

SLOVENSKE DRUŽINE

TEGLZAROŽE

Gimnazija Franca Miklošiča Ljutomer

Pomurska regija

Kategorija B

Evropske statistične igre 2020



■ par brez otrok ■ par z otroki ■ mati z otroki ■ oče z otroki ■ zunajzak brez otrok ■ zunajzak z otroki

Struktura slovenskih družin

Cilji in hipoteze

CILJ 1 :

Primerjati delež družin z otroki in družin brez otrok v pomurski regiji z drugimi regijami.

CILJ 2 :

Primerjati število otrok na prebivalca v pomurski regiji z drugimi regijami.

CILJ 3 :

Primerjati delež enostarševski in dvostarševskih družin v pomurski regiji z drugimi regijami.

CILJ 4 :

Primerjati stopnjo izobrazbe staršev posamezne vrste družin v pomurski regiji z drugimi regijami.

CILJ 5 :

Primerjati število otrok na prebivalca med pomurskimi občinami.

Metode dela:

Microsoft Excel- za izdelavo grafov, računanje in zbiranje podatkov
Powerpoint- za izdelavo slik in oblikovanje prosojnic

1

Hipoteza 1

V pomurski regiji je delež družin, ki nimajo otrok večji, kot v drugih regijah.

2

Hipoteza 2

V pomurski regiji je v povprečju manj otrok na prebivalca kot v osrednjeslovenski regiji.

3

Hipoteza 3

V pomurski regiji je več enostarševskih družin kot v drugih regijah.

4

Hipoteza 4

V pomurski regiji so starši ter tisti brez otrok manj izobraženi kot v drugih regijah.

5

Hipoteza 5

V povprečju imajo večje pomurske občine več otrok na prebivalca kot manjše pomurske občine.

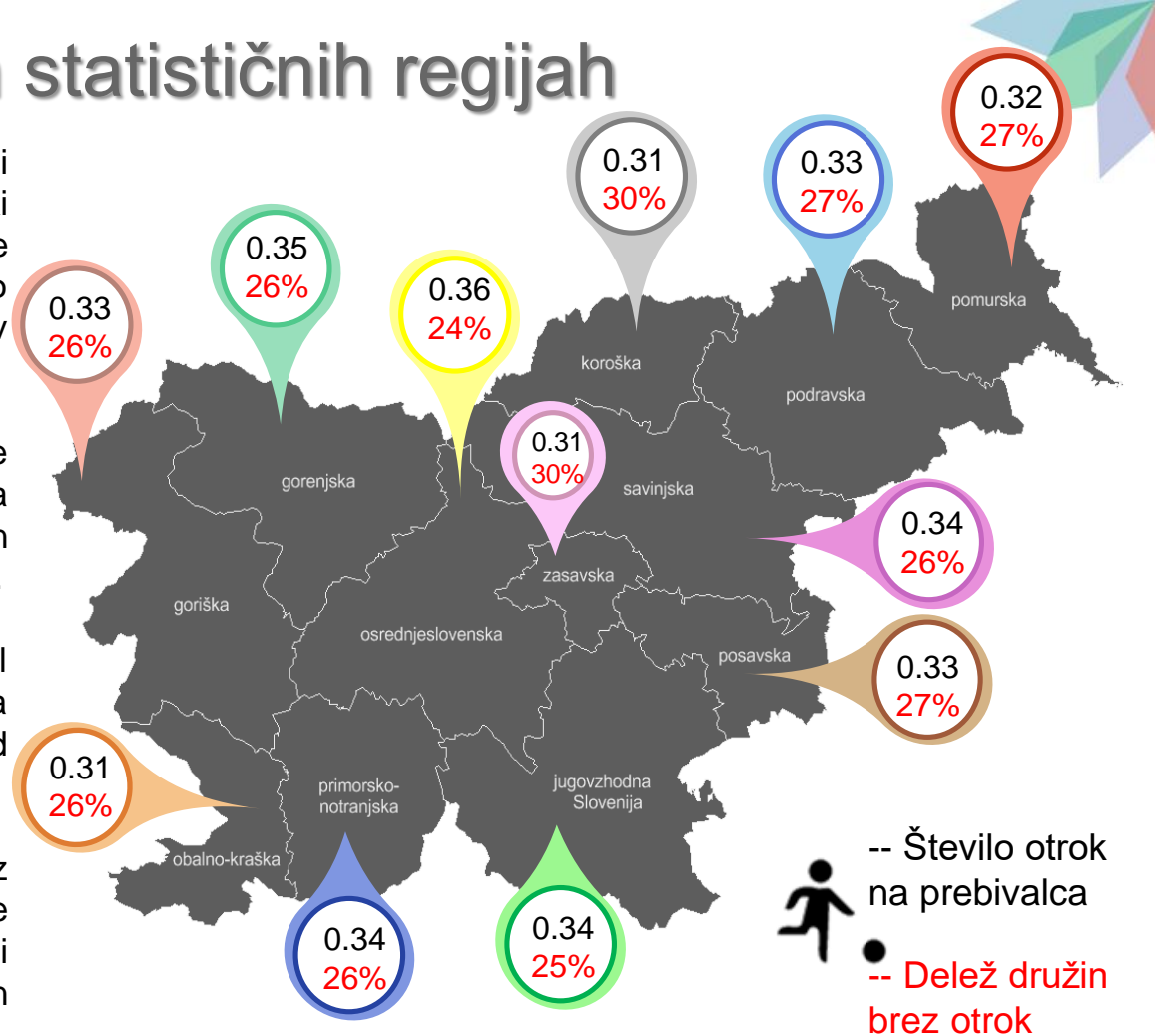
Otroci v posameznih statističnih regijah

