

Maturitná skúška 2019

Správa o výsledkoch externej časti a písomnej formy internej časti maturitnej skúšky zo slovenského jazyka a literatúry

Mgr. Branislav Hudcovský
Mgr. Tomáš Ficek
Ing. Jana Kostolanská, PhD.
PaedDr. Janka Kurajová Stopková, PhD.

Bratislava 2019

Obsah

Vysvetlivky.....	3
Úvod	4
1 Charakteristika testu EČ MS zo slovenského jazyka a literatúry	5
2 Výsledky testu EČ MS zo slovenského jazyka a literatúry	7
2.1 Úspešnosť testu EČ MS zo slovenského jazyka a literatúry.....	7
3 Interpretácia výsledkov testu EČ MS zo slovenského jazyka a literatúry.....	15
3.1 Súhrnné charakteristiky položiek	15
3.2 Oblasti testu.....	17
3.2.1 Čítanie s porozumením.....	17
3.2.2 Jazyk.....	22
3.2.3 Literatúra.....	33
4 Vyhodnotenie PFIČ MS zo slovenského jazyka a literatúry	40
4.1 Výber tém	40
4.2 Úspešnosť PFIČ	44
Záver	47
Použitá literatúra	51
Príloha.....	51

Vysvetlivky

MS	– maturitná skúška
EČ	– externá časť (maturitnej skúšky)
PFIČ	– písomná forma internej časti (maturitnej skúšky)
ÚFIČ	– ústna forma internej časti (maturitnej skúšky)
GYM	– gymnáziá
SOŠ	– stredné odborné školy
SŠŠ	– stredné športové školy
SŠ	– 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
SJL19	– označenie testu zo slovenského jazyka a literatúry
P. Bis.	– Point Biserial, parameter medzipoložkovej korelácie
r	– korelačný koeficient, koeficient vecnej signifikancie
položka (testová)	– príklad, úloha, otázka v teste určená na riešenie a hodnotená (0, 1) v hrubom skóre
Np	– národný priemer
Obťažnosť	– označuje obťažnosť testových položiek vo variante 1403
Obťažnosť 2	– označuje obťažnosť testových položiek v zástupnom variante 9777
ÚVO	– úloha s výberom odpovede
ÚKO	– úloha s krátkou odpoveďou
w	– náročnosť úlohy

Úvod

Dňa 12. marca 2019 sa na stredných školách s vyučovacím jazykom slovenským a ukrajinským uskutočnil riadny termín externej časti maturitnej skúšky a písomnej formy internej časti maturitnej skúšky zo slovenského jazyka a literatúry (SJL).

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 (ÚFIČ) MS. Vysoká objektivita a validita skúšky zaručuje porovnateľné výsledky pre žiakov z celého Slovenska.

Správa dokladuje korektnosť a exaktnosť maturitnej skúšky a spracovania jej výsledkov. Prvá kapitola správy prináša charakteristiku testu, jeho štruktúru.

V kapitole *Výsledky* predkladáme informácie o psychometrických charakteristikách testu, kvantifikujeme štatistický súbor a prezentujeme možné faktory rozdielnosti výkonov v EČ MS prostredníctvom základných štatistických charakteristík testu, distribúcie úspešnosti žiakov a výsledky spracované podľa vybraných triediacich znakov. Údaje o počtoch žiakov sú členené z hľadiska územného, zriaďovateľa školy, druhu školy, pohlavia a známky.

Kapitola *Interpretácia výsledkov* prináša položkovú analýzu, oboznamuje s celkovou úspešnosťou testu a žiakov v čítaní s porozumením a v jednotlivých oblastiach jazykovedy a literatúry. Pri interpretácii a hodnotení výsledkov sme vychádzali zo správy *EČ MS 2019. Správa zo štatistického spracovania testu slovenský jazyk a literatúra* (Ficek, T., Kurajová Stopková, J., 2019). V správe sa odvolávame na variant testu 19 1403 a Kľúč správnych odpovedí prislúchajúci k tomuto variantu. Na internetovej stránke www.nucem.sk je zverejnený variant testu EČ MS zo SJL s kódom 19 1403.

Výsledky PFIČ interpretujeme v poslednej kapitole, kde hodnotíme výber tém, resp. žánrov a úspešnosť. Vychádzali sme zo správy *PFIČ MS 2019. Správa zo štatistického spracovania PFIČ MS zo slovenského jazyka a literatúry* (Ficek, T., Kostolanská, J., Kurajová Stopková, J., 2019).

V *Závere* sumarizujeme štatistické zistenia, hodnotenie výkonov populačného ročníka a meracieho nástroja, rovnako na základe analýzy a porovnania výsledkov testov EČ MS za posledných desať rokov prinášame stručný prehľad problematických oblastí či javov v rámci učiva zo SJL.

1 Charakteristika testu EČ MS zo slovenského jazyka a literatúry

Cieľom testu bolo preveriť pomocou produktívnych kontextualizovaných 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 bol určený maturantom všetkých druhov stredných škôl, ktorí sa pripravovali na maturitnú skúšku zo slovenského jazyka a literatúry. Rešpektoval vyhlášku o ukončovaní štúdia na stredných školách v znení neskorších predpisov a obsahom a úrovňou náročnosti zodpovedal Cieľovým požiadavkám na vedomosti a zručnosti maturantov zo slovenského jazyka a literatúry. Zohľadňoval predpísaný čas 100 minút, určený na trvanie testovania a predpísané bodové hodnotenie úloh, kde každá úloha mala váhu 1 bodu, spolu 64 bodov.

Test obsahoval 8 východiskových textov rôznej dĺžky a 64 testových úloh. Ku každému autentickému, prípadne upravenému textu sa viazal súbor ôsmich úloh, z ktorých päť bolo uzavretých s alternatívnou možnosťou odpovede (výber odpovede zo štyroch možností, z ktorých len jedna bola správna) a tri otvorené, doplňovacie, ktoré vyžadovali krátku odpoveď.

Texty boli obsahovo zamerané na témy vymedzené cieľovými požiadavkami, písané pre širokú verejnosť a spadajúce do rámca žiakových skúseností. Obsahovali literárne ukážky, citácie, všeobecné témy, s ktorými sa žiaci stretávajú v každodennom živote, vyhovovali rozsahu vedomostí a skúseností žiakov.

V teste sa overovali vedomosti a zručnosti zamerané na celkové porozumenie textu, osvojenie si literatúry, teórie literatúry, literárnej histórie, fonetiky, ortografie, morfológie, lexikológie, syntaxe, štylistiky, práce s informáciami a jazyka a reči v rozsahu Cieľových požiadaviek na vedomosti a zručnosti maturantov zo SJL. Testové úlohy boli viazané na kontext, vychádzali z 2 publicistických textov, 1 náučného textu, z 1 textu zo slovenskej a 4 textov zo svetovej umeleckej literatúry. V rámci umeleckých textov boli zastúpené všetky literárne druhy. Úlohy k jednotlivým textom v teste boli zoradené podľa náročnosti od najľahších po najťažšie, a to:

- úlohy na reprodukciu a jednoduché myšlienkové operácie (porozumenie, priradovanie, zoraďovanie, triedenie, porovnávanie, jednoduchá aplikácia), $w = 1$,
- úlohy vyžadujúce zložitejšie myšlienkové operácie (analýza, syntéza, indukcia, dedukcia, vysvetľovanie, hodnotenie, dokazovanie, overovanie), $w = 2$,
- úlohy vyžadujúce tvorivý prístup (tvorba hypotézy, zložitejšia aplikácia, riešenie problémových situácií, objavovanie nových myšlienok a vzťahov), $w = 3$.

Administrácia testov bola realizovaná podľa vopred stanoveného harmonogramu a organizačných pokynov na všetkých školách súčasne. Dopoludnia sa písala EČ MS a popoludní PFIČ MS. Administrátormi testov boli interní učitelia školy. Počas administrácie testov a pri hodnotení úloh s krátkou odpoveďou EČ MS externý dozor vykonávali pedagogickí zamestnanci z iných škôl – predsedovia predmetových maturitných komisií a predseda školskej maturitnej komisie.

Časť maturantov si mohla zvoliť formu testovania – papierovú alebo elektronickú. V prípade elektronického testovania sa žiaci dozvedeli svoj predbežný výsledok po skončení testovania a odoslani odpovedí do systému E-test.

Žiaci, ktorí absolvovali papierové testovanie, písali odpovede úloh EČ MS na odpoveďové hárky. Originály škola odoslala na centrálnu vyhodnotenie, kópie zostali v škole.

Prvýkrát boli úlohy s krátkou odpoveďou EČ MS zo slovenského jazyka a literatúry hodnotené centrálnu. Kontrolou kvality hodnotenia boli poverení desiat predsedovia predmetových maturitných komisií SJL. V záverečnom protokole potvrdili, že pri ich kontrole kvality neboli zaznamenané žiadne nedostatky. Centrálnu hodnotenie považujeme za nástroj na zvýšenie objektivity hodnotenia a bolo by ideálne, ak by bol tento spôsob hodnotenia rozšírený aj na ďalšie testy. Hodnotiteľmi otvorených úloh v elektronickej forme testovania boli predmetoví koordinátori NÚCEM, pričom na priebeh hodnotenia dozeral menovaný predseda predmetovej maturitnej komisie.

2 Výsledky testu EČ MS zo slovenského jazyka a literatúry

Do testovania v predmete slovenský jazyk a literatúra sa zapojilo **38 719** žiakov zo **671** škôl. Na papierovej forme testovania sa zúčastnilo 95,3 % stredoškôľakov, elektronickú formu si zvolilo 4,7 % maturantov. Najviac škôl bolo z Prešovského a Bratislavského kraja, najmenej z Trnavského kraja. Štátne školy z celkového počtu tvorili 72,6 %, súkromné školy 17,6 % a cirkevné školy 9,8 %. Gymnázia boli zastúpené 30,4 % a SOŠ a konzervatóriá 67,7 % a stredné športové školy 1,9 %. Dievčat sa na EČ MS zo SJL zúčastnilo o 757 viac ako chlapcov.

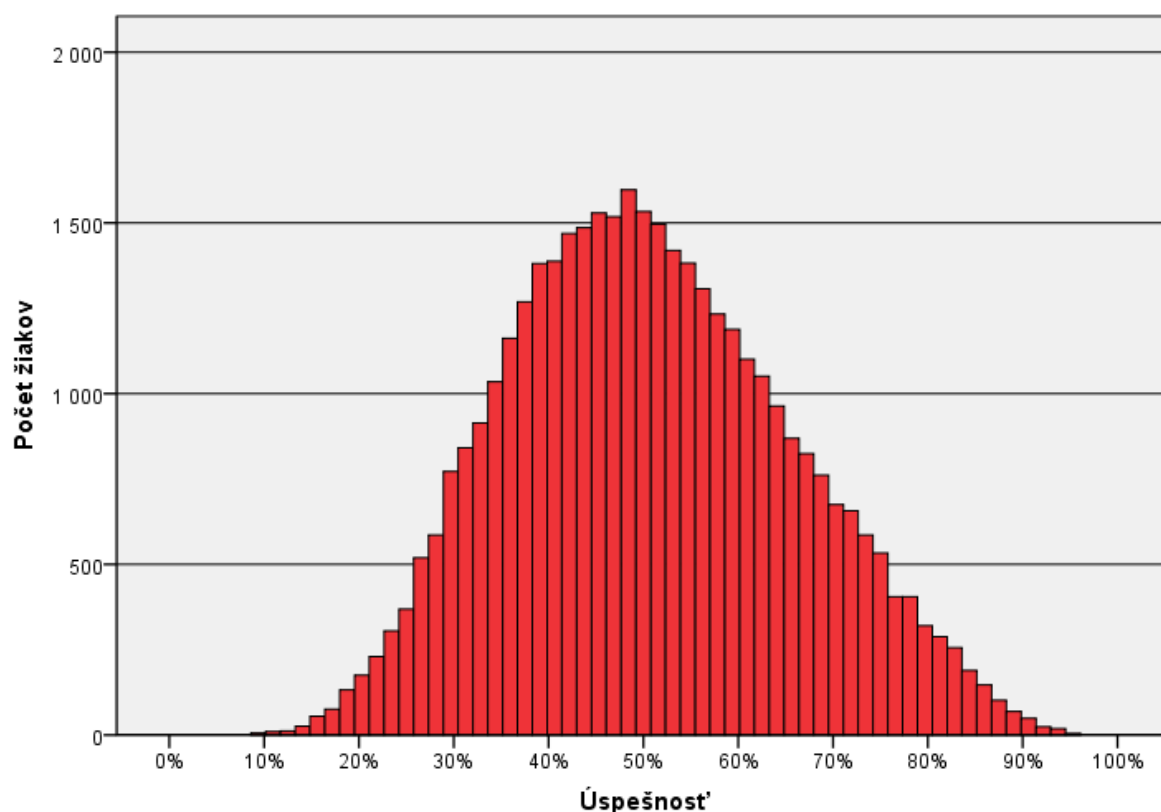
2.1 Úspešnosť testu EČ MS zo slovenského jazyka a literatúry

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, získal riešiteľ jeden bod.

