

Maturitná skúška 2009

Správa o výsledkoch externej časti maturitnej skúšky

Slovenský jazyk a slovenská literatúra

Mgr. Eva Péteryová
RNDr. Viera Ringlerová

OBSAH

SKRATKY	3
ÚVOD	4
1 TESTOVANÍ ŽIACI	5
2 VÝSLEDKY	6
2.1 Všeobecné výsledky	6
2.2 Analýza rozdielov vo výsledkoch	7
2.2.1 Rozdiely podľa typu škôl	7
2.2.2 Rozdiely podľa krajov	8
2.2.3 Rozdiely podľa zriaďovateľa	9
2.2.4 Rozdiely podľa pohlavia	10
2.2.5 Rozdiely podľa známky	11
3 POLOŽKOVÁ ANALÝZA	12
3.1 Porovnanie variantov testu SJM09	12
3.2 Obtiažnosť	13
3.3 Medzipoložková korelácia	15
3.5 Kľúče a distraktory	17
3.5 Distribúcia úspešnosti a citlivosť	22
3.6 Neriešenosť	32
3.7 Súhrnné charakteristiky položiek	35
4 HODNOTENIE A INTERPRETÁCIA VÝSLEDKOV	37
4.1 Charakteristika testu slovenský jazyk a slovenská literatúra	37
4.2 Úspešnosť testu EČ slovenský jazyk a slovenská literatúra	37
4.2.1 Čítanie s porozumením	38
4.2.2 Jazyk	39
4.2.3 Literatúra	40
ZÁVER	43
LITERATÚRA	44

Skratky

MS	–	maturitná skúška
EČ	–	externá časť (maturitnej skúšky)
GYM	–	gymnázia
OSŠ	–	ostatné stredné školy
N	–	veľkosť štatistického súboru, počet žiakov
BA	–	Bratislavský kraj
TT	–	Trnavský kraj
TN	–	Trenčiansky kraj
NR	–	Nitriansky kraj
ZA	–	Žilinský kraj
BB	–	Banskobystrický kraj
PO	–	Prešovský kraj
KE	–	Košický kraj
Sig.	–	obojstranná signifikancia, štatistická významnosť
SJSL	–	slovenský jazyk a slovenská literatúra
SJM09	–	štatistické označenie testu zo slovenského jazyka a slovenskej literatúry
<i>P.Bis.</i>	–	Point Biserial, parameter medzipoložkovej korelácie
r	–	korelačný koeficient, koeficient vecnej signifikancie
položka (testová) -	–	příklad, úloha, otázka v teste určená na riešenie a hodnotená (0, 1) v hrubom skóre
np	–	národný priemer

Úvod

Dňa 17. marca 2009 sa na stredných školách s vyučovacím jazykom maďarským uskutočnila externá časť (EČ) a písomná forma internej časti (PFIČ) maturitnej skúšky zo slovenského jazyka a slovenskej literatúry (SJSL).

Cieľom externej časti (EČ) a písomnej formy internej časti (PFIČ) maturitnej skúšky (MS) je overiť a zhodnotiť tie vedomosti a zručnosti maturantov, ktoré nie je možné overiť v dostatočnej miere v ústnej forme internej časti maturitnej skúšky. Vysoká objektivita a validita skúšky zaručuje porovnateľné výsledky pre žiakov z celého Slovenska.

Správa dokladuje korektnosť a exaktnosť maturitnej skúšky a spracovania jej výsledkov. V prvej časti správy kvantifikujeme *štatistický súbor*. Údaje o počtoch žiakov sú členené z hľadiska územného, zriaďovateľa školy, typu školy a pohlavia.

V ďalšej časti *Výsledky* prezentujeme možné faktory rozdielnosti výkonov v EČ MS prostredníctvom základných štatistických charakteristík testu, distribúcie úspešnosti žiakov a výsledky spracované podľa vybraných triediacich znakov.

V časti *Položková analýza* predkladáme informácie o psychometrických charakteristikách testu, aby sme dokladovali kvalitu testu a odhaľovanie kritických položiek.

Hodnotenie a interpretácia výsledkov oboznamuje s charakteristikou testu SJSL, úspešnosťou žiakov v čítaní s porozumením a v jednotlivých oblastiach jazyka a literatúry.

V *Závere* sumarizujeme štatistické zistenia smerované k hodnoteniu výkonov populačného ročníka a k overeniu meracieho nástroja, prípadne identifikujeme jeho slabiny v záujme budúceho skvalitnenia tvorby testov.

Variant vyhodnoteného testu a *Kľúč správnych odpovedí* je uverejnený na www.nucem.sk.

Východiská testovania, základné informácie o priebehu EČ MS, o testovacích nástrojoch, metódach spracovania dát a vysvetlenie niektorých odborných pojmov, štatistických postupov a vzorcov uvádzame v samostatnom dokumente – *Príručka* (www.nucem.sk).

1 Testovaní žiaci

Do testovania v predmete slovenský jazyk a literatúra (test SJL09) sa zapojilo 2 426 žiakov zo 66 škôl. Najviac škôl bolo z Nitrianskeho a Trnavského kraja, najmenej z Bratislavského kraja. Štátne školy z celkového počtu tvorili 79 percent, gymnáziá boli zastúpené 33 percentami. Dievčat sa EČ MS zúčastnilo o 196 viac ako chlapcov.

V nasledujúcich tabuľkách uvádzame počty žiakov a škôl triedené podľa krajov, zriaďovateľa školy, typu školy, pohlavia a variantov testu.

Tab. 1 Počet škôl a žiakov podľa krajov

		Školy		Žiaci	
		počet	%	počet	%
Kraj	BA	3	4,5%	100	4,1%
	TT	16	24,2%	800	33,0%
	NR	26	39,4%	982	40,5%
	BB	9	13,6%	220	9,1%
	KE	12	18,2%	324	13,4%
	Spolu	66	100,0%	2426	100,0%

Tab. 2 Počet škôl a žiakov podľa zriaďovateľa

		Školy		Žiaci	
		počet	%	počet	%
Zriaďovateľ	Štátne školy	52	78,8%	1974	81,4%
	Súkromné školy	10	15,2%	377	15,5%
	Cirkevné školy	4	6,1%	75	3,1%
	Spolu	66	100,0%	2426	100,0%

Tab. 3 Počet škôl a žiakov podľa typu školy

		Školy		Žiaci	
		počet	%	počet	%
Typ školy	GYM	22	33,3%	958	39,5%
	ostatné SŠ	44	66,7%	1468	60,5%
	Spolu	66	100,0%	2426	100,0%

Tab. 4 Počet žiakov podľa pohlavia

		počet	%
Pohlavie	chlapci	1115	46,0%
	dievčatá	1311	54,0%
	Spolu	2426	100,0%

2 Výsledky

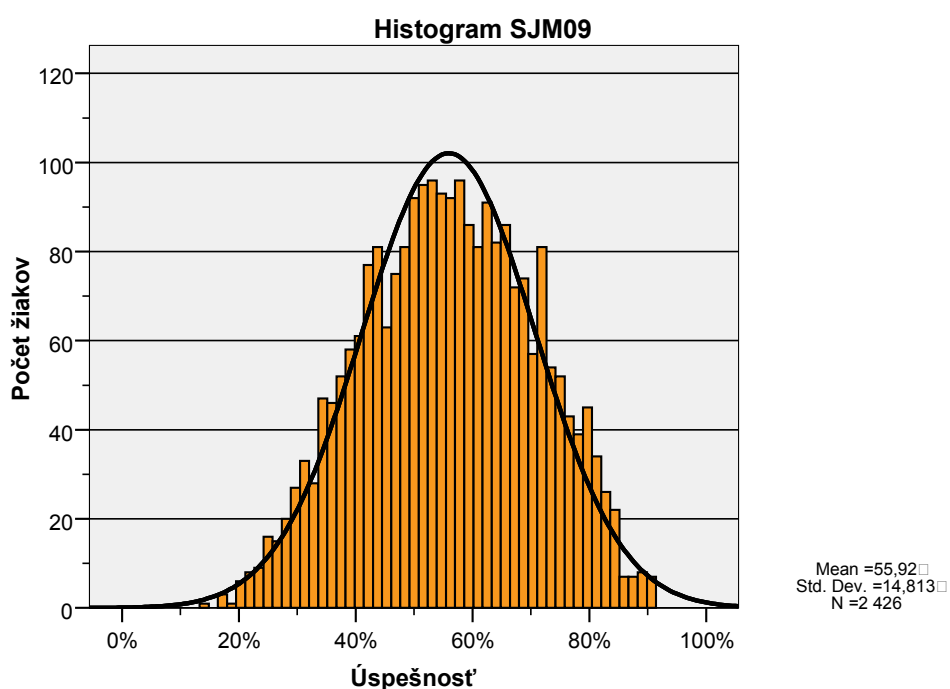
2.1 Všeobecné výsledky

Štatistické charakteristiky v nasledujúcich tabuľkách vyjadrujú kvalitatívne znaky testu, úspešnosť žiakov ako aj kvalitu testu.

Vysvetlenie použitých charakteristík je uvedené v Príručke.

Tab. 5 Výsledné psychometrické charakteristiky percentuálnej úspešnosti testu

Počet testovaných žiakov	2426
Maximum	90,6
Minimum	14,1
Priemer	55,9
Štandardná odchýlka	14,8
Intervalový odhad úspešnosti populácie - dolná hranica	26,9
Intervalový odhad úspešnosti populácie - horná hranica	85,0
Štandardná chyba priemernej úspešnosti	,3
Interval spoľahlivosti pre priemernú úspešnosť - dolná hranica	55,3
Interval spoľahlivosti pre priemernú úspešnosť - horná hranica	56,5
Cronbachovo alfa	,86
Štandardná chyba merania pre úspešnosť	5,5
Intervalový odhad úspešnosti individuálneho žiaka	10,7



Obr. 1 Výsledný histogram úspešnosti

Z charakteristík v Tab. 5 – dosiahnutá priemerná úspešnosť bola 55,9 %, najnižšia dosiahnutá úspešnosť bola 14,1 % v jednom prípade, najvyššia, 90,6 %, dosiahol ju sedem žiakov, horná hranica intervalového odhadu úspešnosti 85,0 % a vychýlenosti rozloženia úspešností vpravo (Obr. 1) – predpokladáme mierne nižšiu až strednú náročnosť testu pre testovanú populáciu. Spoľahlivosť merania $\alpha = 0,86$ považujeme za vysokú.

Tab. 6 Rozdelenie žiakov s úspešnosťou menšou ako 33 %

		Pohlavie		Spolu
		chlapci	dievčatá	
Typ školy	GYM	15	13	28
	ostatné SŠ	77	62	139
Spolu		92	75	167

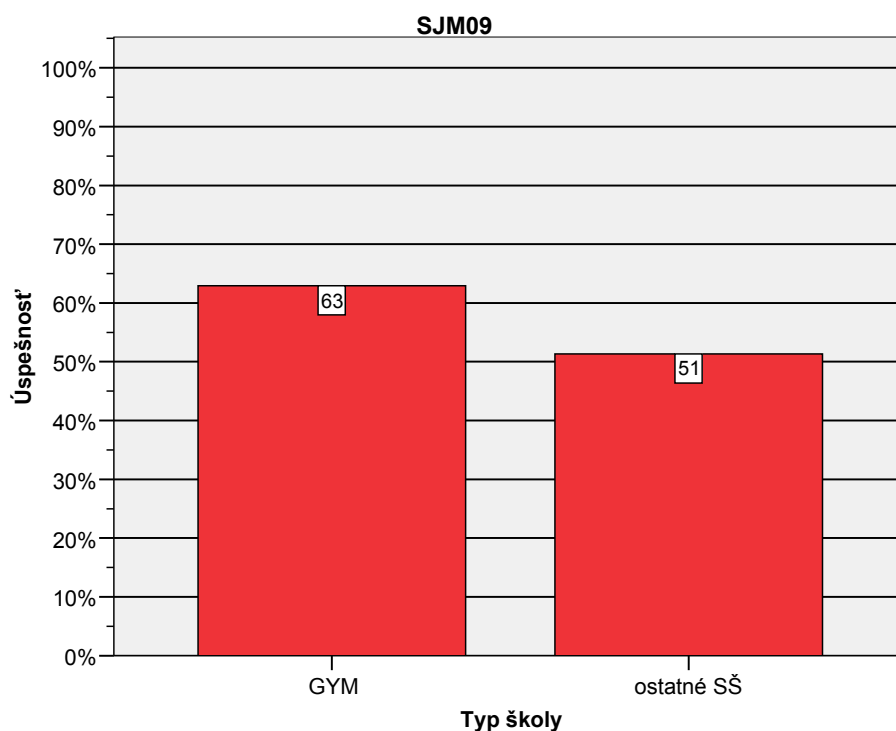
Z Tab. 6 vidíme, že v EČ MS zo slovenského jazyka a slovenskej literatúry neuspelo 167 žiakov, čo predstavuje 6,9 %. Neúspešných žiakov z gymnázia bolo 28.

2.2 Analýza rozdielov vo výsledkoch

V tejto časti správy poukazujeme na rozdiely vo výsledkoch žiakov podľa typu školy, krajov, zriaďovateľa, pohlavia a známky, ktorú žiaci mali na polročnom vysvedčení v danom predmete.

Výsledky, ktoré opisujú priemernú úroveň vedomostí žiakov, sú doplnené o štatistické testy, a najmä o zisťovanie vecnej významnosti rozdielu. Určenie vecnej významnosti rozdielu je dôležité pri veľkých súboroch žiakov, kedy testy štatistickej významnosti rozdielov sú významné aj pri malých vecných rozdieloch výsledkov.

2.2.1 Rozdiely podľa typu škôl



Obr. 2 Úspešnosť podľa typu školy

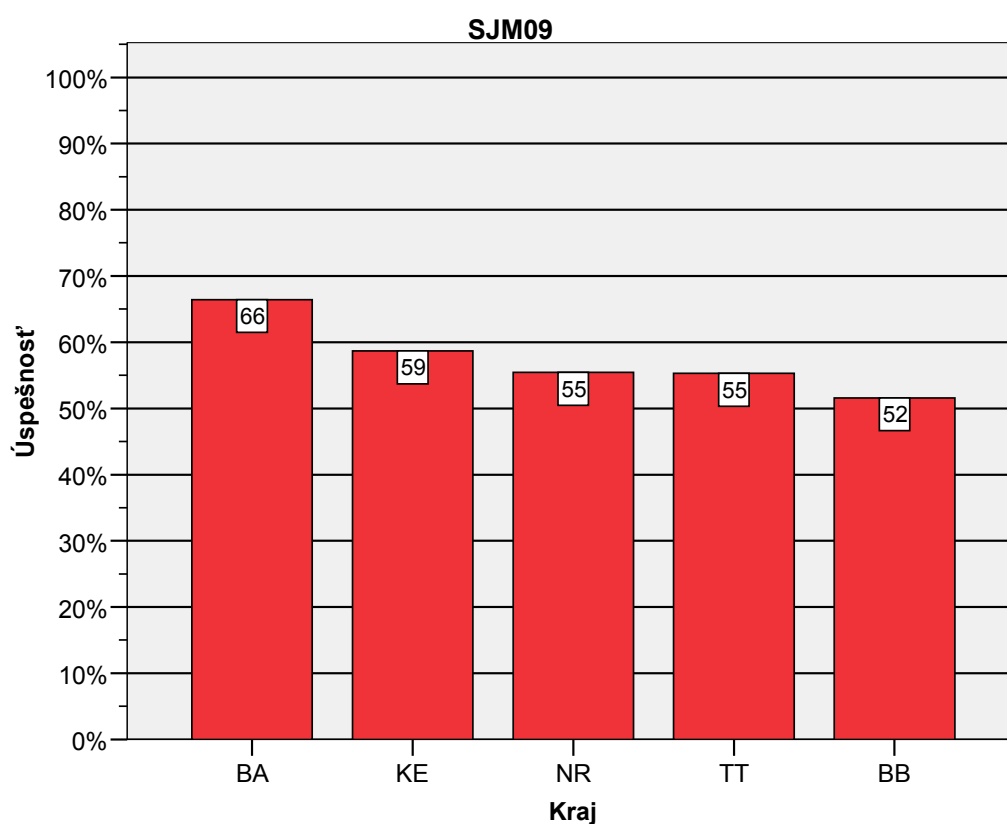
Tab. 7 Porovnanie úspešnosti podľa typov škôl s národným priemerom

Typ školy	Národný priemer = 55.9 %			Vecná signifikancia
	t	df	Sig. (2-tailed)	
GYM	15,709	957	,000	,45
ostatné SŠ	-12,825	1467	,000	,32

Priemerná úspešnosť žiakov gymnázií bola vyššia ako národný priemer a žiakov ostatných stredných škôl nižšia ako národný priemer, obe na úrovni strednej vecnej signifikancie.

Preukázal sa vecne signifikantný rozdiel v priemerných úspešnostiach žiakov gymnázií a ostatných stredných škôl na strednej úrovni ($r_{\text{GYM-OSŠ}} = -0,38$).

2.2.2 Rozdiely podľa krajov



Obr. 3 Úspešnosť podľa kraja

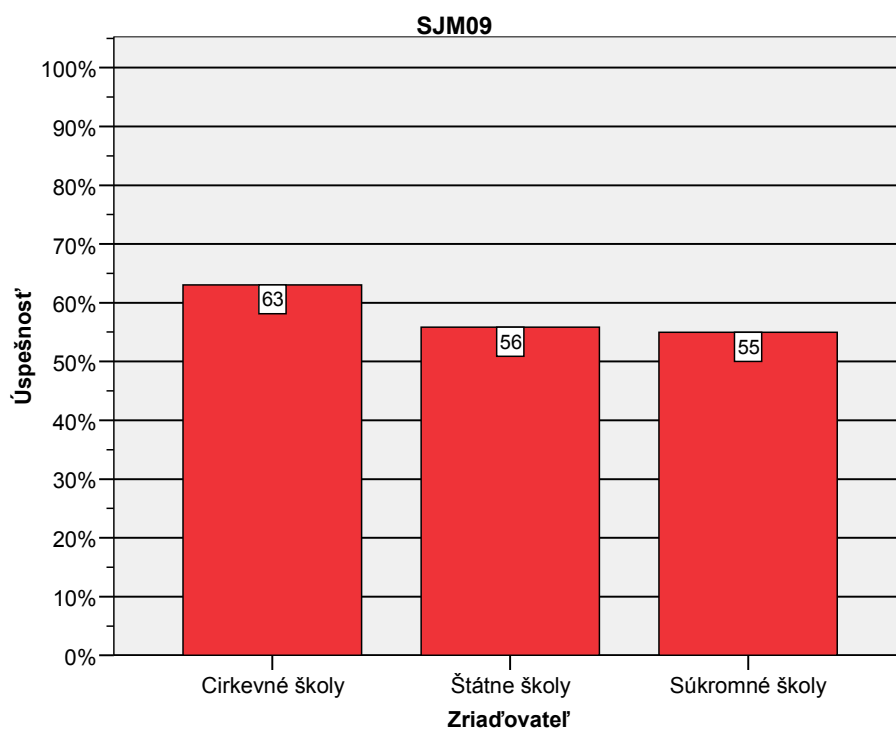
Rozdiel medzi prvým a posledným krajom v dosiahnutej priemernej úspešnosti je na úrovni strednej vecnej signifikancie ($r_{\text{BA-BB}} = -0,40$). Medzi ďalšími štyrmi dvojicami krajov sú rozdiely na úrovni miernej vecnej signifikancie ($r_{\text{BA-TT}} = -0,24$; $r_{\text{BA-NR}} = -0,22$; $r_{\text{BA-KE}} = -0,22$; $r_{\text{BB-KE}} = 0,22$).

