

Výsledky celoslovenského testovania žiakov 9. ročníka ZŠ – Testovanie 9-2014

Dňa 12. marca 2014 Národný ústav certifikovaných meraní vzdelávania (ďalej NÚCEM) uskutočnil celoslovenské testovanie žiakov 9. ročníka základných škôl. Testy písalo 42 027 žiakov, z toho 39 134 žiakov zo škôl s vyučovacím jazykom slovenským, 2 859 žiakov zo škôl s vyučovacím jazykom maďarským a 34 žiakov zo škôl s vyučovacím jazykom ukrajinským. Testovaných bolo aj 2 724 žiakov so zdravotným znevýhodnením (6,9 %).

Do Testovania 9-2014 sa zapojilo 1 448 základných škôl, z toho bolo 1 309 s vyučovacím jazykom slovenským, 124 s vyučovacím jazykom maďarským, 12 s vyučovacím jazykom slovenským a maďarským a 3 s vyučovacím jazykom ukrajinským. Žiaci boli testovaní z predmetov matematika, slovenský jazyk a literatúra, maďarský jazyk a literatúra, slovenský jazyk a slovenská literatúra a ukrajinský jazyk a literatúra.

Úlohy v testoch boli zamerané na logické myslenie, porozumenie textu, overovanie hĺbky vedomostí a zručností, aplikáciu poznatkov v praktických súvislostiach. V testoch z vyučovacích jazykov majú už niekoľko rokov svoje stále zastúpenie aj úlohy na **čítanie s porozumením**, v ktorých žiaci pracujú s ukážkami súvislých a nesúvislých textov. Test z matematiky obsahoval aj **úlohy začlenené do kontextu praktického života**, úlohy obsahovali **grafy, tabuľky, prehľad vzorcov a jednotiek**. Pre úspešné riešenie úloh z matematiky bolo nevyhnutné, aby si žiaci s porozumením prečítali východiskový text.

Objektívnosť priebehu testovania bola tak, ako aj v predchádzajúcich rokoch, zabezpečená činnosťou externého dozoru, v každej triede bol počas testovania prítomný učiteľ z inej školy. Externý dozor bol na škole už od rozbalenia zásielky s testami ráno až do zabalenia odpovedových hárkov do bezpečnostných obálok po ukončení testovania popoludní. **Kontrolu regulárnosti a objektívnosti** priebehu Testovania 9-2014 vykonávala na 113 základných školách **Štátna školská inšpekcia**.

Test z matematiky riešilo 42 007 žiakov, **priemerná úspešnosť testu bola 54,67 %**. Chlapci riešili test s úspešnosťou 54,5 % a dievčatá 54,9 %, pričom tieto výsledky sú porovnateľné.

Výsledky z matematiky na štátnych školách (94,2 % deviatakov), **súkromných školách** (0,7 % deviatakov) **a cirkevných školách** (5,1 % deviatakov) **sú na úrovni národného priemeru** (54,7 %). **Najlepšie výsledky** dosiahli žiaci z cirkevných škôl (58,7 %) v porovnaní so žiakmi štátnych škôl (54,4 %) a súkromných škôl (56,0 %).

Z hľadiska veľkosti škôl dosahujú z matematiky štatisticky významne lepšie výsledky **veľké školy s počtom žiakov v 9. ročníku nad 82** (školy s 3 – 5 triedami) v porovnaní so školami s počtom do 37 žiakov v 9. ročníku (školy s 1 – 2 triedami). **Školy v mestách nad 15 000 obyvateľov** dosiahli štatisticky **významne lepšie výsledky** v porovnaní s vidieckymi a menšími mestskými školami.

Výsledky žiakov z matematiky vo všetkých krajoch sú na úrovni národného priemeru, rozdiely medzi krajinami navzájom nie sú vecne významné. **Rozdiely medzi školami** sa však potvrdzujú **na regionálnej úrovni**. Najúspešnejší v matematike sú žiaci z okresu **Kysucké Nové Mesto** (66,9 %),

najmenej úspešní z okresu **Veľký Krtíš** (40,9 %). Rozdiel medzi výsledkom týchto **okresov v matematike je 26 %**.

Výsledky významne lepšie ako národný priemer dosiahli okresy: Kysucké Nové Mesto, Medzilaborce, Snina, Bratislava I, Sobrance, Humenné. Výsledky významne horšie ako národný priemer sú v okresoch: Veľký Krtíš, Gelnica, Rimavská Sobota, Rožňava, Trebišov, Levoča, Lučenec, Revúca, Krupina.