V teste EČ MS zo SJL dosiahli žiaci priemernú úspešnosť **50,7 %**. Žiaden žiak nedosiahol maximálnu úspešnosť 100 %, minimálnu úspešnosť 9,4 % dosiahlo sedem žiakov.

Tab. 1 Výsledné psychometrické charakteristiky percentuálnej úspešnosti testu

	Test
	SJL 19 1403
Počet testovaných žiakov	38 719
Maximum	95,3
Minimum	9,4
Priemer	50,7
Štandardná odchýlka	15,0
Štandardná chyba priemernej úspešnosti	0,1
Štandardná chyba merania pre úspešnosť	5,5
Cronbachovo alfa	0,867



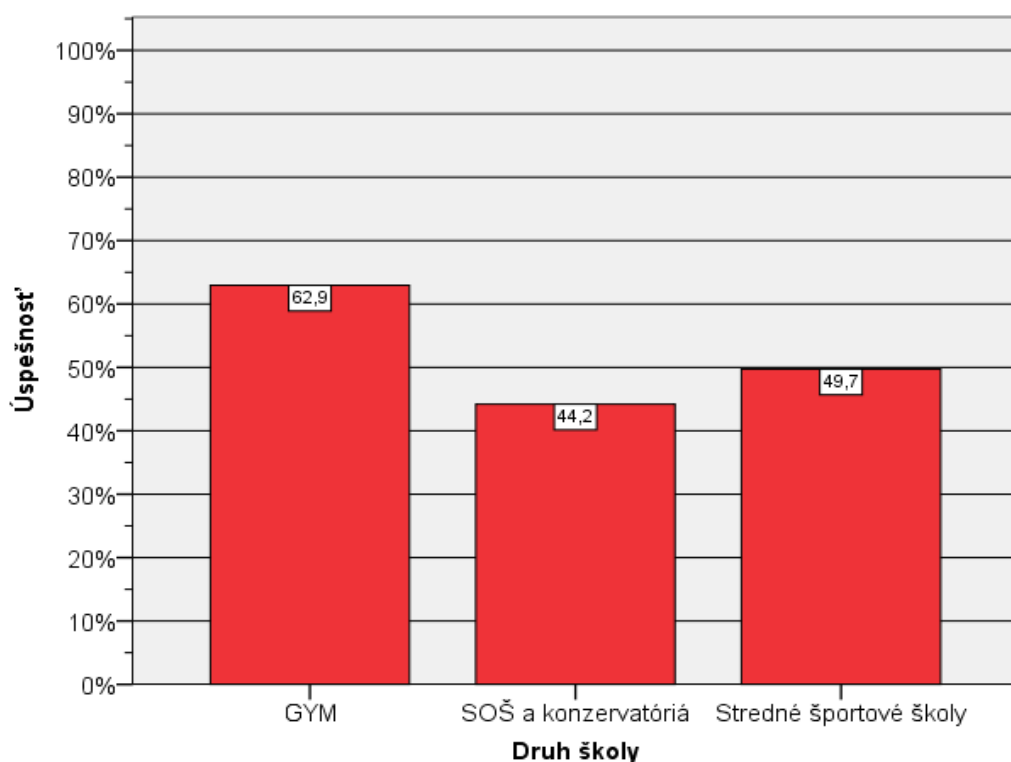
Obr. 1 Výsledný histogram rozdelenia početností percentuálnych úspešností v teste

Relatívne symetricky rozložený histogram testu ukazuje normálne rozloženia dát. Histogram je od stredu grafu mierne posunutý doľava, z čoho možno usudzovať, že test zo SJL bol pre testovanú populáciu primerane náročný až mierne ťažší. Spôľahlivosť merania (reliabilita testu) určená hodnotou Cronbachovej alfy je 0,86.

Úspešnosť podľa formy testovania

V teste zo slovenského jazyka a literatúry neboli zistené vecne významné rozdiely v úspešnosti podľa formy testovania, resp. administrácie. Žiaci, ktorí test písali elektronickou formou, dosiahli úspešnosť 54,5 %, žiaci, ktorí písali papierovú formu, dosiahli úspešnosť 50,5 %. Vyvodzovať ďalšie závery je vzhľadom na nepomer počtu žiakov v oboch skupinách irelevantné.

Úspešnosť podľa druhu školy



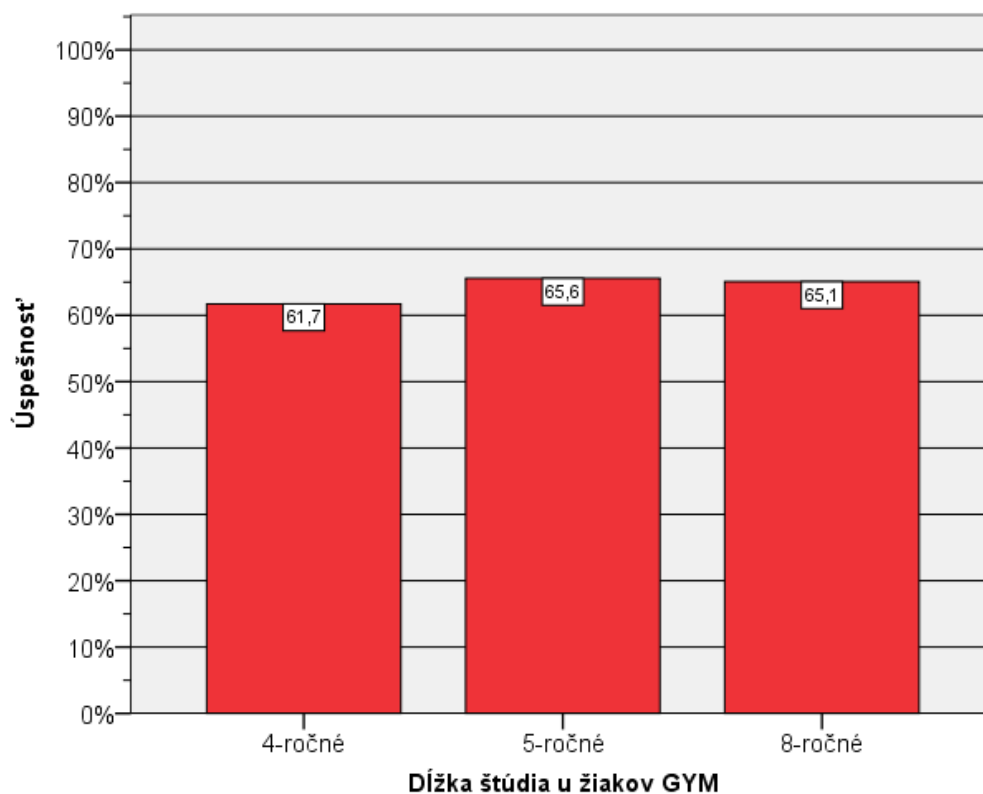
Obr. 2 Úspešnosť podľa druhu školy

Z hľadiska druhu škôl boli úspešnejší žiaci gymnázií s priemernou úspešnosťou **62,9 %**. Žiaci stredných odborných škôl dosiahli priemernú úspešnosť **44,1 %**, žiaci konzervatórií dosiahli priemernú úspešnosť **50,1 %** a žiaci stredných športových škôl dosiahli priemernú úspešnosť **49,7 %**. Výsledok žiakov gymnázií bol lepší ako výsledok žiakov SOŠ a konzervatórií na úrovni **silnej** vecnej významnosti a lepší ako výsledok žiakov stredných športových škôl na úrovni **miernej** vecnej významnosti. Pretrvávajúci rozdiel v úspešnosti v neprospech žiakov SOŠ a konzervatórií dokumentuje tabuľka č. 2. Rozdiely medzi úspešnosťou žiakov GYM a žiakov SOŠ sú vo všetkých uvedených rokoch na úrovni **silnej** vecnej významnosti.

Tab. 2 Rozdiely v priemernej úspešnosti podľa druhu školy v rokoch 2009 – 2019 (v %)

Rok	GYM	SOŠ	rozdiel
2019	62,9	44,1	18,8
2018	66,2	48,3	17,9
2017	70,4	51,8	18,6
2016	66,1	46,4	19,7
2015	66,1	44,8	21,3
2014	74,6	56,4	18,2
2013	72,8	56,3	16,5
2012	70,7	53,5	17,2
2011	73,8	57,1	16,7
2010	70,2	56,1	14,1
2009	74,3	57,4	16,9

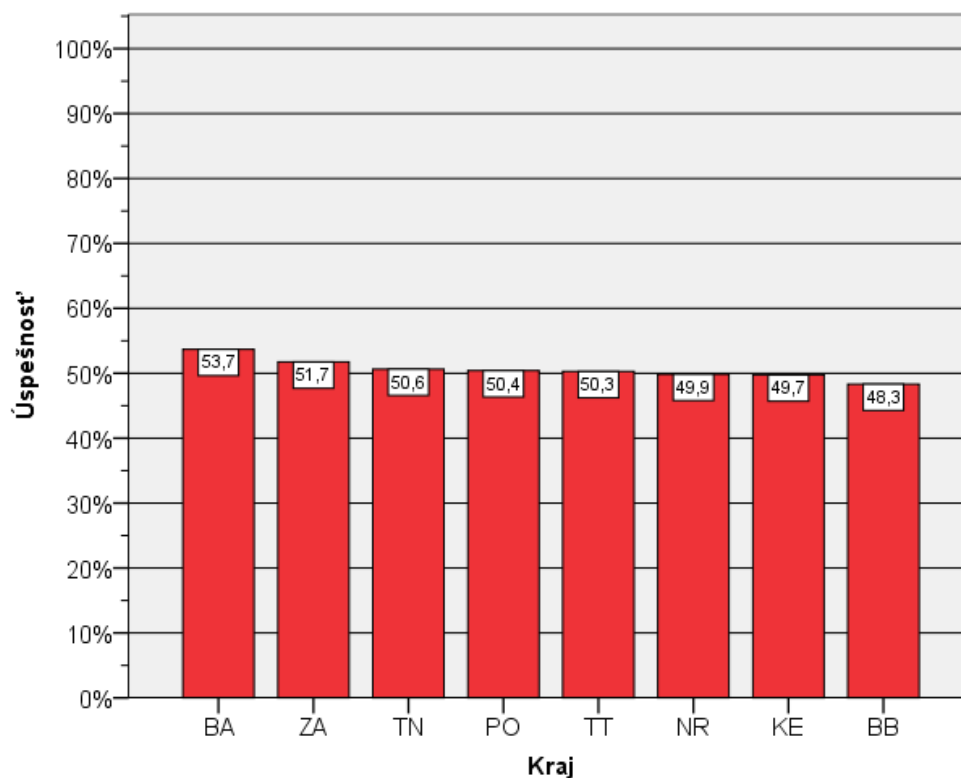
Úspešnosť podľa dĺžky štúdia u žiakov gymnázií



Obr. 3 Priemerné úspešnosti žiakov gymnázií podľa dĺžky štúdia

Zistené rozdiely vo výsledkoch žiakov gymnázií podľa dĺžky štúdia neboli vecne významné.

