

## URL článku

Verzia v html: <http://www.prohuman.sk/socialna-praca/deprivacia-romskych-domacnosti-vo-vybranych-mestach-zilinskeho-kraja>

Verzia v PDF: <http://www.prohuman.sk/files/Deprivacia-romskych-domacnosti-vo-vybranych-mestach-Zk.pdf>

Publikované v časopise Prohuman: 18. 2. 2015

## Deprivácia rómskych domácností vo vybraných mestách Žilinského kraja

**Abstrakt:** Príspevok poukazuje na existenciu polarizácie deprivácie domácností v rámci sídelných jednotiek vo vybraných mestách Žilinského kraja. Prostredníctvom štatistickej analýzy sme zisťovali závislosť medzi mierou osôb hlásiacich sa k rómskej národnosti a mierou deprivácie domácností prostredníctvom vybraných sociálno-ekonomických ukazovateľov v jednotlivých sídelných jednotkách v mestách Liptovský Mikuláš, Ružomberok a Žilina.

**Kľúčové slová:** materiálna deprivácia, bytová deprivácia, rómska domácnosť

**Abstract:** The report focuses on the existence of deprivation in households and resulting polarization in chosen locations of the region Žilina. The relationship between the rate of people who admit their Romani nationality and the level of deprivation in households was investigated through statistical analysis. There were also taken into account selected social-economic indicators in individual residential units in towns Liptovský Mikuláš, Ružomberok and Žilina.

**Key words:** material deprivation, housing deprivation, Roma household

## Úvod

Problematika chudoby a deprivácie je aktuálnou témou, ktorá neustále rezonuje v spoločnosti. Najväčšia pozornosť chudobe a deprivácií domácností je venovaná na národnej úrovni prípadne na úrovni krajov a okresov. Sledovanie chudoby a deprivácie domácností na úrovni miest a obcí sa venuje minimálna resp. značne obmedzená pozornosť a to z dôvodu nízkej dostupnosti existujúcich dát alebo ich úplnou absenciou. Jedným zo zdrojov zachytávajúci situáciu domácností na úrovni obcí a ich mestských častí je cenové sčítanie osôb, domov a bytov. Cieľom príspevku je poukázať na polarizáciu domácností zasiahnutých depriváciou vybavenia domácnosti/bytu, nezamestnanosťou a nadpriemerným počtom osôb žijúcich v domácnosti a iných sociálno-ekonomických ukazovateľov na úrovni obce vo vybraných mestách Žilinského kraja s dôrazom na domácnosti, ktorých členovia sa hlásia k rómskej národnosti.

## Vybrané ukazovatele deprivácie domácností

Výber miest a sociálno-ekonomických ukazovateľov bol podmienený existenciou a dostupnosťou dát za jednotlivé mestá v Žilinskom kraji. Pri výbere ukazovateľov sme vychádzali z cenzového zberu dát SOBD 2011 (poskytnuté ŠÚ SR), ktorý zachytáva dáta za domácnosti a ich obyvateľov na úrovni základných sídelných jednotiek (ZSJ). Jednotlivé ZSJ tvoria urbanistické obvody prípadne obytné objekty vzájomne oddelené nezastavanou plochou. Výber ukazovateľov analyzovaných v príspevku vychádza čiastočne z publikovaných prác a aplikovaných meraní deprivácie<sup>1)</sup> ako aj dostupnosti dát na úrovni ZSJ za jednotlivé mestá a obce.<sup>2)</sup> Monetárne ukazovatele ako napr. údaje o príjmoch a výdavkoch domácností neboli zaradené do analýzy a to z dôvodu, že na úrovni sídelných jednotiek sa nesledujú. Ukazovatele nevlastnenia predmetov nezachytávajú vynútenú depriváciu t.j. nevlastnenie predmetov z dôvodu, že si ich domácnosť nemôže dovoliť (SOBD zachytáva samotné vlastníctvo resp. nevlastnenie vybraných predmetov a nie dôvod ich nevlastnenia). Ukazovatele zachytávajú depriváciu vybavenia domácnosti/bytu a vlastníctva vybraných predmetov, ktoré je možné považovať v spoločnosti za bežné a dostupné. Sociálno-ekonomické ukazovatele vstupujú do modelov ako rovnocenné bez určenia váhy. Sledované sociálno-ekonomické ukazovatele sme rozdelili do štyroch tematických oblastí:

Prvá oblasť zachytáva problematiku bytovej deprivácie a to prostredníctvom ukazovateľov zachytávajúcich podiel domácnosti v ZSJ:

- bez kúpeľne/sprchovacieho kúta<sup>3)</sup>,
- bez teplej vody,
- s WC mimo bytu<sup>4)</sup>

Druhú oblasť tvoria ukazovatele zachytávajúce v ZSJ počet osôb žijúcich v domácnosti:

- podiel osôb žijúcich v domácnosti/byt,
- podiel detí/mladistvých žijúcich v domácnosti/byt (16-).

V tretej oblasti sme sledovali podiel osôb v ZSJ:

- nezamestnaných vo veku 16+ (očistené o študentov SŠ, VŠ a dôchodcov<sup>5)</sup>),
- so základným vzdelaním, ako najvyšším dosiahnutým vzdelaním.

V poslednej oblasti sme sa zamerali na mieru materiálnej deprivácie resp. podiel domácností v ZSJ, ktoré nevlastnia<sup>6)</sup>:

- osobný automobil,
- telefón/mobilný telefón,
- PC/notebook.

