

**Viackriteriálna analýza
socioekonomických
determinantov
potravinovej dostupnosti
v regiónoch V4**

Ing. Mária Vargová - prof. Ing. Zlata Sojková, CSc.



OBSAH

- **POTRAVINOVÁ DOSTAČNOSŤ**
- **CIEĽ PRÁCE**
- **MATERIÁL A METÓDY**
- **VÝSLEDKY**
- **ZÁVER**

POTRAVINOVÁ DOSTAČNOSŤ

- ▶ *Výzvy: Zabezpečenie potravinovej dostatočnosti*
- ▶ *Agenda 2030*
- ▶ *Rozdiely v Európe: národná a regionálna úroveň*



CIEĽ PRÍSPEVKU

Cieľom príspevku je hodnotenie úrovne potravinovej dostatočnosti 37 regiónov krajín V4 na úrovni NUTS-2 z hľadiska vplyvu sociálno-ekonomických ukazovateľov.

- **identifikácia najviac ohrozených regiónov,**
- **zoskupenie regiónov do zhlukov,**
- **analýza ukazovateľov, z hľadiska ktorých prevládajú medzi skupinami najvýraznejšie rozdiely.**

MATERIÁL A METODIKA

- ▶ Údajová základňa: EUROSTAT
- ▶ Skúmané regióny: 37 regiónov krajín V4 na NUTS-2 úrovni
- ▶ Obdobie: 2019-2020
- ▶ Nedostatok ukazovateľov potravinovej dostupnosti na regionálnej úrovni: 13 vybraných socio-ekonomických indikátorov (determinanty potravinovej dostupnosti)
- ▶ Úprava dát na rovnaký smer vývoja

Chudoba a
sociálne
vylúčenie

Zamestnanosť

Vzdelanie

HDP

Zdravie

Výskum a
vývoj

METODIKA

**I-distance
metóda**



Usporiadanie regiónov z hľadiska stupňa ohrozenia potravinovou nedostatočnosťou.

**K-means
zhlukovanie**



Zoskupenie regiónov do zhlukov.

**SUN RAY
grafy**



Analýza zhlukov z hľadiska vybraných ukazovateľov.

Výsledky



Pearsonove koeficienty korelácie vybraných premenných s agregovaným socio-ekonomickým indexom (I-distance metóda)






Ukazovateľ	Pearsonov korelačný koeficient
Nezamestnanosť mladých ľudí, ktorí sa nevzdelávajú	0,91526 (< 0,0001)
Miera zamestnanosti	-0,83935 (< 0,0001)
Úmrtnosť dojčiat	0,80080 (< 0,0001)
Miera nezamestnanosti	0,79786 (< 0,0001)
Zamestnanosť mladých ľudí, ktorí sa nevzdelávajú	-0,74769 (<0,0001)
Závažná materiálna deprivácia	0,74604 (<0,0001)
Očakávaná dĺžka života pri narodení	-0,70359 (<0,0001)
Vládne výdavky na výskum a vývoj	-0,65236 (<0,0001)
Hrubý domáci produkt	-0,63959 (<0,0001)
Miera ohrozenia chudobou	0,62590 (<0,0001)
Osoby žijúce v domácnostiach s veľmi nízkou intenzitou práce	0,57378 (<0,0002)
Terciárne vzdelanie	-0,51617 (0,0011)