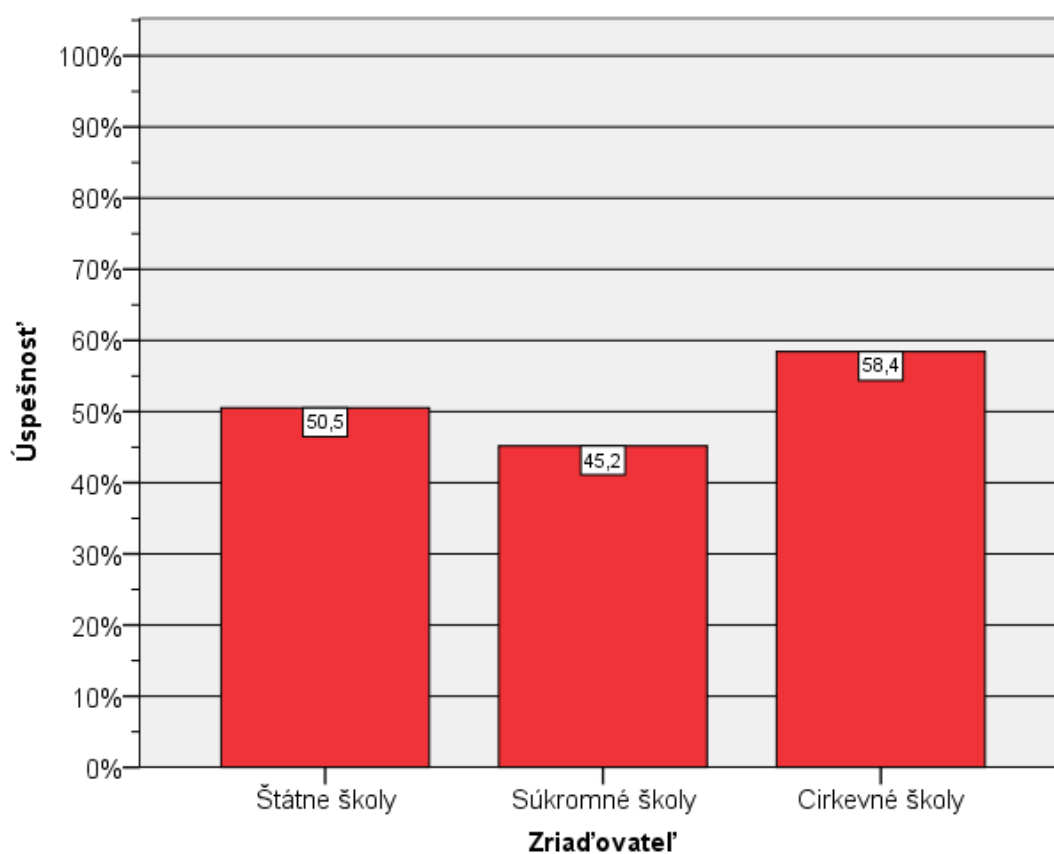
Úspešnosť podľa krajov



Obr. 4 Úspešnosť podľa krajov

Rozdiel najúspešnejšieho Bratislavského kraja a ostatných krajov sa pohybuje od 2,0 % po 5,4 %, pričom tieto rozdiely nie sú vecne významné a žiaci v jednotlivých krajoch dosiahli výsledky porovnateľné s národným priemerom.

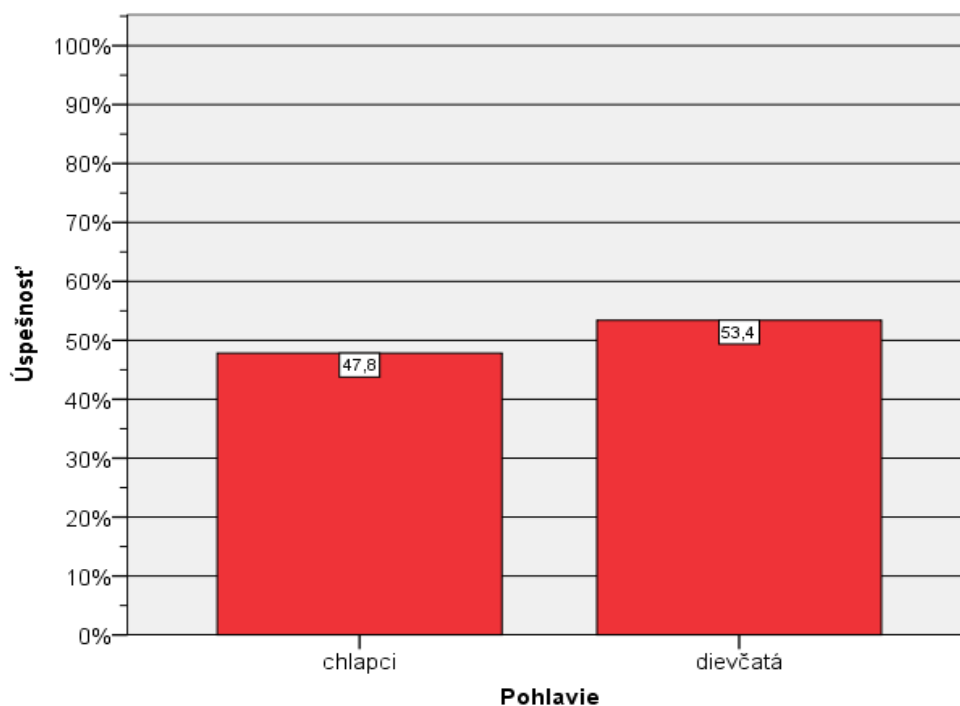
Úspešnosť podľa zriaďovateľa



Obr. 5 Úspešnosť podľa zriaďovateľa

Rozdiel medzi žiakmi cirkevných a súkromných škôl bol významný na úrovni **strednej** vecnej signifikancie v prospech cirkevných škôl.

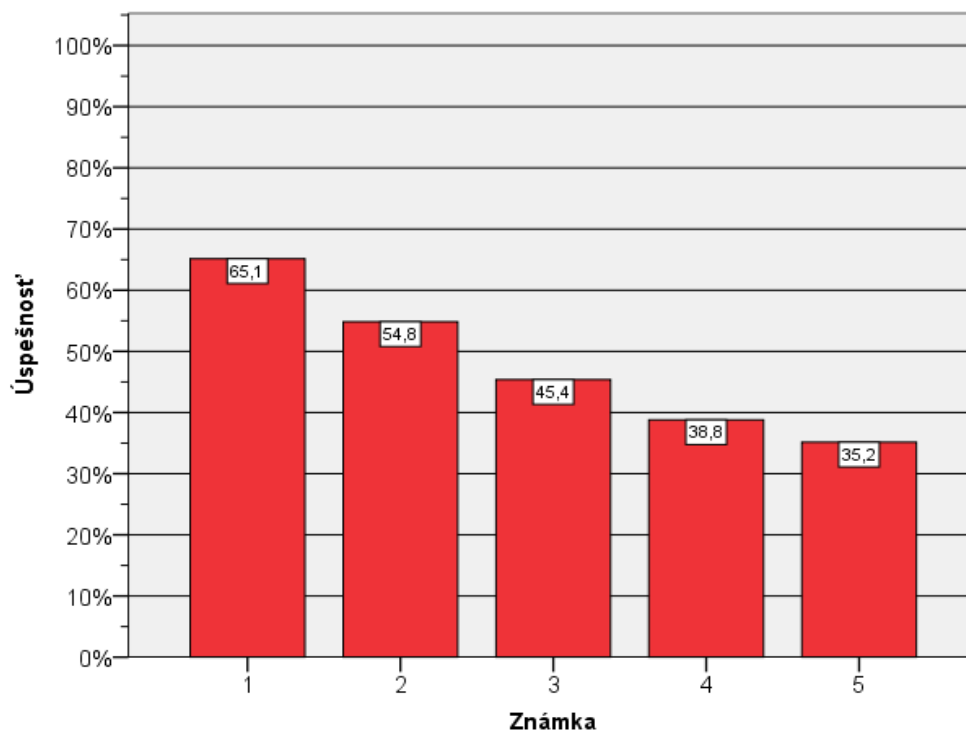
Úspešnosť podľa pohlavia



Obr. 6 Úspešnosť podľa pohlavia

Dievčatá boli v teste úspešnejšie, ich výsledky však boli porovnateľné s výsledkami chlapcov. Zistený rozdiel nebol vecne významný, celkovo možno skonštatovať, že test zo SJL nediskriminoval žiakov podľa pohlavia.

Úspešnosť podľa známky



Obr. 7 Úspešnosť podľa známky

Priemerná známka testovaného súboru žiakov bola **2,56**. Hodnota korelačného koeficientu medzi známkou a dosiahnutou úspešnosťou v teste je silná ($r = -0,606$).

Rozdelenie žiakov s úspešnosťou menšou alebo rovnou 33 %

Tab. 3 Rozdelenie žiakov s úspešnosťou menšou alebo rovnou 33 %

		Pohlavie		Spolu
		chlapci	dievčatá	
Druh školy	GYM	80	57	137
	SOS a konzervatóriá	2 980	1 858	4 838
	Stredné športové školy	41	12	53
Spolu		3 101	1 927	5 028

V teste EČ MS zo SJL hranicu viac ako 33 %, ktorá je podmienkou úspešného zvládnutia testu, nedosiahlo 5 028 žiakov (13 %), z toho bolo 137 žiakov z gymnázií a 4 891 žiakov z ostatných stredných škôl.

3 Interpretácia výsledkov testu EČ MS zo slovenského jazyka a literatúry

Pri interpretácii a hodnotení výsledkov sme vychádzali zo štatistického spracovania výsledkov testu zo SJL (Ficek, Kurajová Stopková, 2019). Pri položkách s uzavretou odpoveďou môžeme vychádzať z analýzy distraktorov zo štatistickej správy. Otázky s otvorenou odpoveďou môžeme len komentovať vzhľadom na to, že pri počte 38 719 žiakov, ktorí sa zúčastnili na maturitnej skúške, nie je možné fyzicky zistiť odpovede žiakov zo všetkých odpoveďových hárkov, čo je nevyhnutné pre podrobnú interpretáciu a hodnotenie.

Interpretácii a hodnoteniu výsledkov sme podrobili niekoľko položiek testu z každej oblasti.

3.1 Súhrnné charakteristiky položiek

Ak má položka niektoré nevyhovujúce ukazovatele, sú ich hodnoty v tabuľkách zvýraznené. Veľmi ľahká položka je v stĺpci obťažnosť podfarbená oranžovou farbou, veľmi ťažká žltou (v tohtoročnom teste to bola jedna položka), nižšia citlivosť je zvýraznená zelenou, nižšia hodnota *P. Bis.* je v poslednom stĺpci tabuľky vyznačená žltou farbou. Položka č. 55 bola na základe rozhodnutia predmetovej validačnej komisie anulovaná (testovaným žiakom za položku bolo pridelené po 1 bode), takže pri nej nie sú uvedené údaje o citlivosti ani o korelácii položky so zvyškom testu (podfarbené oranžovou).