## Metódy a materiál

Za účelom zistenia rozdielov výskytu jednotlivých ukazovateľov v mestách sme použili index priestorovej polarizácie. Najčastejšie používaným indexom priestorovej polarizácie je relatívny rozsah dátového súboru, ktorý je vhodný na porovnanie rôznych dátových súborov. Index udáva pomer rozdielu maximálnej a minimálnej hodnoty k celkovému priemeru dátového súboru. Čím je hodnota indexu vyššia, tým je polarizácia sledovaného ukazovateľa medzi ZSJ v meste vyššia. Index nadobúda hodnoty  $0 \leq Qx_i \leq \infty$ . (Michálek, 2012)

Relatívny rozsah dátového súboru:

$$Qx_i = \frac{x_{max} - x_{min}}{x}$$

kde:

$x_{max}$  – ZSJ s maximálnym podielom sledovaného ukazovateľa

$x_{min}$  – ZSJ s minimálnym podielom sledovaného ukazovateľa

$x$  – aritmetický priemer hodnôt sledovaného ukazovateľa v rámci všetkých ZSJ

Relatívny rozsah dátového súboru nám udáva mieru polarizácie jednotlivých ukazovateľov za príslušné mesto. Za účelom zistenia miery výskytu sociálno-ekonomických ukazovateľov v jednotlivých ZSJ od ich priemerného zastúpenia v meste ako celku sme hodnoty ukazovateľov za ZSJ štandardizovali prostredníctvom Z – skóre.

Z – skóre je matematická operácia prostredníctvom, ktorej dosiahneme štandardizáciu dát, ktorých výsledné hodnoty majú priemer 0 a smerodajnú odchýlku 1. Štandardizácia dát pomocou Z – skóre nám umožňuje porovnať rôzne dátové súbory a určenie o koľko smerodajných (štandardných) odchýlok pozorovaní je pod alebo nad priemerom. Čím je vyššia hodnota „skóre“ daného ukazovateľa, tým je zastúpenie deprivovaných domácností za jednotlivé ukazovatele v ZSJ vyššie.

Z – skóre:

$$z = \frac{x - \mu}{\sigma}$$

kde:

$x$  – % domácnosti sledovaného ukazovateľa za ZSJ,

$\mu$  – aritmetický priemer ukazovateľa za všetky ZSJ v meste,

$\sigma$  – smerodajná odchýlka za všetky ZSJ v meste.

Za účelom zistenia vzťahu medzi podielom obyvateľstva hlásiaceho sa k rómskej národnosti v jednotlivých ZSJ a vybranými ukazovateľmi deprivácie domácností sme použili viacnásobnú lineárnu regresiu a Pearsonovú koreláciu. V prípade viacnásobnej lineárnej regresie sme použili metódu Enter. Cieľom je popísať, aký veľký podiel variácie závisle premennej je vysvetlený nezávisle premennými ( $R^2$ ) a aký veľký vplyv má každý z regresorov na závislú premennú (štandardizovaný koeficient Beta). Prostredníctvom Pearsonovej korelácie sme zisťovali tesnosť lineárnej závislosti. Mieru korelácie medzi premennými udáva koeficient  $r$ , ktorý nadobúda hodnoty v rozhraní  $-1, 1$ . V prípade ak hodnota koeficientu  $0 \leq |r| < 0,3$  ide o nulový stupeň väzby. Ak  $0,3 \leq |r| < 0,5$  ide o mierny stupeň väzby. V prípade, že platí  $0,5 \leq |r| < 0,7$  ide o výrazný stupeň väzby. Ak  $0,7 \leq |r| < 0,9$  hovoríme o vysokom stupni väzby (silná väzba). Ak  $|r| \geq 0,9$  ide o veľmi tesnú (silnú) väzbu. Uvedené hodnoty koeficientu platia aj pri záporných hodnotách. Viacnásobná lineárna regresia a Pearsonová korelácia boli spracované prostredníctvom štatistického programu SPSS 16.0.

## Výsledky

V rámci SODB 2011 v meste Liptovský Mikuláš poskytlo informácie 92,5% domácností. V meste Liptovský Mikuláš je najvyšší podiel osôb hlásiacich sa k rómskej národnosti v ZSJ „Hôrky – Hložné“. Uvedenú ZSJ tvoria ulice Hlboké, Poľnohospodárska a Športová ulica. 55,8% osôb v ZSJ sa v roku 2011 *prihlásilo k rómskej národnosti* (celkový počet obyvateľov v ZSJ 538 osôb), čo predstavuje 46,8% z celkového počtu osôb hlásiacich sa k rómskej národnosti v meste Liptovský Mikuláš. V meste bolo v roku 2011 v ZSJ s najvyšším podielom osôb hlásiacich sa k rómskej národnosti *bez kúpeľne/sprchovacieho kúta* 2,2% domácností, *bez teplej vody* 6,6% domácností a *WC mimo bytu* malo 0,7% domácností. V sledovanej SZJ dosahovala *nezamestnanosť* 71%. *Základné vzdelanie* ako najvyššie dosiahnuté vzdelanie uviedlo 87,8% osôb žijúcich v sledovanej ZSJ. *Priemerný počet osôb na byt* dosiahol hodnotu 3,9 a počet *detí na byt/domácnosť* bol 1,5 dieťaťa. *Automobil* v sledovanej ZSJ nevlastnilo 63,2% domácností. *Mobilný telefón nevlastnilo* viac ako polovica domácností (50,7%) a *PC nevlastnilo* 67,4% domácností. V meste Ružomberok poskytlo informácie 88% domácností. Najvyšší podiel osôb hlásiaci sa k rómskej národnosti v meste vykazuje ZSJ Rybárpole, ktorou súčasťou sú ulice: Horská, Malé domky, Malé Tatry, Nová Hrboltová, Pod Čebraťom, Rybárpoľská, Textilná a ulica Žigmunda Silbigera. V roku 2011 sa v uvedenej ZSJ *k rómskej národnosti prihlásilo* 8,1% osôb (celkový počet osôb v ZSJ 1 432), čo predstavuje 65,9% z celkového počtu osôb hlásiacich sa k rómskej národnosti v meste Ružomberok. V sledovanej ZSJ bolo v roku 2011 6% *domácnosti bez kúpeľne/sprchovacieho kúta*, 9,1% *domácností bez teplej vody* a 4,7% *domácnosti malo WC mimo bytu*. *Nezamestnanosť* v ZSJ dosahuje takmer 30% (29,4%) a *základné vzdelanie ako najvyššie dosiahnuté vzdelanie* uviedlo 31,7% obyvateľov. *Priemerný počet osôb na domácnosť* v sledovanej ZSJ dosahuje hodnotu 2,6 a u detí 0,6 *dieťaťa/byt*. V sledovanej ZSJ *nevlastní automobil* 46,3% domácností, *mobil nevlastní* 9,5% domácností. *PC nevlastní* v ZSJ 41% domácností. V meste Žilina poskytlo informácie 84% domácností. Najvyšší podiel osôb hlásiacich sa k rómskej národnosti v meste Žilina vykazuje ZSJ „Nádražie“, ktorá zahŕňa časť Bratislavskej ulice. *K rómskej národnosti*