Tab. 8 Porovnanie priemerov krajov s národným priemerom

Kraj	Národný priemer = 55.9 %			Vecná signifikancia
	t	df	Sig. (2-tailed)	
BA	7,104	99	,000	,58
TT	-1,227	799	,220	,04
NR	-1,017	981	,309	,03
BB	-3,976	219	,000	,26
KE	3,375	323	,001	,18

Od národného priemeru sa na úrovni silnej vecnej signifikancie líšia lepšie výsledky žiakov Bratislavského kraja a na úrovni veľmi miernej, resp. miernej vecnej signifikancie sa od národného priemeru líšia lepšie výsledky žiakov Košického kraja, resp. horšie výsledky žiakov Banskobystrického kraja.

2.2.3 Rozdiely podľa zriaďovateľa



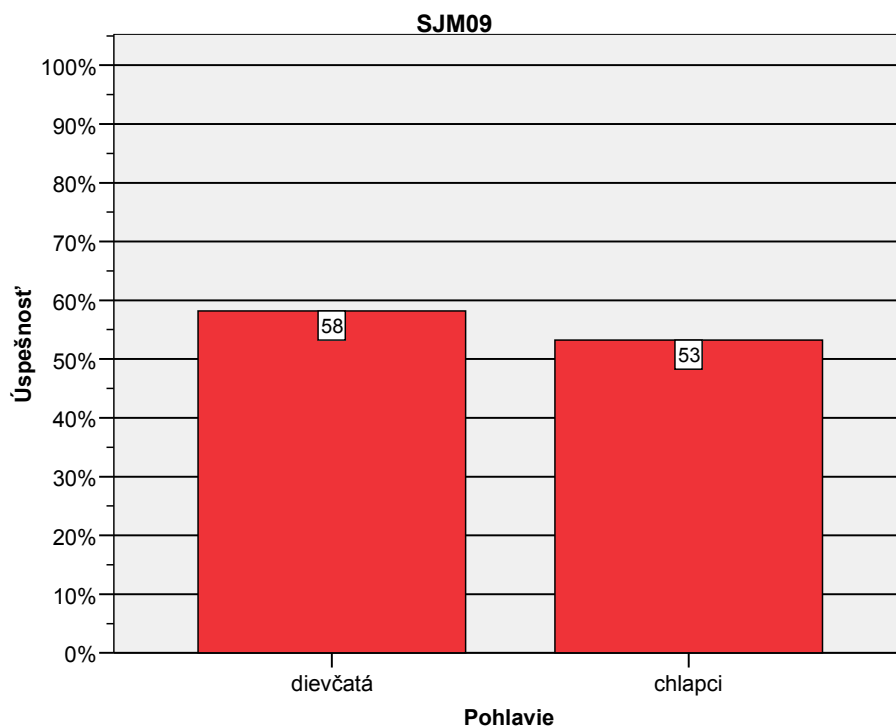
Obr. 4 Úspešnosť podľa zriaďovateľa

Málo proporčné rozdelenie početností medzi školami podľa zriaďovateľa sa odzrkadlilo v úrovni vecnej signifikancie. Preukázalo sa len medzi priemernými výkonmi žiakov súkromných a cirkevných škôl na miernej úrovni ($r = 0,21$).

Tab. 9 Porovnanie priemerov podľa zriaďovateľa s národným priemerom

Zriaďovateľ	Národný priemer = 55.9 %			Vecná signifikancia
	t	df	Sig. (2-tailed)	
Štátne školy	-,199	1973	,842	,00
Súkromné školy	-1,294	376	,196	,07
Cirkevné školy	4,659	74	,000	,48

2.2.4 Rozdiely podľa pohlavia



Obr. 5 Úspešnosť podľa pohlavia

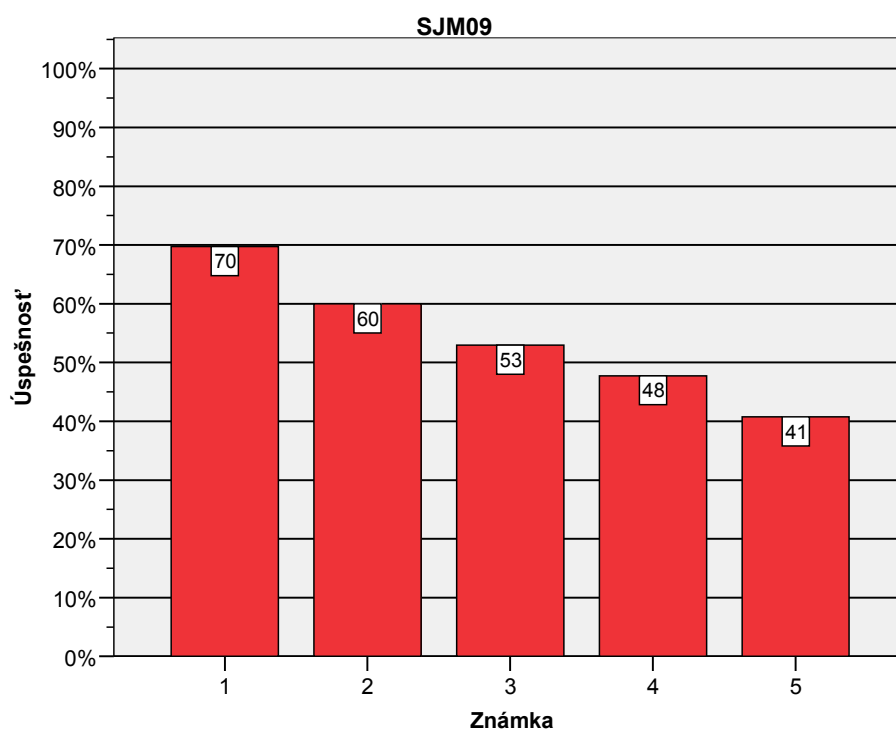
Lepší priemerný výkon dievčat sa líšil od priemerného výkonu chlapcov na veľmi miernej úrovni vecnej signifikancie.

Tab. 10 Porovnanie priemerov podľa pohlavia s národným priemerom

Pohlavie	Národný priemer = 55.9 %			Vecná signifikancia
	t	df	Sig. (2-tailed)	
chlapci	-6,254	1114	,000	,18
dievčatá	5,533	1310	,000	,15

Rozdiely priemerných výkonov oboch skupín sa od národného priemeru líšili tiež na úrovni veľmi miernej vecnej signifikancie.

2.2.5 Rozdiely podľa známky



Obr. 6 Úspešnosť podľa známky

Tab. 11 Porovnanie priemerov podľa známky s národným priemerom

Známka	Národný priemer = 55.9 %			Vecná signifikancia
	t	df	Sig. (2-tailed)	
1	24,378	387	,000	,78
2	8,332	620	,000	,32
3	-6,477	802	,000	,22
4	-13,794	541	,000	,51
5	-10,464	70	,000	,78

Porovnaním dosiahnutej priemernej úspešnosti v teste podľa známky na polročnom vysvedčení s národným priemerom vecná signifikancia lepších výkonov jednotkárov je silná a dvojkárov stredná. Horšie výsledky ako národný priemer mali trojkári na úrovni miernej vecnej signifikancie, štvorkári a päťkári na úrovni silnej vecnej signifikancie.

Korelačný koeficient $r = -0,515$ naznačuje silný vzťah medzi dosiahnutou úspešnosťou a známkou. Čím bolo lepšie hodnotenie žiaka na polročnom vysvedčení, tým bol aj výsledok v teste lepší.

Priemerná známka na polročnom vysvedčení tých žiakov, ktorí ju uviedli, bola 2,71.

3 Položková analýza

Testy externej časti maturity sú pripravované tímami odborníkov podľa cieľových požiadaviek maturitného štúdia daného predmetu.

Na to, aby sme mohli výsledky testu považovať za spoľahlivé, musíme poznať vlastnosti testu. V tejto časti analýzy predkladáme okrem základných psychometrických charakteristík testu aj vlastnosti jednotlivých položiek, ich obťažnosť, citlivosť, neriešenosť, analýzu distraktorov a medzipoložkovú koreláciu, ktoré dokladujú charakter a kvalitu testu. Postupne odkrývame dôvody, pre ktoré niektoré položky budeme považovať za kritické, iné akceptovať ako vhodné, podieľajúce sa na dobrej kvalite testu.

3.1 Porovnanie variantov testu SJM09

O administrácii variantov testu môžeme povedať, že bolo doporučné z viacerých hľadísk (územného, inštitucionálneho a rodového), čo dokladuje tabuľka č. 17.

Tab. 12 Podiel žiakov podľa kraja, zriaďovateľa, typu školy, pohlavia a variantov

		Variant	
		1740	1745
		%	%
Kraj	BA	50,0%	50,0%
	TT	50,4%	49,6%
	TN	,0%	,0%
	NR	49,6%	50,4%
	ZA	,0%	,0%
	BB	49,1%	50,9%
	PO	,0%	,0%
	KE	50,6%	49,4%
Zriaďovateľ	Štátne školy	50,2%	49,8%
	Súkromné školy	48,8%	51,2%
	Cirkevné školy	49,3%	50,7%
Typ školy	GYM	50,3%	49,7%
	ostatné SŠ	49,7%	50,3%
Pohlavie	chlapci	49,1%	50,9%
	dievčatá	50,6%	49,4%

Tab. 13 Úspešnosť žiakov podľa variantov testu

	Variant	N	Priemer	Smerodajná odchýlka	Štd. chyba priemeru
úspešnosť	1740	1212	54,57	14,59	,42
	1745	1214	55,29	15,09	,43

Medzi variantmi nie sú významné rozdiely priemerných úspešností.

Označenie položiek v Tab. 14 zodpovedá zástupnému variantu 1740, položky druhého variantu 1745 sme pre potreby porovnávania variantov po položkách usporiadali podľa poradia vo variante 1740. Stĺpce „Obťažnosť“ a „Obťažnosť 2“ sa vzťahujú k variantom testu 1740 a 1745.

Tab. 14 prezentuje výber položiek s najvyššou vecnou signifikanciou rozdielov úspešnosti. Rozdiel medzi dosiahnutou priemernou úspešnosťou v uvedených variantoch je v tretej položke signifikantný na úrovni veľmi miernej vecnej signifikancie. Úspešnosť v ostatných položkách oboch variantov je porovnateľná, rozdiel nie je vecne významný.

Tab. 14 Percentuálna obťažnosť položiek vo variantoch a vecná signifikancia rozdielov

	Položka	Obťažnosť	Obťažnosť 2	Vecná signifikancia
45	45	34,0	25,4	,094
41	41	40,7	33,3	,077
56	56	30,9	24,3	,073
40	40	46,7	41,1	,056
5	5	65,6	70,4	-,052
15	15	39,8	46,0	-,063
3	3	46,6	62,3	-,157

Tab. 15 Reliabilita testu SJM09, variant 1740 a 1745

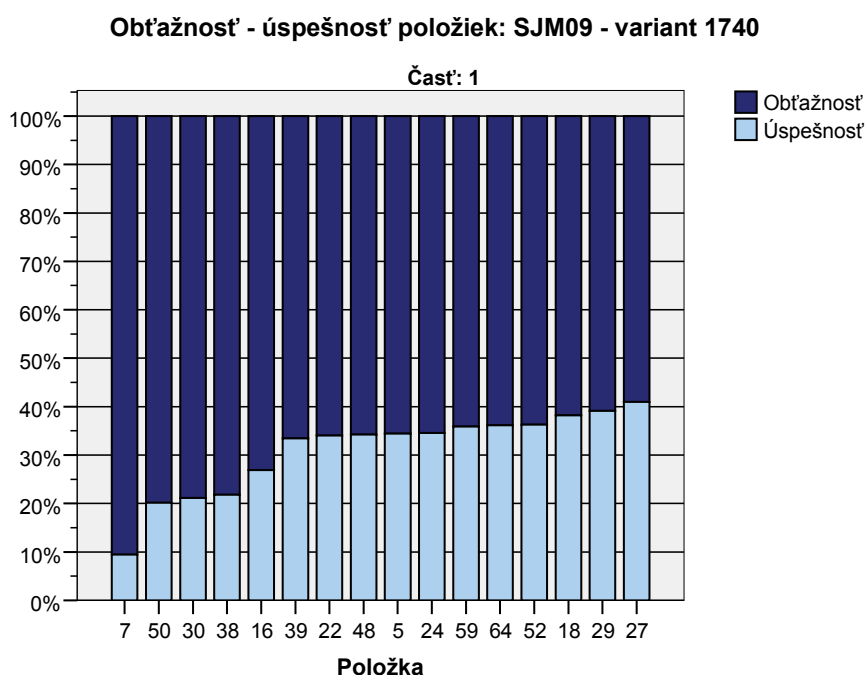
	Variant	Alfa
1	1740	,855
2	1745	,867

Konštatujeme, že varianty 1740 a 1745 testu SJSL sú ekvivalentné. V ďalších analýzach sme pre štatistické postupy použili zástupný variant 1740. Číslovanie položiek v ďalších analýzach zodpovedá tomuto variantu.

3.2 Obťažnosť

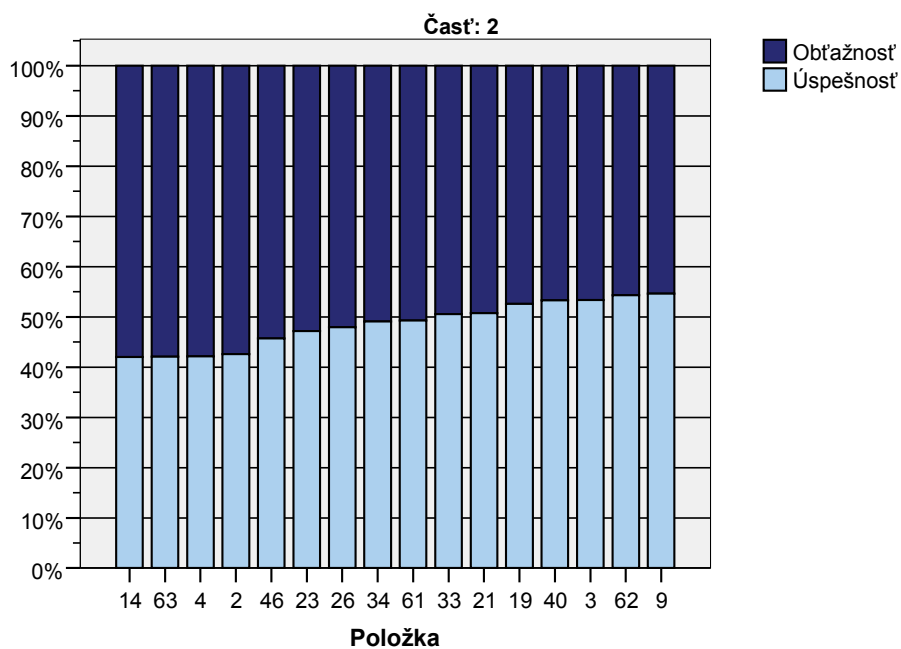
Testové položky v Obr. 7 sú usporiadané zostupne podľa obťažnosti.

a)



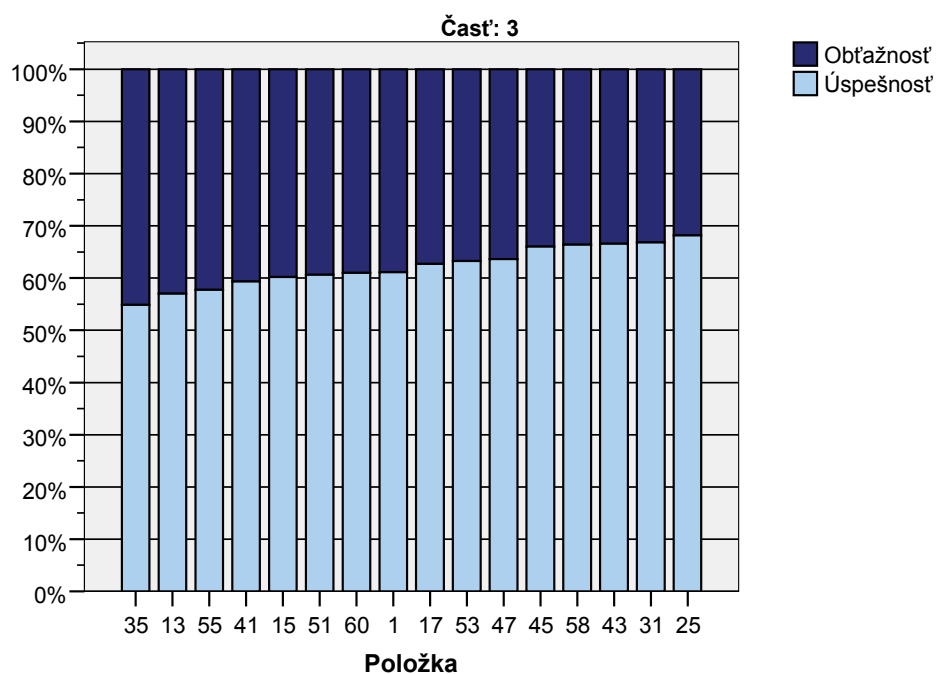
b)

Obťažnosť - úspešnosť položiek: SJM09 - variant 1740

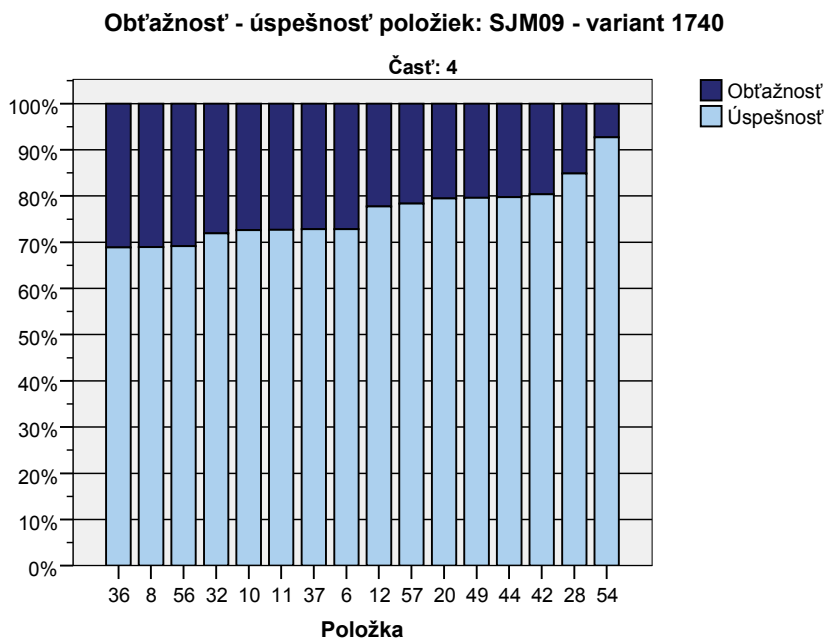


c)