Tab. 4 Súhrnné charakteristiky položiek 1 – 22

Položka	Obťažnosť	Citlivosť	Nedosiahnutosť	Vynechanosť	Neriešenosť	Korelácia medzi položkou a zvyškom testu
1	43,6	52,2	,00	,20	,20	,33
2	67,3	42,4	,00	,26	,26	,27
3	61,7	34,7	,00	,34	,34	,20
4	47,6	40,8	,00	,32	,32	,24
5	50,3	43,2	,00	,25	,25	,26
6	72,1	61,9	,00	13,37	13,37	,45
7	49,7	57,7	,00	8,45	8,45	,36
8	49,3	45,5	,00	4,67	4,67	,27
9	19,8	11,9	,00	,66	,66	,07
10	32,6	46,5	,00	,11	,11	,31
11	36,0	48,4	,00	,32	,32	,32
12	40,4	63,5	,00	,36	,36	,42
13	39,6	30,4	,00	,66	,66	,18
14	73,3	40,9	,00	4,45	4,45	,28
15	24,7	40,5	,00	10,97	10,97	,30
16	66,1	53,9	,00	5,46	5,46	,36
17	20,3	21,8	,00	,53	,53	,16
18	49,0	21,7	,00	,33	,33	,10
19	18,2	26,1	,00	,81	,81	,21
20	43,9	38,0	,00	,54	,54	,23
21	62,8	45,5	,00	,62	,62	,30
22	68,9	63,1	,00	7,78	7,78	,44

Tab. 5 Súhrnné charakteristiky položiek 23 – 64

Položka	Obťažnosť	Citlivosť	Nedosiahnutosť	Vynechanosť	Neriešenosť	Korelácia medzi položkou a zvyškom testu
23	42,1	63,7	,00	4,46	4,46	,42
24	81,4	35,9	,00	3,80	3,80	,29
25	31,6	45,4	,00	,45	,45	,31
26	57,0	55,9	,00	,45	,45	,36
27	21,8	29,8	,00	,74	,74	,23
28	61,4	51,2	,00	,35	,35	,33
29	65,7	58,9	,00	,47	,47	,40
30	49,1	46,4	,00	1,78	1,78	,28
31	87,0	26,0	,00	2,03	2,03	,24
32	15,8	36,4	,00	10,08	10,08	,32
33	80,6	39,2	,00	,30	,30	,31
34	40,0	45,2	,00	,55	,55	,29
35	53,3	26,4	,00	,43	,43	,13
36	23,5	27,8	,00	,34	,34	,20
37	82,7	34,4	,00	,77	,77	,28
38	47,7	34,8	,00	3,19	3,19	,21
39	27,3	55,7	,00	18,70	18,70	,40
40	74,3	48,8	,00	5,57	5,57	,35
41	40,0	35,0	,00	,51	,51	,21
42	57,0	39,1	,00	,47	,47	,23
43	32,1	29,8	,00	,39	,39	,19
44	57,0	54,6	,00	,62	,62	,34
45	31,3	44,5	,00	1,06	1,06	,30
46	30,1	63,1	,00	24,20	24,20	,46
47	45,4	61,3	,00	11,88	11,88	,40
48	68,8	50,5	,00	4,48	4,48	,34
49	65,9	21,9	,00	,54	,54	,11
50	51,4	54,4	,00	,72	,72	,35
51	32,4	35,9	,00	,42	,42	,24
52	56,8	47,9	,00	,92	,92	,30
53	71,0	30,9	,00	,56	,56	,19
54	72,2	45,1	,00	9,93	9,93	,30
55	100,0	,0	,00	,00	,00	,
56	30,2	53,7	,16	11,45	11,61	,37
57	73,0	10,5	,19	,47	,66	,04
58	53,1	50,6	,23	,97	1,20	,32
59	50,8	54,4	,26	,21	,47	,35
60	72,6	41,0	,30	,45	,75	,28
61	58,6	42,5	,35	,31	,66	,26
62	33,6	57,6	2,96	15,83	18,79	,40
63	28,7	48,8	3,33	,58	3,91	,35
64	41,5	72,1	3,33	13,98	17,31	,49

3.2 Oblasti testu

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: zamerané aj na analýzu a interpretáciu textov,
2. jazyk: lexikológia, morfológia, štylistika, syntax, zvuková stránka jazyka, pravopis, práca s informáciami, jazyk a reč,
3. literatúra: literárna história, literárna teória.

Tab. 6 Úlohy zaradené do jednotlivých oblastí

Slovenský jazyk a literatúra	19 1403 – zaradenie do oblastí
Čítanie s porozumením	1, 9, 10, 13, 19, 33, 34, 37, 38, 43, 60
Lexikológia	16, 24, 26, 29, 42, 47, 49, 58, 59
Morfológia	7, 14, 20, 23, 48, 51, 54, 63, 64
Štylistika	4, 40, 57, 60
Syntax	12, 28, 35, 39, 53
Zvuková stránka jazyka	21, 22, 55, 62
Pravopis	8, 61, 63
Komunikácia	15
Práca s informáciami	36
Literárna história	2, 5, 6, 11, 32, 50, 52
Literárna teória	3, 10, 17, 18, 25, 27, 30, 31, 41, 44, 45, 46, 56

Pri porovnávaní úspešnosti treba brať do úvahy aj počet úloh v jednotlivých oblastiach a ich prekrývanie sa s čítaním s porozumením.

V nasledujúcich kapitolách sa budeme venovať interpretácii úloh na základe štatistických ukazovateľov, pričom vybrané úlohy sú v jednotlivých oblastiach radené chronologicky a naším cieľom je poukázať najmä na ich obťažnosť a citlivosť.

3.2.1 Čítanie s porozumením

Priemerná úspešnosť **45,8 %** (GYM 55,3 %, SOŠ a konzervatóriá 40,8 % a SŠŠ 44,9 %).

Čítanie s porozumením testovalo 11 úloh, ktoré mali testovať myšlienkové operácie aplikácia a analýza. Podľa výsledkov zo štatistických údajov **dve úlohy** boli v pásme veľmi ľahkých položiek, skúšali schopnosť žiakov aplikovať alebo využívať informácie z textu. Ostatné položky boli svojou obťažnosťou rovnomerne rozdelené s výnimkou pásma obťažných položiek, do ktorého patrili štyri úlohy v teste (č. 10, 13, 34

a 43). Osem položiek z tejto oblasti (č. 1, 10, 13, 33, 34, 37, 38 a 60) vyhovujúco rozlíšili žiakov jednotlivých výkonnostných skupín a tri položky (č. 9, 19 a 43) malo slabšiu rozlišovaciu schopnosť (menšiu ako 30 %).

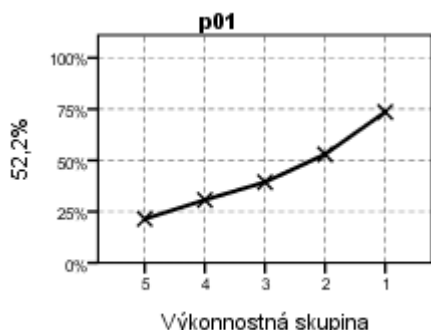
1. Autor ukážky 1 sa v nej zameriava

- (A) na vlastné hodnotenie prínosu *Maríny* pre slovenskú literatúru.
- (B) na štylistickú analýzu jazykových kvalít básnického diela *Marína*.
- (C) na zhrnutie názorov Sládkovičových súčasníkov na dielo *Marína*.
- (D) na kritiku subjektívneho pohľadu literárnych recenzentov *Maríny*.

Tab. 7 Analýza distraktorov položky 01 – s výberom odpovede

		A01	B01	C01	D01	X01
1	P. Bis.	-,20	-,12	,33	-,12	-,03
2	p	,14	,12	,44	,30	,00
3	N	2653,00	2335,00	8154,00	5516,00	38,00

Z tabuľky vyplýva, že správnu odpoveď C si volilo najviac žiakov. Najatraktívnejším po správnej odpovedi bol distraktor D a podľa jeho zápornej hodnoty si ho volili žiaci celkovo v teste menej úspešní. Zo zápornej hodnoty P. Bis. pri distraktoroch a kladnej hodnoty P. Bis. pri správnej odpovedi vyplýva, že položka dobre korelovala s ostatnými položkami testu.



Obr. 8 Distribúcia úspešnosti a citlivosť

Z grafu vyplýva, že položka dobre rozlíšila žiakov podľa výkonnostných skupín. Na základe obťažnosti môžeme konštatovať, že išlo o úlohu v teste klasifikovanú ako stredne obťažná.

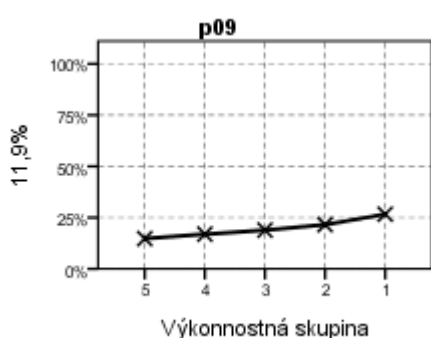
9. Z ukážky 2 vyplýva, že podľa lorda Wottona v danej dobe

- (A) kultúrny človek má žiť podľa spoločnosťou akceptovaných pravidiel morálky.
- (B) harmónia zaniká vtedy, keď sa ľudia prispôbujú jeden druhému.
- (C) neprispôsobovanie sa všeobecným pravidlám je výsadou bohatých ľudí.
- (D) radostné prežívanie osobného života je dostupné pre každého.

Tab. 8 Analýza distraktorov položky 09 – s výberom odpovede

		A09	B09	C09	D09	X09
1	P. Bis.	-,16	,21	,07	-,14	-,05
2	p	,22	,37	,20	,21	,01
3	N	4027,00	6869,00	3693,00	3985,00	123,00

Z údajov uvedených v tabuľke je zrejmé, že správnu odpoveď C si volil najnižší počet žiakov. Hodnota P. Bis. pri správnej odpovedi je nižšia ako pri najatraktívnejšom distraktore B – úloha nedostatočne korelovala so zvyškom testu. Podľa kladnej hodnoty P. Bis. distraktora B vidíme, že si ho volili aj žiaci celkovo v teste úspešní, ktorí pravdepodobne neporozumeli princípu harmónie, ktorá vzniká pri nenútenom prispôsobovaní sa človeka inému človeku a nepochopili význam prvej vety v prvej replike lorda Wottona: „K nesúladu dochádza, keď sa musíme prispôbovať druhým.“



Obr. 9 Distribúcia úspešnosti a citlivost'

Úloha č. 9 patrila k veľmi obťažným položkám. Žiaci prvej výkonnostnej skupiny riešili úlohu s priemernou úspešnosťou pohybujúcou sa iba okolo 25 % a žiaci poslednej výkonnostnej skupiny ju riešili s priemernou úspešnosťou pohybujúcou sa nad 15 %. Úloha len slabo rozlíšila žiakov podľa výkonnostných skupín.

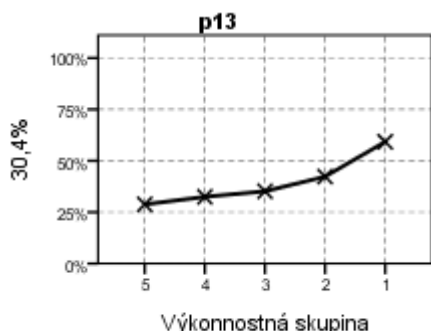
13. Čo nepokladá Lord Wotton v ukážke 2 za stredoveké?

- (A) výčitky svedomia
- (B) sebazapieranie
- (C) nemorálnosť
- (D) poníženie

Tab. 9 Analýza distraktorov položky 13 – s výberom odpovede

		A13	B13	C13	D13	X13
1	P. Bis.	-,08	-,05	,18	-,09	-,01
2	p	,29	,21	,40	,10	,01
3	N	5367,00	3849,00	7403,00	1956,00	123,00

V tabuľke vidíme, že 40 % žiakov si volilo správnu odpoveď C. Analýza distraktorov nám ukazuje, že po správnej odpovedi bol najviac preferovaný distraktor A, ktorý si podľa jeho zápornej hodnoty P. Bis. volili žiaci celkovo v teste menej úspešní.



Obr. 10 Distribúcia úspešnosti a citlivosť

Graf ukazuje, že položka 13 výraznejšie rozlíšila žiakov celkovo v teste najúspešnejších od žiakov ostatných výkonnostných skupín. Aj celkovo v teste najmenej úspešní žiaci poslednej výkonnostnej skupiny ju riešili s priemernou úspešnosťou okolo 25 %. Úloha patrila k obťažným položkám.

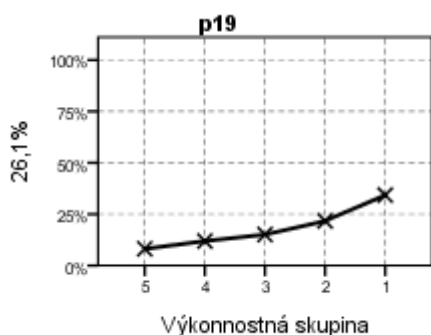
19. Ktoré tvrdenie vyplýva z ukážky 3?

- (A) Vládca Minos túžil ovládnuť celé Grécko.
- (B) Daidalos sa opájal letom vo výškach.
- (C) Na pamiatku slávneho staviteľa pomenujú ostrov.
- (D) Vládca Kréty väznil autora labyrintu.