sa v roku 2011 hlásilo 42,3% obyvateľov ZSJ (celkový počet obyvateľov v ZSJ 549 osôb), čo predstavuje takmer 80% (79,5%) z celkového počtu osôb hlásiacich sa k rómskej národnosti v meste Žilina v rámci SODB 2011. V ZSJ s najvyšším podielom osôb hlásiacich sa k rómskej národnosti bolo 26,7% domácností bez kúpeľne/sprchovacieho kúta, 25,2% domácností bez teplej vody a 27,5% domácností s WC mimo bytu. V sledovanej ZSJ bolo bez práce v roku 2011 46,5% obyvateľov starších ako 16 rokov. Základné vzdelanie ako najvyššie dosiahnuté vzdelanie uviedlo 56,7% obyvateľov. V ZSJ s najvyšším podielom osôb hlásiacich sa k rómskej národnosti bol priemer osôb na domácnosť 4,2 u detí ZSJ vykazuje v priemere 1,5 dieťaťa na domácnosť. V sledovanej ZSJ nevlastnilo automobil 62,6% domácností, mobilný telefón nevlastnilo 8,4% domácností a PC nevlastnilo 55,0% domácností.

Polarizácia osôb hlásiacich sa k rómskej národnosti vykazuje zvýšené hodnoty, ako je tomu napr. u osôb hlásiacich sa k českej národnosti vo všetkých sledovaných mestách. Česká a rómska národnosť patria medzi najviac zastúpené národnosti v sledovaných mestách. Najvyššiu mieru polarizácie (Tab. 1.) u osôb hlásiacich sa k rómskej národnosti sme zaznamenali v meste Žilina 36,2. Na porovnanie, u osôb hlásiacich sa k českej národnosti vykazoval index polarizácie v meste Žilina hodnotu 10,2. Druhý najvyšší index polarizácie bol v roku 2011 u ukazovateľa osôb hlásiacich sa k rómskej národnosti v meste Liptovský Mikuláš (14,8). U českej národnosti dosiahol index polarizácie hodnotu 3,6. V meste Ružomberok nadobudol index hodnotu 11,0 u osôb hlásiacich sa k rómskej národnosti a u osôb hlásiacich sa k českej národnosti hodnotu 5,1. Index vykazuje u osôb hlásiacich sa k rómskej národnosti niekoľkonásobne vyššiu polarizáciu ako u osôb hlásiacich sa k českej národnosti.

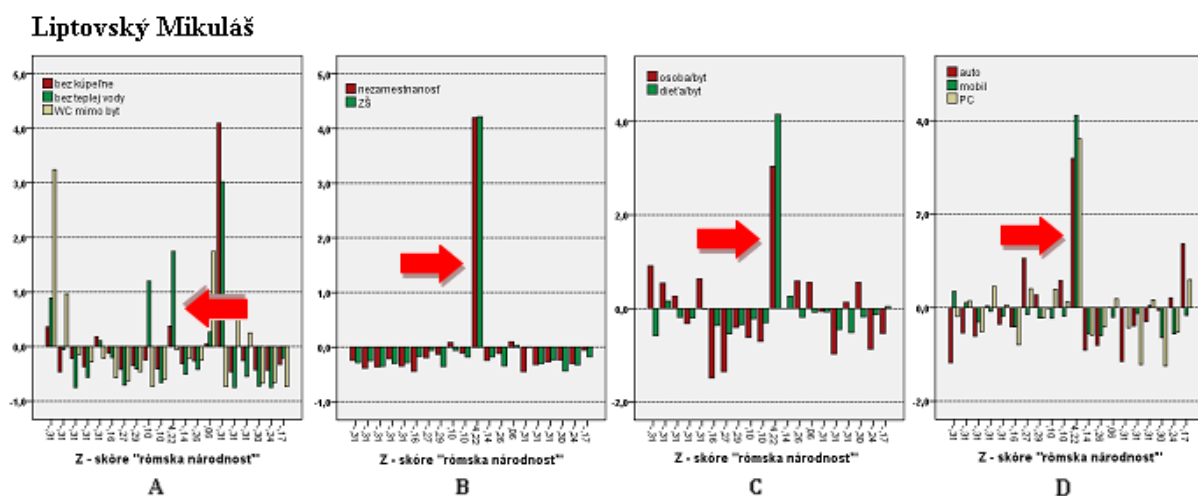
Tab. 1.