Pri rozdelení žiakov podľa výsledkov **v teste z matematiky** od najúspešnejších (tí, čo dosiahli aspoň 80 – 100 %) až po najmenej úspešných (dosiahli 0 – 20 %) sa ukazuje, že najviac najúspešnejších žiakov je v okresoch Kysucké Nové Mesto, Snina, Medzilaborce a zároveň najmenej úspešných žiakov je v okresoch Veľký Krtíš, Svidník, Krupina. Zároveň sa potvrdila súvislosť a korelácia medzi úrovňou nezamestnanosti v okrese a dosiahnutej úspešnosti žiakov v danom okrese. S rastom nezamestnanosti v okrese stúpa podiel skupiny najmenej úspešných žiakov v teste (viac informácií nájdete v **prílohe č. 2**).

Test zo slovenského jazyka a literatúry písalo 39 164 žiakov, **priemerná úspešnosť testu bola 62,00 %**. Dievčatá boli mierne úspešnejšie (65,3 %) ako chlapci (58,9 %). V úlohách na **čítanie s porozumením (69,6 %)** dosiahli žiaci vyššiu úspešnosť ako v jazykovej zložke (**58,4 %**) a literárnej zložke (**57,2 %**)

Výsledky zo slovenského jazyka a literatúry na štátnych školách (94,0 % deviatakov), **súkromných školách** (0,8 % deviatakov) **a cirkevných školách** (5,2 % deviatakov) **sú na úrovni národného priemeru (62,0 %)**. **Lepšie výsledky** dosiahli žiaci z cirkevných škôl (65,6 %) v porovnaní so žiakmi štátnych škôl (61,8 %) a žiakmi súkromných škôl (63,8 %).

Z hľadiska veľkosti škôl dosahujú z matematiky štatisticky významne lepšie výsledky **veľké školy s počtom žiakov v 9. ročníku nad 82** (školy s 3 – 5 triedami) v porovnaní so školami s počtom do 15 žiakov v 9. ročníku (školy s 1 triedou). **Školy v mestách nad 15 000 obyvateľov** dosiahli štatisticky **významne lepšie výsledky** v porovnaní s vidieckymi a menšími mestskými školami.

Výsledky žiakov zo slovenského jazyka a literatúry vo všetkých krajoch sú na úrovni národného priemeru. **Rozdiely** sa však preukazujú **na regionálnej úrovni**. Najúspešnejší zo slovenského jazyka a literatúry sú žiaci z okresu Bratislava I (71,5 %), najmenej úspešní z okresu Gelnica (51,00 %). Rozdiel medzi výsledkom najúspešnejšieho a najmenej úspešného okresu v slovenskom jazyku a literatúre je **takmer 20,5 %**.

Výsledky významne lepšie ako národný priemer dosiahli okresy: Bratislava I, Bratislava IV, Humenné. Výsledky významne horšie ako národný priemer sú v okresoch: Gelnica, Trebišov, Rožňava, Revúca, Veľký Krtíš, Rimavská Sobota, Poltár, Levoča, Svidník.

Test z maďarského jazyka a literatúry písalo 2 859 žiakov, **priemerná úspešnosť testu bola 56,35 %**. Dievčatá boli v teste úspešnejšie (60,0 %) v porovnaní s chlapcami (52,8 %). Najlepšie

výsledky dosiahli žiaci Trnavského kraja (62,7 %) a Bratislavského kraja (62,1 %), najslabšie žiaci Košického kraja (49,3 %) a Banskobystrického kraja (47,2 %).

Test zo slovenského jazyka a slovenskej literatúry písalo 2 859 žiakov zo škôl s vyučovacím jazykom maďarským. **Priemerná úspešnosť testu bola 67,59 %**, dievčatá dosiahli lepšie výsledky (70,6 %) než chlapci (64,6 %). Najlepšie výsledky dosiahli žiaci Bratislavského kraja (86,5 %), najslabšie žiaci Banskobystrického kraja (59,0 %).

Test z ukrajinského jazyka a literatúry písalo 32 žiakov s priemernou úspešnosťou 64,38 %.

