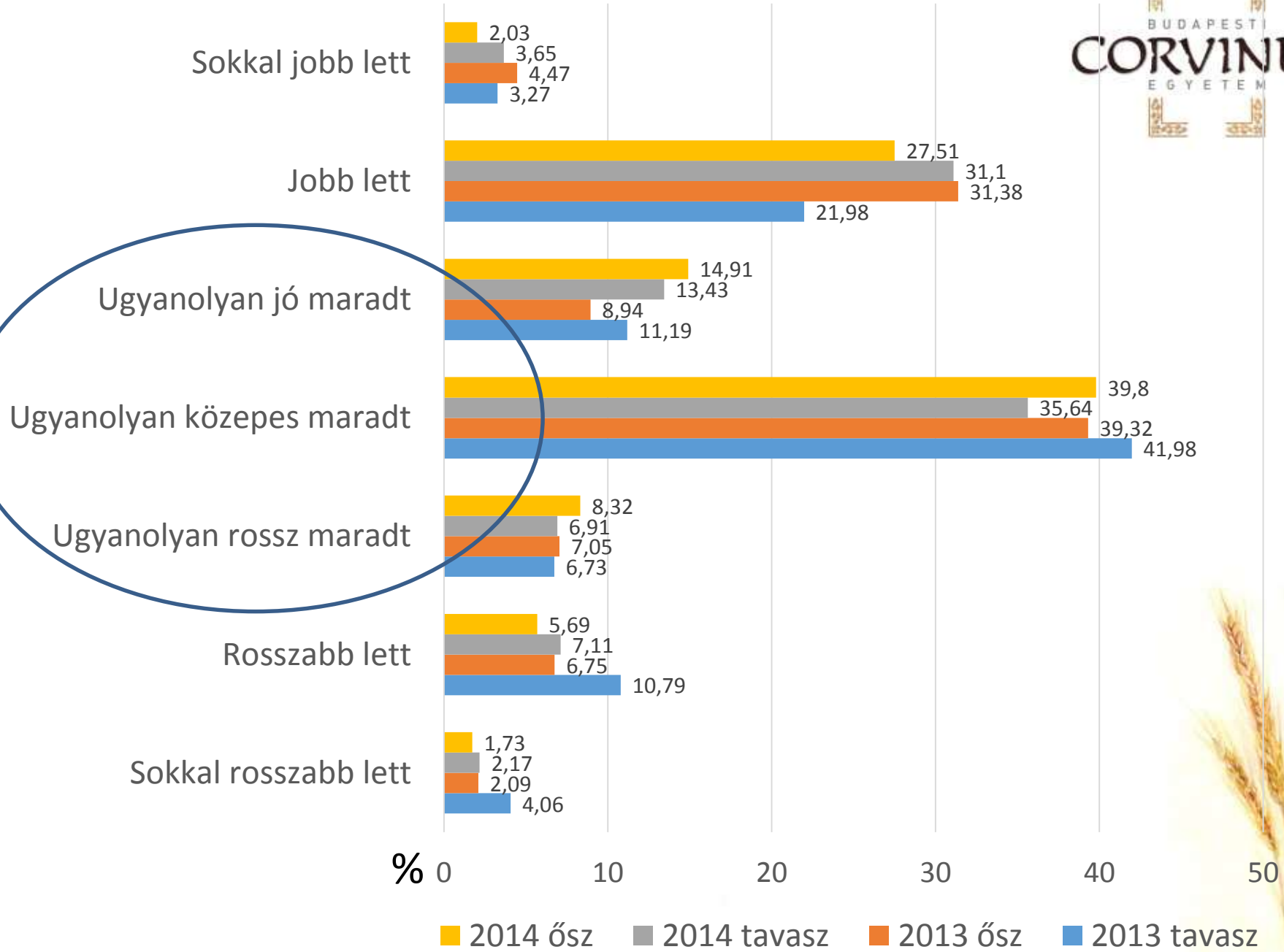


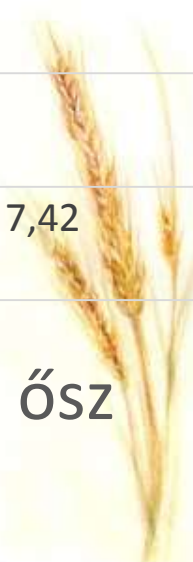
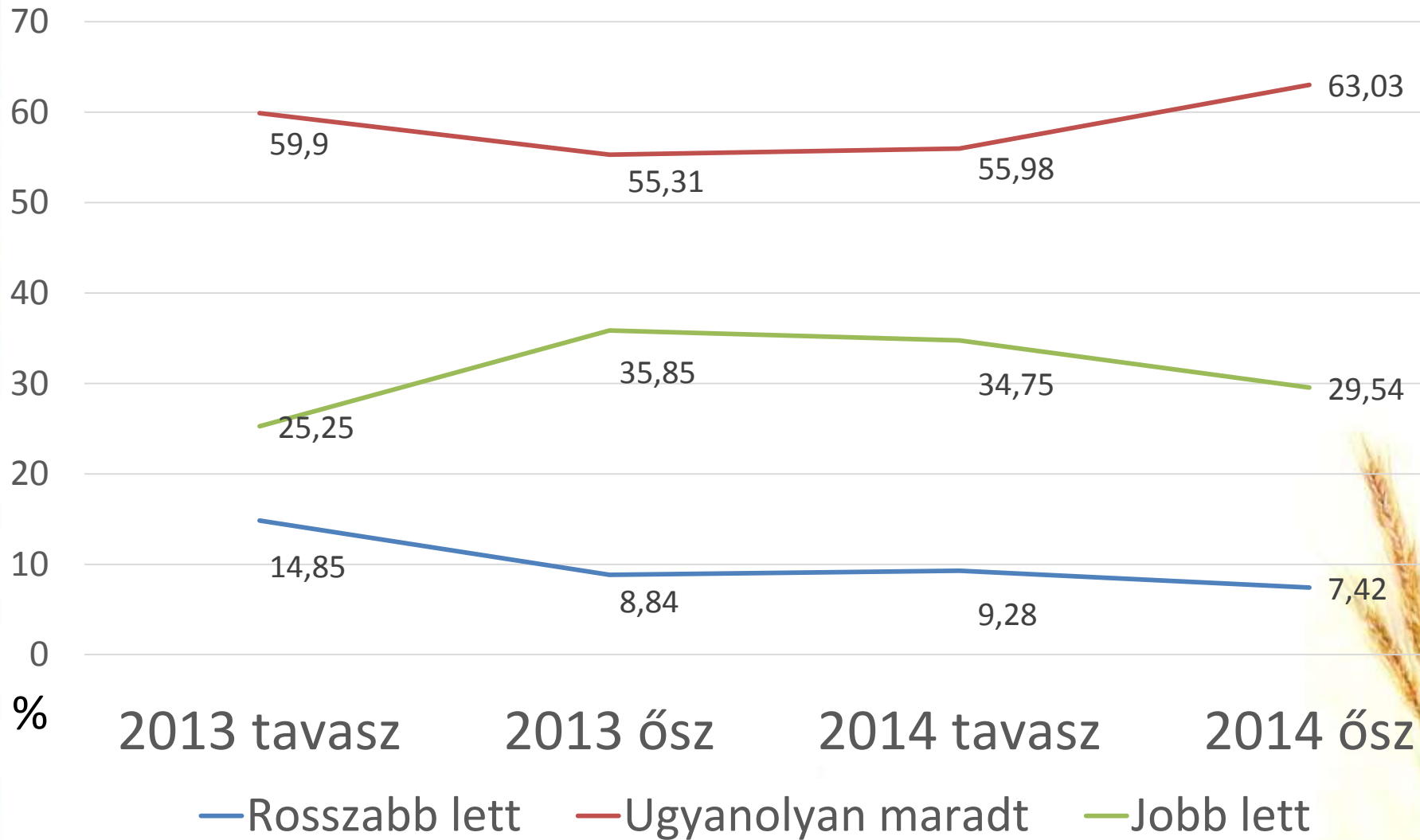
## Ön szerint mennyire fontosak az alábbi területek?