Ukazovateľ	Liptovský Mikuláš	Ružomberok	Žilina
národnosť - rómska	14,8	11,0	36,2
domácnosť bez kúpeľne/sprchovacieho kúta	9,8	6,3	17,0
domácnosť bez teplej vody	5,0	4,5	13,0
domácnosť s WC mimo bytu	5,5	4,3	21,6
nezamestnanosť	4,5	2,2	4,4
základné vzdelanie	4,5	1,3	4,8
osoba/byt	0,8	1,3	1,2
dieťa/byt	3,2	1,6	3,8
domácnosť nevlastní automobil	1,3	1,4	2,0
domácnosť nevlastní telefón/mobilný telefón	3,8	1,9	1,8
domácnosť nevlastní PC	1,5	1,5	2,0

V sledovaných mestách dosahoval index polarizácie v roku 2011 najvyššie hodnoty v oblasti bytovej deprivácie. S pomedzi vybraných miest dosahovali najvyššie hodnoty ukazovateľa v meste Žilina (7/10) a to: domácnosť s WC mimo bytu (21,6), domácnosť bez kúpeľne/sprchovacieho kúta (17,0), domácnosť bez teplej vody (13,0), podiel osôb s najvyšším vzdelaním – základné vzdelanie (4,8), podiel dieťa/byt (3,8), podiel

domácností bez PC a automobilu (2,0). V meste Liptovský Mikuláš bola najväčšia miera polarizácie medzi jednotlivými ZSJ v oblasti domácností bez kúpeľne/sprchovacieho kúta (9,8), domácnosť s WC mimo bytu (5,5) a domácnosť bez teplej vody (5,0). V meste Ružomberok je najväčšia polarizácie medzi jednotlivými ZSJ v oblasti bývania a to: domácnosť bez kúpeľne/sprchovacieho kúta (6,3), domácnosť bez teplej vody (4,5) a domácnosť s WC mimo bytu (4,3). Najnižšie hodnoty dosiahol index v rámci ukazovateľa osoba/byt a to v meste Liptovský Mikuláš (0,8), Žilina (1,2) a Ružomberok (1,3).

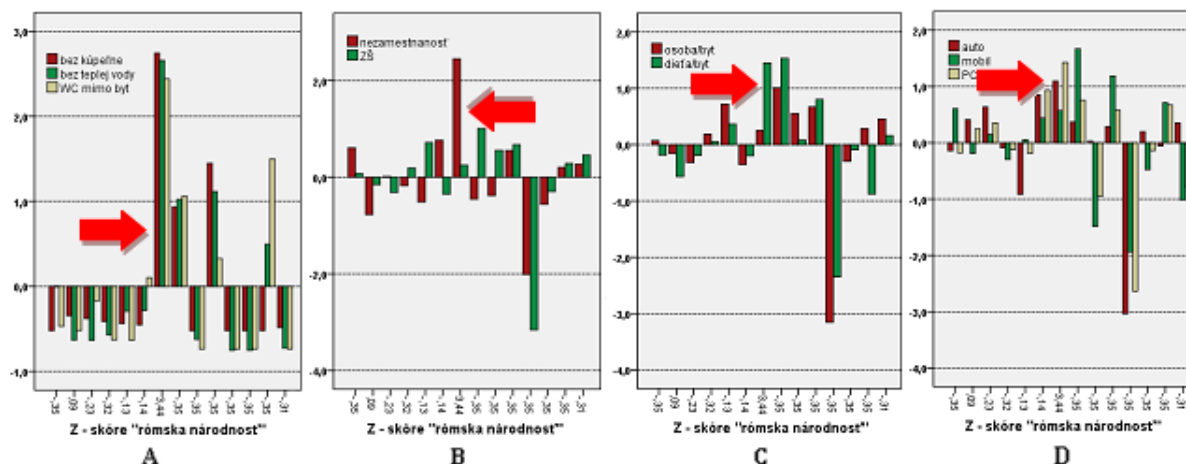
Na základe výsledkov indexu polarizácie sme popísali rozdiely v rôznych sociálno-ekonomických ukazovateľoch v jednotlivých mestách. Za účelom zistenia výskytu vybraných ukazovateľov v jednotlivých ZSJ sme dáta transformovali prostredníctvom Z – skóre do formy, ktorá nám umožňuje porovnať ukazovatele prierezovo vo všetkých ZSJ vybraných miest. V rámci uvedeného porovnania sme doplnili ukazovatele o podiel osôb hlásiacich sa k rómskej národnosti taktiež transformovaných pomocou Z – skóre. Grafy za jednotlivé mestá popisujú, o koľko smerodajných odchýlok je zastúpenie jednotlivých sociálno-ekonomických ukazovateľov v ZSJ nadpriemerné (+) alebo podpriemerné (-) v závislosti od priemeru ich výskytu vo všetkých ZSJ v meste. V grafoch sú zvýraznené ZSJ s najvyššou mierou (skóre) osôb hlásiacich sa k rómskej národnosti.



V meste Liptovský Mikuláš dosiahla ZSJ s najvyššou mierou osôb hlásiacich sa k rómskej národnosti výrazne nadpriemerné hodnoty takmer vo všetkých sledovaných oblastiach (7/10). V oblasti bytovej deprivácie (graf A) dosiahla ZSJ mierne nadpriemerné hodnoty u ukazovateľov domácnosti bez kúpeľne/sprchovacieho kúta (0,37, max. hodnota v meste 4,1) a domácnosť bez teplej vody (1,74, max. hodnota v meste 3,02). Podpriemernú hodnotu dosiahla pri ukazovateli domácnosť s WC mimo bytu (-0,06, max. hodnota v meste 3,25). V oblasti podielu osôb s najvyšším dosiahnutým vzdelaním – základné vzdelanie (4,22) a mierou nezamestnanosti (4,2) dosiahla najvyššie (maximálne) hodnoty spomedzi všetkých ZSJ v meste (graf B). U ukazovateľa počet osoba/byt (3,04) a dieťa/byt (4,15) dosiahla ZSJ s najvyššou mierou osôb hlásiacich sa k