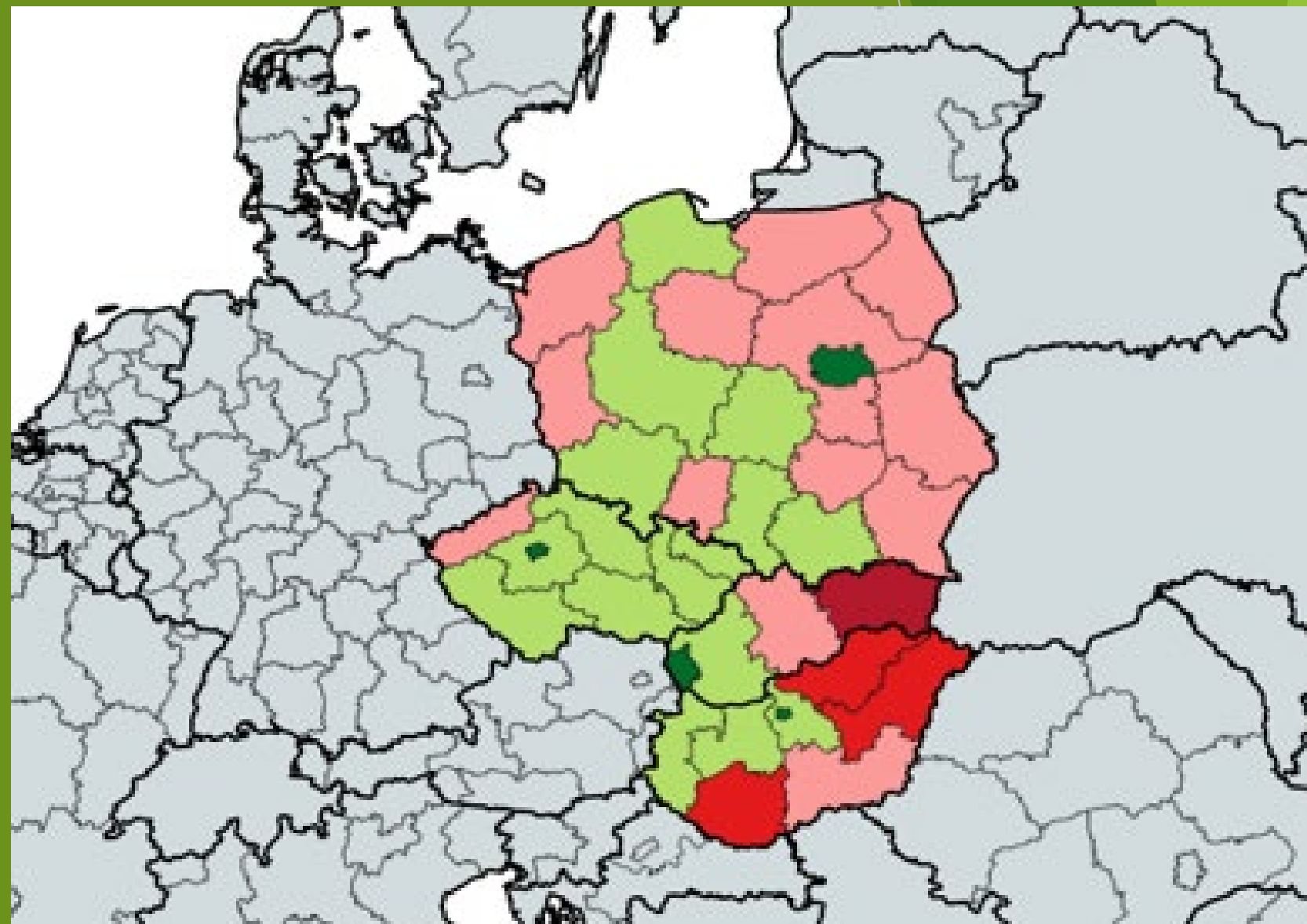
Poradie NUTS-2 regiónov V4 krajín na základe agregovaného indexu

Poradie	Kód	Región	Index	Poradie	Kód	Región	Index
1	CZ01	Praha	1,83	20	PL22	Slaskie	32,20
2	PL91	Warszawski stoleczny	4,96	21	PL52	Opolskie	33,08
3	SK01	Bratislavský kraj	6,58	22	PL84	Podlaskie	38,92
4	HU11	Budapest	10,80	23	PL43	Lubuskie	40,19
5	CZ06	Jihovýchod	12,94	24	PL72	Swietokrzyskie	40,60
6	CZ02	Strední Čechy	13,43	25	HU33	Dél-Alföld	41,06
7	CZ05	Severovýchod	15,42	26	PL61	Kujawsko-Pomorskie	41,69
8	CZ03	Jihozápad	16,08	27	PL42	Zachodniopomorskie	46,35
9	CZ07	Strední Morava	18,57	28	PL92	Mazowiecki regionalny	48,36
10	PL63	Pomorskie	20,86	29	SK03	Stredné Slovensko	49,24
11	PL21	Malopolskie	21,59	30	PL82	Podkarpacie	49,79
12	PL41	Wielkopolskie	24,18	31	PL62	Warminsko-Mazurskie	52,66
13	PL51	Dolnoslaskie	24,70	32	CZ04	Severozápad	54,60
14	PL71	Lódzkie	27,80	33	PL81	Lubelskie	59,38
15	SK02	Západné Slovensko	28,48	34	HU23	Dél-Dunántúl	73,32
16	CZ08	Moravskoslezsko	28,99	35	HU32	Észak-Alföld	83,88
17	HU21	Közép-Dunántúl	29,97	36	HU31	Észak-Magyarország	95,35
18	HU12	Pest	30,28	37	SK04	Východné Slovensko	104,36
19	HU22	Nyugat-Dunántúl	31,95				