Obťažnosť - úspešnosť položiek: SJM09 - variant 1740



d)



Obr. 7 Grafy obťažnosti položiek testu

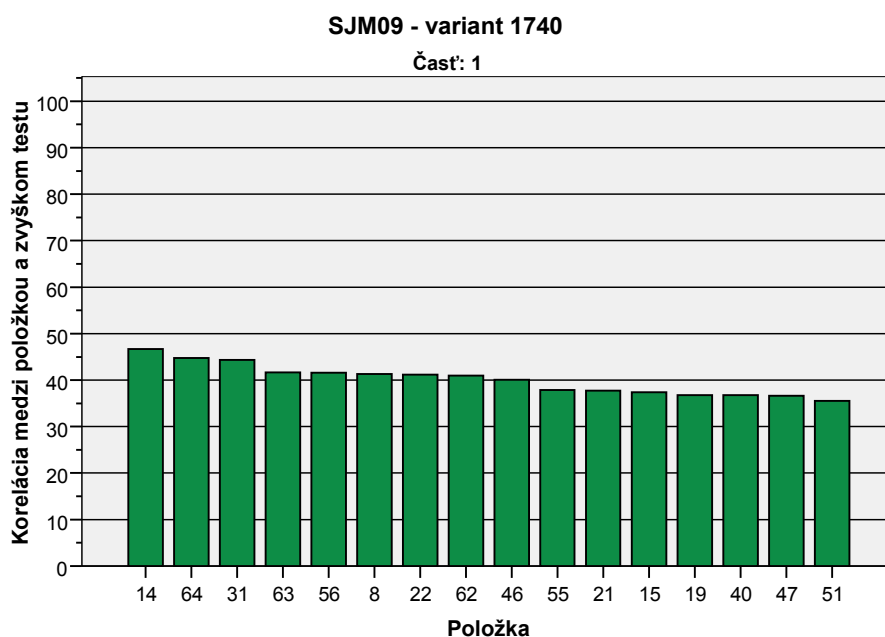
Jedna položka v teste (7) bola extrémne obťažná, jej obťažnosť bola vyššia ako 90 %. Obťažnosť pod 20 % mali tri položky (42, 28, 54), posledná z nich bola extrémne ľahká s obťažnosťou pod 10 %.

V teste bolo 15 položiek s veľmi miernou vecnou signifikanciou rozdielu v úspešnosti medzi chlapcami a dievčatami. Pre chlapcov boli náročnejšie ako pre dievčatá.

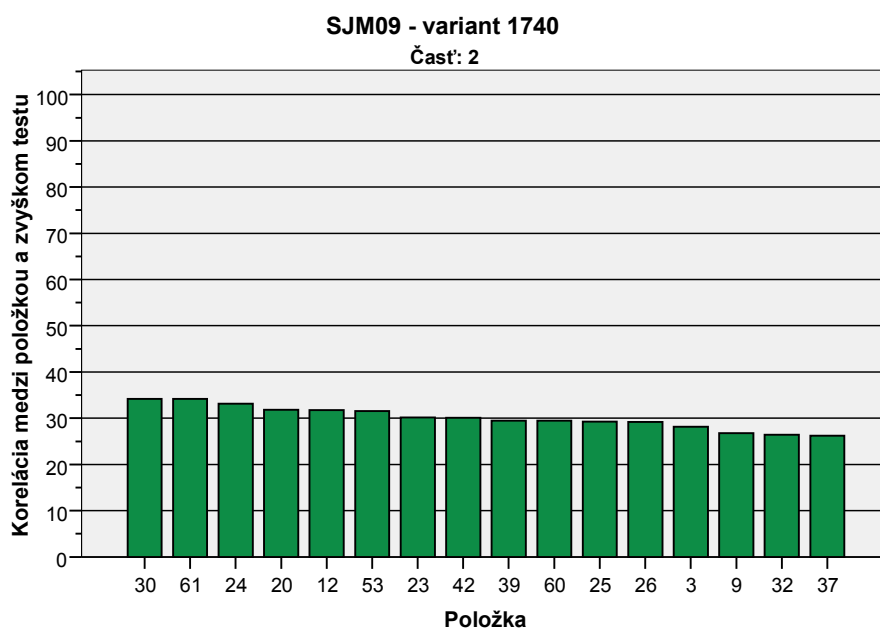
3.3 Medzipoložková korelácia

V nasledujúcom grafe sú usporiadané položky podľa stonásobku koeficientu *P. Bis.* medzipoložkovej korelácie. Za kritické považujeme hodnoty nižšie ako 20.

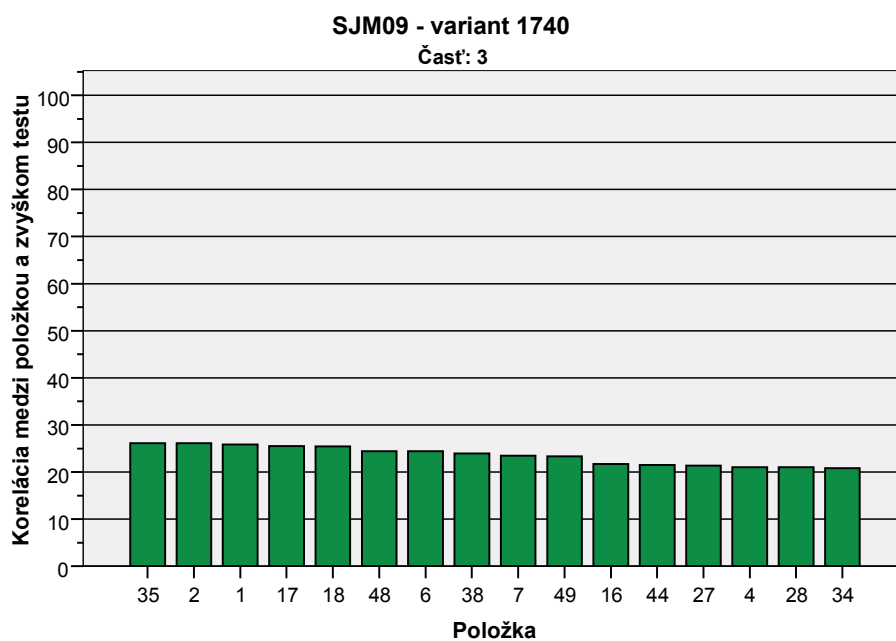
a)



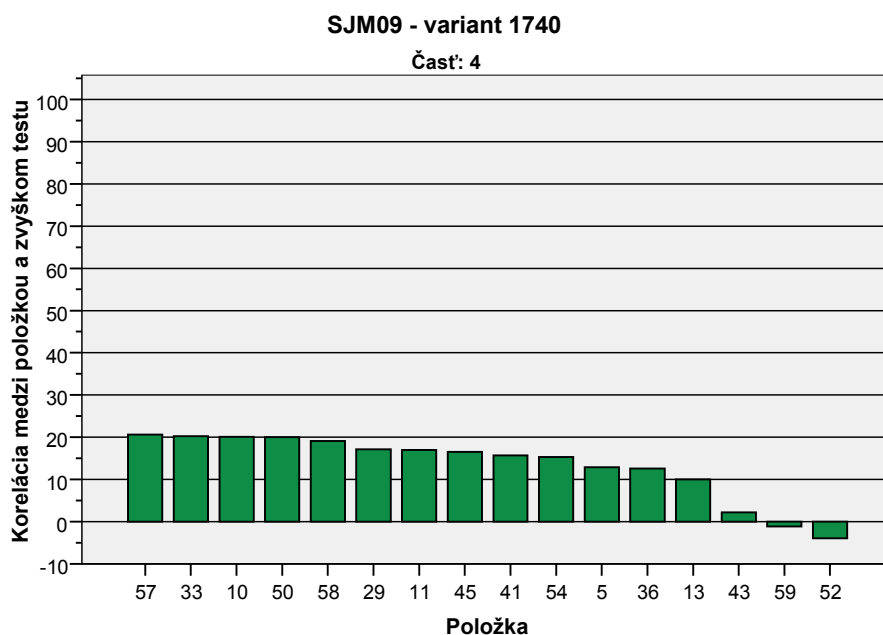
b)



c)



d)



Obr. 8 Položky podľa medzipoložkovej korelácie (P. Bis.)

Kritické hodnoty medzipoložkovej korelácie dosiahlo dvanásť položiek (58, 29, 11, 45, 41, 54, 5, 36, 13, 43, 59, 52).

3.5 Kľúče a distraktory

V tejto časti sa budeme venovať položkám s výberom odpovede.

Tab. 16 Položky s výberom odpovede – analýza distraktorov

Položky 1 – 5

		A01	B01	C01	D01	X01
1	P. Bis.	-,13	,26	-,22	-,01	-,05
2	p	,17	,61	,11	,11	,00
3	N	202,00	741,00	137,00	128,00	4,00

		A02	B02	C02	D02	X02
1	P. Bis.	,26	-,13	-,18	-,02	,00
2	p	,43	,38	,13	,06	,00
3	N	516,00	464,00	157,00	68,00	6,00

		A03	B03	C03	D03	X03
1	P. Bis.	-,16	-,07	,28	-,16	-,01
2	p	,26	,03	,53	,17	,01
3	N	315,00	35,00	647,00	208,00	7,00

		A04	B04	C04	D04	X04
1	P. Bis.	-,07	-,02	,21	-,17	-,03
2	p	,25	,15	,42	,17	,01
3	N	298,00	180,00	511,00	210,00	12,00

		A05	B05	C05	D05	X05
1	P. Bis.	-,15	,04	-,02	,13	-,02
2	p	,18	,07	,40	,34	,00
3	N	223,00	82,00	485,00	417,00	5,00

Nízka hodnota medzipoložkovej korelácie pri správnej odpovedi, kladná pri distraktore B. Tento distraktor si vybralo najmenej žiakov, ale boli to žiaci celkovo v teste úspešnejší.

Položky 9 – 13

		A09	B09	C09	D09	X09
1	P. Bis.	-,03	-,24	-,09	,27	-,05
2	p	,15	,16	,13	,55	,01
3	N	179,00	199,00	157,00	662,00	15,00

		A10	B10	C10	D10	X10
1	P. Bis.	-,07	-,09	,20	-,15	-,06
2	p	,13	,05	,73	,08	,01
3	N	156,00	62,00	880,00	103,00	11,00

		A11	B11	C11	D11	X11
1	P. Bis.	-,12	,17	-,02	-,11	,01
2	p	,19	,73	,02	,06	,00
3	N	229,00	881,00	23,00	75,00	3,00

		A12	B12	C12	D12	X12
1	P. Bis.	,32	-,19	-,16	-,14	-,09
2	p	,78	,05	,08	,08	,01
3	N	942,00	59,00	100,00	101,00	9,00

		A13	B13	C13	D13	X13
1	P. Bis.	,10	-,02	-,15	-,03	-,03
2	p	,57	,32	,04	,06	,02
3	N	691,00	384,00	49,00	67,00	20,00

Položky 17 – 21

		A17	B17	C17	D17	vx10
1	P. Bis.	-,17	-,07	,26	-,14	-,07
2	p	,11	,19	,63	,04	,02
3	N	134,00	236,00	760,00	54,00	28,00

		A18	B18	C18	D18	X18
1	P. Bis.	-,10	,25	-,08	-,12	-,04
2	p	,31	,38	,14	,14	,02
3	N	377,00	463,00	169,00	175,00	28,00

		A19	B19	C19	D19	X19
1	P. Bis.	,37	-,19	-,11	-,19	-,04
2	p	,53	,20	,11	,16	,01
3	N	637,00	241,00	130,00	191,00	12,00

		A20	B20	C20	D20	X20
1	P. Bis.	-,14	,32	-,15	-,20	-,11
2	p	,02	,79	,06	,11	,01
3	N	29,00	963,00	71,00	137,00	11,00

		A21	B21	C21	D21	X21
1	P. Bis.	,38	-,20	-,14	-,16	-,09
2	p	,51	,31	,09	,08	,02
3	N	615,00	371,00	111,00	95,00	19,00

Položky 25 – 29

		A25	B25	C25	D25	X25
1	P. Bis.	,29	-,17	-,07	-,17	-,08
2	p	,68	,10	,10	,11	,01
3	N	826,00	117,00	119,00	133,00	16,00

		A26	B26	C26	D26	X26
1	P. Bis.	-,20	-,10	-,08	,29	-,10
2	p	,11	,30	,09	,48	,02
3	N	136,00	363,00	107,00	581,00	25,00

		A27	B27	C27	D27	X27
1	P. Bis.	,21	-,17	-,08	-,04	-,06
2	p	,41	,09	,17	,30	,02
3	N	497,00	115,00	204,00	366,00	29,00

		A28	B28	C28	D28	X28
1	P. Bis.	-,07	-,16	,21	-,12	-,05
2	p	,01	,03	,85	,11	,00
3	N	10,00	35,00	1029,00	132,00	6,00

		A29	B29	C29	D29	X29
1	P. Bis.	-,16	,17	,03	-,11	-,03
2	p	,25	,39	,29	,05	,02
3	N	297,00	474,00	353,00	64,00	23,00

Nízka hodnota medzipoložkovej korelácie pri správnej odpovedi, kladná pri distraktore C. Tento distraktor si vybrali žiaci celkovo v teste úspešnejší.

Položky 33 – 37

		A33	B33	C33	D33	X33
1	P. Bis.	-,11	,20	-,17	,03	-,06
2	p	,30	,51	,12	,06	,01
3	N	369,00	613,00	143,00	76,00	11,00

Kladná hodnota medzipoložkovej korelácie pri distraktore D. Tento distraktor si vybrali žiaci celkovo v teste úspešnejší.

		A34	B34	C34	D34	X34
1	P. Bis.	-,06	-,08	-,13	,21	-,06
2	p	,17	,20	,12	,49	,01
3	N	210,00	238,00	151,00	595,00	15,00

		A35	B35	C35	D35	X35
1	P. Bis.	,26	-,12	-,22	-,05	-,09
2	p	,55	,30	,06	,08	,01
3	N	665,00	363,00	74,00	95,00	15,00

		A36	B36	C36	D36	X36
1	P. Bis.	-,10	,03	-,15	,13	-,08
2	p	,05	,17	,08	,69	,01
3	N	56,00	212,00	95,00	835,00	13,00

Nízka hodnota medzipoložkovej korelácie pri správnej odpovedi, kladná pri distraktore B. Tento distraktor zmiatol žiakov celkovo v teste úspešnejších.

		A37	B37	C37	D37	X37
1	P. Bis.	-,06	-,18	,26	-,16	-,03
2	p	,08	,14	,73	,05	,01
3	N	92,00	171,00	883,00	57,00	9,00

Položky 41 – 45

		A41	B41	C41	D41	X41
1	P. Bis.	-,11	-,10	,16	-,01	-,03
2	p	,23	,06	,59	,10	,02
3	N	277,00	73,00	719,00	122,00	20,00

		A42	B42	C42	D42	X42
1	P. Bis.	-,11	-,18	,30	-,19	-,02
2	p	,05	,07	,80	,08	,01
3	N	55,00	83,00	974,00	92,00	8,00

		A43	B43	C43	D43	X43
1	P. Bis.	,02	,07	-,09	-,02	-,05
2	p	,67	,15	,10	,07	,01
3	N	807,00	184,00	118,00	89,00	14,00

Nízka hodnota medzipoložkovej korelácie pri správnej odpovedi, kladná pri distraktore B. Tento distraktor zmiatol žiakov celkovo v teste úspešnejších.

		A44	B44	C44	D44	X44
1	P. Bis.	-,14	-,13	-,10	,22	,00
2	p	,04	,12	,04	,80	,01
3	N	43,00	140,00	54,00	967,00	8,00

		A45	B45	C45	D45	X45
1	P. Bis.	,17	,03	-,14	-,15	-,07
2	p	,66	,15	,07	,09	,02
3	N	800,00	186,00	88,00	108,00	30,00

Nízka hodnota medzipoložkovej korelácie pri správnej odpovedi, kladná pri distraktore B. Tento distraktor zmiatol žiakov celkovo v teste úspešnejších.

Položky 49 – 53

		A49	B49	C49	D49	X49
1	P. Bis.	,23	-,14	-,13	-,10	-,06
2	p	,80	,06	,11	,02	,01
3	N	965,00	73,00	137,00	26,00	11,00

		A50	B50	C50	D50	X50
1	P. Bis.	-,03	-,14	,20	-,08	-,06
2	p	,60	,05	,20	,14	,01
3	N	725,00	58,00	244,00	172,00	13,00

		A51	B51	C51	D51	X51
1	P. Bis.	-,09	-,12	-,27	,35	-,06
2	p	,03	,07	,27	,61	,01
3	N	42,00	89,00	326,00	735,00	16,00

		A52	B52	C52	D52	X52
1	P. Bis.	-,04	,02	,01	,03	,03
2	p	,36	,05	,56	,02	,00
3	N	440,00	65,00	676,00	27,00	4,00

Záporná hodnota medzipoložkovej korelácie pri správnej odpovedi a kladná pri všetkých distraktoroch. Správnu odpoveď volili prevažne žiaci celkovo v teste menej úspešní a distraktory zase žiaci celkovo v teste úspešnejší. Mätúci bol pre nich najmä distraktor C, ktorý si vybralo 1,5 krát viac žiakov ako správnu odpoveď.

		A53	B53	C53	D53	X53
1	P. Bis.	-,20	-,19	,32	-,08	-,04
2	p	,07	,18	,63	,10	,02
3	N	86,00	218,00	767,00	121,00	20,00

Položky 57 – 61

		A57	B57	C57	D57	X57
1	P. Bis.	,21	-,14	-,09	-,10	-,06
2	p	,78	,16	,03	,03	,01
3	N	950,00	190,00	31,00	33,00	8,00

		A58	B58	C58	D58	X58
1	P. Bis.	-,09	-,14	,19	-,02	-,05
2	p	,11	,18	,66	,03	,01
3	N	138,00	224,00	805,00	36,00	8,00

		A59	B59	C59	D59	X59
1	P. Bis.	-,16	,19	-,06	-,01	-,03
2	p	,09	,26	,28	,36	,01
3	N	111,00	315,00	338,00	435,00	11,00

Záporná hodnota medzipoložkovej korelácie pri správnej odpovedi a kladná pri distraktore B. Správnu odpoveď vybrali žiaci celkovo v teste menej úspešní a distraktor B naopak žiaci celkovo v teste úspešnejší, ktorých nejakým spôsobom zmiatol.