	2013 tavasz		2013 ősz		2014 tavasz		2014 ősz	
	átlag	szórás	átlag	szórás	átlag	szórás	átlag	szórás
Egészségügy	4,76	0,73	4,86	0,55	4,85	0,55	4,80	0,65
Élelmiszerlánc- biztonság	na.	na.	4,79	0,63	4,80	0,60	4,60 	0,76
Fogyasztóvédelem	4,42	0,90	4,56	0,74	4,47	0,83	4,52	0,77
Katasztrófavédelem	4,35	0,94	4,58	0,76	4,48	0,85	4,48	0,89
Közrendvédelem	4,40	0,97	4,64	0,73	4,53	0,83	4,47	0,87
Pénzügyi felügyelet	4,21	1,00	4,37	0,90	4,26	0,98	4,38	0,88
Munkavédelmi hatóság	4,15	0,98	4,40	0,83	4,33	0,90	4,37	0,86

- Hogyan változott az élelmiszerlánc-biztonság az Ön megítélése szerint az elmúlt 3 évben?









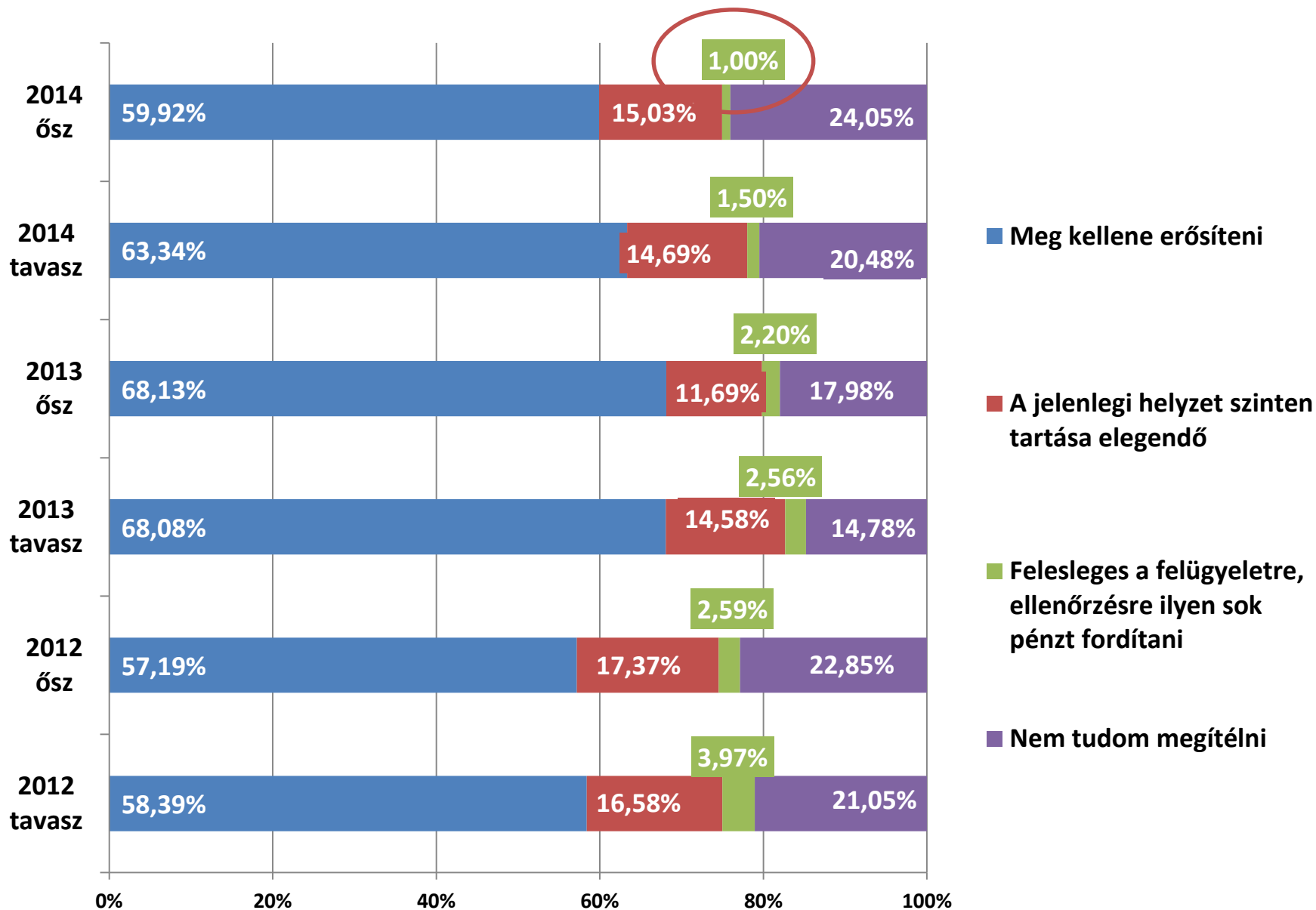
# Ön szerint kinek milyen szerepe van az élelmiszerbiztonság fenntartásában?