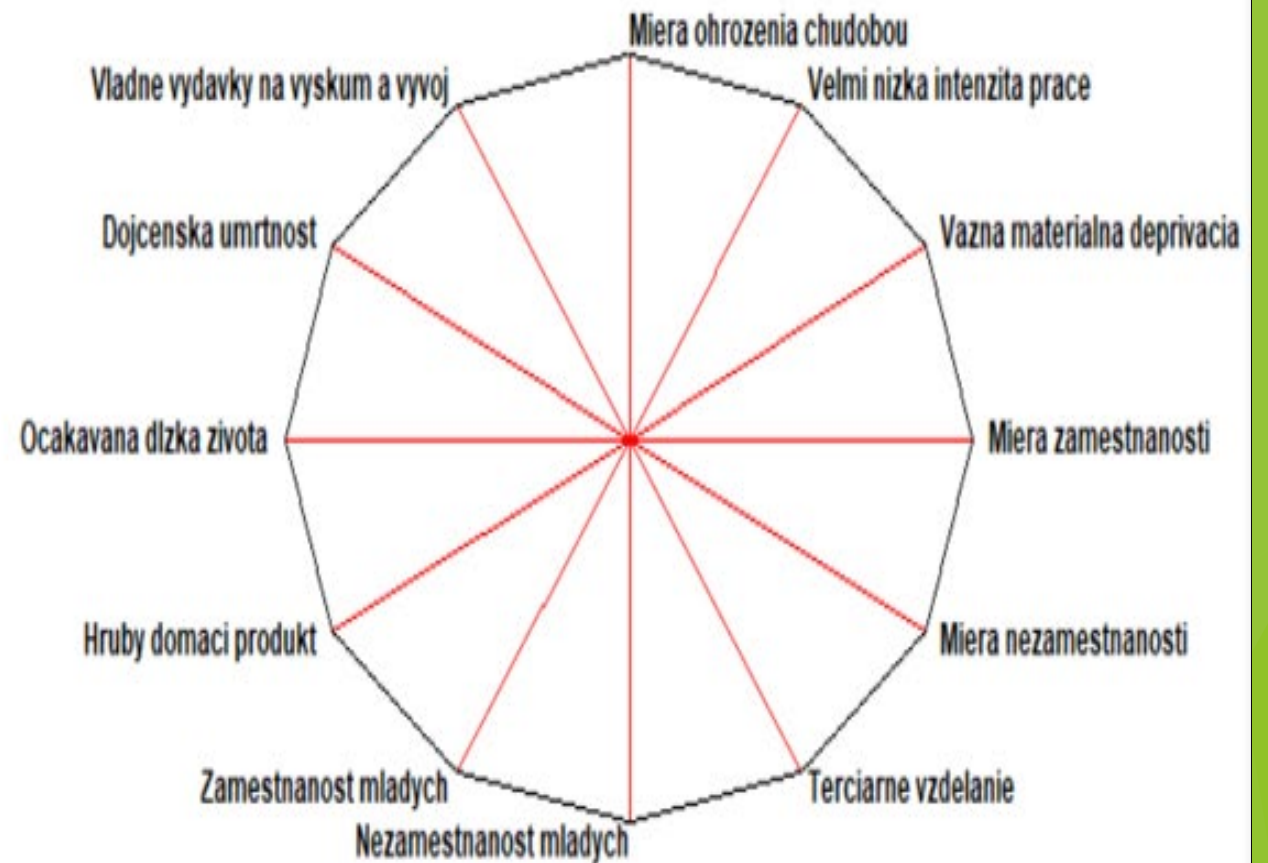
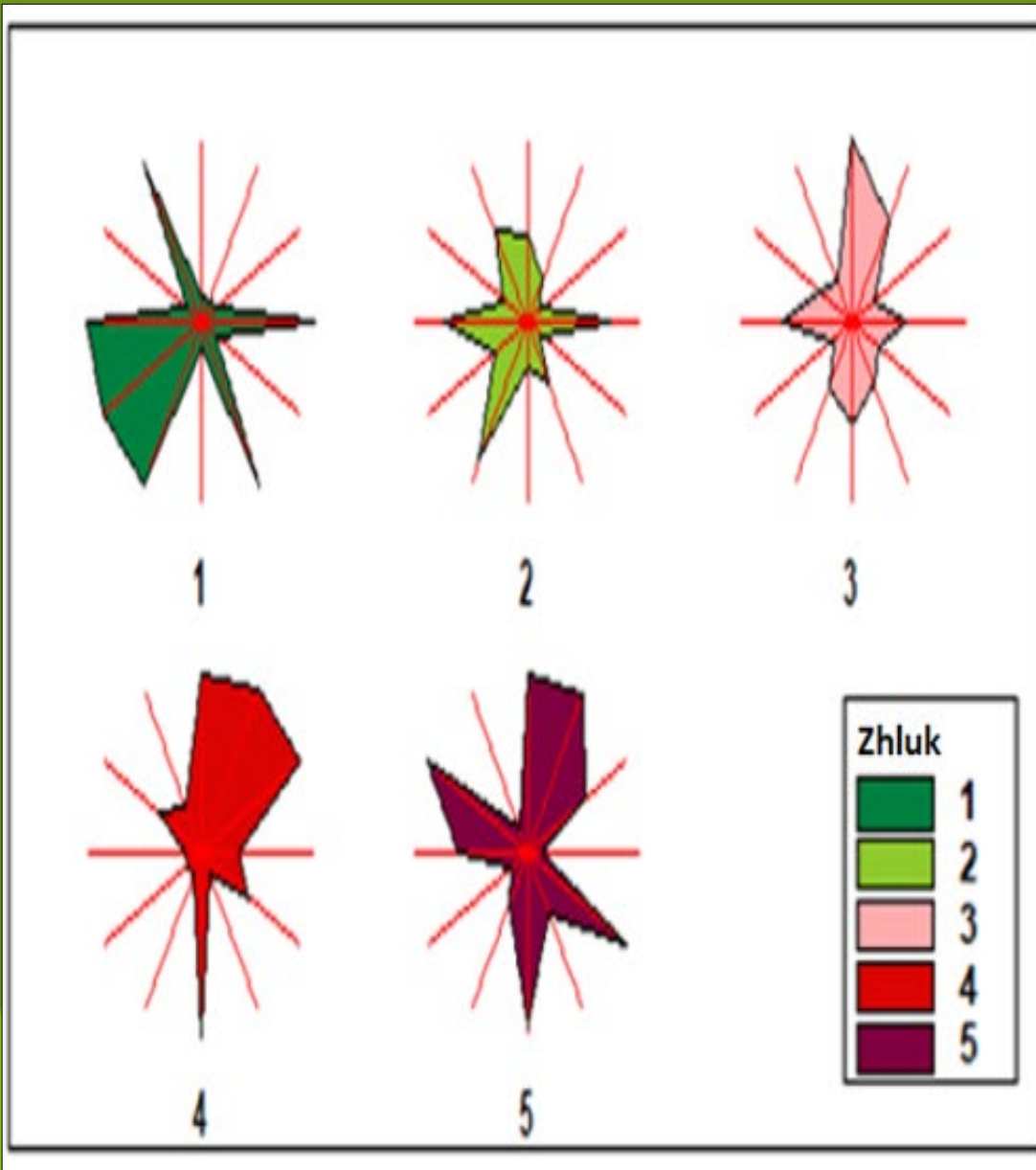
Zoskupenie regiónov do zhlukov metódou k-means