Največ otrok živi v osrednjeslovenski regiji (177426), najmanj pa v primorsko-notranjski (17247). Pearsonov koeficient korelacije kaže na to, da je število otrok močno povezano s številom vseh prebivalcev v regiji ($p=0,99$).

Graf prikazuje, da je v povprečju v osrednje slovenski regiji največ otrok na prebivalca (0,36), najmanj jih je v koroški in obalno-kraški (0,31) in zasavski regiji (0,31).

Uporabili sva Studentov t-test, ki je pokazal da so razlike med številom otrok na prebivalca statistično značilno različne med regijami.

Rdeči odstotki prikazujejo delež družin brez otrok v posamezni regiji. Razvidno je, da je ta delež najmanjši v osrednjeslovenski regiji (24%) ter največji v zasavski (30%) in koroški (30%) regiji.

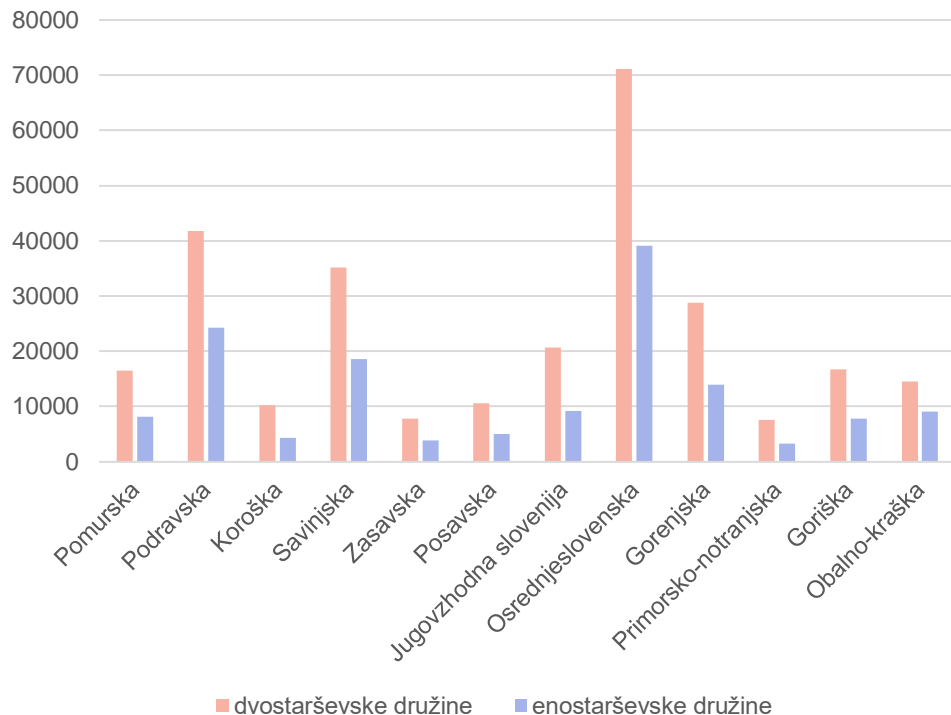


Dvostarševske in enostarševske družine po posameznih regijah

Na grafu je prikazano absolutno število dvostarševskih in enostarševskih družin. Obeh je po pričakovanjih največ v osrednjeslovenski regiji.

Deleži obeh vrst družin so si po regijah zelo podobni, kljub temu pa prihaja do nekaj odstopanj. Tako je delež enostarševskih družin največji v obalno-kraški regiji (38%) ter najmanjši v koroški (30%) in primorsko-notranjski regiji (30%).

V pomurski regiji predstavlja delež enostarševskih družin (33%).