Tab. 10 Analýza distraktorov položky 19 – s výberom odpovede

		A19	B19	C19	D19	X19
1	P. Bis.	,04	-,03	-,18	,21	-,03
2	p	,22	,29	,29	,18	,01
3	N	4203,00	5423,00	5510,00	3409,00	151,00

Z údajov v tabuľke je zrejmé, že správnu odpoveď D si volilo iba 18 % žiakov, čo je menej ako pri všetkých distraktoroch. Kladná hodnota P. Bis. pri distraktore A znamená, že distraktor A si volili aj žiaci v teste úspešnejší.



Obr. 11 Distribúcia úspešnosti a citlivosť

Z grafu vidíme, že úloha 19 výraznejšie rozlíšila najmä žiakov prvých dvoch výkonnostných skupín. Avšak, aj tí riešili úlohu len s úspešnosťou pod 30 %. Úloha je klasifikovaná ako veľmi obťažná, pre gymnazistov bola obťažná (25,9 %), pre žiakov SOŠ a konzervatórií bola veľmi obťažná (14,3 %), rovnako aj pre žiakov SŠŠ (16,5 %). Žiaci pri riešení úlohy nevenovali dostatočnú pozornosť čítaniu s porozumením, neporozumeli informáciám v prvých dvoch veršoch druhej strofy v ukážke 3 a neprepojili si informáciami na základe medzipredmetových poznatkov o minojskej kultúre z dejepisu a geografie.

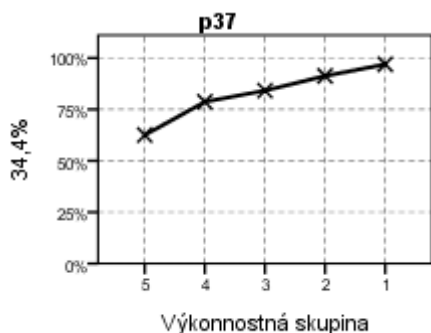
37. V ktorej možnosti je uvedená výhoda, ktorú podľa ukážky 5 získa študent absolvovaním duálneho vzdelávania?

- (A) Cestovanie za prácou na náklady zamestnávateľa v regióne, v ktorom býva.
- (B) Cestovanie za prácou po celom Slovensku na náklady zamestnávateľa.
- (C) Získanie doživotnej pracovnej zmluvy od firmy, v ktorej sa učil.
- (D) Spoznanie reálnych podmienok na konkrétnom pracovisku.

Tab. 11 Analýza distraktorov položky 37 – s výberom odpovede

		A37	B37	C37	D37	X37
1	P. Bis.	-,12	-,15	-,17	,28	-,06
2	p	,03	,04	,09	,83	,01
3	N	609,00	841,00	1632,00	15467,00	144,00

Zo štatistických údajov v tabuľke vyplýva, že správnu odpoveď D uviedol najvyšší počet žiakov (až 82,7 %). Záporná hodnota P. Bis. pri distraktoroch poukazuje na skutočnosť, že si ich volili žiaci v teste menej úspešní.



Obr. 12 Distribúcia úspešnosti a citlivosti

Graf zobrazuje dobré rozlíšenie žiakov podľa výkonnostných skupín, položka výraznejšie odlíšila žiakov celkovo v teste najmenej úspešných, ktorí však úlohu riešili s úspešnosťou okolo 65 %. Úloha 37 je klasifikovaná ako veľmi ľahká (pre žiakov gymnázií a SŠŠ veľmi ľahká, pre žiakov SOŠ a konzervatórií ako ľahká).

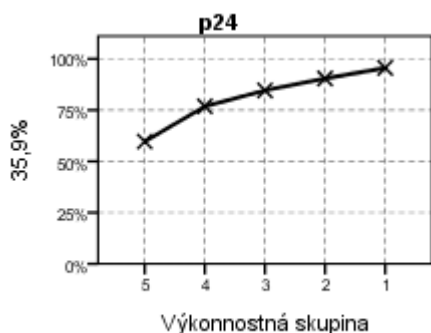
3.2.2 Jazyková zložka

Priemerná úspešnosť **55,8 %** (GYM 68,7 %, SOŠ a konzervatóriá 49,0 % a SŠŠ 55,3 %).

V **lexikológii** bolo špecifickým cieľom všetkých 9 položiek aplikovať vedomosti z lexikológie. Mali testovať myšlienkovú operáciu aplikáciu. Podľa štatistických výsledkov patrilo päť položiek (č. 26, 42, 47, 58 a 59) k stredne obťažným položkám, tri sa zaradili k ľahkým položkám (č. 16, 29, 49) a jedna k veľmi ľahkým položkám (č. 24). Osem položiek malo vyhovujúcu citlivosť, iba položka č. 49 mala slabšiu rozlišovaciu schopnosť.

24. Vypíšte z ukážky 3 slovo, ktoré má rovnaký význam ako slovo *zabíjať*.

Správna odpoveď je *zmára/zmárať*.



Obr. 13 Distribúcia úspešnosti a citlivosti

Z grafu vyplýva, že úloha 24 výraznejšie rozlíšila žiakov poslednej výkonnostnej skupiny, ktorí boli v jej riešení celkovo najmenej úspešní, no i tí riešili úlohu s vyššou úspešnosťou okolo 60 %. Úloha bola klasifikovaná ako veľmi ľahká.

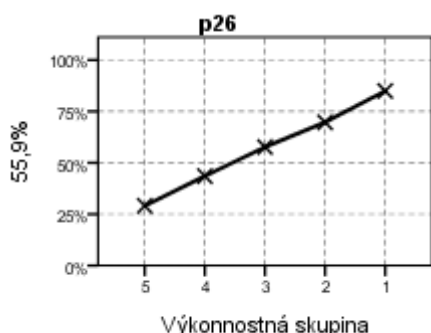
26. V ktorej možnosti sú všetky slová z ukážky 4 neutrálne?

- (A) *A ty už chod' niekam v peklo!*
- (B) *I tá fl'andra von!*
- (C) *Už sa pakuj!*
- (D) *Nefrlíte mi!*

Tab. 12 Analýza distraktorov položky 26 – s výberom odpovede

		A26	B26	C26	D26	X26
1	P. Bis.	,36	-,15	-,20	-,17	-,06
2	p	,57	,06	,11	,25	,00
3	N	10656,00	1122,00	2073,00	4758,00	84,00

Na základe údajov v tabuľke vidíme, že veľká väčšina žiakov si volila správnu odpoveď A. Najatraktívnejším bol distraktor D, záporná hodnota P. Bis. pri distraktoroch poukazuje na skutočnosť, že si ich volili žiaci v teste menej úspešní.



Obr. 14 Distribúcia úspešnosti a citlivosť

Graf zobrazuje, že položka veľmi dobre rozlíšila žiakov jednotlivých výkonových skupín. Úloha bola klasifikovaná ako stredne obťažná, pre žiakov gymnázií ľahká, pre žiakov ostatných stredných škôl stredne obťažná.

Priemerná úspešnosť v lexikológii je **61,3 %** (GYM 75,0 %, SOŠ a konzervatóriá 54,2 % a SŠŠ 59,8 %).

V **morfológii** boli podľa výsledkov štatistických analýz tri úlohy veľmi ľahké (č. 14, 48 a 54), tri stredne ťažké (č. 20, 23 a 64) a dve položky (č. 51 a 63) boli ťažké. Všetky úlohy mali špecifický cieľ v aplikácii vedomostí z morfológie a ich predpokladaný stupeň náročnosti bol 2. Mali testovať myšlienkovú operáciu aplikácia.

Všetky položky mali vyhovujúcu citlivosť.

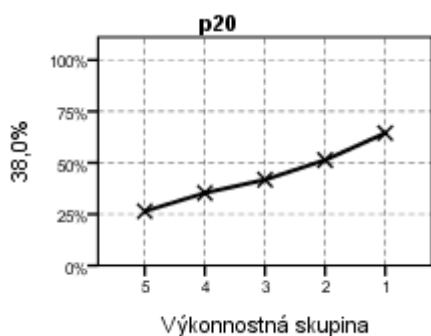
20. Ktorý pád nie je použitý pri skloňovaní zámen v piatej strofe ukážky 3?

- (A) datív
- (B) genitív
- (C) nominatív
- (D) inštrumentál

Tab. 13 Analýza distraktorov položky 20 – s výberom odpovede

		A20	B20	C20	D20	X20
1	P. Bis.	-,02	,23	,01	-,26	-,06
2	p	,24	,44	,13	,19	,01
3	N	4464,00	8202,00	2365,00	3561,00	101,00

Zo štatistických údajov v tabuľke vyplýva, že väčšina žiakov si volila správnu odpoveď B. Kladná hodnota P. Bis. pri distraktore C naznačuje, že si ho vybrali aj žiaci celkovo v teste úspešnejší.

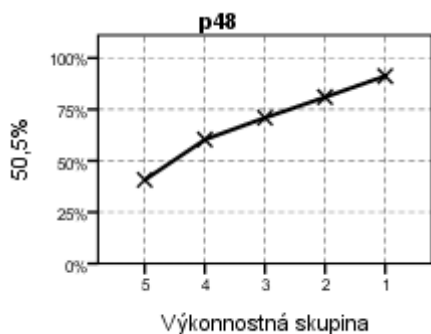


Obr. 15 Distribúcia úspešnosti a citlivosť

Úloha 20 testovala základné znalosti z tvaroslovia, pričom vyhovujúco rozlíšila žiakov jednotlivých výkonnostných skupín. Žiaci celkovo v teste najúspešnejší ju riešili s priemernou úspešnosťou okolo 65 %, žiaci najslabšej výkonnostnej skupiny s priemernou úspešnosťou nad 25 %. Úloha bola klasifikovaná ako stredne ťažká, pre gymnazistov a žiakov SŠŠ bola stredne ťažká, pre ostatných stredoškôľakov ťažká.

48. Podľa ktorého vzoru sa skloňuje podstatné meno *slnce*?

Správna odpoveď je *srdce*.



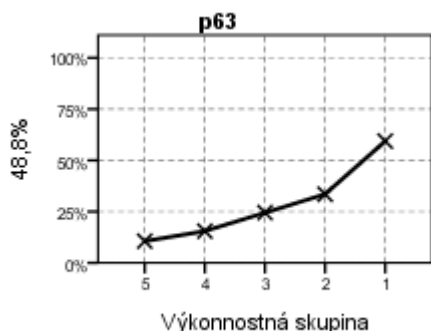
Obr. 16 Distribúcia úspešnosti a citlivosť

Úloha 48 testovala základné znalosti z tvaroslovia, pričom dobre rozlíšila žiakov jednotlivých výkonnostných skupín. Žiaci celkovo v teste najúspešnejší ju riešili s priemernou úspešnosťou okolo 85 %, žiaci najslabšej výkonnostnej skupiny s priemernou úspešnosťou nad 30 %. Úloha bola klasifikovaná ako ľahká, pre gymnazistov bola veľmi ľahká.

63. Napíšte slovom pravopisne správne číslovku z nasledujúcej vety.

Zodpovedá približne 47 flášiam.

Správna odpoveď je *štyridsiatim siedmim*.



Obr. 17 Distribúcia úspešnosti a citlivosť

Úloha bola zameraná na aplikáciu a analýzu morfológických a pravopisných javov. Údaje, ktoré možno vyčítať z grafu, vykazujú vyhovujúcu citlivosť, položka dobre rozlíšila žiakov. Pre gymnazistov bola úloha stredne ťažná, pre žiakov SŠŠ bola ťažná, pre žiakov SOŠ a konzervatórií bola veľmi ťažná – celkovo bola klasifikovaná ako ťažná.

Priemerná úspešnosť v morfológii je **50,3 %** (GYM 65,3 %, SOŠ a konzervatóriá 42,4 % a SŠŠ 50,2 %).

Z oblasti **štylistiky** boli v teste štyri úlohy, z toho tri úlohy boli s výberom odpovede a jedna úloha bola s krátkou odpoveďou. Bolo pri nich potrebné zapojenie myšlienkových operácií aplikácia a analýza. Na základe štatistík boli tri položky (č. 40, 57, 60) ľahké. Iba jedna položka (č. 4) bola stredne obťažná. Jedna položka (č. 57) mala slabšiu rozlišovaciu schopnosť, zvyšné tri položky dobre rozlíšili žiakov.