Žiaci, ktorí v testoch z matematiky aj slovenského jazyka a literatúry (resp. maďarského jazyka a literatúry) dosiahli súčasne úspešnosť najmenej 90 %, sú prijatí na štúdium na strednej škole bez prijímacej skúšky pri splnení všetkých podmienok prijímacieho konania. Z testovaných deviatakov bolo takto úspešných v oboch testoch **1 740 žiakov** zo škôl s vyučovacím jazykom slovenským (4,4 %) a **97 žiakov** zo škôl s vyučovacím jazykom maďarským (3,4 %). **Najviac žiakov s úspešnosťou 90 % a viac** z oboch testovaných predmetov (matematika, slovenský jazyk a literatúra) súčasne bolo v Prešovskom kraji (391 žiakov), Košickom (264 žiakov) a Žilinskom kraji (257 žiakov). **Najmenej takýchto žiakov** bolo v Bratislavskom kraji (131 žiakov) a Banskobystrickom kraji (130 žiakov). Škola, ktorá má už po 2-krát najväčší počet najúspešnejších deviatakov je **ZŠ Okružná 17 v Michalovciach** (zo 120 testovaných deviatakov školy je 27 žiakov s úspešnosťou nad 90 % v oboch predmetoch).

Z celkového počtu deviatakov, ktorí dosiahli v oboch testovaných predmetoch (matematika, slovenský jazyk a literatúra) viac než 90 %, bolo viac dievčat (61 %) než chlapcov (39 %). Priemerná známka týchto najúspešnejších žiakov na vysvedčení v 9. ročníku základnej školy bola z matematiky 1,20 a zo slovenského jazyka a literatúry 1,26. Žiaci s najlepším výsledkom v Testovaní 9 sú teda žiakmi, ktorí sú výborne hodnotení aj podľa školských známok.

Výsledky základných škôl z jednotlivých predmetov nájdete na stránke Národného ústavu certifikovaných meraní vzdelávania: <http://vysledky.nucem.sk/vysledky2014/>

Prezentáciu s výsledkami a ďalšie analýzy nájdete na http://www.nucem.sk/sk/testovanie_9.

Príloha 1: Osem najúspešnejších škôl v jednotlivých krajoch v Testovaní 9-2014

Príloha 2: Usporiadanie okresov podľa úspešnosti žiakov z matematiky a porovnanie so socio-ekonomickou situáciou v okrese

Príloha 1

TESTOVANIE 9-2014
8 najúspešnejších ZŠ s vyučovacím jazykom slovenským podľa krajov v SR
z matematiky a zo slovenského jazyka a literatúry

Kraj	Kód školy	Škola			Test z matematiky		Test zo slovenského jazyka a literatúry	
					Počet testovaných žiakov	Priemerná úspešnosť školy v %	Počet testovaných žiakov	Priemerná úspešnosť školy v %
BA	510421	ZŠ sv. Františka z Assisi	Karloveská 32	Bratislava	31	81,1	31	81,2
TT	520512	ZŠ	Komenského 959	Senica	42	73,7	42	74,3
TN	530925	ZŠ	Kubranská 80	Trenčín	45	74,7	45	81,3
NR	540614	ZŠ sv. Don Bosca	L. Fullu 2805/6	Topoľčany	34	71,6	34	75,1
ZA	550404	ZŠ	Nábrežná 845	Kysucké Nové Mesto	64	82,3	64	74,5
BB	560110	ZŠ Slobodného slov. vysielateľa	Skuteckého 8	Banská Bystrica	51	79,3	51	83,1
PO	570907	ZŠ	Študentská 1446/9	Snina	47	83,1	47	77,6
KE	580705	ZŠ T. J. Moussona	T. J. Moussona 4	Michalovce	57	87,8	57	77,5

Poznámka:

Najúspešnejšie školy v Testovaní 9-2014 boli vyberané pre každý kraj samostatne. Základným kritériom bolo, aby škola mala v 9. ročníku minimálne 29 testovaných žiakov, inak do výberu zahrnutá nebola. Ďalej sme školy zoradili podľa dosiahnutej úspešnosti zo slovenského jazyka a literatúry a matematiky a následne pre každý kraj osobitne vybrali školu s najvyššími hodnotami pre dané predmety.

Počet 29 žiakov v ročníku zdôvodňujeme tým, že pri používaní priemerov a ďalších podobných štatistík je potrebné pracovať so vzorkami, ktoré nie sú príliš malé, pretože pri nich hrozí, že štatistika bude výrazne vychýlená od skutočnosti v dôsledku náhody. Vplyv každého žiaka vo vzorke na výpočet výberového priemeru je $1/n$, kde n je veľkosť vzorky. Ak je n menšie ako 20, iné zdroje uvádzajú 30, je výberový priemer príliš senzitívny na náhodné výkyvy vo výkone žiaka, a nezodpovedá skutočnému priemeru úspešnosti žiakov danej školy.