Število dvostarševskih in enostarševskih družin po regijah

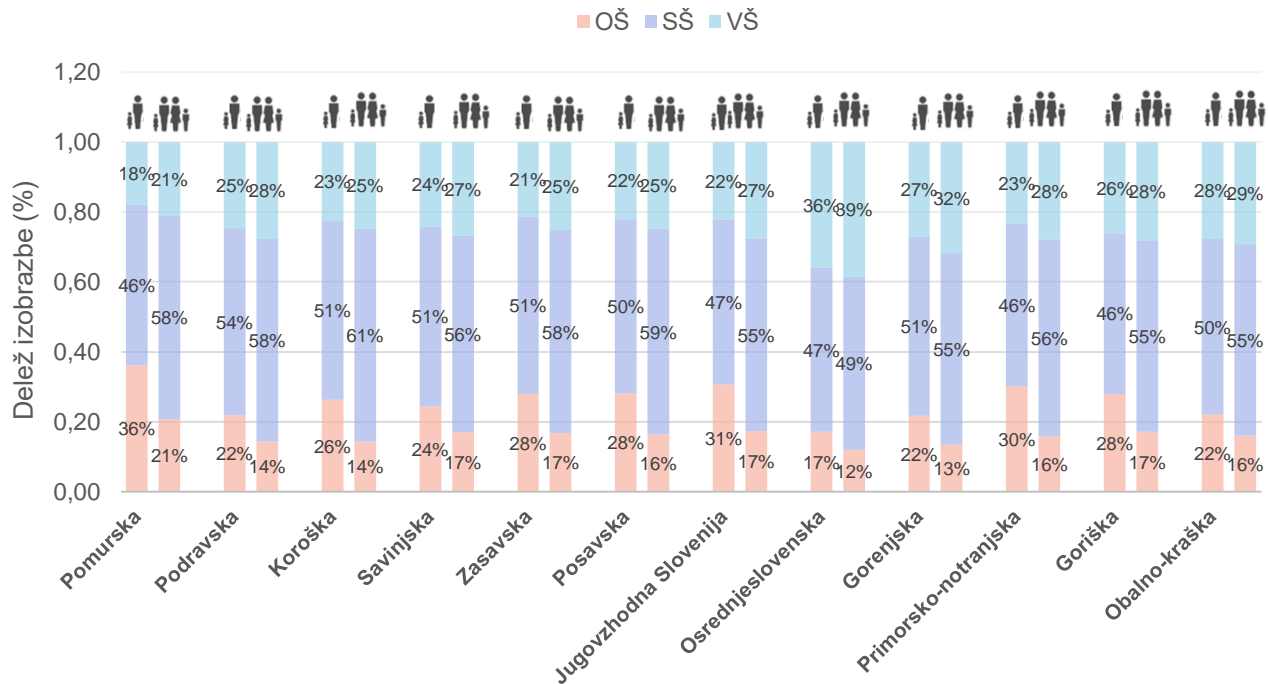
Izobrazba družin z otroki



Graf prikazuje, da je največ visoko izobraženih staršev v enostarševskih družinah v osrednje-slovenski regiji (36%), najmanj pa v pomurski regiji (18%). Prav tako je v pomurski regiji največ enostarševskih družin z osnovnošolsko izobrazbo (36%).

Primerjava enostarševskih in dvostarševskih družin kaže, da so starši v dvostarševskih družinah v povprečju bolje izobraženi kot tisti v enostarševskih družinah.

Tako je delež staršev z visoko-šolsko izobrazbo v dvostarševskih družinah v osrednjeslovenski regiji 39%, v pomurski pa 21%.



Struktura izobrazbe prebivalcev enostarševskih in dvostarševskih družin po statističnih regijah

Vpliv izobrazbe na število otrok

		oš	sš	vš
Pomurska	<i>brez otrok</i>	37%	50%	12%
	<i>z otroci</i>	24%	56%	20%
Podravska	<i>brez otrok</i>	26%	56%	17%
	<i>z otroci</i>	16%	57%	27%
Koroška	<i>brez otrok</i>	28%	58%	14%
	<i>z otroci</i>	16%	59%	24%
Savinjska	<i>brez otrok</i>	31%	54%	15%
	<i>z otroci</i>	18%	55%	26%
Zasavska	<i>brez otrok</i>	31%	55%	14%
	<i>z otroci</i>	19%	57%	24%
Posavska	<i>brez otrok</i>	31%	56%	14%