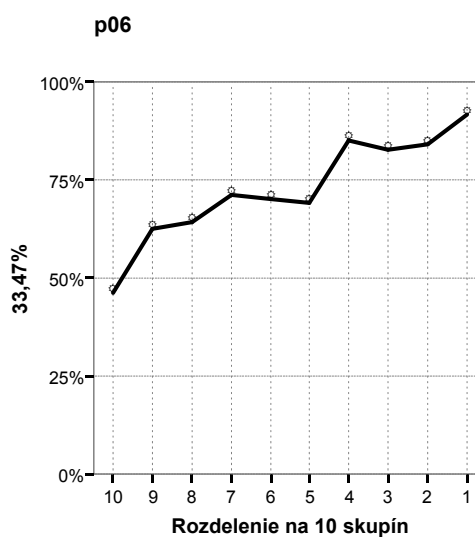
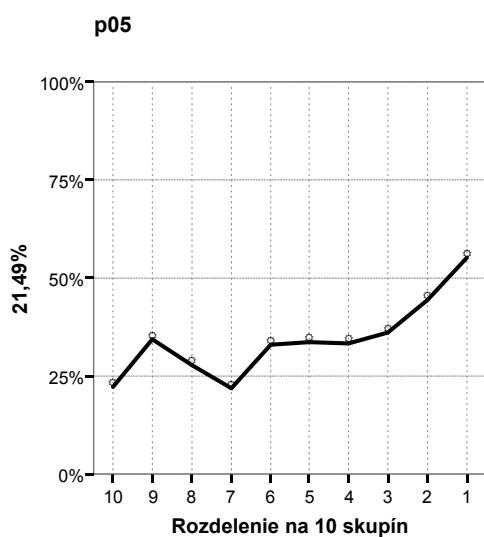
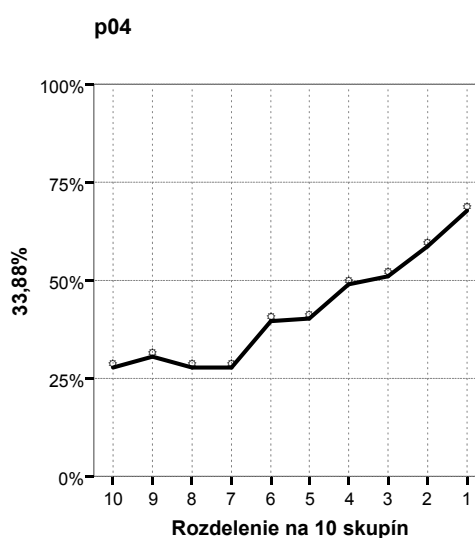
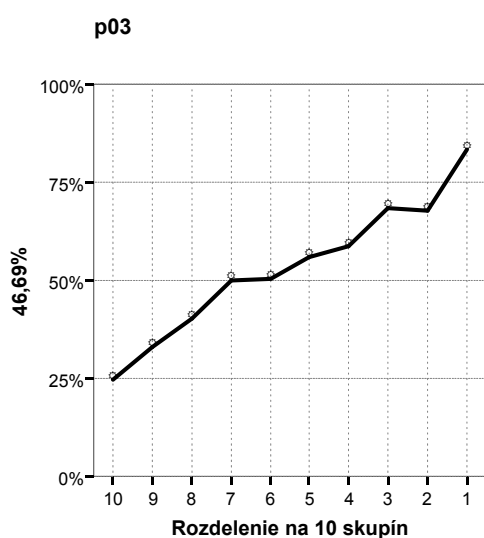
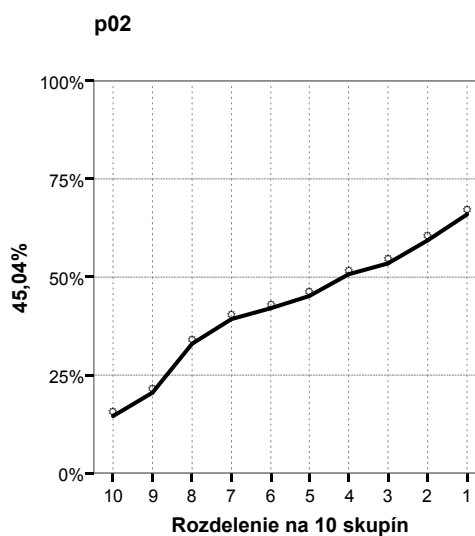
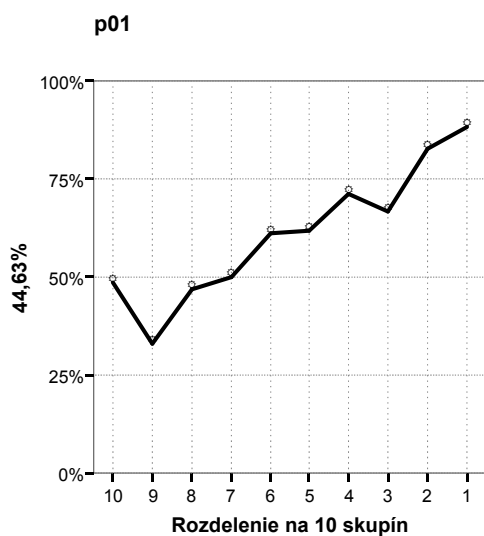
		A60	B60	C60	D60	X60
1	P. Bis.	-,08	,29	-,19	-,15	-,07
2	p	,14	,61	,17	,06	,02
3	N	173,00	739,00	200,00	77,00	23,00

		A61	B61	C61	D61	X61
1	P. Bis.	-,17	-,07	-,19	,34	-,07
2	p	,18	,10	,21	,49	,02
3	N	224,00	116,00	251,00	597,00	24,00

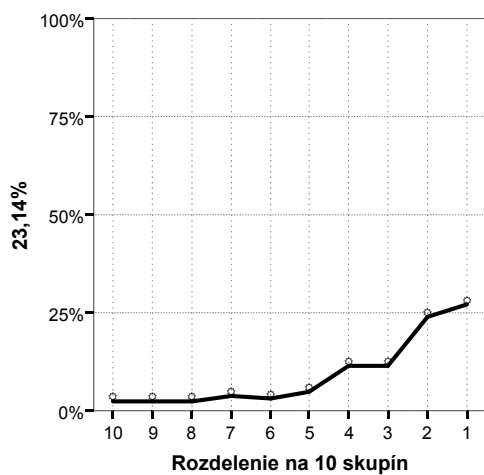
Celkovo trinásť položiek s výberom odpovede zaznamenalo nepriaznivé parametre. Položky 13, 41, 50, 58 úspešnejšie riešili aj slabší žiaci, ako by sme pre triediacu silu položky požadovali. Položky 5, 11, 29, 36, 43, 45, 52, 59 nedostatočne rozlišovali medzi úspešnými a slabšími žiakmi, niektorý distraktor v kritickej miere volili aj úspešní žiaci. Položka 33 nemá kritickú hodnotu medzipoložkovej korelácie pri správnej odpovedi, ale distraktor D volili aj úspešní žiaci.

3.5 Distribúcia úspešnosti a citlivosť

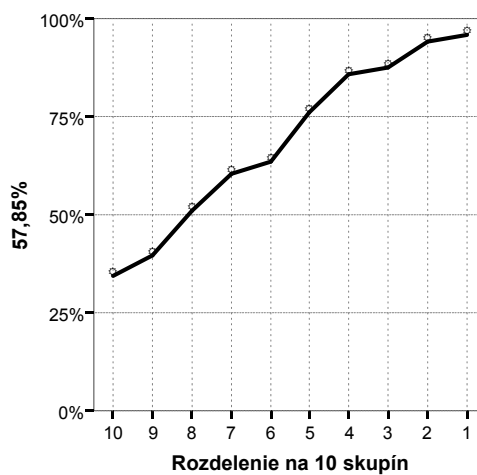
Pri tejto analýze by sme mali byť pozorní k položkám s citlivosťou nižšou ako 20 % a zvlášť ostražitiť k takým, ktoré majú citlivosť nižšiu ako 10 %.