Príloha 2

Matematika T9 2014 – Úspešnosť testu z matematiky a socio-ekonomická situácia v okrese

Porovnanie okresov SR podľa úspešnosti z matematiky

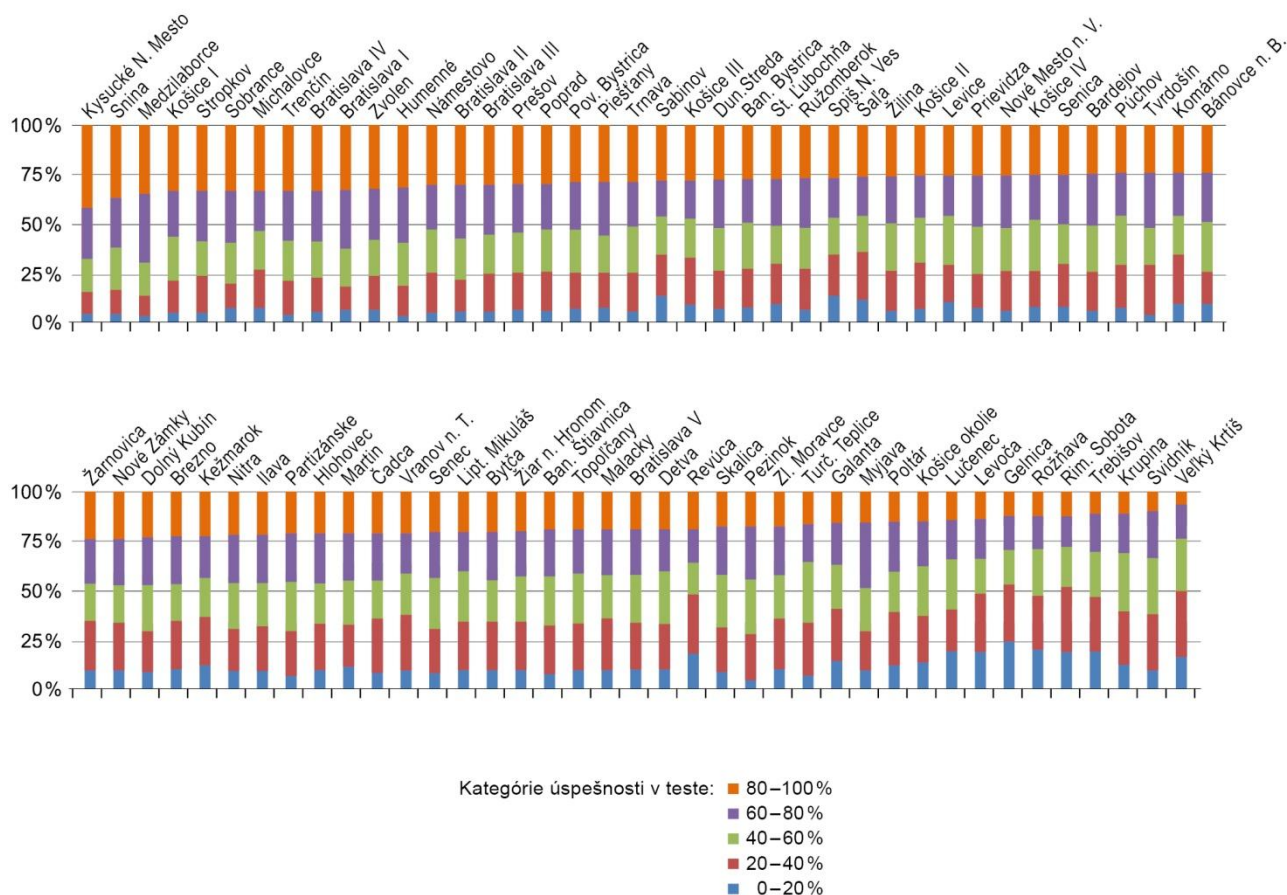
Úspešnosť v teste z matematiky sme rozdelili do 5 kategórií:

- 80 % – 100 %,
- 60 % – 80 %,
- 40 % – 60 %,
- 20 % – 40 %,
- 0 % – 20 %.

Farebné pruhy v grafe znamenajú podiel žiakov v danej kategórii.