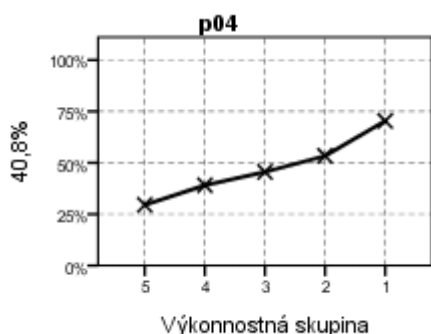
4. Ktorý slohový postup prevláda v ukážke 1?

- (A) rozprávací slohový postup
- (B) opisný slohový postup
- (C) výkladový slohový postup
- (D) informačný slohový postup

Tab. 14 Analýza distraktorov položky 04 – s výberom odpovede

		A04	B04	C04	D04	X04
1	P. Bis.	-,15	-,17	,24	-,03	-,02
2	p	,18	,10	,48	,24	,00
3	N	3378,00	1837,00	8894,00	4522,00	59,00

Údaje v tabuľke vyjadrujú, že vysoký počet žiakov si volil správne riešenie C (47,6 %). Najatraktívnejším distraktorom bol D, ktorý si vybralo až 24 % žiakov a nasledoval distraktor A, ktorý si vybralo 18 %. Záporná hodnota P. Bis. pri distraktoroch vypovedá, že si ich volili žiaci v teste menej úspešní.



Obr. 18 Distribúcia úspešnosti a citlivosť

Z grafu je viditeľné, že úloha výraznejšie odlíšila iba žiakov prvej výkonnostnej skupiny, ktorí ju riešili s priemernou úspešnosťou tesne pod 75 %, žiaci poslednej výkonnostnej skupiny dosiahli priemernú úspešnosť tesne nad 25 %. Úloha mala parametre stredne obťažnej úlohy, u gymnazistov obťažnosť úlohy dosiahla 60,1 %, bola teda ľahká, pre ostatných stredoškolákov (SŠŠ 52,8 % a SOŠ a konzervatóriá 40,9 %) bola stredne obťažná.

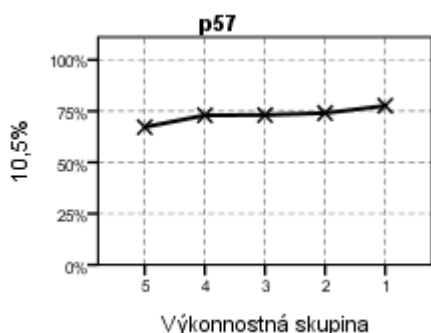
57. Ukážka 8 predstavuje

- (A) inzerát propagujúci nový výrobok.
- (B) reklamu na predaj perlivej vody.
- (C) reklamu na prístroj vyrábajúci sýtené nápoje.
- (D) anotáciu odporúčajúcu používanie nesladených nápojov.

Tab. 15 Analýza distraktorov položky 57 – s výberom odpovede

		A57	B57	C57	D57	X57
1	P. Bis.	,05	-,13	,04	-,07	-,08
2	p	,22	,03	,73	,01	,01
3	N	4120,00	608,00	13644,00	200,00	123,00

V tabuľke vidíme, že až 73,0 % žiakov si volilo správnu odpoveď C. Analýza distraktorov nám ukazuje, že po správnej odpovedi bol najviac preferovaný distraktor A, ktorý si podľa jeho kladnej hodnoty P. Bis. volili aj žiaci celkovo v teste úspešní. Nízke hodnoty P. Bis. pri distraktoroch, resp. kladná hodnota pri distraktore A poukazujú na slabšiu koreláciu položky so zvyškom testu.



Obr. 19 Distribúcia úspešnosti a citlivosť

Z grafu je viditeľné, že úloha 57 žiakov takmer vôbec nerozlíšila, odlíšila iba žiakov prvej a poslednej výkonnostnej skupiny. I napriek tomu žiaci riešili s priemernou úspešnosťou 73,0 %, žiaci najslabšej výkonnostnej skupiny dosiahli priemernú úspešnosť nad 65 %. Položka mala parametre ľahkej úlohy, u gymnazistov obťažnosť úlohy dosiahla 74,7 % a aj pre ostatných stredoškolákov (SŠŠ 77,3 % a SOŠ a konzervatóriá 72,0 %) bola úloha ľahká.

Priemerná úspešnosť v štylistike je **68,5 %** (GYM 77,1 %, SOŠ a konzervatóriá 63,9 % a SŠŠ 70,9 %).

Oblasť **syntaxe** bola v teste zastúpená piatimi úlohami, ktorých špecifickým cieľom bolo aplikovať vedomosti zo syntaxe. Zo štatistických výsledkov vyplýva, že jedna položka (č. 39) bola veľmi obťažná, dve položky (č. 12 a 35) boli stredne obťažné a dve položky (č. 28 a 53) boli ľahké. Štyri syntakticky zamerané úlohy (č. 12, 28, 39 a 53) vyhovujúco odlišili celkovo v teste úspešných žiakov od žiakov v teste celkovo menej úspešných. Úloha č. 35 mala slabšiu rozlišovaciu schopnosť.

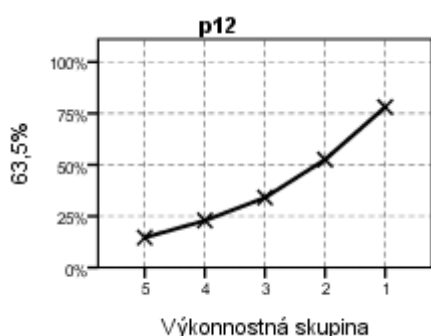
12. V ktorej vete sa nachádza priamy predmet?

- (A) *Lord Wotton pokrčil plecom.*
 (B) *Nemôžu si dovoliť nič, iba sebazapieranie.*
 (C) *Človek musí platiť aj iným ako peniazmi.*
 (D) *Človek žije iba pre seba.*

Tab. 16 Analýza distraktorov položky 12 – s výberom odpovede

		A12	B12	C12	D12	X12
1	P. Bis.	-,24	,42	-,24	-,05	-,04
2	p	,35	,40	,10	,14	,00
3	N	6489,00	7561,00	1886,00	2693,00	67,00

Z údajov v tabuľke je viditeľné, že najviac žiakov si vybralo správne riešenie B (40,4 %), ktorému však výrazne konkuroval distraktor A (až 35 %). Záporné hodnoty P. Bis. pri distraktoroch vypovedajú o dobrej korelácii tejto položky s ostatnými položkami v teste.



Obr. 20 Distribúcia úspešnosti a citlivosť

Položka veľmi dobre rozlíšila žiakov všetkých výkonnostných skupín, čo potvrdzuje aj grafické znázornenie. Žiaci celkovo v teste menej úspešní ju riešili s priemernou úspešnosťou nad 10 %, žiaci celkovo v teste úspešní ju zvládli s priemernou úspešnosťou nad 75 %. Z hľadiska obťažnosti bola úloha klasifikovaná ako stredne obťažná, pre gymnazistov bola na spodnej hranici ľahkej obťažnosti, pre ostatných maturantov bola obťažná (SŠŠ 37,2 % a SOŠ a konzervatóriá 29,1 %).

28. V ktorej možnosti sa nachádza jednočlenná veta z ukážky 4?

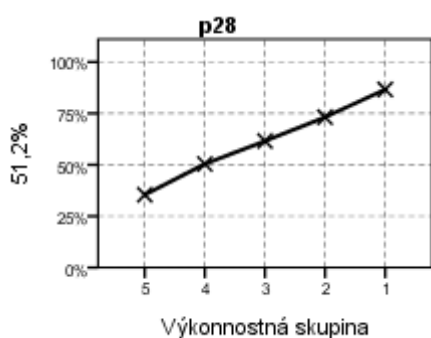
- (A) *Ty mňa?*

- (B) *Chceš doniesť.*
 (C) *Budem chovať.*
 (D) *Matička Kristova!*

Tab. 17 Analýza distraktorov položky 28 – s výberom odpovede

		A28	B28	C28	D28	X28
1	P. Bis.	-,12	-,16	-,21	,33	-,05
2	p	,18	,06	,15	,61	,00
3	N	3298,00	1042,00	2798,00	11488,00	65,00

Z analýzy distraktorov vyplýva, že veľká väčšina žiakov si volila správnu odpoveď D. Z distraktorov bol najviac volený distraktor A, podľa zápornej hodnoty P. Bis. pri všetkých distraktoroch však možno konštatovať, že tieto si volili žiaci celkovo v teste menej úspešní.

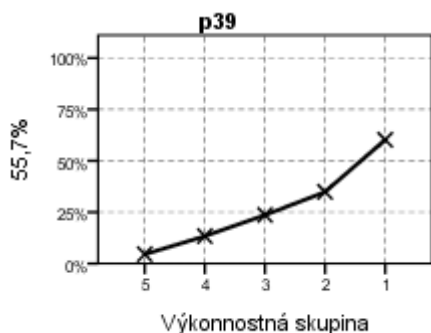


Obr. 21 Distribúcia úspešnosti a citlivosti

Graf potvrdzuje vyhovujúcu rozlišovaciu silu položky, ktorá dobre rozlíšila žiakov všetkých výkonnostných skupín. Žiaci celkovo v teste úspešnejší riešili položku s priemernou úspešnosťou presahujúcou hranicu 75 % a žiaci celkovo v teste menej úspešní okolo hranice 30 %. Pre gymnazistov (75,8 %) a žiakov SŠŠ (66,0 %) bola položka ľahká, pre žiakov SOŠ a konzervatórií (53,8 %) bola stredne obťažná. Žiaci, ktorí preferovali distraktor A nesprávne aplikovali vedomosti z morfológie o priamych a nepriamych pádoch (absencia predložkovej väzby v nepriamom páde) na syntaktickú rovinu jazyka.

39. Vypíšte z časti ukážky 5 *Prečo systém duálneho vzdelávania* nezhodný prívlastok, ktorý je vyjadrený tvarom neurčitku slovesa.

Správna odpoveď je *vyberať/vyberať si*.



Obr. 22 Distribúcia úspešnosti a citlivosť

Graf zobrazuje, že položka dobre rozlíšila žiakov podľa jednotlivých výkonnostných skupín, výraznejšie však žiakov celkovo v teste najúspešnejších v prvej skupine. Úloha bola klasifikovaná ako veľmi obťažná. Žiaci gymnázií ju riešili s úspešnosťou 45,5 % a bola pre nich stredne obťažná. Žiaci SŠŠ dosiahli úspešnosť 23,3 %, teda úloha bola pre nich obťažná a žiaci SOŠ a konzervatórií dosiahli úspešnosť len 17,9 % a úloha bola pre nich klasifikovaná ako veľmi obťažná. Vzhľadom na výskyt neurčitkového tvaru slovesa v celej ukážke len vo dvoch prípadoch odporúčame venovať zvýšenú pozornosť precvičovaniu poznatkov o neurčitých slovesných tvaroch v rámci morfolologickej i syntaktickej roviny jazyka na SŠŠ a SOŠ a konzervatóriách.

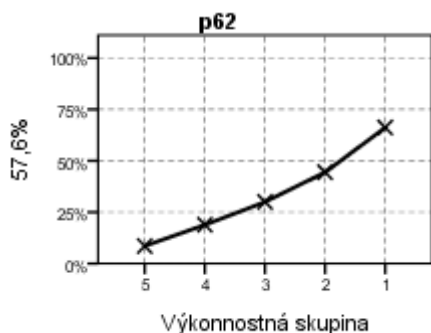
Priemerná úspešnosť v syntaxi je **50,4 %** (GYM 63,5 %, SOŠ a konzervatóriá 43,5 % a SŠŠ 49,8 %).

Zvuková stránka jazyka bola v teste zastúpená štyrmi úlohami, ktorých špecifickým cieľom bolo aplikovať vedomosti z fonetiky. Mali testovať myšlienkové operácie analýza a aplikácia. Položka č. 55 bola na základe rozhodnutia predmetovej validačnej komisie SJL anulovaná a každému žiakovi bol pridelený jeden bod bez ohľadu na riešenie úlohy. Podľa štatistických ukazovateľov dve položky (č. 21 a 22) boli ľahké a jedna (č. 62) bola obťažná. Položky č. 21, 22 a 62 mali vyhovujúcu citlivosť, obre rozlíšili žiakov.