	2013 tavasz		2013 őszi		2014 tavasz		2014 őszi	
	Átlag	Szórás	Átlag	Szórás	Átlag	Szórás	Átlag	Szórás
Élelmiszerfeldolgozó vállalkozások	3,84	1,091	4,02	1,066	4,53	0,790	4,46	0,838
Mezőgazdasági termelők	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	4,22	0,981	4,22	0,995
Vendéglátás, közétkeztetés	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	4,31	0,893	4,17	0,987
Állami hatóságok	4,31	0,932	4,51	0,816	4,15	1,006	4,16	0,987
Élelmiszerkereskedők	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	4,04	0,989	3,95	0,988
EU intézmények	3,87	1,103	3,91	1,146	3,58	1,172	3,59	1,138
Tudományos szervezetek	3,84	1,111	3,94	1,145	3,65	1,127	3,59	1,162
Fogyasztók	3,71	1,181	3,92	1,139	3,70	1,209	3,59	1,169
Civil szervezetek	3,28	1,125	3,32	1,172	3,18	1,167	3,09	1,173

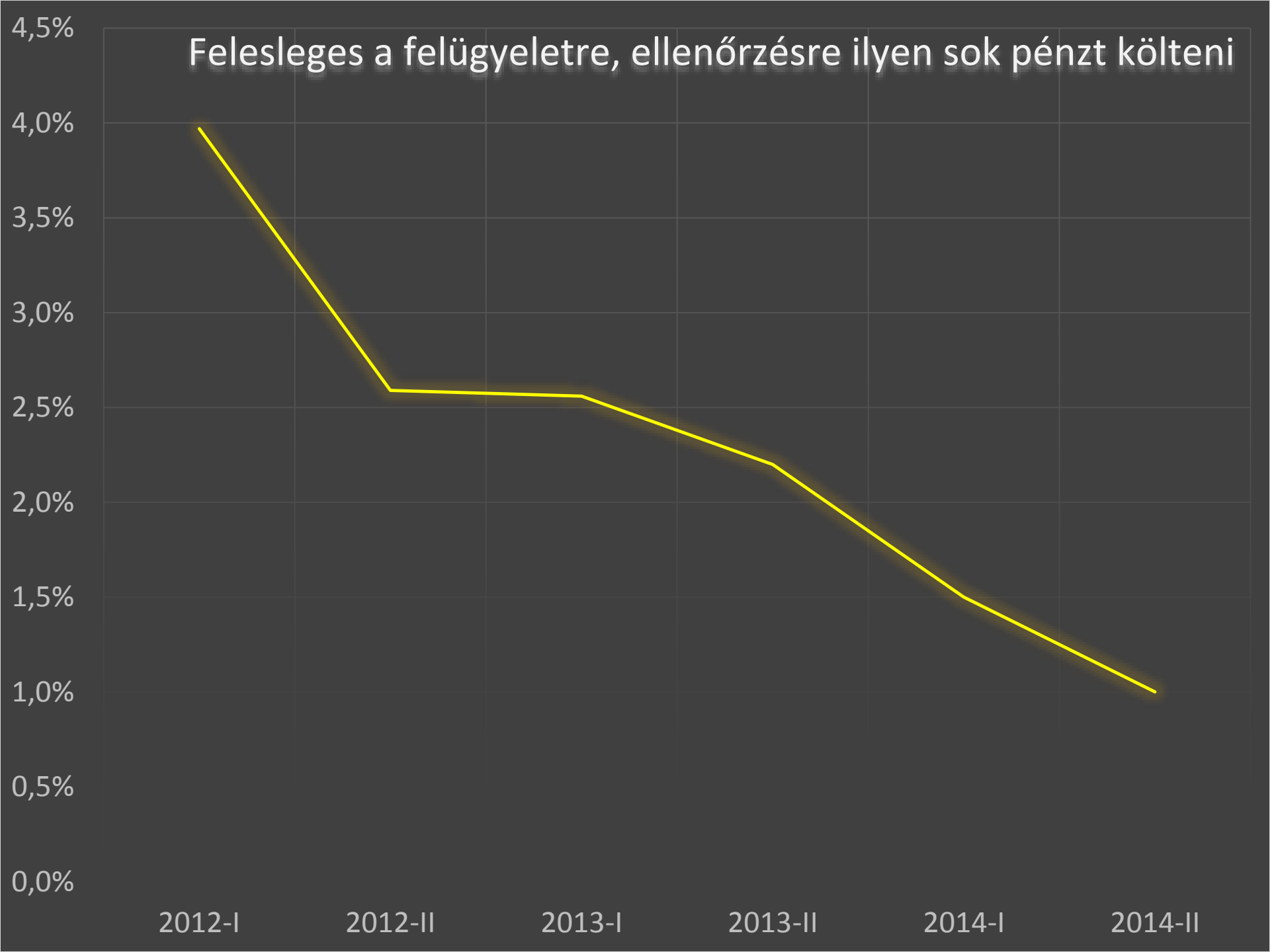
# Milyen mértékben ért egyet az alábbi élelmiszerbiztonsággal és -minőséggel kapcsolatos állításokkal?