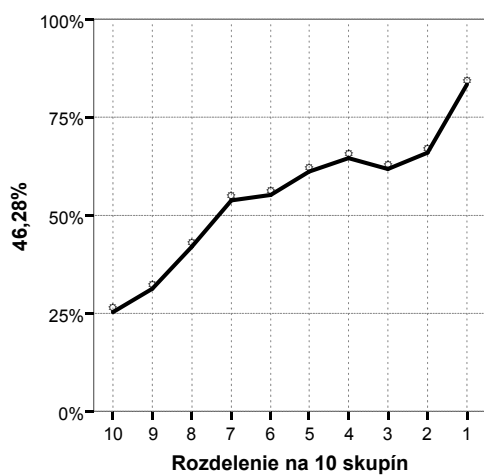
p07



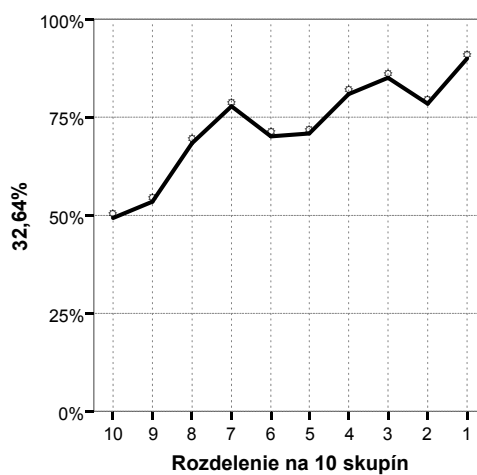
p08



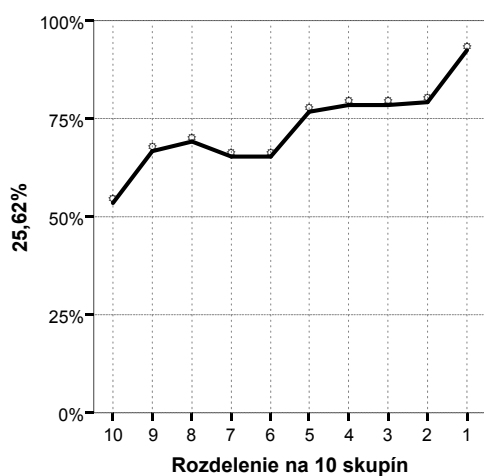
p09



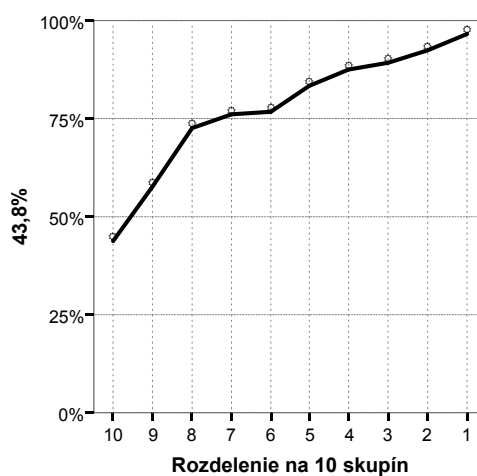
p10



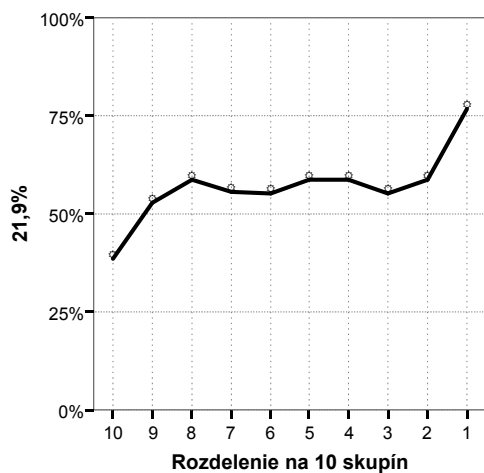
p11



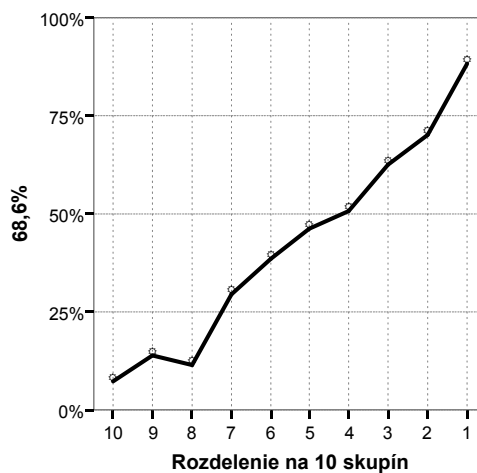
p12



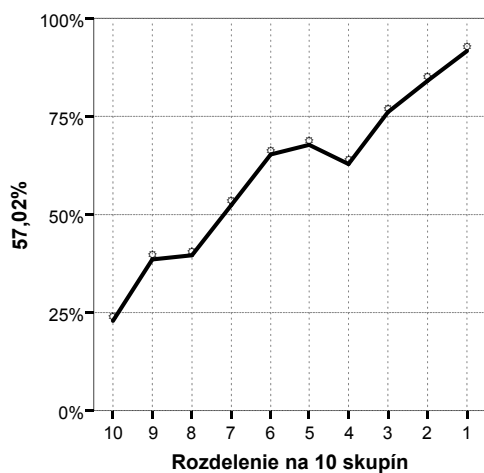
p13



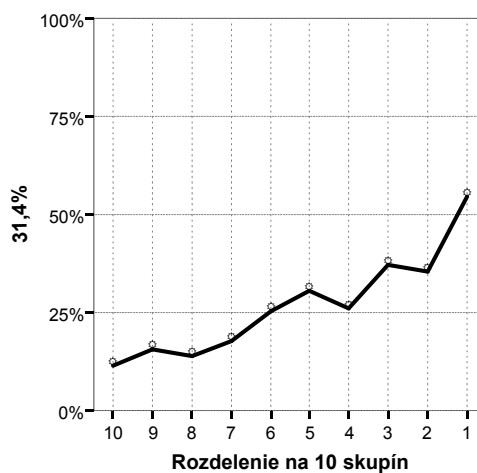
p14



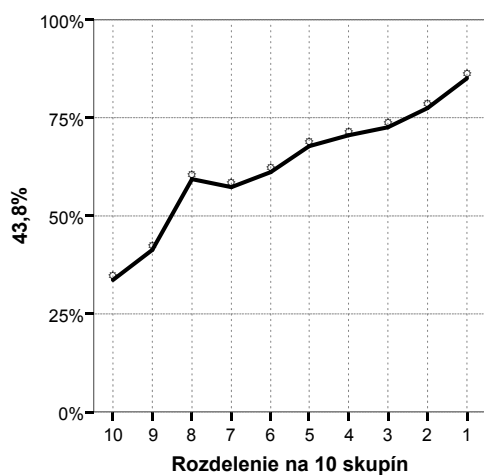
p15



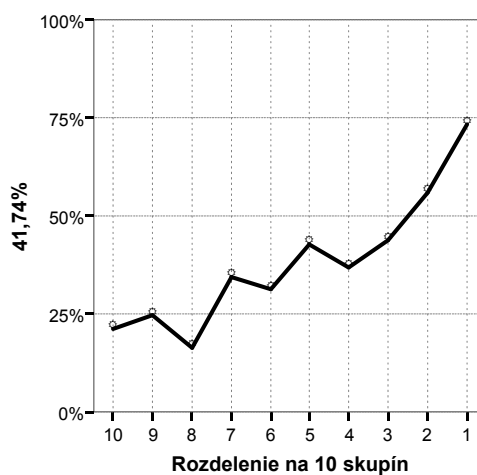
p16



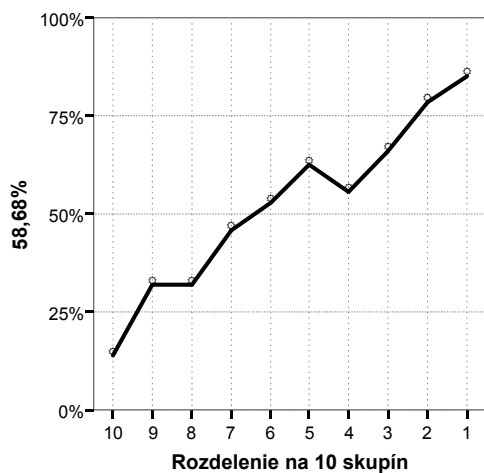
p17



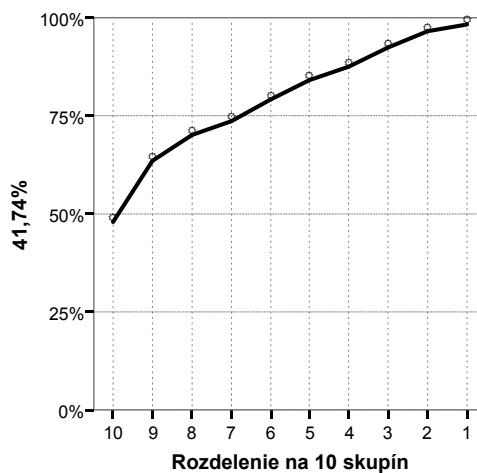
p18



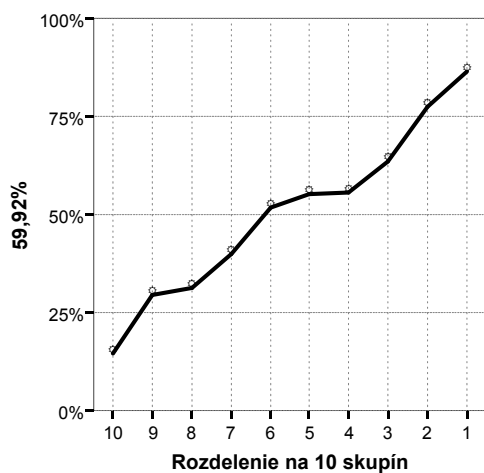
p19



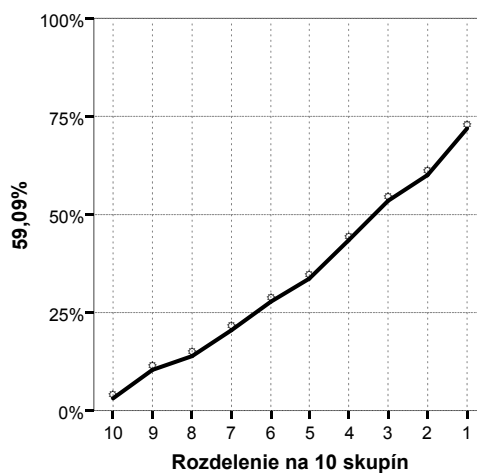
p20



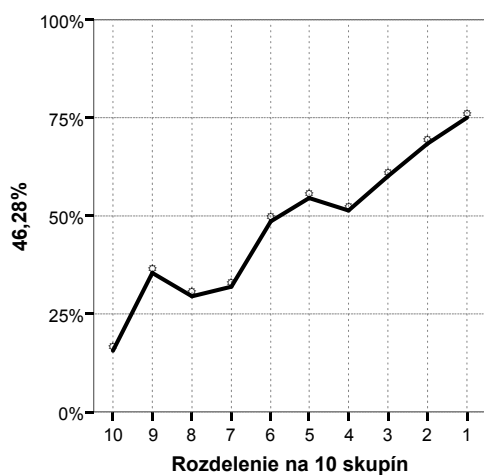
p21



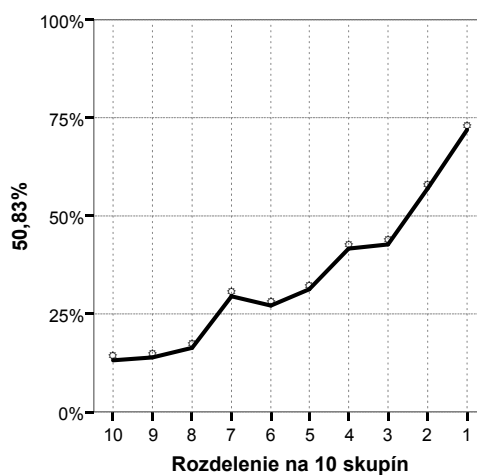
p22



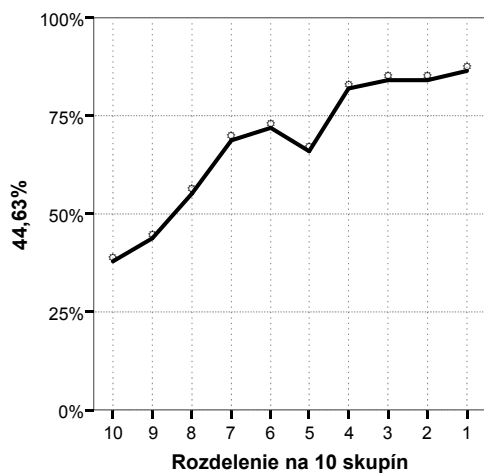
p23



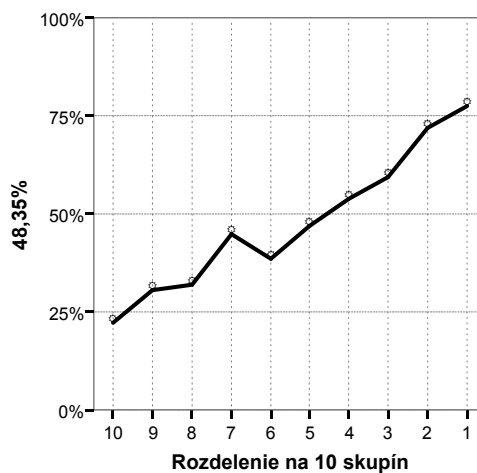
p24



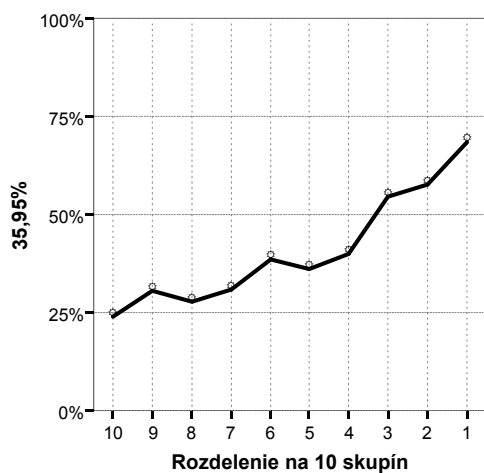
p25



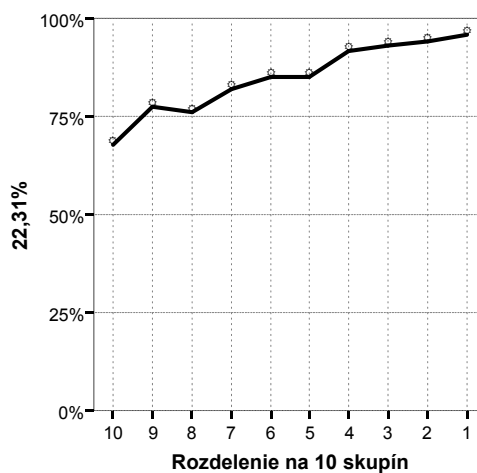
p26



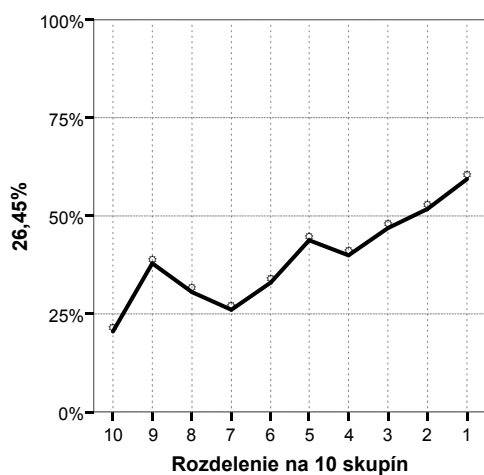
p27



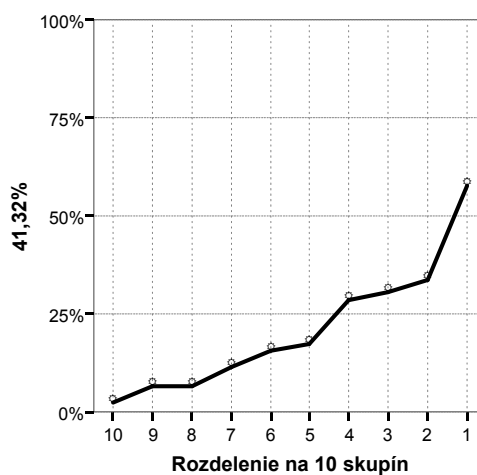
p28

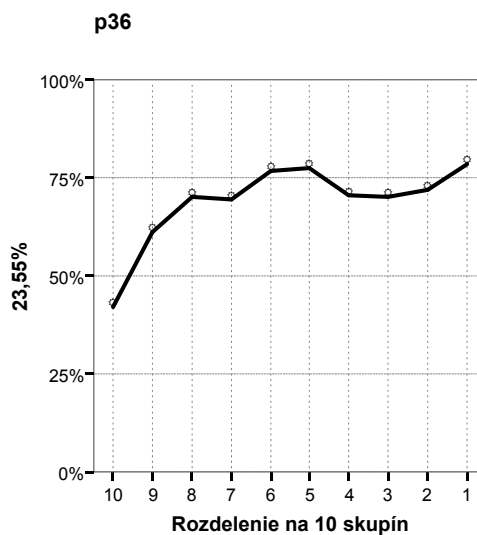
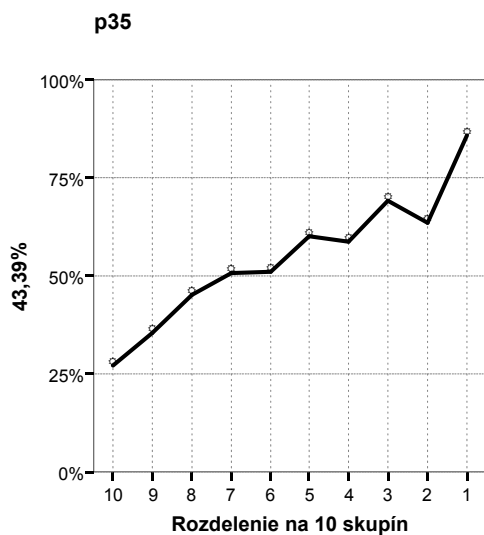
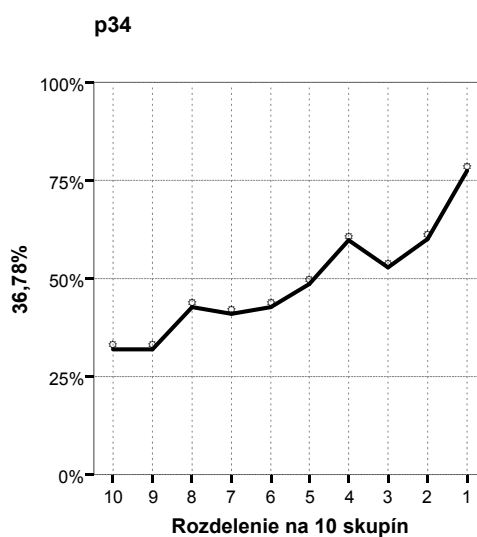
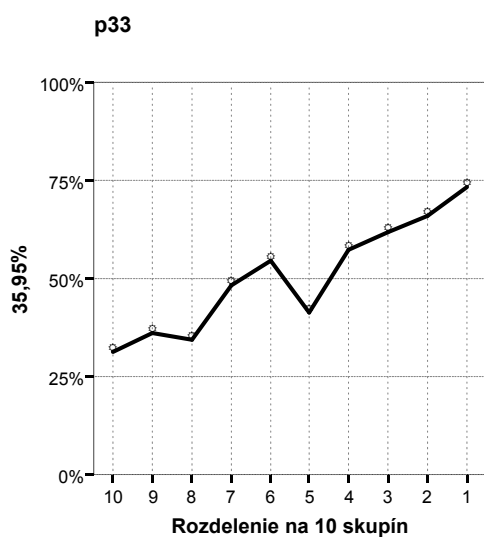
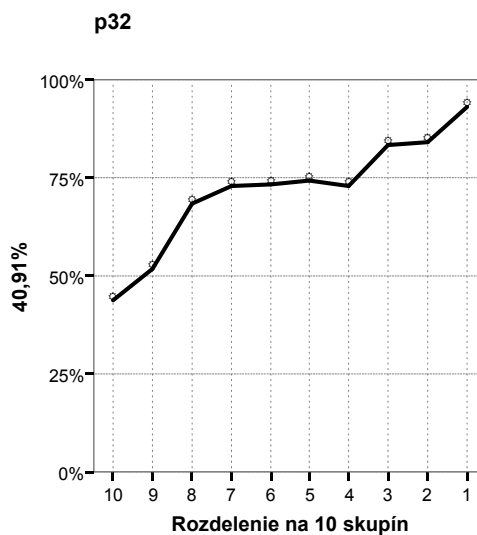
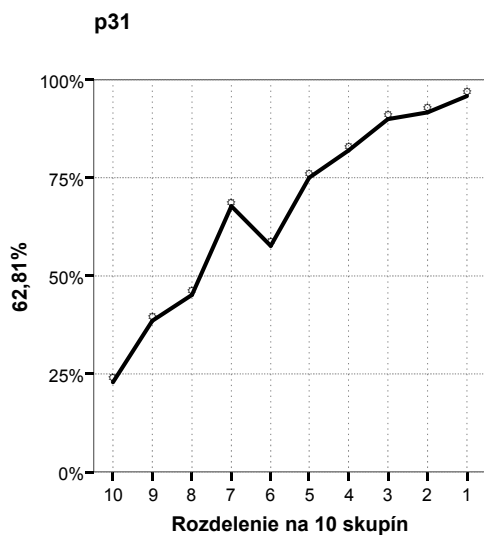