62. Ktorá spoluhláska má v nasledujúcej vete z ukážky 8 trojakú výslovnosť?

Zatiaľ čo sladené malinovsky z obchodu obsahujú veľké množstvo cukru, všelijakých/všeliakých farbív a konzervantov, na pohári čistej perlivej vody ochutenej napríklad kúskami ovocia či bylín nie je nič zlé.

Správna odpoveď je v.



Obr. 23 Distribúcia úspešnosti a citlivosť

Položka veľmi dobre rozlíšila žiakov všetkých výkonnostných skupín, čo potvrdzuje aj grafické znázornenie. Žiaci celkovo v teste menej úspešní ju riešili s priemernou úspešnosťou okolo 10 %, žiaci celkovo v teste úspešní ju zvládli s priemernou úspešnosťou nad 60 %. Z hľadiska obťažnosti bola úloha klasifikovaná ako obťažná, pre gymnazistov bola stredne obťažná (51,6 %), pre ostatných maturantov bola obťažná (SŠŠ 35,9 % a SOŠ a konzervatóriá 24,2 %).

Priemerná úspešnosť vo zvukovej rovine je **66,3 %** (GYM 78,7 %, SOŠ a konzervatóriá 59,7 % a SŠŠ 66,2 %).

Na **pravopis** boli zamerané tri položky. Špecifickým cieľom bolo aplikovať vedomosti z ortografie a položky mali testovať myšlienkovú operáciu aplikácia. Podľa štatistických ukazovateľov boli dve položky (č. 8 a 61) stredne obťažné a jedna položka (č. 63) obťažná. Všetky položky mali vyhovujúcu rozlišovaciu schopnosť.

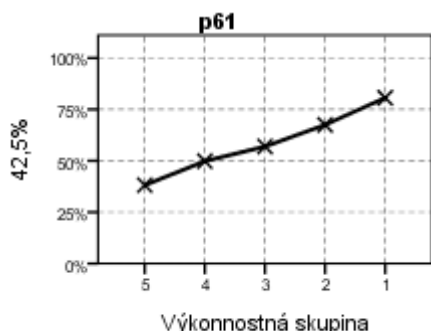
61. V ktorej možnosti sú uvedené len správne tvary slov zo zvýraznených dvojíc slov v ukážke 8?

- (A) vy, všelijakých, tlačidla, sami
- (B) Vy, všeliakých, tlačidla, samy
- (C) Vy, všelijakých, tlačítka, sami
- (D) vy, všeliakých, tlačítka, samy

Tab. 18 Analýza distraktorov položky 61 – s výberom odpovede

		A61	B61	C61	D61	X61
1	P. Bis.	,26	-,11	-,15	-,11	-,08
2	p	,59	,17	,18	,05	,01
3	N	10959,00	3272,00	3376,00	966,00	123,00

Tabuľka zobrazuje štatistické výsledky úlohy 61. Väčšina žiakov si volila správnu odpoveď A. Atraktívne boli i distraktory C a B. Záporné hodnoty P. Bis. pri distraktoroch poukazujú na skutočnosť, že si ich volili žiaci celkovo v teste menej úspešní.



Obr. 24 Distribúcia úspešnosti a citlivosť

Údaje v grafe zobrazujú, že položka vyhovujúco rozlíšila žiakov jednotlivých výkonnostných skupín. Žiaci celkovo v teste najúspešnejší ju riešili s priemernou úspešnosťou nad 75 %, žiaci najslabšej výkonnostnej skupiny s priemernou úspešnosťou nad 35 %. Úloha bola klasifikovaná ako stredne obťažná, pre gymnazistov a žiakov SŠŠ bola ľahká, pre ostatných stredoškolákov stredne obťažná.

Priemerná úspešnosť v pravopise je **46,2 %** (GYM 60,0 %, SOŠ a konzervatóriá 38,9 % a SŠŠ 46,2 %).

Komunikáciu testovala iba jedna položka (č. 15) zameraná na aplikáciu. Zo štatistických výsledkov vyplýva, že položka bola obťažná a dobre odlíšila žiakov celkovo v teste úspešnejších od žiakov v teste celkovo menej úspešných.

Priemerná úspešnosť v komunikácii je **23,7 %** (GYM 33,0 %, SOŠ a konzervatóriá 19,0 % a SŠŠ 11,2 %).

Prácu s informáciami testovala jediná položka zameraná na analýzu a aplikáciu. Zo štatistických výsledkov vyplýva, že položka č. 36 bola stredne obťažná a slabšie odlíšila žiakov celkovo v teste úspešnejších od žiakov v teste celkovo menej úspešných.

Priemerná úspešnosť v práci s informáciami je **23,5 %** (GYM 32,6 %, SOŠ a konzervatóriá 18,6 % a SŠŠ 24,5 %).

3.2.3 Literárna zložka

Priemerná úspešnosť **44,7 %** (GYM 57,4 %, SOŠ a konzervatóriá 38,0 % a SŠŠ 43,0 %).

Oblasť **literárnej histórie** bola v teste zastúpená siedmimi úlohami. Špecifickým cieľom úloh bolo využitie vedomostí o známom diele, resp. autorovi a aplikácia vedomostí z dejín literatúry. Na základe štatistických údajov sú dve úlohy (č. 2 a 6) v pásme ľahkých, tri úlohy (č. 5, 50, 52) v pásme stredne ťažných, jedna úloha (č. 11) v pásme ťažných a jedna úloha (č. 32) v pásme veľmi ťažných položiek. Všetky položky mali vyhovujúcu citlivosť, a teda dobre odlíšili žiakov celkovo v teste úspešnejších od žiakov v teste celkovo menej úspešných.

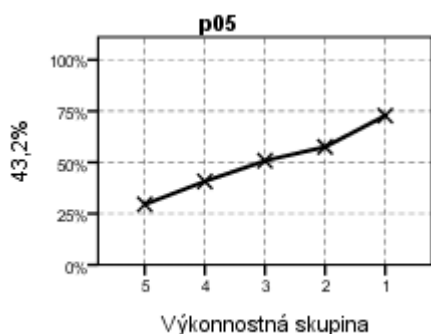
05. Orol tatranský bol

- (A) súčasťou časopisu Slovenské pohľady.
- (B) prílohou novín Slovenské národné noviny.
- (C) časopisom, ktorý vydával spolok Tatrín.
- (D) novinami, ktoré vydával Mikuláš Dohnány.

Tab. 19 Analýza distraktorov položky 05 – s výberom odpovede

		A05	B05	C05	D05	X05
1	P. Bis.	-,07	,26	,01	-,29	-,04
2	p	,13	,50	,20	,16	,00
3	N	2467,00	9399,00	3776,00	3009,00	46,00

Údaje v tabuľke prezentujú, že správne riešenie B si volilo 50,3 % žiakov. Kladná hodnota P. Bis. pri distraktore C naznačuje, že si ho volili aj žiaci celkovo v teste úspešnejší. Položka mierne slabšie korelovala s ostatnými položkami v teste.



Obr. 25 Distribúcia úspešnosti a citlivosti

Na základe grafu možno súdiť, že položka mala vyhovujúcu rozlišovaciu silu. Úloha si vyžadovala pre správne riešenie znalosti literárnohistorického obdobia a aj prepojenie s kontextom vývinu jazyka. Úloha patrila k stredne ťažným položkám. Pre gymnazistov

bola ľahká (63,1 %), pre ostatných stredoškolákov stredne obtiažná (SŠŠ 44,3 % a SOŠ a konzervatóriá 43,7 %).

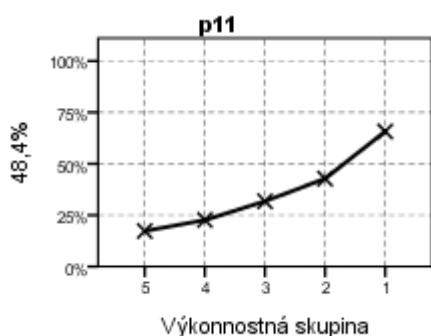
11. Ktorý žáner dominoval v stredovekej literatúre?

- (A) tragédia
- (B) román
- (C) legenda
- (D) epos

Tab. 20 Analýza distraktorov položky 05 – s výberom odpovede

		A11	B11	C11	D11	X11
1	P. Bis.	-,05	-,27	,32	-,03	-,04
2	p	,21	,27	,36	,16	,00
3	N	3838,00	5031,00	6740,00	3026,00	59,00

Analýza štatistických údajov prezentuje, že väčšina žiakov si volila správne riešenie. Úloha dobre korelovala s ostatnými položkami v teste. Správne riešenie konkurovali distraktory, ktoré si volili predovšetkým žiaci celkovo v teste menej úspešní, na čo poukazujú záporné hodnoty P. Bis. pri distraktoroch. V pripomienkach učiteľov sa opakovala aj námietka, že za správnu odpoveď možno považovať aj distraktor D, čo však predmetová validačná komisia jednoznačne vylúčila. Aj žiaci svojimi odpoveďami potvrdili, že tento distraktor bol najmenej atraktívny.



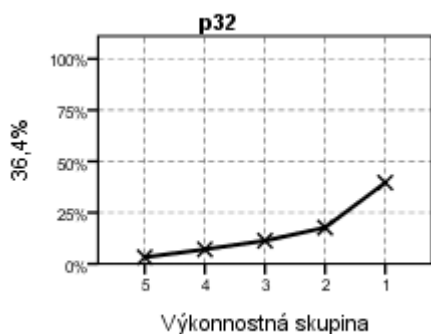
Obr. 26 Distribúcia úspešnosti a citlivosť

Z grafu možno vyčítať, že položka výraznejšie rozlíšila žiakov najúspešnejšej výkonnostnej skupiny, slabšie žiakov celkovo v teste menej úspešných. Úloha bola celkovo klasifikovaná ako obtiažná, pre maturantov z gymnázií stredne obtiažná (51,5 %), pre ostatných žiakov obtiažná (SŠŠ 29,8 % a SOŠ a konzervatóriá 28,1 %). Žiaci celkovo v teste menej úspešní neporozumeli v úlohe významu slova *dominoval* a nesprávne interpretovali význam eposu ako žánra starovekej klasickej literatúry, ktorý nezohral dominantnú úlohu v stredovekej literatúre. Najmä u žiakov stredných odborných škôl a konzervatórií preto odporúčame

venovať väčšiu pozornosť problematike periodizácie literatúry a funkcii reprezentatívnych žánrov.

- 32.** Na základe poznania celého diela, z ktorého je ukážka 4, napíšte krstné meno ženskej postavy, o ktorej hovorí Palčík vo svojej poslednej replike.

Správna odpoveď je *Beta/Betka*.



Obr. 27 Distribúcia úspešnosti a citlivosti

Graf preukazuje, že položka , napriek nízkej obťažnosti, vyhovujúco rozlíšila žiakov podľa výkonnostných skupín. Najvýraznejšie rozlíšila žiakov z prvej skupiny celkovo v teste najúspešnejších. Položka preukázala vyhovujúcou citlivosťou a dobre korelovala s ostatnými položkami v teste. Klasifikovaná bola ako veľmi obťažná, pre gymnazistov bola obťažná (26,4 %), pre ostatných maturantov bola veľmi obťažná (SŠŠ 9,4 % a SOŠ a konzervatóriá 10,4 %). Z analýzy odpovedí možno konštatovať, že žiaci nedostatočne aplikovali vedomosti o autorskom zámere a mene postavy a o úlohe postavy v príbehu štandardizovaného diela.

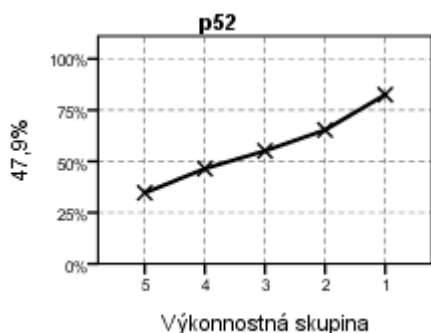
- 52.** Na základe poznania celého diela, z ktorého je ukážka 7, vyberte možnosť, ktorá vysvetľuje, prečo rozprávač príbehu odišiel zo školy.