	<i>z otroci</i>	19%	57%	24%
Jugovzhodna	<i>brez otrok</i>	33%	52%	15%
	<i>z otroci</i>	20%	54%	27%
Osrednjeslovenska	<i>brez otrok</i>	22%	51%	27%
	<i>z otroci</i>	13%	49%	38%
Gorenjska	<i>brez otrok</i>	26%	56%	18%
	<i>z otroci</i>	15%	54%	31%
Primorsko-notranjska	<i>brez otrok</i>	30%	54%	16%
	<i>z otroci</i>	18%	55%	27%
Goriška	<i>brez otrok</i>	30%	53%	18%
	<i>z otroci</i>	19%	53%	28%
Obalno-kraška	<i>brez otrok</i>	27%	54%	20%
	<i>z otroci</i>	17%	54%	29%

🔍 Tabela prikazuje delež posameznikov z določeno stopnjo izobrazbe za tiste brez otrok in tiste z otroci.

🔍 Rezultati kažejo, da je delež posameznikov z visokošolsko izobrazbo višji pri tistih, ki imajo otroke. To velja za vse regije.

🔍 Največji delež visokoizobraženih posameznikov brez otrok je v osrednjeslovenski regiji, najmanjši pa v pomurski regiji.

🔍 Statistično značilnost razlik potrjuje tudi Studentov t-test ($p=0,000$).

Pomurske občine

🔍 Primerjali sva tri večje in dve manjši pomurski občini, saj sva predvidevali, da se mladi izseljujejo v večje kraje oz. mesta zaradi boljših priložnosti.

🔍 Presenetljivo podatki kažejo, da je število otrok na prebivalca in povprečna starost zelo podobna med izbranimi občinami.