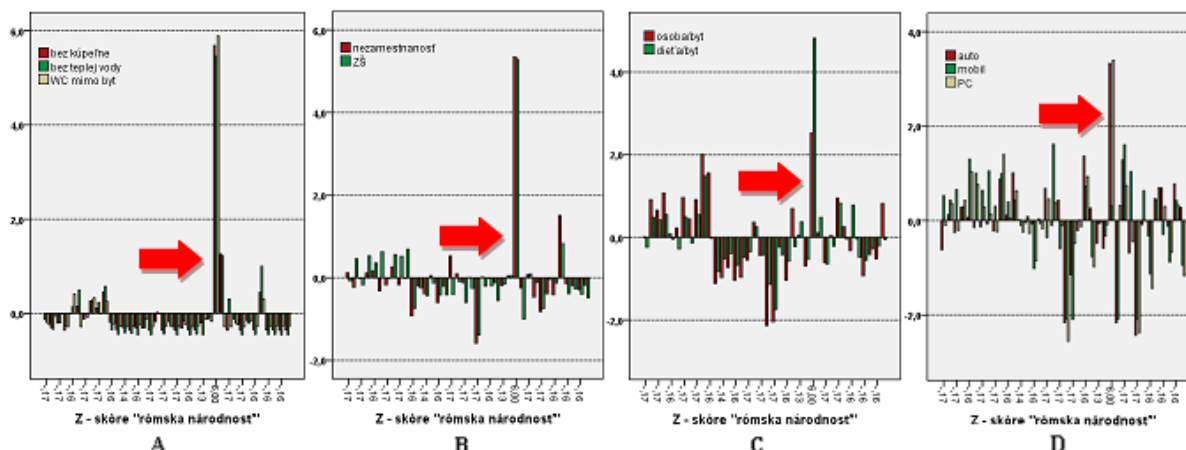
rómskej národnosti najvyššie hodnoty v sledovaných ZSJ (graf C) rovnako ako u ukazovateľov *nevlastnenie automobilu* (3,19), *telefónu/mobilného telefónu* (4,11) a *PC* (3,61) (graf D).

### Ružomberok



V meste Ružomberok vykazuje ZSJ s najvyšším podielom osôb hlásiacich sa k rómskej národnosti, v rámci sledovaných sociálno-ekonomických ukazovateľov, nadpriemerné hodnoty. ½ zo všetkých sledovaných ukazovateľov dosahuje maximálne hodnoty. V oblasti bytovej deprivácie dosahuje sledovaná ZSJ maximálne hodnoty (*domácnosť bez kúpeľne/sprchovacieho kúta* 2,75, *domácnosť bez teplej vody* 2,66, *domácnosť s WC mimo bytu* 2,44) v rámci všetkých ZSJ v meste (graf A). ZSJ s najvyššou mierou osôb hlásiacich sa k rómskej národnosti dosiahla zároveň najvyššie skóre v *nezamestnanosti* (2,45). Sledovaná ZSJ z pohľadu osôb s najvyšším *dosiadnutým vzdelaním – základné vzdelanie* dosiahla nadpriemerné hodnoty (1,64, max. hodnota v meste 2,42), avšak ani zďaleka nie také výrazne ako je tomu u iných ukazovateľov (graf B). U ukazovateľa počet *osoba/byt* dosiahla ZSJ nadpriemerné hodnoty (0,25, max. hodnota v meste 1,01). V prípade počtu *detí/byt* dosiahla ZSJ druhé najvyššie maximálne skóre (1,46, max. hodnota v meste 1,53) oproti priemeru v meste (graf C). V oblasti *nevlastnenia automobilu* (1,1) a *PC* (1,43) (graf D) vykazuje ZSJ s najvyšším podielom osôb hlásiacich sa k rómskej národnosti najvyššie (maximálne) hodnoty oproti priemeru všetkých ZSJ v meste. V prípade ukazovateľa sledujúceho *nevlastnenie telefónu/mobilného telefónu* domácnosťou vykazuje sledovaná ZSJ mierne nadpriemernú hodnotu (0,57, max. hodnota v meste 1,67).

### Žilina



V meste Žilina vykazuje ZSJ s najvyšším podielom osôb hlásiacich sa k rómskej národnosti vysoko nadpriemerné hodnoty u 9/10 ukazovateľov. Všetky nižšie uvedené hodnoty skóre sú zároveň aj maximálne hodnoty spomedzi všetkých sledovaných ZSJ v meste. V oblasti bytovej deprivácie dosiahla sledovaná ZSJ vysoko nadpriemerné hodnoty a to: *domácnosť bez kúpeľne/sprchovacieho kúta* 5,69, *domácnosť bez teplej vody* 5,46 a *domácnosť s WC mimo bytu* 5,89 (graf A). V oblasti *nezamestnanosti* dosiahla sledovaná ZSJ hodnotu 5,35 a v rámci ukazovateľa osôb s *najvyšším dosiahnutým vzdelaním – základné vzdelanie* hodnotu 5,29 (graf B). U ukazovateľa počet *osoba/byt* dosiahla ZSJ hodnotu 2,53 v prípade počtu *detí/byt* skóre 4,82 (graf C). V rámci oblasti nevlastnenia domácnosti vybraných predmetov dosiahla ZSJ s najvyšším podielom osôb hlásiacich sa k rómskej národnosti u ukazovateľa *automobil* hodnotu 3,33 a u ukazovateľa *nevlastnenie PC* skóre 3,4 (graf D). V prípade *nevlastnenia telefónu/mobilného telefónu* dosiahla sledovaná ZSJ nižšiu hodnotu ako maximálnu za všetky ZSJ v meste, avšak aj v tomto prípade ide o skóre mierne nadpriemerné. V sledovaných mestách ZSJ s najvyšším podielom osôb hlásiacich sa k rómskej národnosti vykazovali takmer vo všetkých sledovaných sociálno-ekonomických ukazovateľoch nadpriemerné hodnoty (podpriemernú hodnotu dosiahol ukazovateľ *domácnosť s WC mimo bytu* v meste Liptovský Mikuláš).