	2013 tavasz		2013 ősz		2014 tavasz		2014 ősz	
	Átlag	Szórás	Átlag	Szórás	Átlag	Szórás	Átlag	Szórás
Mindig megnézem a fogyaszthatósági időt	4,53	0,906	4,52	0,878	4,54	0,840	4,30	0,982
Fontos a termék származási országa	4,04	1,055	4,27	1,024	4,21	1,034	4,24	0,974
A nemzetközi élelmiszer márkák összetétele legyen azonos minden országban	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	4,20	1,071
Tudatosan választok márkát, gyártót	3,76	1,094	4,06	1,068	4,12	0,991	4,01	0,996
Tudatosan választok boltot	3,97	1,091	4,09	1,084	4,16	1,003	3,93	1,071
Sokat tanultam szüleimtől, nagyszüleimtől az élelmiszerekről	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	3,58	1,293	3,79	1,118
A nemzetközi cégek vegyék figyelembe a különböző országok eltérő fogyasztói ízlését	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	3,75	1,138
Alaposan elolvasom a címkét	4,20	1,004	3,83	1,196	3,84	1,148	3,69	1,182
A kistermelői élelmiszerek biztonságosabbak	3,71	1,142	3,81	1,187	3,83	1,113	3,59	1,172
A magyar termékek biztonságosabbak	3,65	1,178	3,88	1,167	3,85	1,138	3,58	1,186
A magyar termékek jobb minőségűek	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	3,53	1,160
A biotermékek biztonságosabbak	3,34	1,248	3,33	1,246	3,43	1,194	3,30	1,262
Az Ausztriában kapható élelmiszerek jobb minőségűek	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	3,23	1,224
Az Ausztriában kapható élelmiszerek biztonságosabbak	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	3,05	1,196
Az olcsó termékek nem biztonságosak	3,11	1,153	3,08	1,235	3,13	1,207	2,91	1,129
Folyamatosan tájékozodom	3,88	1,038	3,32	1,271	3,45	1,181	2,87	1,183
Sokat tanultam az iskolában az élelmiszerekről	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	2,66	1,211
A genetikailag módosított élelmiszerek biztonságosabbak	2,03	1,217	1,82	1,144	1,86	1,161	1,78	1,042