p29

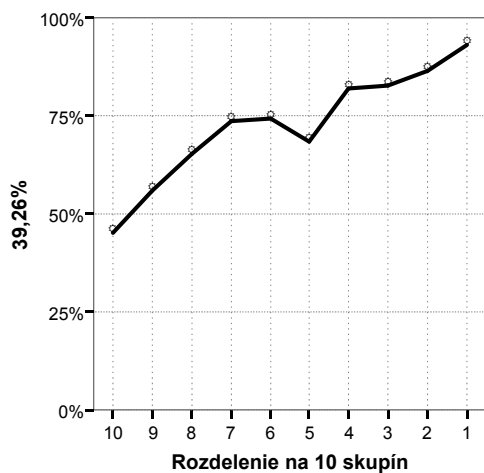


p30

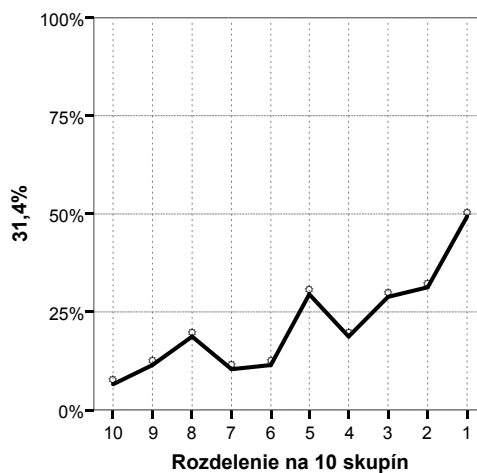




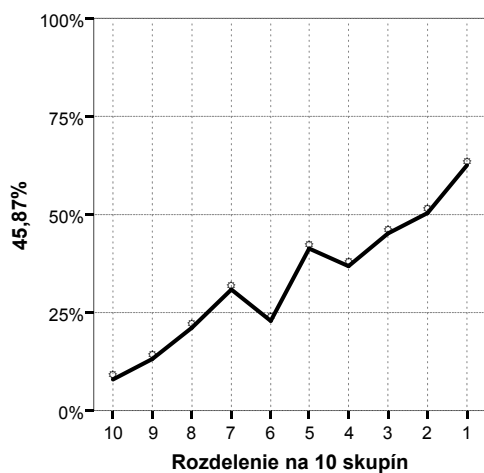
p37



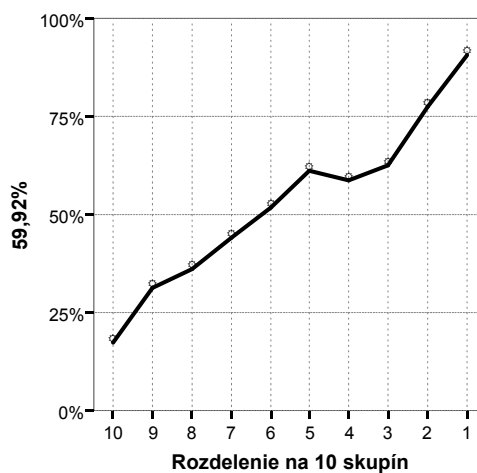
p38



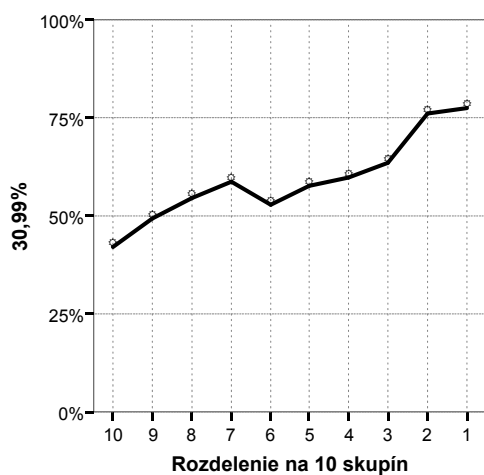
p39



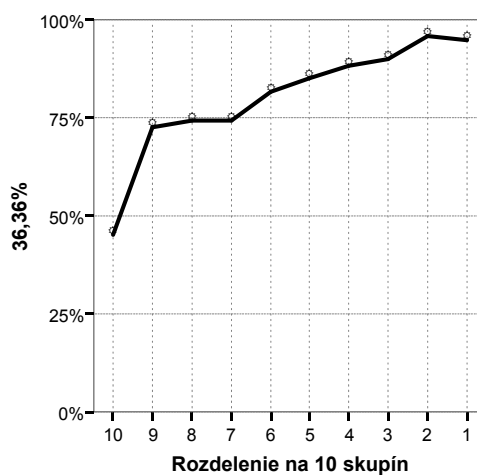
p40



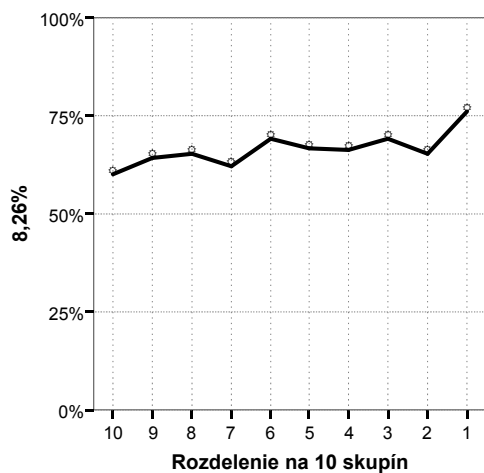
p41



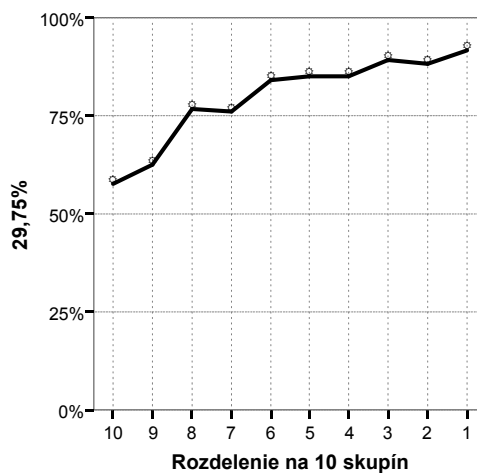
p42



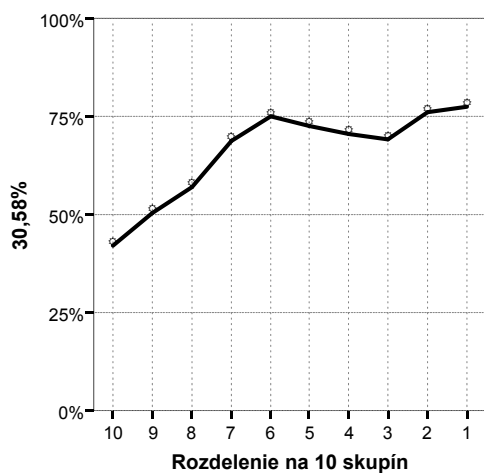
p43



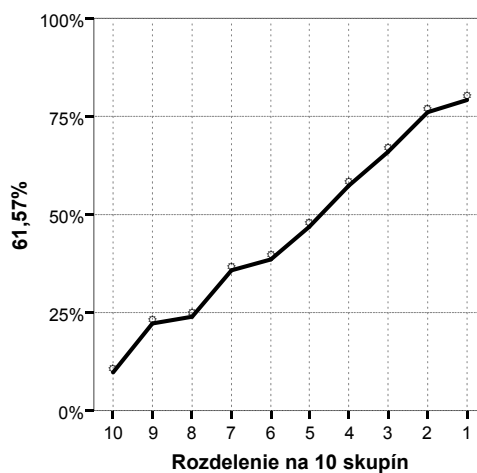
p44



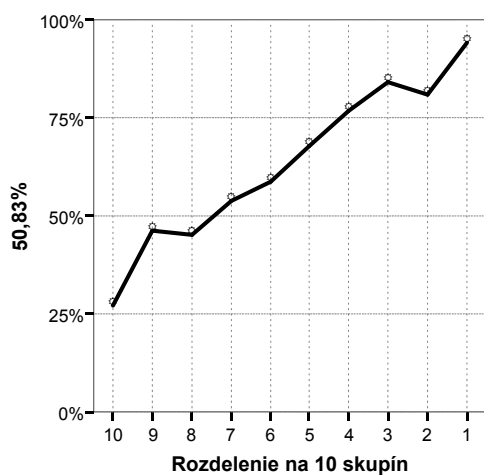
p45



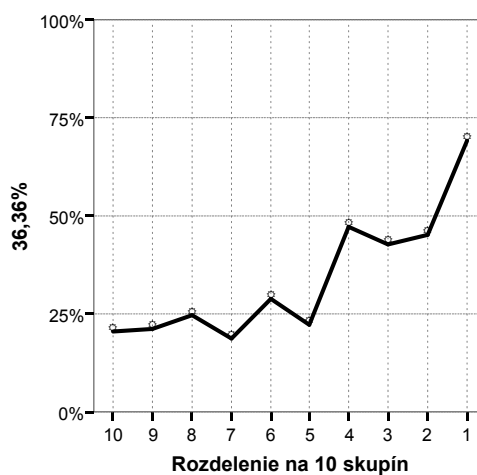
p46



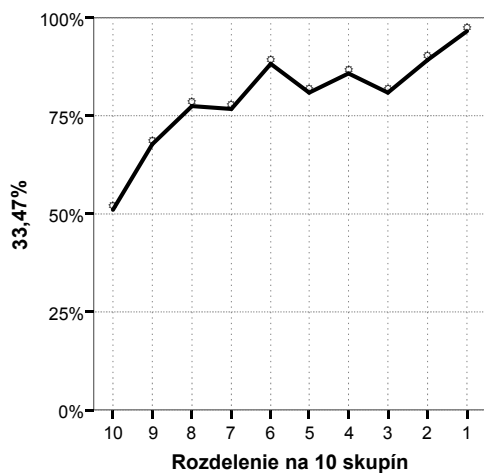
p47



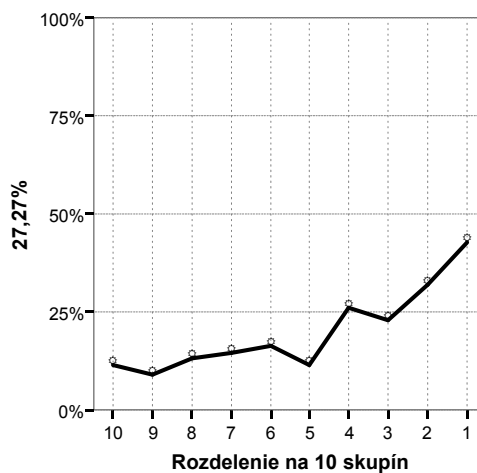
p48



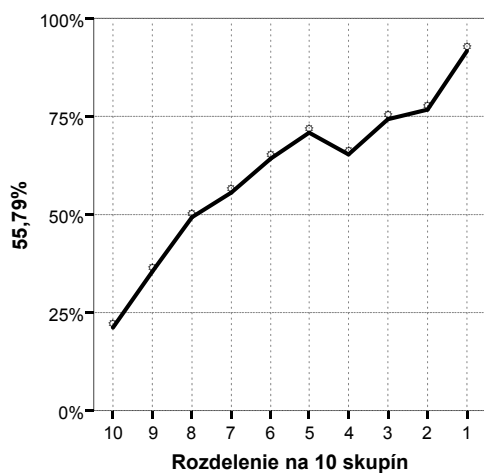
p49



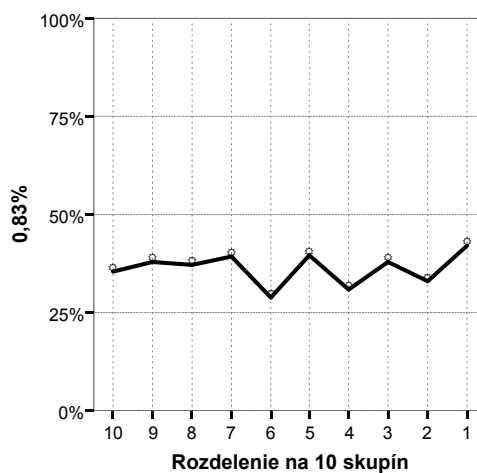
p50



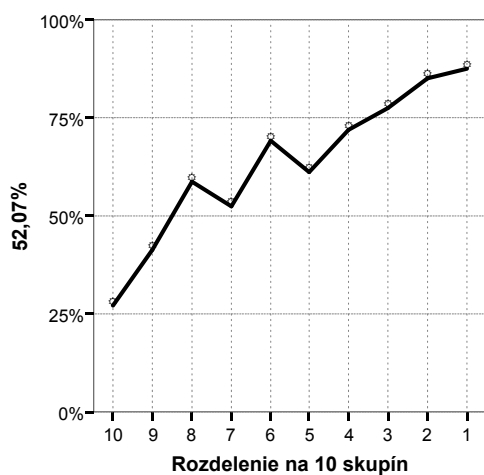
p51



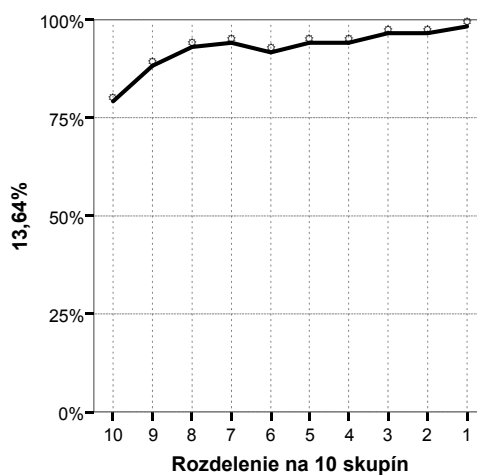
p52



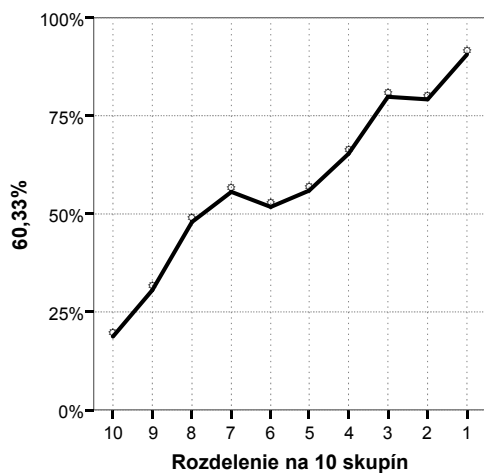
p53



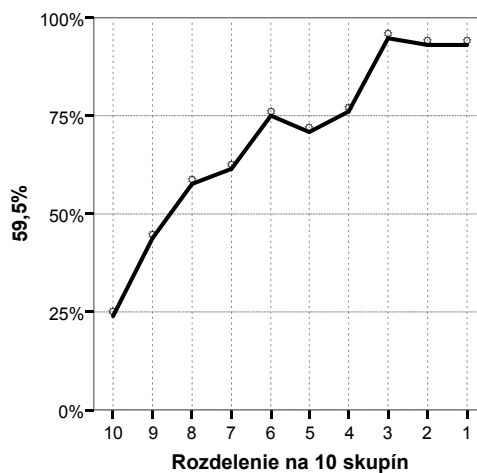
p54



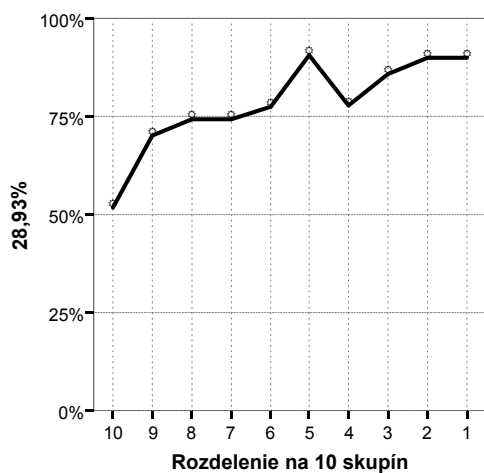
p55



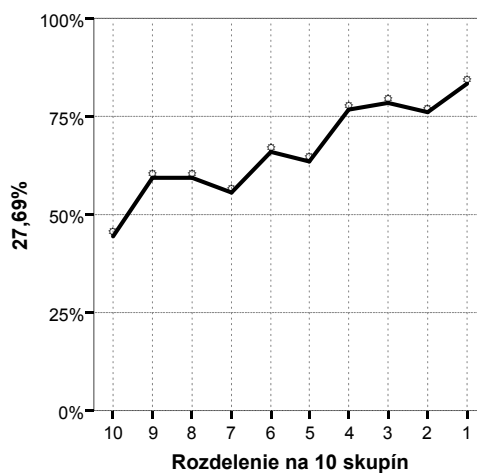
p56



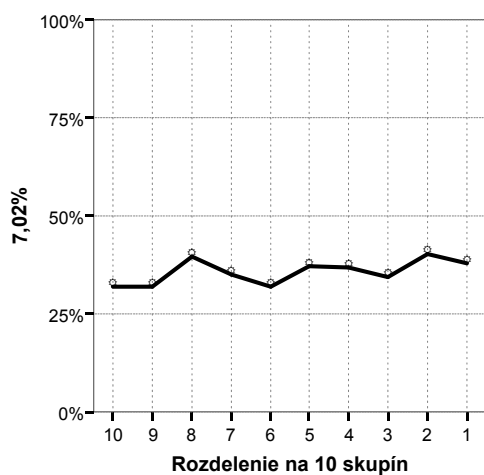
p57



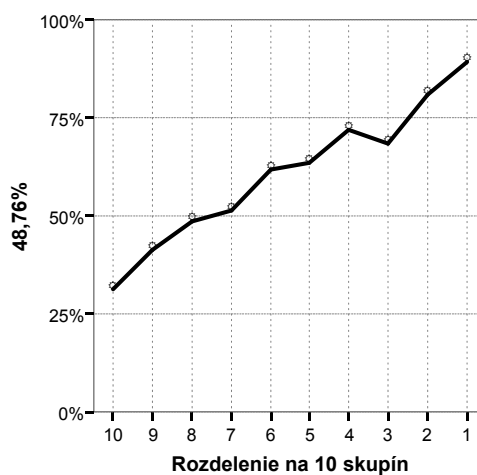
p58

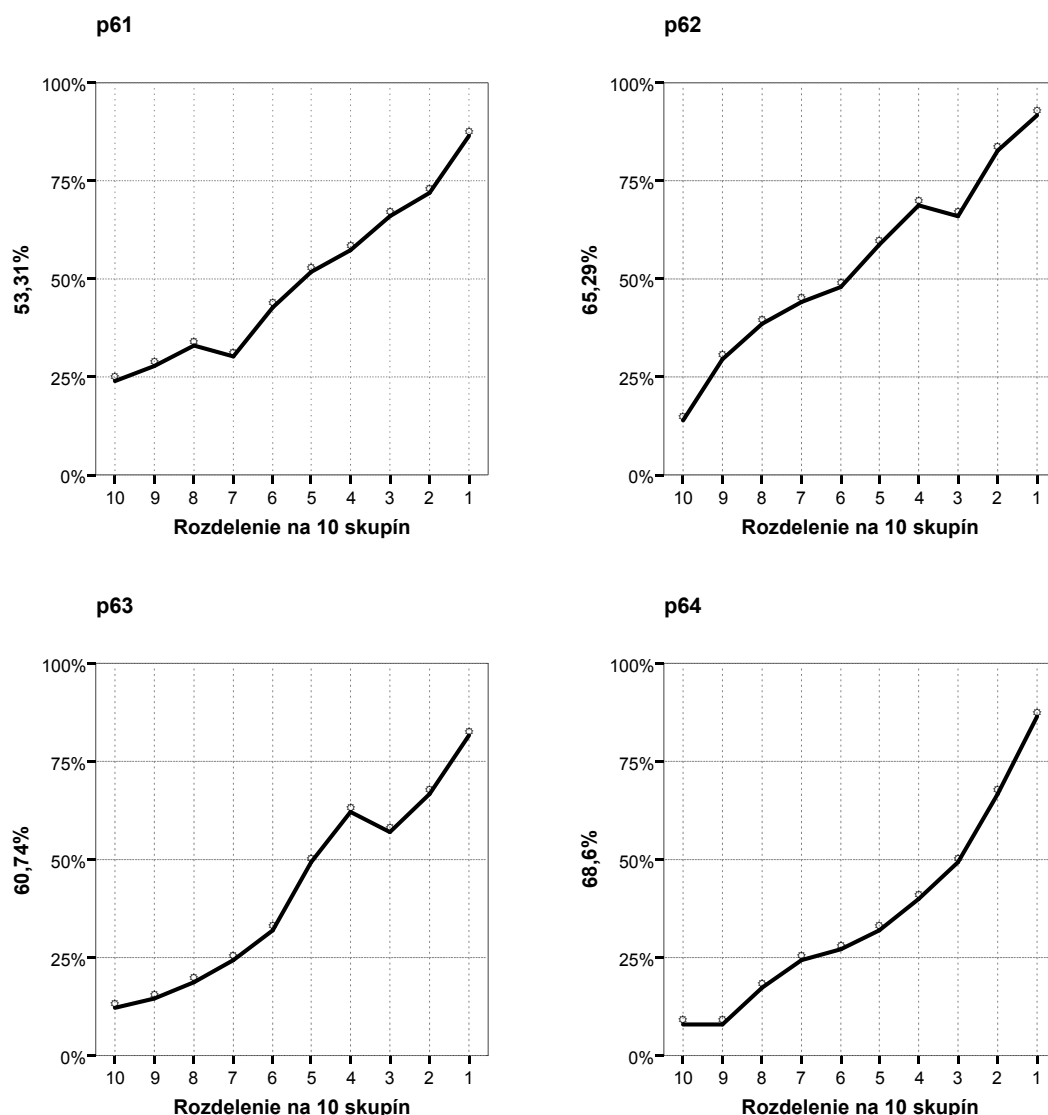


p59



p60





Obr. 9 Grafy distribúcie úspešnosti

Niektoré položky veľmi dobre diferencujú žiakov, napr. 2, 8, 22, 46, 64. Položka 5 výraznejšie oddelila dve skupiny najlepších žiakov. Položka 7 bola pre žiakov veľmi náročná, vyčlenila polovicu úspešnejších žiakov. Najlepšiu a najslabšiu skupinu žiakov separovala položka 13, žiaci zostávajúcich skupín ju zvládli na rovnakej úrovni. Dve, resp. tri skupiny najslabších žiakov oddelili položky 36 a 45. Žiaci z ostatných skupín ich zvládli približne rovnako. Niektoré položky neprispievajú k rozloženiu testovanej populácie, pretože sú pre všetkých rovnako náročné, napr. 52, 54, 59.

Hodnotenie je len príkladom, ako sa v grafoch Obr. 9 môže čitateľ orientovať.

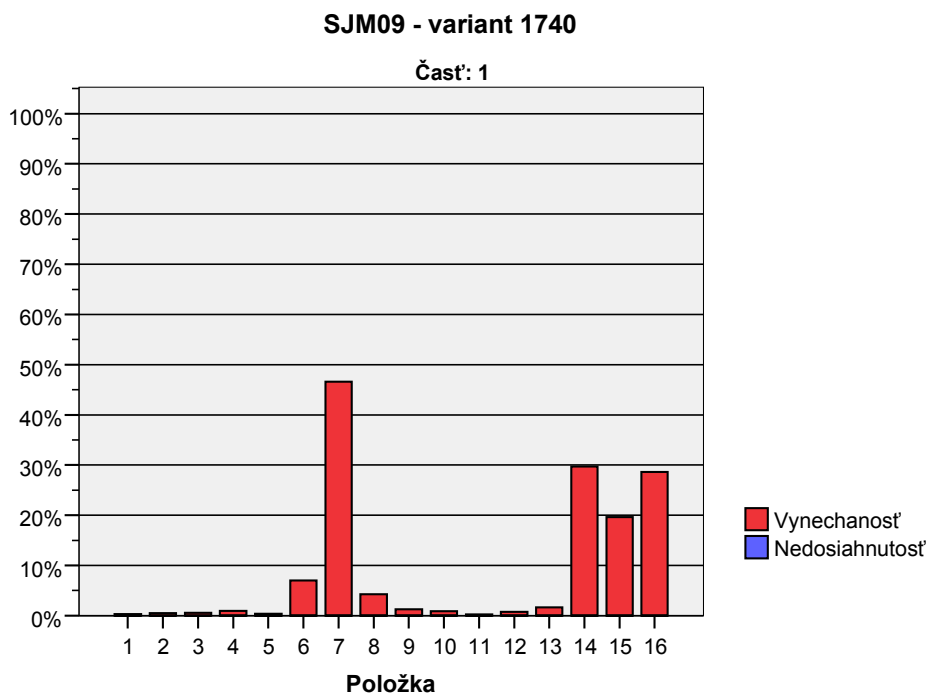
3.6 Neriešenosť

Neriešenosť položiek môže poukazovať na obťažnosť testu, jednotlivých položiek, prípadne dostatočnosť časového limitu na riešenie testu.

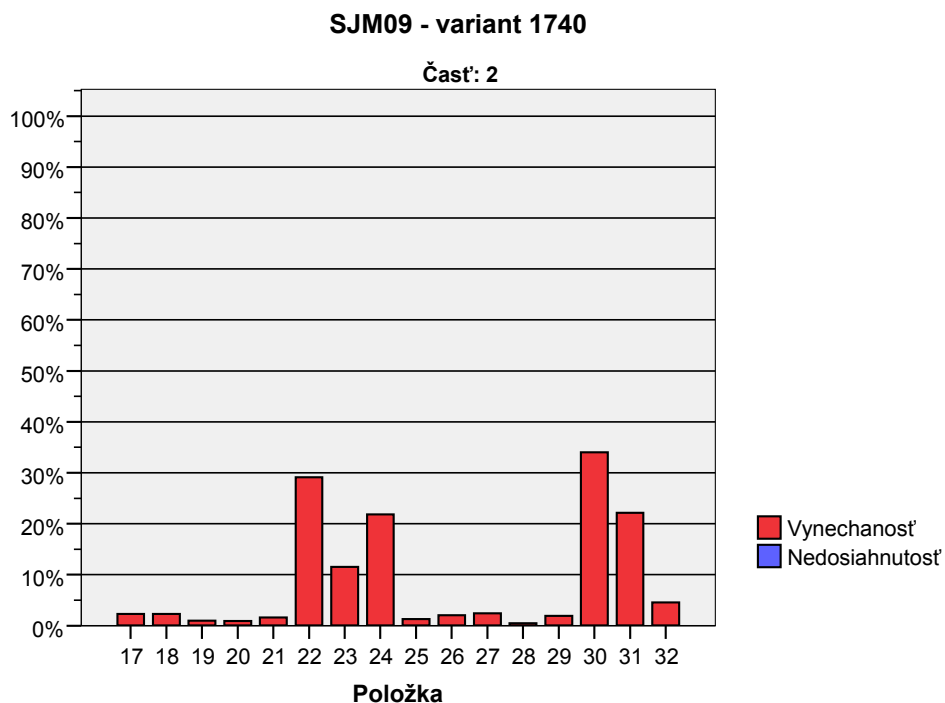
Neriešenosťou nad 10 % sa vyznačuje 20 položiek. Sú to položky s krátkou odpoveďou. Z nich tri položky dosiahli kritickú neriešenosť (nad 30 %). Sú to položky 7, 30, 64. Treba si všimnúť najmä položku 7, ktorú vynechala takmer polovica žiakov. Na neriešenosti má hlavný podiel vynechanosť. U posledných štyroch položiek sa prejavuje aj nedosiahnutosť. Tá je v prípade položiek 63 a 64 takmer 20 %.