Za účelom zistenia závislosti medzi jednotlivými sociálno-ekonomickými ukazovateľmi a domácnosťami, ktoré sa v rámci SODB 2011 prihlásili k rómskej národnosti na úrovni ZSJ vo vybraných mestách, boli analyzované prostredníctvom viacnásobnej lineárnej regresie (metóda Enter) a Pearsonovej korelácie. Dáta za jednotlivé ukazovatele boli použité v transformovanej podobe Z – skóre. V niektorých z modelov lineárnych regresíi vykazovali nezávisle premenné vysoké hodnoty VIF (variance inflation factors), ktoré poukazujú na zvýšenú multikolinearitu. V prípade, že je hodnota  $VIF > 5$  sú lineárne regresné modely negatívne ovplyvnené multikolinearitou, čo znižuje presnosť odhadov a komplikuje resp. znemožňuje interpretáciu výsledkov regresných a korelačných analýz. Hodnota VIF určuje mieru akou nezávisle premenná prispieva k multikolinearite. Ak regresný model obsahuje dve nezávisle premenné tie budú vykazovať rovnaké hodnoty VIF.

Tab. 2.

<b>Liptovský Mikuláš</b>	<b>viacnásobná lineárna regresia</b>	<b>korelačná analýza</b>	<b>variance inflation factors</b>
<b>Ukazovateľ</b>	štandardizovaný koeficient Beta	Pearsonov korelačný koeficient	VIF
$R^2 = 0,470^*$			
domácnosť bez kúpeľne/sprchovacieho kúta	-0,975*	0,071	3,352 <sup>▲▲</sup>
domácnosť bez teplej vody	1,256 <sup>**</sup>	0,427	3,394 <sup>▲▲</sup>
domácnosť s WC mimo bytu	-0,195	-0,018	1,071 <sup>▲▲</sup>
$R^2 = 0,995^{**}$			
nezamestnanosť	0,514 <sup>***</sup>	0,994 <sup>**</sup>	36,591 <sup>▲</sup>
základné vzdelanie	0,487 <sup>***</sup>	0,994 <sup>**</sup>	36,591 <sup>▲</sup>



R<sup>2</sup> = 0,947\*\*

osoba/byt

dieťa/byt

-0,064

0,696\*\*

2,249^^

1,020\*\*\*

0,972\*\*

2,249^^

R<sup>2</sup> = 0,929\*\*

domácnosť nevlastní automobil

domácnosť nevlastní telefón/mobilný

telefón

domácnosť nevlastní PC

0,209\*

0,765\*\*

2,832^^

0,884\*\*\*

0,955\*\*

4,582^^

-0,088

0,862\*\*

6,455^

\* Sig. = 0,05

\*\* Sig. = 0,01

\*\*\* Sig. = 0,001

^ tolerancia VIF < 0,2

^^ tolerancia VIF > 0,2

Lineárny regresný model medzi osobami hlásiacimi sa k rómskej národnosti (závislá premenná) a ukazovateľmi deprivácie bývania v jednotlivých ZSJ v meste Liptovský Mikuláš (Tab. 2.) je signifikantný na úrovni 0,05. Model vysvetľuje 47% zmien závisle premennej vyvolaných nezávisle premennými. Najväčší vplyv na zmenu (1,256) nezávisle premennej signifikantný na úrovni 0,01 vykazuje ukazovateľ *domácnosť bez teplej vody*. Ukazovateľ *domácnosť bez kúpeľne/sprchovacieho kúta* vykazuje druhý najvyšší vplyv (-0,975) a je štatisticky významný na úrovni 0,05. Ukazovateľ *domácnosť s WC mimo bytu* nie je štatisticky významný. Pearsonová korelácia nepreukázala medzi sledovanými ukazovateľmi deprivácie domácnosti štatisticky významný vzťah. Regresný model zachytávajúci vzťah medzi závisle premennou a mierou *nezamestnanosti* v ZSJ u osôb v aktívnom veku a osôb deklarujúcimi *základné vzdelanie ako najvyššie dosiahnuté vzdelanie* vysvetľuje 99,5% zmien závisle premennej. Hodnovernosť regresného modelu je silne spochybnená silnou multikolinearitou. Lineárna regresia medzi závisle premenou a mierou *osoba/byt* a *dieťa/byt* vysvetľuje 94,7% zmien podielu osôb hlásiacich sa k rómskej národnosti za jednotlivé ZSJ v meste. Model je štatisticky významný na úrovni 0,01. Najväčší vplyv vykazuje ukazovateľ *dieťa/byt* (1,020), ktorý je signifikantný na úrovni 0,001. Ukazovateľ *osoba/byt* nie je v uvedenom modeli štatisticky významný. Korelácia medzi mierou osôb hlásiacich sa k rómskej národnosti v ZSJ a ukazovateľom *osoba/byt* vykazuje výrazný stupeň väzby (0,696) signifikantný na úrovni 0,01. Koeficient korelácie v prípade ukazovateľa *dieťa/byt* vykazuje veľmi tesný stupeň väzby (0,972) signifikantný na úrovni 0,01. Regresný model nevlastnenia domácnosťou vybrané predmety vysvetľuje 93% zmien závisle premennej od ukazovateľov nevlastnenia domácnosti *automobilu*, *telefónu* resp. *mobilného telefónu* a *PC*. Model je významný na úrovni 0,01. Najväčší vplyv na závisle premennú signifikantný na úrovni 0,001 vykazuje ukazovateľ *nevlastnenie telefónu/mobilného telefónu* (0,884). Druhým ukazovateľom s najvyšším vplyvom je *nevlastnenie automobilu* (0,209), ktorý je významný na úrovni 0,05. Ukazovateľ *domácnosť nevlastní PC* vykazuje zvýšenú hodnotu VIF. Pearsonová korelácia vykazuje veľmi tesnú väzbu u ukazovateľa *nevlastnenie telefónu/mobilného telefónu* (0,955). Ukazovateľ *domácnosť nevlastní automobil* vykazuje silnú väzbu (0,765). V oboch prípadoch sú ukazovatele významné na úrovni 0,01.