REGIONS

-  CZ01, PL91, SK01, HU11
-  CZ06, CZ02, CZ05, CZ03, CZ07, PL63, PL21, PL41, PL51, PL71, SK02, CZ08, HU21, HU12, HU22, PL22
-  PL52, PL84, PL43, PL72, HU33, PL61, PL42, PL92, SK03, PL82, PL62, CZ04, PL81
-  HU23, HU32, HU31
-  SK04



Sun ray grafy skupín pozostávajúcich z NUTS-2 regiónov krajín V4



Záver

- Existujúce rozdiely medzi regiónmi
- Nízke ohrozenie: 54% regiónov (hlavné mestá, západné regióny)
- Stredné ohrozenie: 35% regiónov (prevažne regióny situované na východnej strane krajín V4 a taktiež regiónmi susediace s východným Nemeckom)
- Vysoké ohrozenie: 11% regiónov (juh a východ Maďarska, Východné Slovensko)
- Obyvatelia NUTS-2 regiónov Prahy, Varšavy, Bratislavského kraja a Budapešti sú najmenej ohrozené potravinovou nedostatočnosťou.
- Najviac ohrozené sú regióny situované na juhu a východe Maďarska a taktiež región východné Slovensko.
- Významné rozdiely medzi skupinami regiónov prevládajú najmä z hľadiska miery závažnej materiálnej deprivácie(72%), hrubého domáceho produktu(65%), vládnych výdavkov na výskum a vývoj ako percento z HDP (63%), miery nezamestnanosti (62%) a dojčenskej úmrtnosti (54%).

Ďakujem za pozornosť!