Niektoré príčiny neriešenia ilustruje Obr. 10. Položky sú usporiadané podľa poradia v teste, podiel nedosiahnutosti na neriešeni je znázornený farebne.

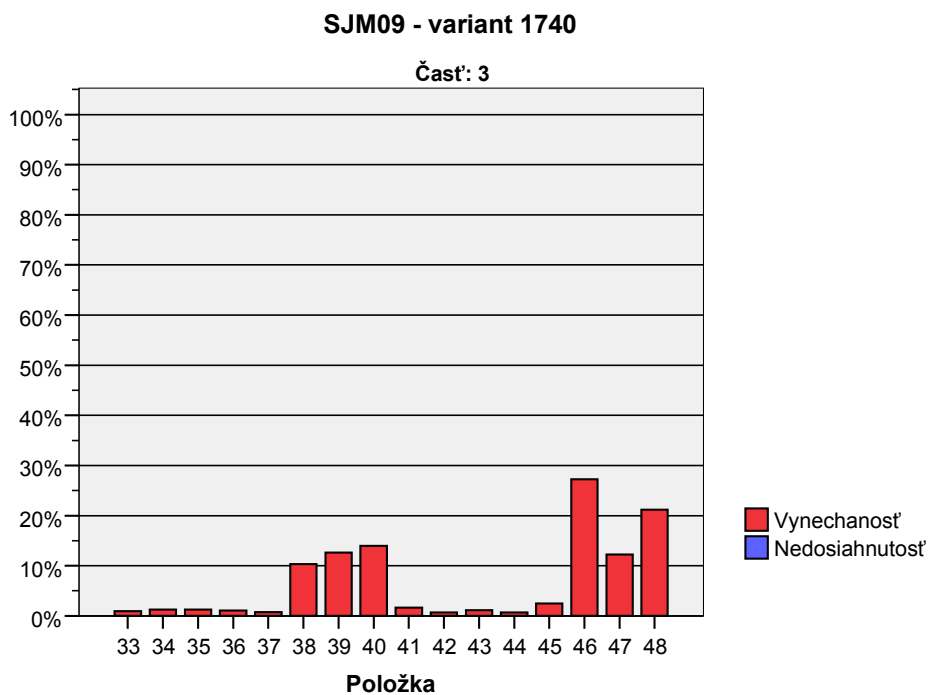
a)



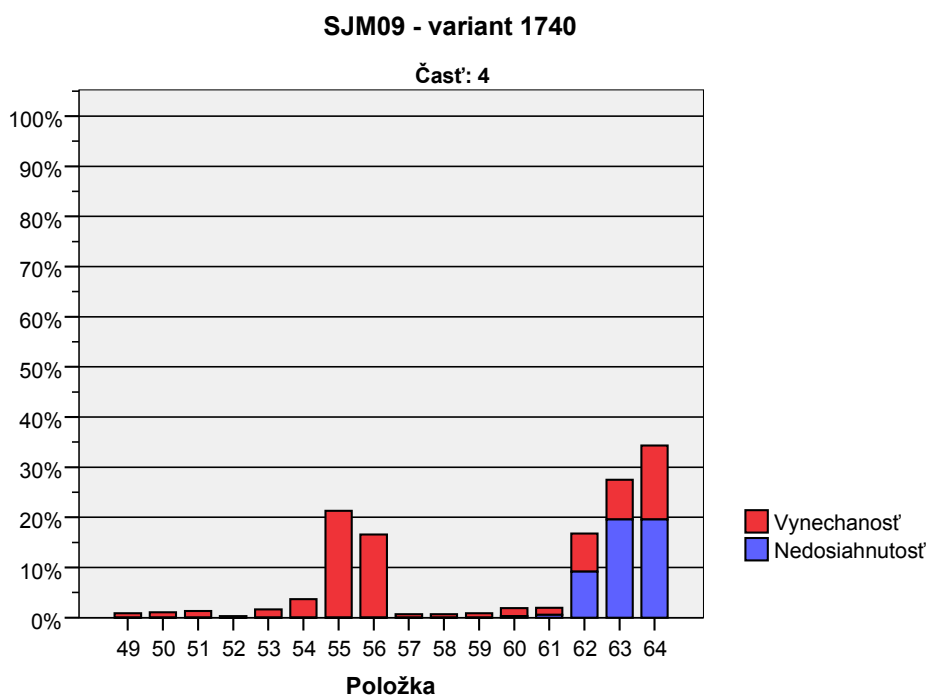
b)



c)



d)



Obr. 10 Vynechanosť a nedosaiahnutosť položiek v jednotlivých častiach testu

3.7 Súhrnné charakteristiky položiek

V nasledujúcej Tab 17 uvádzame súhrnné charakteristiky jednotlivých položiek v teste číselne. Kritické hodnoty sme odstupňovali farebným zvýraznením.

V poslednom stĺpci (stonásobok koeficientu *P. Bis.*) sme farebne odstupňovali skupiny položiek z hľadiska problematickej medzipoložkovej korelácie do intervalov:

- $P. Bis. < 5$,
- $5 < P. Bis. < 10$,
- $10 < P. Bis. < 15$,
- $15 < P. Bis. < 20$.

Tab. 17 Súhrnné charakteristiky položiek

	Položka	Obťažnosť	Citivosť	Nedosiahnutosť	Vynechanosť	Neriešenosť	Korelácia medzi položkou a zvyškom testu
1	1	38,9	44,6	,00	,33	,33	25,8
2	2	57,4	45,0	,00	,50	,50	26,1
3	3	46,6	46,7	,00	,58	,58	28,2
4	4	57,8	33,9	,00	,99	,99	21,1
5	5	65,6	21,5	,00	,41	,41	12,9
6	6	27,1	33,5	,00	7,01	7,01	24,4
7	7	90,6	23,1	,00	46,62	46,62	23,5
8	8	31,0	57,9	,00	4,29	4,29	41,3
9	9	45,4	46,3	,00	1,24	1,24	26,8
10	10	27,4	32,6	,00	,91	,91	20,0
11	11	27,3	25,6	,00	,25	,25	17,0
12	12	22,3	43,8	,00	,74	,74	31,7
13	13	43,0	21,9	,00	1,65	1,65	10,0
14	14	58,0	68,6	,00	29,70	29,70	46,7
15	15	39,8	57,0	,00	19,64	19,64	37,4
16	16	73,1	31,4	,00	28,63	28,63	21,7
17	17	37,3	43,8	,00	2,31	2,31	25,5
18	18	61,8	41,7	,00	2,31	2,31	25,4
19	19	47,4	58,7	,00	,99	,99	36,8
20	20	20,5	41,7	,00	,91	,91	31,8
21	21	49,3	59,9	,00	1,57	1,57	37,7
22	22	66,0	59,1	,00	29,13	29,13	41,2
23	23	52,8	46,3	,00	11,55	11,55	30,2
24	24	65,4	50,8	,00	21,86	21,86	33,1
25	25	31,8	44,6	,00	1,32	1,32	29,3
26	26	52,1	48,3	,00	2,06	2,06	29,2
27	27	59,0	36,0	,00	2,39	2,39	21,4
28	28	15,1	22,3	,00	,50	,50	21,0
29	29	60,9	26,4	,00	1,90	1,90	17,2
30	30	78,9	41,3	,00	33,99	33,99	34,2
31	31	33,2	62,8	,00	22,11	22,11	44,3
32	32	28,1	40,9	,00	4,54	4,54	26,4

	Položka	Obťažnosť	Citivosť	Nedosiahnutosť	Vynechanosť	Neriešenosť	Korelácia medzi položkou a zvyškom testu
33	33	49,4	36,0	,00	,91	,91	20,2
34	34	50,9	36,8	,00	1,24	1,24	20,8
35	35	45,1	43,4	,00	1,24	1,24	26,2
36	36	31,1	23,6	,00	1,07	1,07	12,6
37	37	27,1	39,3	,00	,74	,74	26,2
38	38	78,2	31,4	,00	10,31	10,31	23,9
39	39	66,6	45,9	,00	12,62	12,62	29,5
40	40	46,7	59,9	,00	13,94	13,94	36,7
41	41	40,7	31,0	,00	1,65	1,65	15,7
42	42	19,6	36,4	,00	,66	,66	30,1
43	43	33,4	8,3	,00	1,16	1,16	2,2
44	44	20,2	29,8	,00	,66	,66	21,5
45	45	34,0	30,6	,00	2,48	2,48	16,5
46	46	54,3	61,6	,00	27,23	27,23	40,1
47	47	36,4	50,8	,00	12,21	12,21	36,6
48	48	65,8	36,4	,00	21,20	21,20	24,4
49	49	20,4	33,5	,00	,91	,91	23,4
50	50	79,9	27,3	,00	1,07	1,07	20,0
51	51	39,4	55,8	,00	1,32	1,32	35,5
52	52	63,7	,8	,00	,33	,33	-3,9
53	53	36,7	52,1	,00	1,65	1,65	31,6
54	54	7,3	13,6	,00	3,71	3,71	15,3
55	55	42,2	60,3	,00	21,29	21,29	37,8
56	56	30,9	59,5	,00	16,58	16,58	41,6
57	57	21,6	28,9	,00	,66	,66	20,6
58	58	33,6	27,7	,00	,66	,66	19,1
59	59	64,1	7,0	,00	,91	,91	-1,2
60	60	39,0	48,8	,33	1,57	1,90	29,5
61	61	50,7	53,3	,58	1,40	1,98	34,2
62	62	45,7	65,3	9,16	7,59	16,75	40,9
63	63	57,9	60,7	19,55	7,92	27,48	41,6
64	64	63,9	68,6	19,55	14,77	34,32	44,7

V teste bolo celkovo 16 položiek s nepriaznivými hodnotami niektorých charakteristík. Na prebodovanie bola navrhnutá jedna položka (59), ktorá mala zápornú hodnotu medzipoložkovej korelácie (správnu odpoveď si vybrali slabší žiaci), distraktor B sa zdá mätúci. Položka nerozlišovala slabých a dobrých žiakov.

4 Hodnotenie a interpretácia výsledkov

Pri hodnotení a interpretácii výsledkov testu SJSJ (slovenský jazyk a slovenská literatúra na školách s vyučovacím jazykom maďarským) sme použili vyššie uvedené tabuľky, ktoré analyzujú distraktory. Pri čítaní tabuliek treba poznať kritériá hodnotenia položiek s výberom odpovede:

1. podiel žiakov, ktorí si vybrali správnu odpoveď, by mal byť najväčší,
2. hodnota P. Bis. pri správnej odpovedi by mala byť hodnota kladná, väčšia ako 0,20 (optimálne väčšia ako 0,25),
3. hodnota P. Bis. pri nesprávnej odpovedi (distraktore) by mala byť hodnota záporná.

Zobrazené grafy distribúcie úspešnosti a citlivosti položiek podrobnejšie znázorňujú vzťah medzi výkonnosťou v celom teste (delenie na 10 skupín) na x-ovej osi a ich priemernými úspešnosťami v danej položke na y-ovej osi (viď. kap. 3.4, 3.5).

4.1 Charakteristika testu slovenský jazyk a slovenská literatúra

Zákon č. 245/2008 Z. z. a vyhláška č. 318/2008 Z. z. priniesli oproti minulému roku zmenu, zrušenie úrovni MS. Vzhľadom na túto skutočnosť tohoročný test vychádzal z cieľových požiadaviek na minuloročnej B úrovni. Cieľom testu bolo preveriť pomocou produktívnych úloh, ako žiak zvládol rozsah učiva predpísaný Cieľovými požiadavkami na vedomosti a zručnosti absolventa strednej školy, preveriť schopnosť žiaka čítať rôzne typy textov s porozumením a pracovať s textom.

Test obsahoval 8 východiskových textov a 64 testových úloh. Ku každému textu sa viazal súbor ôsmich otázok, z ktorých päť bolo uzavretých (výber odpovede zo štyroch možností, z ktorých len jedna bola správna) a tri otvorené, ktoré vyžadovali krátku odpoveď. V teste sa overovali vedomosti a zručnosti zamerané na celkové porozumenie textu, osvojenie literatúry, teórie literatúry, literárnej histórie, fonetiky, ortografie, morfológie, lexikológie (náuka o slovnej zásobe, sémantika), syntaxe a štylistiky v rozsahu Cieľových požiadaviek na vedomosti a zručnosti maturantov zo slovenského jazyka a slovenskej literatúry. Testové úlohy boli viazané na kontext, vychádzali z jedného publicistického, jedného náučného a zo šiestich textov slovenskej umeleckej literatúry. Zastúpené boli texty lyrické, epické aj dramatické.

Obťažnosť testovej úlohy je dvojrozmerná. Jej cieľom nie je len zisťovať osvojenie požadovaných vedomostí a zručností zahrnutých do obsahu vyučovania slovenského jazyka a slovenskej literatúry, ale aj to, akú náročnú kognitívnu operáciu dokáže žiak zvládnuť.

Úlohy obsahovali myšlienkové operácie zoradené podľa kognitívnej náročnosti:

- 1) zapamätanie, porozumenie, zaradenie, priradenie, komparácia (najnižšia kognitívna náročnosť), $w = 1$,
- 2) analýza, syntéza, zovšeobecnenie, dokazovanie, aplikácia, indukcia, dedukcia (vyššia kognitívna náročnosť), $w = 2$,
- 3) hodnotenie, kritické myslenie, tvorivosť, objavovanie nových súvislostí (najvyššia kognitívna náročnosť), $w = 3$.

4.2 Úspešnosť testu EČ slovenský jazyk a slovenská literatúra

Úspešnosť žiaka definujeme ako percentuálny podiel bodov za položky, ktoré žiak správne zodpovedal (hrubé skóre), z maximálneho počtu bodov 64, pričom za každé úspešné riešenie, bez ohľadu na skutočnú obťažnosť úlohy, získa riešiteľ jeden bod. V teste EČ zo SJSJ dosiahli žiaci priemernú úspešnosť **55,9** percent. Z hľadiska typu škôl boli úspešnejšie gymnáziá so 62,9 percentami. Ostatné stredné školy dosiahli 51,4 percent. Rozdielnosť v priemernej úspešnosti sa v rámci uvedených typov škôl dala očakávať vzhľadom na fakt, že gymnáziá pripravujú svojich absolventov na štúdium na vysokých školách.

Hranicu 33 percent nedosiahlo 167 žiakov. Z toho 28 žiakov z gymnázií a 139 žiakov z ostatných stredných škôl.

Test z hľadiska úspešnosti môžeme interpretovať v dvoch rovinách:

- 1) úspešnosť podľa jednotlivých oblastí,
- 2) úspešnosť žiakov v jednotlivých úlohách.

Testové úlohy je možné z tematického hľadiska rozdeliť do troch oblastí:

- 1) čítanie s porozumením: uvedená oblasť obsahuje aj otázky zamerané na analýzu a interpretáciu textov,
- 2) jazyk: zvuková stránka jazyka, pravopis, lexikológia (náuka o slove, sémantika), morfológia, syntax, štylistika,
- 3) literatúra: literárna história, literárna teória.

Tab. 18 Úlohy zaradené do jednotlivých oblastí

SJSL	1740
Čítanie s porozumením	1, 5, 9, 12, 17, 24, 25, 29, 35, 36, 37, 41, 42, 48, 49, 57, 58, 62
Lexikológia	5, 20, 23, 29, 32, 35, 36, 40, 42, 48, 55, 57, 58, 62
Fonetika a pravopis	15, 28, 52, 54, // 24, 31, 51
Morfológia	8, 21, 22, 30, 38, 39, 47, 60, 61, 64
Syntax	13, 44, 45, 53, 56, 63
Štylistika	50, 59
Literárna história	1, 4, 10, 11, 16, 18, 25, 26, 27, 33, 34
Literárna teória	2, 3, 6, 7, 14, 19, 43, 46

Pri porovnávaní úspešnosti treba brať do úvahy aj počet úloh v jednotlivých oblastiach.

4.2.1 Čítanie s porozumením

priemerná úspešnosť **60,7 %**

Čítanie s porozumením testovalo 18 úloh. Autori väčšinu úloh zaradili do druhého stupňa obťažnosti. Tieto úlohy boli zamerané na pochopenie alebo interpretáciu textu vlastnými slovami. Dve úlohy mali prvý stupeň obťažnosti, kde museli žiaci preukázať, ako vedia využiť svoje vedomosti a zručnosti na získanie informácií. Tretí stupeň obťažnosti mali štyri úlohy, ktoré preverovali, ako vedia žiaci aplikovať alebo využívať vedomosti z neznámeho textu. Špecifickým cieľom úloh bolo interpretovať a analyzovať známy aj neznámy text. Mali testovať myšlienkovú operáciu – reprodukcia, analýza a dedukcia. Úlohy boli podľa štatistických ukazovateľov v pásme stredne obťažných položiek, čo znamená, že dosiahli obťažnosť medzi 20,1 – 80 percent. Len jedna úloha, ktorá skúšala zámená, vyšla ako veľmi ľahká, dosiahla obťažnosť 19,6 percenta.

Najvyššiu úspešnosť zaznamenali žiaci v úlohách zameraných na porozumenie správneho tvaru zámena vo vete, určenie významu frazeologizmu a tvrdení, ktoré priamo vyplývajú z textu ukážky. Išlo o úlohy s výberom odpovede. Menej úspešní boli v úlohách, v ktorých museli preukázať rozsah svojej pasívnej slovnej zásoby a porozumieť archaizmu a menej frekventovaným slovám (*iverček*, *aleje*). Tieto úlohy s výberom odpovede dobre rozlišovali dobrých žiakov od slabých, ale musíme konštatovať, že aj žiaci v teste celkovo úspešní tieto úlohy zvládali s úspešnosťou len okolo 40 percent. Aj dobrí žiaci mali ťažkosti s otvorenou úlohou, v ktorej mali nahradiť vo vete spojku synonymickým výrazom a v úlohách vyžadujúcich náročnejšiu analýzu a interpretáciu textu. Pri hodnotení citlivosti položiek môžeme konštatovať, že všetky úlohy vykazovali vyhovujúcu citlivosť.