Tab. 3.

**Ružomberok**

<b>Ukazovateľ</b>	<b>viacnásobná lineárna regresia</b> štandardizovaný koeficient Beta	<b>korelačná analýza</b> Pearsonov korelačný koeficient	<b>variance inflation factors</b> VIF
$R^2 = 0,627^*$			
domácnosť bez kúpeľne/sprchovacieho kúta	0,909	0,770**	9,982 <sup>▲</sup>
domácnosť bez teplej vody	-0,542	0,737**	23,561 <sup>▲</sup>
domácnosť s WC mimo bytu	0,479	0,680**	7,693 <sup>▲</sup>
$R^2 = 0,578^{**}$			
nezamestnanosť	0,874**	0,692**	1,335 <sup>▲▲</sup>
základné vzdelanie	-0,363	0,075**	1,335 <sup>▲▲</sup>
$R^2 = 0,405$			
osoba/byt	-0,831	0,075	3,058 <sup>▲▲</sup>
dieťa/byt	1,105 <sup>*</sup>	0,423	3,058 <sup>▲▲</sup>
$R^2 = 0,432$			
domácnosť nevlastní automobil	-0,706	0,338	4,995 <sup>▲▲</sup>
domácnosť nevlastní telefón/mobilný telefón	-1,083	0,167	4,995 <sup>▲▲</sup>
domácnosť nevlastní PC	1,947 <sup>*</sup>	0,437	11,962 <sup>▲</sup>

\* Sig. = 0,05  
\*\* Sig. = 0,01

▲ tolerancia VIF < 0,2  
▲▲ tolerancia VIF > 0,2

Za mesto Ružomberok je z testovaných regresných modelov (tab. 3.) signifikantný a akceptovateľný iba regresný model za oblasť *nezamestnanosť a základné vzdelanie ako najvyššie dosiahnuté vzdelanie*. Model vysvetľuje 57,8% rozdielov v miere osôb hlásiacich sa k rómskej národnosti v ZSJ. Významný vzťah medzi mierou osôb hlásiacich sa k rómskej národnosti v ZSJ je možné sledovať iba v prípade ukazovateľa *nezamestnanosť* na úrovni 0,01. Koeficient korelácie je signifikantný na úrovni 0,01 a vykazuje výrazný stupeň väzby (0,692) medzi mierou osôb hlásiacich sa k rómskej národnosti v ZSJ a nezamestnanosťou. Regresné modely zachytávajúce ukazovatele *osoba/byt, dieťa/byt a nevlastnenie automobilu, mobilu, PC* nie sú štatisticky významné. Regresný model zachytávajúci oblasť deprivácie bývania vykazuje vysoké hodnoty VIF, čo znižuje výpovednú hodnotu samotného regresného modelu.

Tab. 4.

**Žilina**

<b>Ukazovateľ</b>	<b>viacnásobná lineárna regresia</b> štandardizovaný koeficient Beta	<b>korelačná analýza</b> Pearsonov korelačný koeficient	<b>variance inflation factors</b> VIF
$R^2 = 0,971^{**}$			
domácnosť bez kúpeľne/sprchovacieho kúta	0,559**	0,946**	43,732 <sup>▲</sup>
domácnosť bez teplej vody	-0,451**	0,908**	28,746 <sup>▲</sup>
domácnosť s WC mimo bytu	0,868**	0,981**	12,080 <sup>▲</sup>
$R^2 = 0,817^{**}$			
nezamestnanosť	0,533**	0,891**	6,503 <sup>▲</sup>
základné vzdelanie	0,389 <sup>*</sup>	0,880**	6,503 <sup>▲</sup>

R<sup>2</sup> = 0,766\*\*

osoba/byt

dieťa/byt

-0,574\*\*

0,420\*\*

2,677^^

1,256\*\*

0,802\*\*

2,677^^

R<sup>2</sup> = 0,533\*\*

domácnosť nevlastní automobil

domácnosť nevlastní telefón/mobilný

telefón

domácnosť nevlastní PC

0,399\*

0,556\*\*

2,464^^

-0,545\*\*

0,051

1,680^^

0,600\*\*

0,565\*\*

2,799^^

\* Sig. = 0,05

\*\* Sig. = 0,01

▲ tolerancia VIF < 0,2

^^ tolerancia VIF > 0,2

V meste Žilina sú signifikantné všetky lineárne regresné modely na úrovni 0,01, avšak model *bytovej deprivácie*, model *nezamestnanosť* a *základné vzdelanie* vykazujú vysoké hodnoty VIF, čo negatívne ovplyvňuje ich výpovednú hodnotu. Regresný model zachytávajúci mieru osôb hlásiacich sa k rómskej národnosti a ukazovateľmi *osoba/byt* a *dieťa/byt* vysvetľuje 76,6% závisle premennej vyvolaných nezávisle premennými. Najväčší vplyv vykazuje ukazovateľ *dieťa/byt* (1,256), ktorý je signifikantný na úrovni 0,01. Ukazovateľ *osoba/byt* je štatisticky významný na úrovni 0,01. Koeficient korelácie u oboch ukazovateľov je signifikantný na úrovni 0,01. Medzi mierou osôb hlásiacich sa k rómskej národnosti v ZSJ a ukazovateľom *dieťa/byt* existuje vysoký stupeň väzby (0,802). Mierny stupeň väzby (0,420) vykazuje ukazovateľ *osoba/byt*. Lineárny regresný model zachytávajúci mieru osôb hlásiacich sa k rómskej národnosti a nevlastnenia vybraných predmetov domácnosťou vysvetľuje 53,3% rozdielov v jednotlivých ZSJ v meste. Najväčší vplyv vykazuje ukazovateľ *nevlastnenie PC* (0,6), ktorý je signifikantný na úrovni 0,01. Koeficient korelácie udáva výrazný stupeň tesnosti (0,565) signifikantný na úrovni 0,01. Druhý najvyšší vplyv v regresnom modeli vykazuje ukazovateľ *nevlastnenie telefónu/mobilného telefónu* (-0,545) signifikantný na úrovni 0,01, avšak koeficient korelácie nie je štatisticky významný. *Nevlastnenie automobilu* vykazuje najnižší vplyv v sledovanom regresnom modeli (0,399), ktorý je signifikantný na úrovni 0,05. Koeficient korelácie udáva výrazný stupeň väzby (0,556) signifikantný na úrovni 0,01.