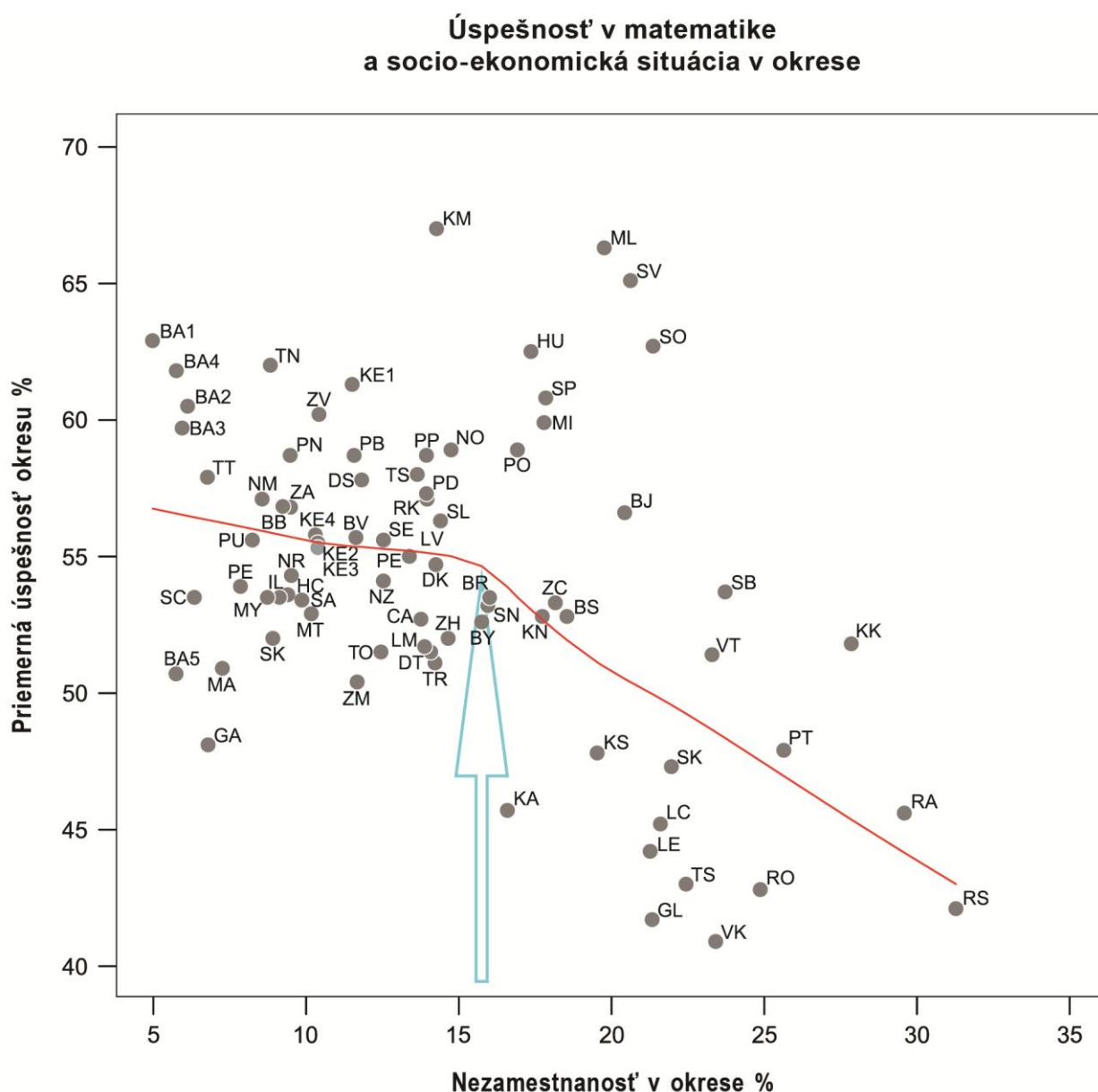
Okresy sú zoradené zostupne podľa podielu žiakov v najlepšej kategórii (s dosiahnutou úspešnosťou 80 – 100 %).