## Mi a véleménye az élelmiszerlánc-felügyeleti hatóság eszközeiről?



# Felesleges a felügyeletre, ellenőrzésre ilyen sok pénzt költeni

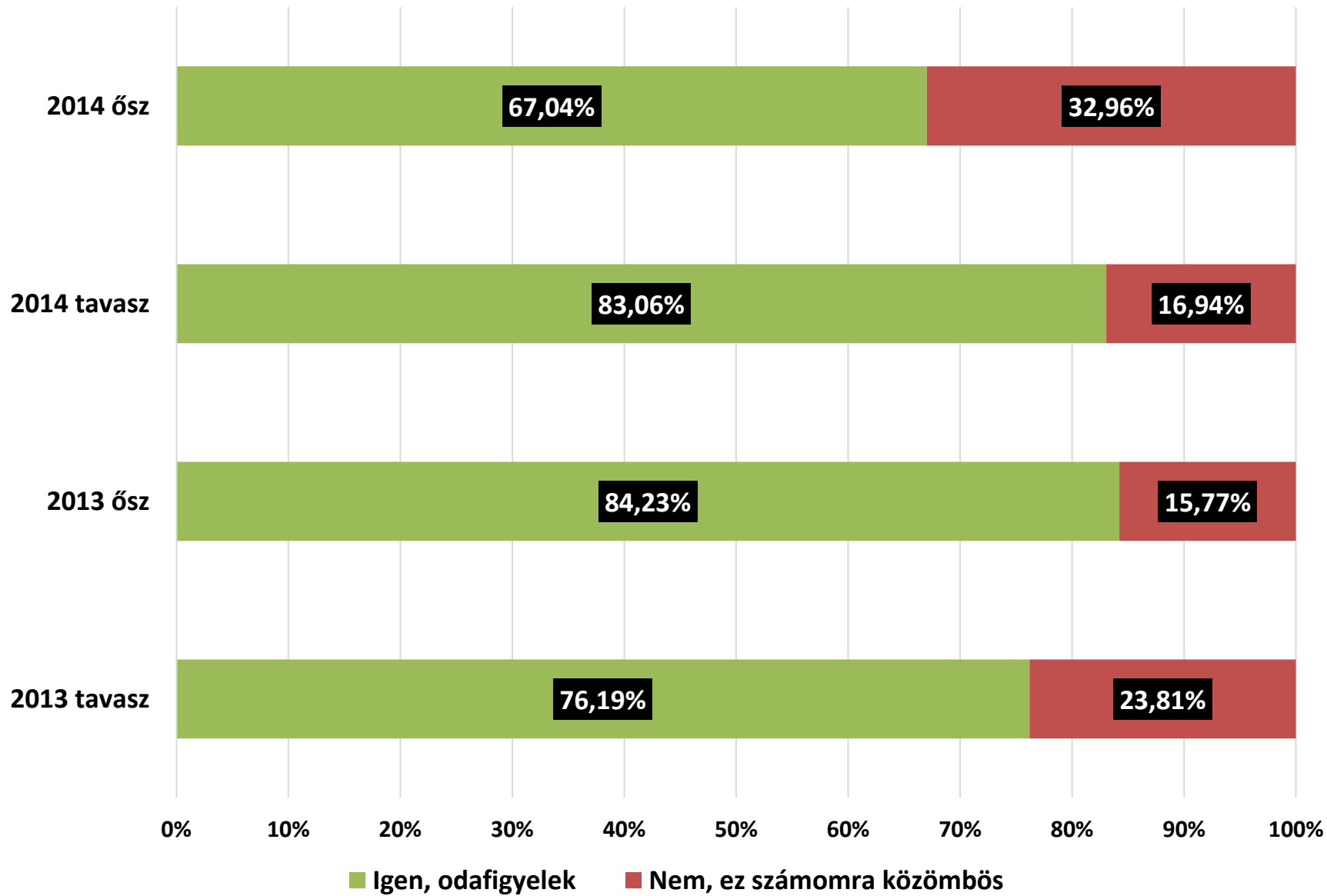


## Az alábbiak közül honnan tájékozik az élelmiszerlánc-biztonsággal kapcsolatos eseményekről?

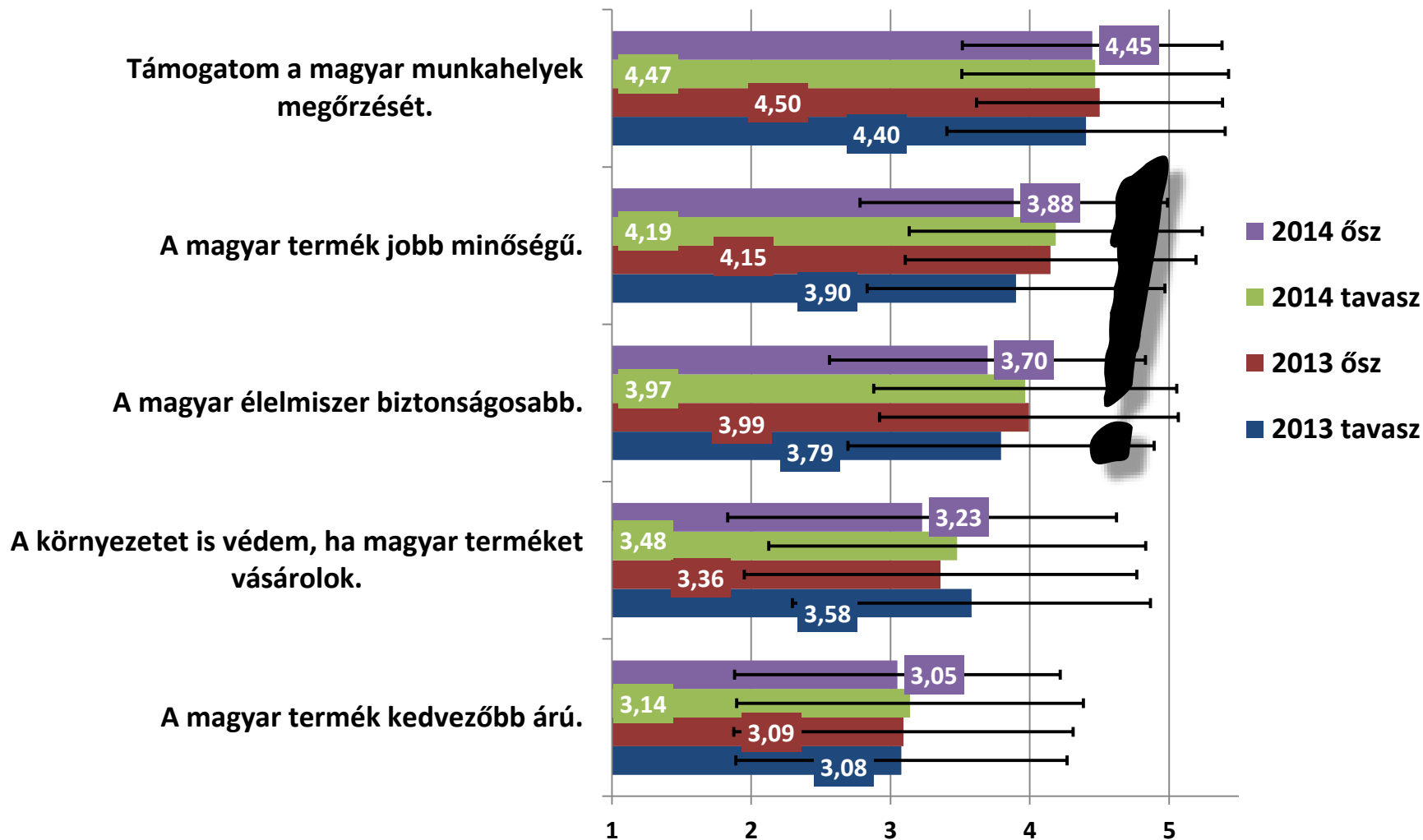
	2012 tavasz		2012 ősz		2013 tavasz		2013 ősz		2014 tavasz		2014 ősz	
	Átlag	Szórás	Átlag	Szórás	Átlag	Szórás	Átlag	Szórás	Átlag	Szórás	Átlag	Szórás
Televízió	<b>3,79</b>	1,345	<b>3,78</b>	1,381	<b>3,89</b>	1,335	<b>3,95</b>	1,352	<b>3,83</b>	1,351	<b>3,67</b>	1,392
Internetes hírportálok	<b>3,68</b>	1,312	<b>3,79</b>	1,301	<b>3,88</b>	1,226	<b>3,71</b>	1,406	<b>3,61</b>	1,408	<b>3,58</b>	1,358
Család, ismerősök, rokonok	<b>3,51</b>	1,240	<b>3,47</b>	1,276	<b>3,54</b>	1,214	<b>3,53</b>	1,242	<b>3,46</b>	1,228	<b>3,17</b>	1,280
Újságok	<b>3,28</b>	1,341	<b>3,41</b>	1,354	<b>3,40</b>	1,340	<b>3,41</b>	1,400	<b>3,39</b>	1,358	<b>3,06</b>	1,380
Rádió	<b>3,23</b>	1,377	<b>3,25</b>	1,420	<b>3,36</b>	1,354	<b>3,30</b>	1,431	<b>3,18</b>	1,472	<b>3,01</b>	1,414
Internetes közösségi oldalak	<b>3,07</b>	1,384	<b>3,04</b>	1,410	<b>3,22</b>	1,357	<b>3,00</b>	1,508	<b>2,86</b>	1,432	<b>2,79</b>	1,413
Hatóságok, intézmények honlapjai	<b>2,45</b>	1,390	<b>2,64</b>	1,455	<b>2,74</b>	1,430	<b>2,57</b>	1,432	<b>2,64</b>	1,453	<b>2,34</b>	1,375