Prebivalstvo: 18734
Število otrok: 0.30
Povprečna starost: 43.9

Prebivalstvo: 559
Število otrok: 0.31
Povprečna starost: 44

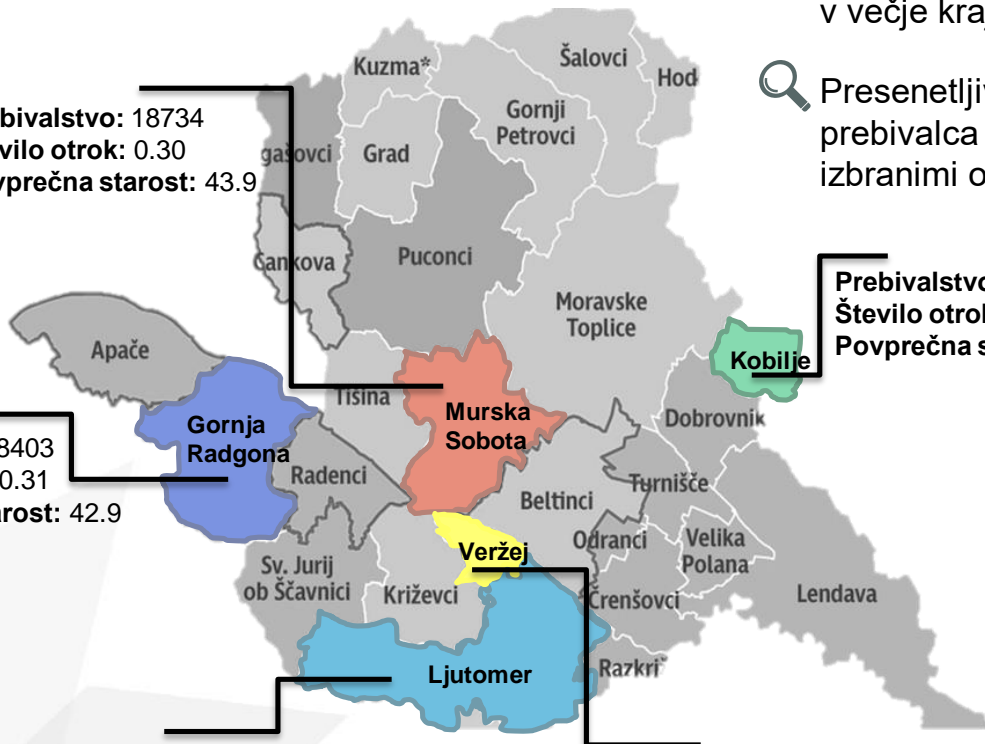
Prebivalstvo: 8403
Število otrok: 0.31
Povprečna starost: 42.9

🔍 V večjih občinah je povprečno število otrok na prebivalca 0.31, medtem ko je povprečno št. otrok na prebivalca v manjših občinah (Kobilje, Veržej) isto.

Prebivalstvo: 11329
Število otrok: 0.32
Povprečna starost: 44

Prebivalstvo: 1291
Število otrok: 0.31
Povprečna starost: 40.9

🔍 Povprečna starost prebivalcev v večjih pomurskih občinah je 43.6 let, kar se bistveno ne razlikuje od majhnih občin, kjer je povprečna starost 42.5 let.



Zaključki

Največ slovenskih družin predstavljajo poročeni starši z otroki (37.6%), medtem ko je najmanj družin zunajzakonskih brez otrok (3.2%). Pričakovano največ otrok prihaja iz osrednjeslovenske regije, saj je ta tudi daleč največja. Povezavo med številom prebivalstva in številom otrok potrjuje tudi Pearsonov korelacijski koeficient.

Zanimalo naju je ali je delež družin, ki nimajo otrok v pomurski regiji večji kot v ostalih regijah. Podatki pokažejo, da temu ni tako, saj obstaja še nekaj drugih regij, kjer je ta odstotek nižji.