Podiel žiakov v 5-tich výkonnostných skupinách podľa úspešnosti v teste

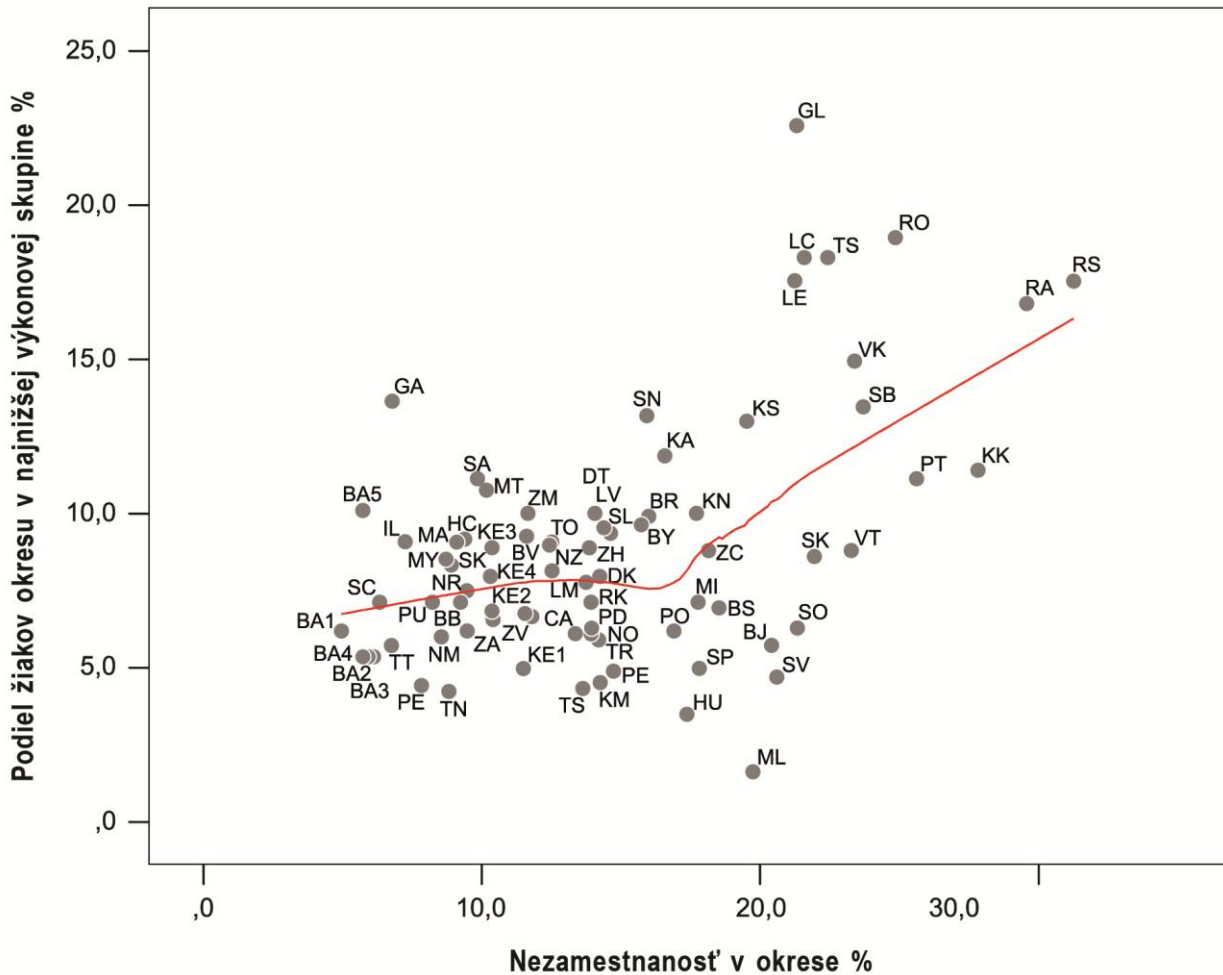


Porovnanie úspešnosti v matematike so socio-ekonomickou situáciou v okrese

Nasledujúci graf znázorňuje priemernú úspešnosť okresu vo vzťahu k miere nezamestnanosti v okrese v roku 2013 (podľa Štatistického úradu SR, december 2013). Krivka na grafe je lokálna regresia. Šípka na grafe zvýrazňuje miesto, kde sa sklon krivky stáva strmším. V pravo od šípky priemerná úspešnosť klesá výraznejšie s vyššou mierou nezamestnanosti. V okresoch s vyššou mierou nezamestnanosti dosahujú školy nižšiu priemernú úspešnosť v Testovaní 9-2014 z matematiky. Korelácia medzi úspešnosťou a nezamestnanosťou je vysoká: $r = -0,419$.



Podiel žiakov v najnižšej výkonnej skupine a nezamestnanosť v okrese



Korelácia medzi podielom žiakov v najnižšej výkonnostnej skupine a nezamestnanosťou v okrese je vysoká: $r = 0,448$.