## Odafigyel-e arra, hogy magyar élelmiszert vásároljon?



# Ha a magyar élelmiszereket jobban kedveli, mi ennek az oka?

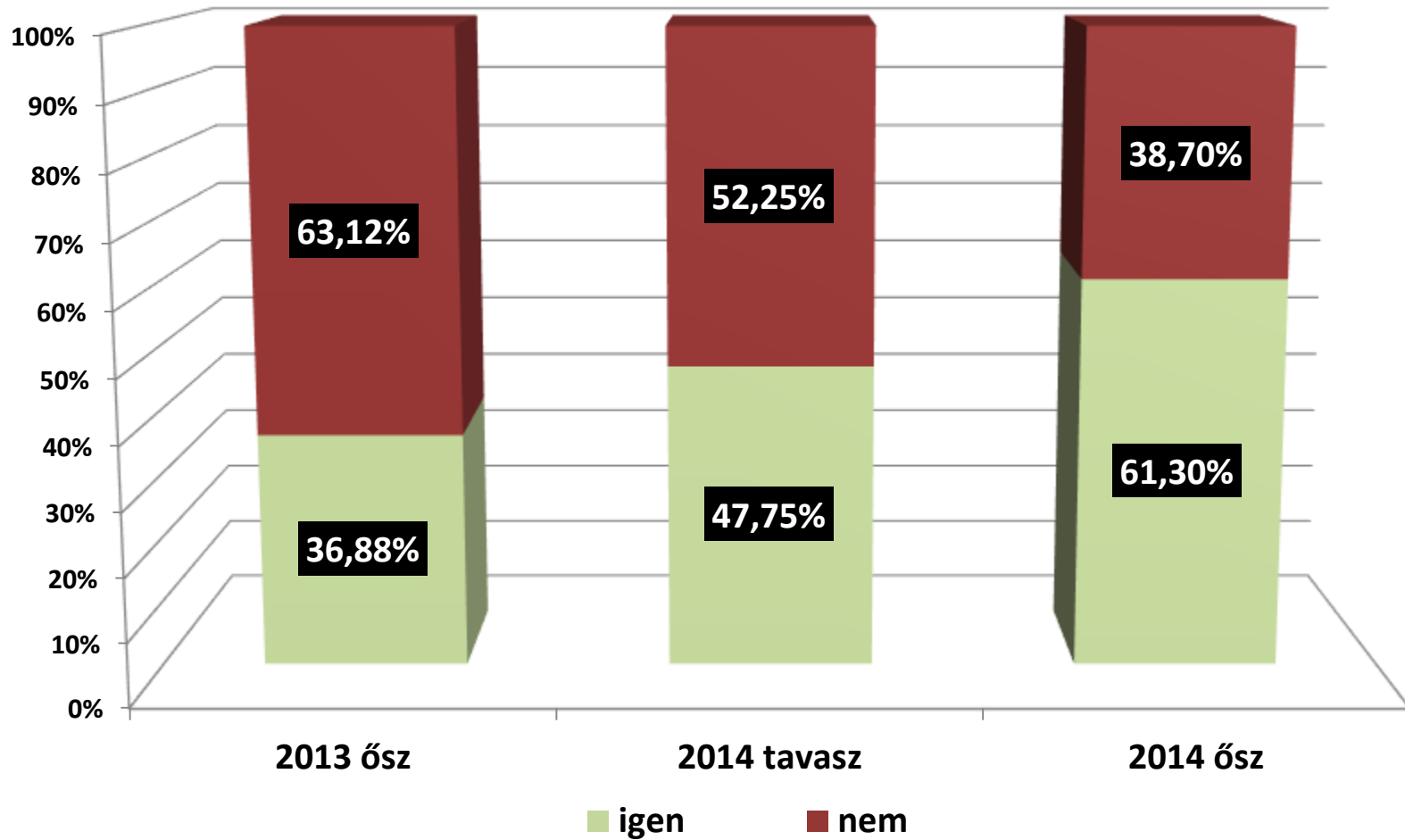


# Tudáspróba

	2013 tavasz		2013 őszi		2014 tavasz		2014 őszi	
	IGAZ	HAMIS	IGAZ	HAMIS	IGAZ	HAMIS	IGAZ	HAMIS
A tartós tej jellegzetes íze a benne lévő tartósítószernek köszönhető	62,11%	37,89%	58,68%	41,32%	54,60%	45,40%	53,80%	46,20%
A biztonságos élelmiszer E-számoktól mentes	38,25%	61,75%	41,05%	58,95%	42,95%	57,05%	52,16%	47,84%
A mikotoxin olyan méreganyag, amelyet baktériumok termelnek	59,19%	40,81%	62,95%	37,05%	59,73%	40,27%	57,35%	42,65%
A hagyományos élelmiszerek génmentesek	51,23%	48,77%	58,32%	41,68%	58,93%	41,07%	53,31%	46,69%
Ha egy termékben baktériumok vannak, akkor már nem biztonságos	n.a.	n.a.	35,18%	64,82%	38,08%	61,92%	18,0%	82,0%
A vékony penészszerű a lekvár tetején nem jelent kockázatot	n.a.	n.a.	37,76%	62,24%	37,00%	63,00%	36,05%	63,95%
A fagyasztást nem élik túl a mikrobák: a fagyasztott étel ezért biztonságos	n.a.	n.a.	42,09%	57,91%	44,20%	55,80%	34,07%	65,93%
Külön vágódeszka kell a húshoz és a salátához	n.a.	n.a.	89,29%	10,71%	89,68%	10,32%	85,69%	14,31%
A természetes/bio élelmiszerek kockázatmentesek	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	39,03%	60,97%	38,83%	61,17%
A hűtőgépet 8 és 12 C közé kellene beszabályozni, ha állítható	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	50,31%	49,69%	39,90%	60,10%