Významný rozdiel je v úspešnosti žiakov z gymnázií so 66,4 percentami a žiakmi ostatných stredných škôl s 57,0 percentami. Pri hodnotení čítania s porozumením môžeme konštatovať, že žiaci v ňom dosiahli lepšie výsledky ako minulý školský rok, keď priemer za túto oblasť bol 52,4 percent. Z toho vyplýva, že učiteľská verejnosť veľmi pozorne sleduje testové úlohy (potvrďuje sa učiteľská skúsenosť – učí sa to, čo sa skúša).

4.2.2 Jazyk

priemerná úspešnosť **53,17 %**

Najrozsiahlejším blokom bola **lexikológia (náuka o slove, sémantika)**. Zo 14 úloh štyri boli zaradené do prvého stupňa obťažnosti, sedem úloh malo druhý stupeň a tri úlohy tretí stupeň obťažnosti. Špecifickým cieľom úloh bolo aplikovať vedomosti z lexikológie. Mali testovať myšlienkovú operáciu – reprodukcia a aplikácia. Všetky úlohy boli podľa štatistických ukazovateľov v pásme stredne obťažných položiek. Žiaci vykazovali vysokú úspešnosť v úlohách, v ktorých museli vysvetliť význam slovného spojenia, lexikálny význam slova, porozumieť frazeologizmu a uplatniť vedomosti o skracovaní slov. Nedostatky sa prejavili v úlohách skúšajúcich slovnú zásobu, poznanie málo frekventovaných slov, zastaraných slov, synonymických výrazov. Všetky úlohy dobre rozdeľovali dobrých a slabých žiakov. Úlohy s výberom odpovede a úlohy s krátkou odpoveďou boli zastúpené rovnomerne, žiaci ich riešili rovnako úspešne.

Priemerná úspešnosť v lexikológii bola 59,2 percenta. Z toho úspešnejší boli žiaci gymnázií so 64,2 percentami. Žiaci ostatných stredných škôl mali úspešnosť 55,9 percentnú. V lexikológii boli žiaci úspešnejší ako minulý rok takmer o 8 percent.

V **morfológii (tvaroslovie, 10 úloh)** štyri úlohy mali prvý, štyri druhý a dve tretí stupeň obťažnosti. Špecifickým cieľom úloh bolo aplikovať vedomosti z morfológie. Mali testovať myšlienkovú operáciu – aplikácia a dedukcia. Úlohy boli v pásme stredne ťažkých úloh, treba však upozorniť na fakt, že dve úlohy žiaci riešili s úspešnosťou len niečo vyše 20 percentnou, väčšina úloh bola na približne 40 percentnej úspešnosti, čo signalizuje, že úlohy z morfológie robia žiakom ťažkosť. Vyššiu úspešnosť vykázali žiaci pri určení vzoru podstatného mena, pri aplikácii rozkazovacieho spôsobu a pri určení slovesného druhu. Tieto úlohy si vyžadovali krátku odpoveď. Nízku úspešnosť vykázala úloha na rozlíšenie viacslovnej spojky, úloha na skloňovanie podstatných mien, na vytvorenie trpného rodu, menej úspešné boli úlohy, v ktorých žiaci mali zmeniť gramatické kategórie konkrétneho slova, zaradiť slovo do slovného druhu, určiť predložkové väzby a násobné číslovky. Spomínané úlohy, uzavreté aj otvorené, boli riešené s porovnateľnou úspešnosťou. Aj keď úlohy z tejto jazykovej oblasti riešili žiaci s menšou úspešnosťou, veľmi dobre rozlišovali dobrých a slabých žiakov, ich citlivosť bola vyhovujúca.

Priemerná úspešnosť v morfológii bola nižšia o viac ako 10 percent oproti minulému roku. Dosiahla len 44,2 percent. Z toho žiaci gymnázií dosiahli 54,2 percent a ostatných stredných škôl 37,6 percent.

V **syntaxi** (6 úloh) dve úlohy mali prvý, tri druhý a jedna tretí stupeň obťažnosti. Špecifickým cieľom úloh bolo aplikovať vedomosti zo syntaxe. Mali testovať myšlienkovú operáciu – aplikácia. Boli v pásme stredne ťažkých úloh, žiaci ich riešili s vysokou priemernou úspešnosťou. Vedeli aplikovať správny slovosled vo vetách a určiť vetný člen, vetný sklad (uzavreté úlohy). Ťažkosť mali s otázkou, v ktorej mali pomenovať druh podmetu (otvorená úloha). Úlohy mali vyhovujúcu citlivosť a veľmi dobre rozlišovali dobrých a slabých žiakov.

Priemerná úspešnosť v syntaxi bola vysoká, 65,0 percentná, čo je o 25 percent viac ako minulý rok (oblasť syntaxe je veľmi široká, úspešnosť veľmi ovplyvňuje to, či je úloha z vetnej, polovetnej či nadvetnej syntaxe; každý rok nemôžu byť zastúpené všetky jej zložky rovnako). Žiaci gymnázií dosiahli 74,6 percent, ostatné stredné školy dosiahli 58,7 percent.

V oblasti **štylistika (sloh)** test obsahoval len 2 úlohy, z nich jedna bola na druhom a jedna na treťom stupni obťažnosti. Špecifickým cieľom úloh bolo aplikovať vedomosti zo štylistiky. Mali testovať myšlienkovú operáciu – aplikácia, analýza a dedukcia. Štatisticky boli úlohy

vyhodnotené ako stredne ťažké. Obidve úlohy s výberom odpovede sa viazali na určenie slohového postupu vo vecných textoch. Aj dobrí žiaci mali problém určiť správny slohový postup. Tento jav sa opakuje, hoci ide o učivo, ktoré žiaci poznajú aj z materinského jazyka. Predpokladáme, že žiakom robia problémy odborné termíny zo slovenskej štylistiky (náš názor podporuje nízky rozdiel v úspešnosti žiakov gymnázií a stredných odborných škôl). Riešenie úlohy predpokladá istý stupeň poznania slohových postupov, ale zároveň ide aj o čitateľskú kompetenciu pri texte, s ktorým sa žiak na vyučovaní nestretol. Publicistický text rozlíšil dobrých a slabých žiakov veľmi dobre, aj keď treba upozorniť na fakt, že ani dobrí žiaci nedosiahli optimálnu hranicu úspešnosti 50 percent. Text z internetu mal nedostatočnú citlivosť, nerozlišoval dobrých a slabých žiakov, všetci riešili úlohu v rozmedzí 30 až 40 percentnej úspešnosti. Úlohy s výberom odpovede a úlohy s krátkou odpoveďou boli zastúpené rovnomerne, žiaci ich riešili rovnako úspešne.

Priemerná úspešnosť v štylistike bola 27,9 percentná, o mnoho nižšia ako minulý rok. Z toho žiaci gymnázií dosiahli 30,2 percent, ostatné stredné školy 26,4 percent.

V oblastiach **zvuková stránka jazyka** s priemernou úspešnosťou 67,9 percent (4 úlohy) a **pravopis** 54,8 percent (3 úlohy) boli štyri úlohy na prvom a tri úlohy na druhom stupni obťažnosti. Úlohy z pravopisu sa zároveň viazali aj na fonetiku. Špecifickým cieľom úloh bolo aplikovať vedomosti z fonetiky a ortografie. Mali testovať myšlienkovú operáciu – aplikácia.

Úloha otvorená, v ktorej mali žiaci doplniť do slova chýbajúcu samohlásku *ä* vyšla ako extrémne ľahká. Žiaci ju riešili s 93 percentnou úspešnosťou, mala nízku citlivosť, nedostatočne rozlišovala dobrých a slabých žiakov. Aj úloha, v ktorej mali rozlíšiť trojslabičné slovo, bola veľmi ľahká. Citlivosť úlohy bola síce vyhovujúca, ale aj tak dosť slabo rozlišovala žiakov. Žiaci boli úspešní v úlohách, kde mali aplikovať svoje vedomosti o písaní *i*, *y* a pomenovaní *apostrofu*. Menej úspešní boli pri rozdelení cudzieho slova na slabiky. Táto úloha takmer vôbec nerozdeľovala žiakov podľa výkonnosti. Ani dobrí žiaci ju neriešili podľa očakávaní. Išlo o úlohy s výberom odpovede.

Zo zvukovej stránky jazyka žiaci gymnázií dosiahli 71,6 percent a žiaci ostatných stredných škôl 65,5 percent. Z pravopisu boli tiež úspešnejší gymnazisti so 67,3 percentami. Žiaci ostatných stredných škôl dosiahli z pravopisu 46,7 percent.

Takmer vo všetkých jazykových oblastiach sme zaznamenali výrazné zlepšenie. V oblasti morfológie nižšia úspešnosť svedčí o tom, že žiaci sa na strednej škole už gramatickému učivu venujú menej, ich vedomosti odzrkadľujú to, čo si pamätajú zo základnej školy. V štylistike prudký pokles úspešnosti mohli spôsobiť aj neznáme vecné texty, význam a obsah ktorých žiaci pochopili, ale identifikovať použitý slohový postup nevedeli. Po skúsenostiach z minulosti očakávame, že učitelia budú takéto texty na hodinách slovenčiny viac využívať a analyzovať ich so žiakmi.

4.2.3 Literatúra

priemerná úspešnosť **49,6 %**

V oblasti **literárna história** (11 úloh) dve úlohy boli na druhom stupni obťažnosti, zvyšné na prvom. Špecifickým cieľom úloh bolo aplikovať vedomosti z dejín literatúry. Mali testovať myšlienkovú operáciu – aplikácia, reprodukcia a dedukcia. Všetky úlohy vykázali strednú obťažnosť a dobre rozlišovali žiakov, ich citlivosť bola vyhovujúca. Žiaci boli úspešní v aplikovaní vedomostí zo slovenskej romantickej literatúry. Menšiu úspešnosť vykázali pri poznaní štandardizovaných diel. Úlohy s výberom odpovede a úlohy s krátkou odpoveďou boli zastúpené rovnomerne, žiaci ich riešili rovnako úspešne.

Priemerná úspešnosť v literárnej histórii bola 52,2-percentná. Z toho žiaci gymnázií dosiahli 56,1 percent, ostatné stredné školy 49,7 percent. Celková úspešnosť v tejto oblasti bola nižšia ako minulý rok.

Literárna teória (8 úloh) mala tri úlohy na prvom, štyri na druhom a jednu na treťom stupni obťažnosti. Špecifickým cieľom úloh bolo aplikovať vedomosti z teórie literatúry. Mali testovať myšlienkovú operáciu – aplikácia, reprodukcia a dedukcia. Väčšina úloh vykázala strednú obťažnosť a vyhovujúcu citlivosť, úlohy veľmi dobre rozlišovali dobrých a slabých žiakov.

Jedna úloha zameraná na identifikovanie básnického pomenovania vykázala síce obťažnosť len 33,4 percent, ale takmer vôbec nerozlišovala žiakov, žiaci ju riešili s úspešnosťou od 60 do 75 percent. Otvorená úloha z literárnej teórie, ktorá požadovala znak balady, ktorým sa vytvára v deji napätie, sa ukázala ako extrémne ťažká napriek tomu, že ide o nenáročné učivo, jej obťažnosť vyšla až na 90,6 percent. Bola to zároveň najťažšia úloha v celom teste. Rozlišovala síce žiakov, ale až v posledných štyroch kategóriách. Úlohu aj najlepší žiaci riešili len s 27 percentnou úspešnosťou. Predpokladáme, že žiakom robila problém inak formulovaná úloha, než sú bežne zvyknutí.

Priemerná úspešnosť v literárnej teórii bola 47,0 percentná. Z toho žiaci gymnázií dosiahli 57,5 percent a žiaci ostatných stredných škôl 40,2 percent. V tejto oblasti došlo k miernemu zlepšeniu, ale výraznejšie rozdiely v dosiahnutých výsledkoch v porovnaní s minulým rokom neboli.

Po vyhodnotení testu môžeme skonštatovať, že došlo k zlepšeniu výsledkov takmer vo všetkých oblastiach, najvýraznejšie v syntaxi. Úspešnosť žiakov v teste bola jednoznačne vyššia na gymnáziách. Žiaci ostatných stredných škôl dosahovali v každej oblasti nižšiu úspešnosť. Najlepšie výsledky dosiahli vo zvukovej stránke jazyka, v syntaxi a v čítaní s porozumením. Najslabšie v oblasti štylistika, morfológia a literárna teória. Zlepšila sa úspešnosť úloh s krátkou odpoveďou.

Tab. 19 Úspešnosť žiakov podľa typu školy v jednotlivých oblastiach

SJSL	Priemer		
	Typ školy		
	GYM	SOŠ	spolu
Čítanie s porozumením	66,4	57,0	60,7
Zvuková stránka jazyka	71,6	65,5	67,9
Pravopis	67,3	46,7	54,8
Lexikológia (Náuka o slove, Sémantika)	64,2	55,9	59,2
Morfológia (Tvaroslovie)	54,2	37,6	44,2
Syntax	74,6	58,7	65,0
Štylistika	30,2	26,4	27,9
Literárna história	56,1	49,7	52,2
Literárna teória	57,5	40,2	47,0

Záver

Na výsledky riešenia testu externej časti maturitnej skúšky zo slovenského jazyka a slovenskej literatúry sa môžeme pozeráť z hľadiska kvality výkonu žiakov, ako aj z hľadiska kvality meracieho nástroja – testu, pričom tieto dva aspekty sú navzájom prepojené.

Test SJM09 riešilo 2 426 maturantov z piatich krajov. Najväčšie zastúpenie mali žiaci z Nitrianskeho kraja. Podľa zriaďovateľa 80 % žiakov pochádzalo zo štátnych škôl, z cirkevných škôl boli len 3 % žiakov. Podiel žiakov z gymnázií a ostatných stredných škôl je 2 : 3. Dievčat bolo o 8 % viac ako chlapcov.

Priemerná úspešnosť celého súboru (národný priemer) bola 55,9 %. Rozdiely dosiahnutých priemerných úspešností podľa kraja, zriaďovateľa, typu školy, pohlavia a polročnej klasifikácie sme vyhodnotili štatistickým testovaním obojstrannej signifikancie, ako aj vecnou signifikanciou rozdielov medzi dosiahnutou úspešnosťou a národným priemerom.

Vzájomné rozdiely sa podľa očakávania preukázali signifikantne, keďže ide o veľký štatistický súbor. Ďalšie rozdiely sme posudzovali prostredníctvom vecnej signifikancie.

Žiaci dosiahli podľa krajov úspešnosť od 52 % (Banskobystrický kraj) po 66 % (Bratislavský kraj). Podľa zriaďovateľa najlepšie výsledky dosiahli žiaci cirkevných škôl. Pri porovnávaní výsledkov sa prejavilo málo proporčné rozdelenie žiakov podľa zriaďovateľa, rozdiely sa preukázali len medzi priemernými výkonmi žiakov súkromných a cirkevných škôl na miernej úrovni. Lepší výkon žiakov gymnázií sa prejavil na úrovni strednej vecnej signifikancie. Priemerný výkon dievčat bol mierne lepší, ako priemerný výkon chlapcov.

Ak porovnáme výkon podľa polročnej klasifikácie žiaka zo slovenského jazyka a slovenskej literatúry, výkony klesajú od jednotkárov smerom k päťkárom. Od jednotkárov a dvojkárov by sme očakávali lepší výsledok, päťkári zase dosiahli lepšie výsledky, ako by bol predpoklad ich klasifikačného stupňa.

Dosiahnuté priemerné výsledky žiakov boli primerané k širokospektrálnej populácii, ktorá test riešila. Zistené rozdiely vo výkonoch podľa niektorých znakov boli očakávané.

Základné charakteristiky testu nepoukazujú na závažné neštandardné vybočenia. Reliabilita testu bola veľmi dobrá, $\alpha = 0,86$. Aj ďalšie parametre testu svedčia o jeho uspokojivej rozlišovacej sile.

Vyhodnotenie úspešnosti žiakov v jednotlivých oblastiach konštatuje zlepšenie výsledkov takmer vo všetkých oblastiach. Zhoršenie sme zaznamenali v morfológii, štylistike a literárnej histórii. Gymnazisti boli vo všetkých oblastiach testu lepší ako žiaci ostatných stredných škôl. Úspešnosť riešenia úloh s krátkou odpoveďou sa zlepšila.

Literatúra

1. Burjan, V.: *Tvorba a využívanie školských testov vo vzdelávacom procese*. Exam: Bratislava 1999.
2. *Špecifikačná tabuľka testu zo slovenského jazyka a slovenskej literatúry*. Interný materiál.: NÚCEM: Bratislava 2008.
3. *Cieľové požiadavky na vedomosti a zručnosti maturantov zo slovenského jazyka a slovenskej literatúry*. ŠPÚ: Bratislava 2008.
4. Hendl, J.: *Přehled statistických metod zpracování dát*. Portál: Praha 2004.
5. Grošeková, M.: *Jazykové skúšky a štandardizované testy 1. časť*. In: Bulletin SAIA Slovenská akademická informačná agentúra, Informačný mesačník o štúdiu v zahraničí č. 9, ročník XIV, september 2004.
[http://www.saia.sk/images/Bulletin%20SAIA/www9\[3\].pdf](http://www.saia.sk/images/Bulletin%20SAIA/www9[3].pdf) (20.6.2006)
6. Kolektív: *Standardy pro pedagogické a psychologické testování*. Testcentrum: Praha 2001.
7. Lapitka, M.: *Tvorba a použitie didaktických testov*. ŠPÚ: Bratislava 1996.
8. Ritomský, A., Zelmanová, O.: *Štatistické spracovanie a analýza dát rozsiahlych monitorovaní. Položková a multivariačná analýza s využitím systému SPSS*. ŠPÚ: Bratislava 2003.
9. Ringlerová, V.: *Záverečná správa zo štatistického spracovania testu zo slovenského jazyka a slovenskej literatúry*. NÚCEM: Bratislava 2008.
10. Ritomský, A., Zelmanová, O., Zelman, J.: *Štatistické spracovanie a analýza dát rozsiahlych monitorovaní s využitím systému SPSS*. ŠPÚ: Bratislava 2002.
11. Sklenárová, I., Zelmanová, O.: *Metodika spracovania dát z maturity 2005 v systéme SPSS*. ŠPÚ: Bratislava 2005.
12. *SPSS Base 10.0 User`s Guide*. by SPSS Inc.: Chicago 1999.
13. *SPSS Base 7.0 Syntax Reference Guide*. by SPSS Inc.: Chicago 1996.
14. Turek, I.: *Učiteľ a pedagogický výskum*. Metodické centrum: Bratislava 1998.
15. Wimmer, G.: *Štatistické metódy v pedagogickom výskume*. Gaudeamus: Hradec Králové 1993.
16. *Teorie a metodika*. URL: http://www.scio.cz/tvorba_testu/teorie_testu/index.asp (15.06.2006)