Hipotezo 1 zavrneva

Nato naju je zanimalo ali je število otrok na prebivalca v pomurski regiji nižje kot v osrednjeslovenski. Podatki so pokazali, da je temu res tako, saj je delež otrok na prebivalca v pomurski regiji 0,32, medtem ko je v osrednjeslovenski 0,36. To sva podkrepili s Studentovim t-testom.

Hipotezo 2 sva potrdili

V nadaljevanju sva predvidevali, da je delež enostarševskih družin v pomurski regiji največji, česar pa podatki niso pokazali.

Hipotezo 3 zavrneva

Predvidevali sva, da so v pomurski regiji enostarševske družine manj izobražene kot v ostalih regijah. Analiza podatkov je potrdila najino hipotezo, da je najmanj visoko izobraženih staršev v enostarševskih družinah v pomurski regiji. Nato naju je zanimalo kakšna je stopnja izobrazbe v dvostarševskih družinah. Ugotovili sva, da je stopnja izobrazbe v dvostarševskih družinah v povprečju višja kot v enostarševskih. Rezultati so spet pokazali, da je v pomurski regiji delež staršev z visoko izobrazbo v dvostarševskih družinah najnižji. Prav tako so podatki pokazali, da je delež posameznikov z visokošolsko izobrazbo višji pri tistih posameznikih, ki imajo otroke.

Hipotezo 4 sva potrdili

Za zadnjo hipotezo sva se odločili da podrobneje predstaviva pomursko regijo, zato sva izbrali 5 občin (3 večje in 2 manjši). Predvidevali sva, da se veliko število mladih preseli v večja središča, zaradi boljših priložnosti. Presenetljivo so podatki pokazali, da je število otrok na prebivalca in povprečna starost zelo podobna med izbranimi občinami.

Hipotezo 5 zavrneva

Izračuni

- ✓ Število otrok v posamezni statistični regiji sva izračunali na podlagi spremenljivke *Preb_otrok_tot*. Nato sva uporabili Pearsonov korelacijski koeficient, da bi pokazali povezavo med številom otrok in številom prebivalcev.
- ✓ Povprečno število otrok na prebivalca sva izračunali s pomočjo sledeče enačbe: $Preb_otrok_tot / Preb_tot$.
- ✓ Da bi ugotovili ali so razlike med številom otrok na prebivalca po regijah statistično značilne sva uporabile Studentov t-test.
- ✓ Za primerjavo enostarševskih in dvostarševskih družin po slovenskih statističnih regijah sva uporabile sledeče spremenljivke: $M_druz_44_izb1$, $Z_druz_33_izb1$, $M_druz_44_izb2 + Z_druz_33_izb2$, $M_druz_44_izb3 + Z_druz_33_izb3$, $M_druz_2_izb1 + Z_druz_2_izb1$, $M_druz_2_izb2 + Z_druz_2_izb2$, $M_druz_2_izb3 + Z_druz_2_izb3$
- ✓ Tako pri enostarševskih kot pri dvostarševskih družinah sva sešteli posameznike z določeno stopnjo izobrazbe po posamezni statistični regiji. Nato sva izračunali deleže posameznikov z določeno stopnjo izobrazbe v posamezni regiji.
- ✓ Da bi narisale tabelo prebivalstva brez in z otroci ter njihovo izobrazbo sva sešteli vse moške in ženske s posamezno vrsto izobrazbe brez in z otroci po regijah. Nato sva izračunali delež prebivalstva s posamezno stopnjo izobrazbe. Spet sva uporabile Studentov t-test, da bi izračunale ali so razlike med deleži statistično značilno različne.
- ✓ Za primerjavo pomurskih občin sva izbrali tri večje in dve manjši občini. Povprečno število otrok na prebivalca sva izračunali na enak način kot pri primerjavi števila otrok v posamezni regiji.