## Záver

Prostredníctvom štatistickej analýzy sme vo vybraných mestách Žilinského kraja preukázali existenciu závislosti medzi mierou zastúpenia osôb hlásiacich sa k rómskej národnosti a depriváciou domácností, nezamestnanosťou a inými sociálno-ekonomickými ukazovateľmi. ZSJ s najvyššou mierou osôb hlásiacich sa k rómskej národnosti, vo všetkých sledovaných mestách, vykazovali najvyššie (maximálne) alebo nadpriemerné hodnoty v sledovaných ukazovateľoch spomedzi všetkých ZSJ v meste. Výnimkou je iba ukazovateľ WC mimo bytu v meste Liptovský Mikuláš, kde sledovaná ZSJ nadobudla mierne podpriemernú hodnotu. ZSJ s najvyššou mierou osôb hlásiacich sa k rómskej národnosti dosiahli sledované ukazovatele v mnohých prípadoch extrémne hodnoty ako napr.: v oblasti bytovej deprivácie v meste Ružomberok, Žilina, v oblasti nezamestnanosti vo všetkých sledovaných mestách, v oblasti základného vzdelania ako najvyššieho

dosiahnutého vzdelania v mestách Liptovský Mikuláš, Žilina a i. K hlbšiemu poznaniu chudoby a deprivácie domácností je nevyhnutné rozšíriť dostupnosť dát, a to najmä za jednotlivé mestské časti (napr. príjmy a výdavky domácností) a to z dôvodu možného aplikovania efektívnejších sociálnych a bytových politík v mestách a obciach. Na základe kohéznych a kompaktných dát o štruktúre domácností môžu miestne samosprávy účelne nastaviť opatrenia prostredníctvom prijatých strategických dokumentov so zreteľom na chudobou najzraniteľnejšie a najohrozenejšie skupiny obyvateľov, čo umožní znížiť počet osôb a domácností trpiacich depriváciou.

**Autor: PhDr. Mgr. Martin Brňak**

## **Zoznam bibliografických odkazov**

- [1] GORDON, D. 1995. *Census Based Deprivation Indices: Their Weighting and Validation*. In Journal of Epidemiology and Community Health. 1995, s. 39 – 44.
- [2] MICHÁLEK, A. 2005. *Koncentrácia a atribúty chudoby v Slovenskej republike na lokálnej úrovni*. In Geografický časopis. ISSN 1335-1257, 2005, 57, 1, s. 3-22.
- [3] MICHÁLEK, A. 2012. *Vybrané metódy merania regionálnych disparít*. In Geografický časopis. ISSN 1335-1257, 2012, 64, 3, s. 219-235.
- [4] ŠTATISTICKÝ ÚRAD SR: *Sčítanie obyvateľov, domov a bytov 2011* [online]. Bratislava: ŠU SR. Dostupné na internete: [www.statistics.sk](http://www.statistics.sk).
- [5] TESTI, A. - IVALDI, E. - BUSI, A. 2004. *An index of material deprivation for geographical areas*. Dostupné na internete: <http://www.diec.unige.it/23.pdf>.

- 
- 1) Nevlastnenie mobilného telefónu, automobilu alebo PC je zisťované v rámci EU SILC. Domácnosti bez kúpeľne/sprchovacieho kúta, s WC mimo bytu patria medzi ukazovatele bytovej deprivácie (Forrest-Gordon, 1993). Značná časť použitých ukazovateľov je súčasťou mnohých iných indexov deprivácie napr. Jarman Underprivileged Area Score, Townsend index of deprivation a i.
  - 2) napr.: V termíne vyžiadania dát zo ŠU SR neboli dostupné dáta identifikujúce formu vlastníctva bytu na úrovni ZSJ v sledovaných mestách.
  - 3) Kúpeľňa je samostatná miestnosť, ktorej súčasťou môže byť aj WC a sprchovací kút. Byt má kúpeľňu aj v prípade, ak je sprchovací kút umiestnený v inej miestnosti napr. kuchyňa, predsieň (ŠÚ SR, 2011).
  - 4) Splachovacie toaletné zariadenie na odvod odpadu (ŠÚ SR, 2011).
  - 5) Dôchodca je poberateľom starobného, predčasného starobného, invalidného alebo výsluhového dôchodku, ak je jeho jediným zdrojom príjmu. Za dôchodcu sa považuje aj dieťa do 16 rokov a študent

denného štúdia strednej alebo vysokej školy poberajúci invalidný dôchodok, ak je dôchodok jeho jediným zdrojom príjmu (ŠÚ SR, 2011).

- 6) Uvedené predmety domácnosť vlastnila bez ohľadu na to, komu z domácnosti dané predmety patrili. Do vybavenia/vlastníctva domácnosti boli zaradené: služobný mobilný telefón, služobný osobný počítač/notebook a služobné osobné auto, ak ich domácnosť môže využívať na súkromné účely (ŠÚ SR, 2011).