Említett „botrány”	Gyakoriság (db)	Említett „botrány”	Gyakoriság (db)
Húsok (romlott, illegális vágóhidak, marhahús, sertéshús, lóhús, kergemarhakór, madárinfluenza, botulizmus-kolbászmérgezés, száj és körömfájás, lépfene-anthrax)	192	Tej/tejtermékek (leginkább sajt, tömlős sajt)	14
Lejárt termékek	67	Édességek (csokoládé, szaloncukor, szörp, méz)	12
Átcímkezés, átcsomagolás, jelölési hiányosságok	56	Guargumi	10
Fűszerpaprika (alfatoxin, téglapor, hamisítás)	56	Kínai termékek, ételk, éttermek	9
Kiskereskedelem/multik (pl. TESCO, CBA, Auchan)	46	Szarvasgombás pesztó (botulizmus)	8
Ásványvíz	35	GMO	8
Tápszer, bébiétel (kínai, német, DM-Alnatura)	33	Zöldség-gyümölcs (ha megnevezték: uborka)	5
Közétkeztetés, éttermek, rendezvények	14	Hal	4
Tojás	13	Egyéb* pl. hamisítás, só, étolaj, kéknyelv	37

## Hallott-e a Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatalról?





## Ön szerint mivel kellene foglalkoznia egy ilyen szervezetnek?

Feladatkör	Gyakoriság (db)
Ellenőrzés, vizsgálat, felügyelet, szankcionálás, a teljes élelmiszerláncban (termőföldtől a fogyasztóig)	121
Átfogó élelmiszerbiztonság, megelőzés	98
Megfelelő minőségű élelmiszerek biztosítása	95
Egyértelmű eredet biztosítása, fokozottan felügyelni a külföldről érkező és a kétes eredetű élelmiszereket, a hazai termékek-gyártók támogatása	36
Egészségre ártalmatlan/egészséges élelmiszerek biztosítása	29
Vegyi anyagoktól mentes, megfelelő összetételű élelmiszerek biztosítása	28
Fogyasztói érdekvédelem, fellépés a csalás, hamisítás, megtévesztés ellen, megfelelő árú/ár-érték arányú termékek biztosítása	27
A megfelelő feldolgozás, gyártás, tárolás biztosítása, ellenőrzése, nyomonkövetés	22
Amit a neve takar, ami a feladata	20
Tájékoztatás, szemléletformálás, oktatás, párbeszéd a fogyasztókkal és az élelmiszerlánc szereplőivel	19
Fokozottan felügyelni a fogyaszthatósági időt, romlott élelmiszerek ne kerüljenek a fogyasztóhoz	14
Egyéb	12

# A fogyasztók csoportosítása

- Faktorelemzés
- Hirearchikus klaszterelemzés
- K-közép klaszterelemzés



# Faktoranalízis

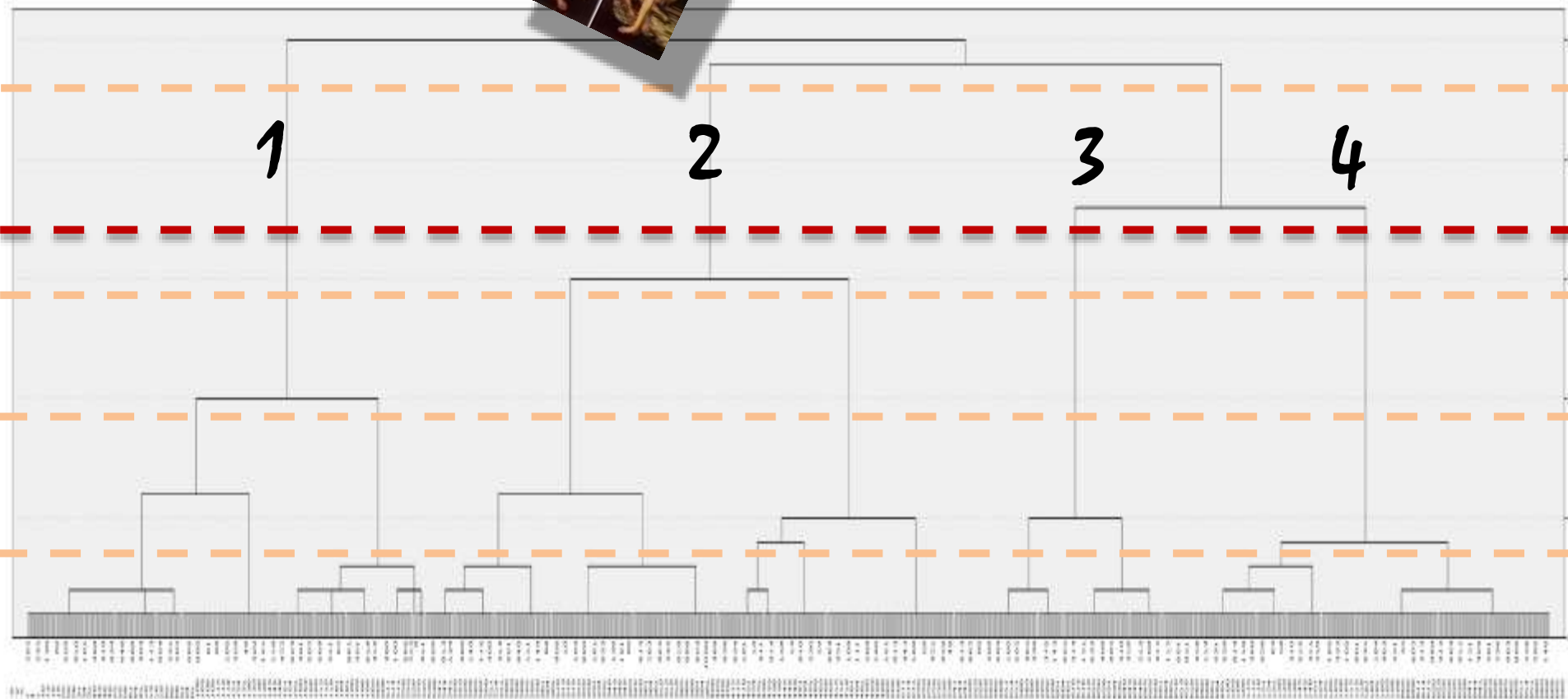
**Cél:** Élelmiszerbiztonság szempontjából tudatos élelmiszervásárlást leíró tulajdonságok elemzése, összefüggéseik segítségével a változók számának csökkentése

Bevont változók	Faktorok			
	1: Tudatosság	2: Tanulási vágy	3: Hűség és felelősség	4: Etatizmus
Tudatosan választok márkát, gyártót	<b>,778</b>	,104	,009	,047
Tudatosan választok boltot	<b>,777</b>	,143	,043	-,018
Mindig megnézem a fogy. Időt	<b>,627</b>	-,092	,081	,105
Alaposan elolvasom a címkét	<b>,624</b>	,300	,025	,056
Jól ismerem a felügyeleti rendszert	,053	<b>,763</b>	,211	,051
Folyamatosan tájékozódok, tanulok	,283	<b>,725</b>	,004	,113
A magyar hatóság hatékony	-,102	,129	<b>,774</b>	,034
A magyar termékek biztonságosabbak	,323	-,100	<b>,655</b>	,114
Fogyasztók szerepe az élb-ban	,021	,304	<b>,413</b>	-,012
Állami hatóságok szerepe az élb-ban	,007	-,032	,178	<b>,706</b>
Ön szerint mennyire fontos az élb	-,224	-,006	-,002	<b>-,606</b>
Hatóság eszközeit meg kell erősíteni	,092	-,346	,093	<b>-,587</b>

Faktorelemzés főkomponens-analízissel, Varimax rotációval Kaiser Normalizációval.



# Dendogram (Hierarchikus klaszteranalízis)



# A csoportok (K-közép klaszteranalízis)

43,58%

14,30%

25,47%

16,65%

Csoportok és tulajdonságok	<b>Család lelke</b>	<b>Árérzékeny családós</b>	<b>Érdektelen</b>	<b>A kritikus</b>
1: Tudatosság	,388	,346	-,993	,223
2: Tanulási vágy	,518	-,458	-,288	-,512
3: Hűség és felelősség	,221	,413	-,135	-,714
4: Etatizmus	,337	-,905	,254	-,483



# Család lelke

- Az átlagnál több nő tartozik ide
- Legmagasabb átlagéletkor
- Közepes végzettség
- Tudatosan vásárol, fogyaszt
- Tudáspróbában ugyanakkor a legrosszabbul teljesített
- A nem budapestiek és a falun élők és felülreprezentáltak
- Családban él, közösségben gondolkodik, állandóságra törekszik
- Érdeklődő, médiafogyasztása is kiemelkedő
- A konyha számára fontos helyszín
- Szeret főzni és kifejezetten szeret bevásárolni
- Minőségi termékekért hajlandó többet áldozni, bár az átlagnál alacsonyabb jövedelmű
- Igyekszik egészségesen táplálkozni
- A női szerep része a bevásárlás, ételkészítés
- A hatóságot az átlagnál jobban ismeri és nagyon bízik benne
- A magyar termékek biztonságát és minőségét jónak tartja

43,58%





# Árérzékeny családok

- A nők aránya ebben a csoportban a legmagasabb
- A 15 éven aluli gyermekkel élők az átlagnál jóval gyakoribbak
- Itt találjuk a legtöbb nagycsaládot
- Az átlagnál kevesebb pénzből gazdálkodnak
- Arányaiban ők költenek legtöbbet élelmiszerre
- Nagyon árérzékenyek
- Bevásárlásnál az üzlet fontosabb, mint a márkák
- A magyar termékeket általában jónak, megbízhatónak tartják
- A környezetvédelmet az átlagnál fontosabbnak tartja
- A legkevesebbet internetezik, viszonylag keveset tévéznek
- Táplálkozásra és egészségére figyelni igyekeznek
- A bevásárlást és ételkészítést női feladatnak tartja
- Az egyetlen csoport, amely úgy gondolja, hogy az államéhoz hasonló mértékű a fogyasztók felelőssége is
- Nem ismeri a felügyeletet



# Érdektelen

- A legkevésbé tudatos élelmiszervásárló
- Felülreprezentáltak a férfiak és a budapestiek
- Ez a csoport a legalacsonyabb átlagos végzettségű
- A többihez képest kevesebbet vásárol, főleg egyedül
- Nem főz, nem érdeklik az új termékek
- Egyáltalán nem érdekli a környezetvédelem
- Nem figyel különösebben a táplálkozására és az egészségére
- Átlagos vagy kicsit magasabb jövedelmű, de az élelmiszereken spórolni akar
- A magyar termékeket átlagosnak gondolja
- Egyáltalán nem ismeri az élelmiszerlánc-felügyeletet, de úgy véli, meg kellene erősíteni



# A kritikus

- Az átlagnál kicsit több férfi és több budapesti tartozik ide
- A legalacsonyabb átlagos életkor
- Általában nincs gyerek, és sok az 1 fős háztartás
- Messze a legmagasabb átlagos végzettségű csoport
- Legtöbbször egyedül vásárol
- A legtehetősebb csoport
- Az ár nem annyira fontos, szívesen költ
- Szeret a konyhában kísérletezni
- Alig tévézik, de nagyon aktív internethasználó
- A főzés, bevásárlás egyáltalán nem női szerep
- A NÉBIH-et ismeri, és élelmiszerbiztonsági kérdésekben a legtájékozottabb, ennek ellenére úgy érzi, keveset tud
- Tudatos vásárló
- A magyar termékeket nem tartja sem jónak, sem az átlagnál megbízhatóbbnak, és egyáltalán nem érdekli a származási hely
- A kistermelői termékeket elutasítja
- Fontosak számára a márkák
- Nagyon kritikus, „minden hatalom gyanús”

16,65%



# Tapasztalatok

- Kevesebb szélsőséges vélemény
- Az élelmiszerbiztonsági tudatosság nem feltétlenül jár együtt megalapozott tudással
- A társadalom nagyobb része jól fogadta a partnerségi modellt, érezhető bizalom
- Az élelmiszerlánc-biztonsággal kapcsolatos érdeklődés visszaesett: alapvetően minden rendben
- Feladatok:
  - Társadalmi szerep kiteljesítése a bizalom fenntartásához
  - Tudás elmélyítése
  - Krízishelyzetekre való felkészülés