- (A) Rodičia nesúhlasili s jeho komisionálnym preskúšaním.
- (B) Odišiel na protest proti vyučovacím metódam dejepisára.
- (C) Musel opustiť školu pre hádku so spolužiačkou.
- (D) Prepadol zo štyroch vyučovacích predmetov.

Tab. 21 Analýza distraktorov položky 52 – s výberom odpovede

		A52	B52	C52	D52	X52
1	P. Bis.	-,23	-,11	-,09	,30	-,07
2	p	,10	,24	,09	,57	,01
3	N	1829,00	4468,00	1605,00	10623,00	172,00

Správnou odpoveď D si vybrala väčšina žiakov. Záporná hodnota P. Bis. pri distraktoroch preukazuje, že si ich volili žiaci celkovo v teste menej úspešní.



Obr. 28 Distribúcia úspešnosti a citlivosť

Úloha sa zameriavala na aplikáciu vedomostí o obsahu štandardizovaného diela. Graf zobrazuje, že položka dobre rozlíšila žiakov podľa výkonnostných skupín, mierne výraznejšie žiakov z prvej skupiny celkovo v teste najúspešnejších. Klasifikovaná bola ako stredne obťažná, pre gymnazistov bola ľahká (72,6 %), pre ostatných stredoškolákov bola stredne obťažná (SŠŠ 55,0 % a SOŠ a konzervatóriá 48,6 %).

Priemerná úspešnosť v literárnej histórii je **50,4 %** (GYM 64,6 %, SOŠ a konzervatóriá 43,0 % a SŠŠ 46,7 %).

Literárnu teóriu zastupovalo trinásť položiek, z ktorých viaceré sa prelínali aj s čítaním s porozumením. Ich špecifickým cieľom bolo aplikovať vedomosti z teórie literatúry. Úlohy mali testovať myšlienkovú operáciu aplikácia, analýza a dedukcia. Zo štatistických výsledkov vyplýva, že v rámci položiek testovanej oblasti bola jedna veľmi ľahká položka s nevyhovujúcou citlivosťou (č. 31), jedna ľahká položka (č. 3), tri stredne obťažné položky (č. 18, 30, 44) a osem obťažných položiek (č. 10, 17, 25, 27, 41, 45, 46 a 56). Štyri položky mali nedostatočnú citlivosť (č. 17, 27, 41 a 45).

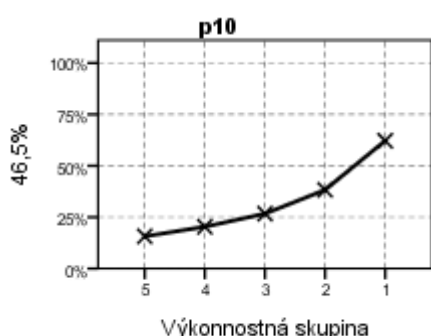
10. Koľko postáv vystupuje v ukážke 2?

- (A) 2
- (B) 3
- (C) 4
- (D) 5

Tab. 22 Analýza distraktorov položky 10 – s výberom odpovede

		A10	B10	C10	D10	X10
1	P. Bis.	,01	,31	-,12	-,21	-,02
2	p	,06	,33	,39	,22	,00
3	N	1048,00	6103,00	7342,00	4180,00	21,00

Analýza distraktorov nám ukazuje, že najviac volený distraktor C si podľa zápornej hodnoty P. Bis. vyberali žiaci celkovo v teste menej úspešní. 32,6 % maturantov zvolilo správnu odpoveď B, pričom správne prepojili vedomosti o pásme reči postavy a pásme rozprávača s čítaním s porozumením a aplikovali poznatky o komunikácii. Iba 6 % žiakov si volilo distraktor A, kladná hodnota P. Bis. však svedčí, že si ho volili aj žiaci celkovo v teste úspešnejší.

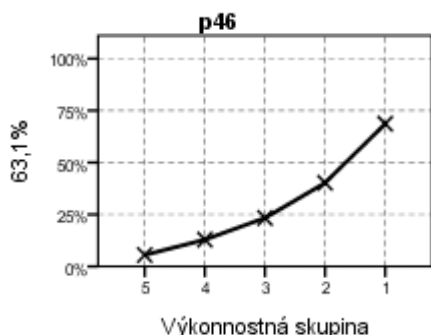


Obr. 29 Distribúcia úspešnosti a citlivosti

Z grafu možno vyčítať, že úloha v teste vyhovujúco rozlíšila žiakov hlavne prvej výkonnostnej skupiny, ktorí ju však riešili s priemernou úspešnosťou okolo 60 %. Žiaci posledných dvoch výkonnostných skupín ju riešili s priemernou úspešnosťou pod 25 %. Celkovo bola úloha klasifikovaná ako obťažná, pre gymnazistov bola úloha stredne obťažná (48,3 %), pre ostatných maturantov bola obťažná (SŠŠ 32,7 % a SOŠ a konzervatóriá 24,5 %). Najmä u žiakov stredných odborných škôl a konzervatórií je preto potrebné venovať väčšiu pozornosť problematike komunikácie a aplikácii poznatkov z tejto oblasti jazyka na oblasť umeleckého štýlu, dialogickú formu a čítanie s porozumením.

46. Ako sa volá básnická forma, ktorú predstavuje ukážka 6?

Správna odpoveď je *(klasický) sonet/znelka*.

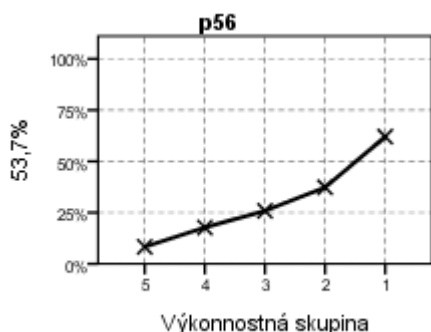


Obr. 30 Distribúcia úspešnosti a citlivosť

Graf opäť preukazuje vyhovujúcu citlivosť položky, ktorá dobre rozlíšila žiakov jednotlivých výkonnostných skupín. Celkovo bola položka obťažná, pre gymnazistov bola stredne obťažná (51,2 %), pre maturantov zo SŠŠ obťažná (29,1 %) a pre maturantov zo SOŠ a konzervatórií bola až veľmi obťažná (19,2 %). Táto položka mala v teste najvyššiu mieru neriešenosti (až 24,2 %).

56. Ktorý typ rozprávača sa nachádza v ukážke 7?

Správna odpoveď je *priamy/subjektívny/nespoľahlivý(rozprávač)/v 1. osobe sg.*



Obr. 31 Distribúcia úspešnosti a citlivosť

Položka výraznejšie rozlíšila žiakov prvej výkonnostnej skupiny, ktorí dosiahli priemernú úspešnosť okolo 60 %. Výkon ostatných výkonnostných skupín je vzájomne porovnateľný, posledné dve skupiny na úrovni priemernej úspešnosti pod 25 %. Dosiahnuté výsledky svedčia o skutočnosti, že úloha bola pre žiakov celkovo obťažná, pre gymnazistov bola stredne obťažná (48,2 %), pre ostatných stredoškolákov bola obťažná (SŠŠ 31,7 % a SOŠ a konzervatóriá 20,8 %). Nízka priemerná úspešnosť u maturantov zo SOŠ naznačuje, že žiaci majú nízku úroveň vedomostí o povinnom diele, neporozumeli ani autorskému zámeru, ani subjektívnosti a spoľahlivosti rozprávača.

Priemerná úspešnosť v oblasti teórie literatúry je **41,6 %** (GYM 53,3 %, SOŠ a konzervatóriá 35,3 % a SŠŠ 41,0 %).

Po vyhodnotení testu je možné skonštatovať, že úspešnosť žiakov v teste bola vyššia na gymnáziách, žiaci z ostatných stredných škôl dosiahli v každej oblasti nižšiu priemernú úspešnosť. Žiaci gymnázií boli **stredne** vecne významne lepší v oblasti čítania s porozumením a literárnej zložke a **silne** vecne významne lepší v jazyku.

Žiaci gymnázií boli úspešnejší než žiaci SOŠ a konzervatórií vo všetkých testových položkách. V dvanástich položkách (č. 2, 17, 18, 19, 27, 31, 35, 36, 38, 49, 53 a 57) sa ich priemerná úspešnosť pohybovala v rovnakom pásme ako u gymnazistov. Najmenšie rozdiely v priemernej úspešnosti gymnazistov a ostatných stredoškôľakov boli pri ľahkej položke č. 57 a veľmi obťažnej položke č. 9. Naopak, najväčší rozdiel medzi výkonmi žiakov jednotlivých druhov škôl sme zaznamenali pri stredne obťažných položkách č. 12, 64 a obťažnej položke č. 46.

Tab. 23 Priemerná úspešnosť žiakov v oblastiach podľa druhu školy

SJL	Priemer			
	Druh školy			Spolu
	GYM	SOŠ a konz.	SŠŠ	
Čítanie s porozumením	55,3	40,8	44,9	45,8
Jazyková zložka	68,7	49,0	55,3	55,8
Zvuková stránka jazyka	78,7	59,7	66,2	66,3
Pravopis	60,0	38,9	46,2	46,2
Lexikológia	75,0	54,2	59,8	61,3
Morfológia	65,3	42,4	50,2	50,3
Syntax	63,5	43,5	49,8	50,4
Štylistika	77,1	63,9	70,9	68,5
Práca s informáciami	32,6	18,6	24,5	23,5
Literárna zložka	57,4	38,0	43,0	44,7
Literárna história	64,6	43,0	46,7	50,4
Literárna teória	53,5	35,3	41,0	41,6

4 Vyhodnotenie PFIČ MS zo slovenského jazyka a literatúry

Cieľom PFIČ MS je preveriť schopnosť žiaka písať samostatne, žánrovo, štylisticky a gramaticky adekvátne, jasne, zrozumiteľne a na primeranej úrovni podľa cieľových požiadaviek na vedomosti a zručnosti absolventa strednej školy. PFIČ MS je riadené písanie na základe slovného, vizuálneho alebo sluchového podnetu. Testovali sa ňou zručnosti ako formálne členenie písomného prejavu, dodržanie obsahu, používanie primeraných gramatických štruktúr, rozsah slovnej zásoby, kompozícia, štylizácia a pravopis.

Hodnotenie PFIČ MS SJL riadili vedúci predmetovej komisie na jednotlivých školách. Hodnotiteľmi boli interní učitelia, ktorí majú v aprobácii slovenský jazyk a riadili sa *Pokynmi na hodnotenie PFIČ MS* a pokynmi vedúceho PK, pričom rešpektovali obsah *Cieľových požiadaviek na vedomosti a zručnosti maturantov zo slovenského jazyka a literatúry*. PFIČ každého žiaka mali posúdiť dvaja hodnotitelia. Hodnotenie PFIČ kontrolovali predsedovia predmetových maturitných komisií.

Pri hodnotení PFIČ MS SJL sa hodnotitelia riadili kritériami na hodnotenie, podľa ktorých hodnotili vonkajšiu formu, vnútornú formu a celkový dojem. Maximálny počet bodov za vnútornú formu (obsah, kompozícia, štýl, jazyk, pravopis) bol 20 bodov, maximálny počet bodov za vonkajšiu formu bol 4 body a za celkový dojem 4 body – za celú PFIČ 28 bodov. Úspešnosť žiaka sa udávala v percentách.

PFIČ MS zo SJL mohli žiaci písať 150 minút, pričom mali dodržať rozsah najmenej 1,5 a najviac 3 strany formátu A4. Žiaci si mohli vybrať jednu zo štyroch ponúknutých tém rôznych žánrov. Zvolili si tú tému, v ktorej mohli najviac rozvinúť svoje zručnosti, schopnosti a vedomosti.

Témy PFIČ MS boli vyhlásené v rozhlasovom vysielaní Rozhlasu a televízie Slovenska v deň konania EČ a PFIČ MS zo SJL. Boli vyžrebované z troch obálok, z ktorých každá obsahovala 4 rôzne zadania.

4.1 Výber tém

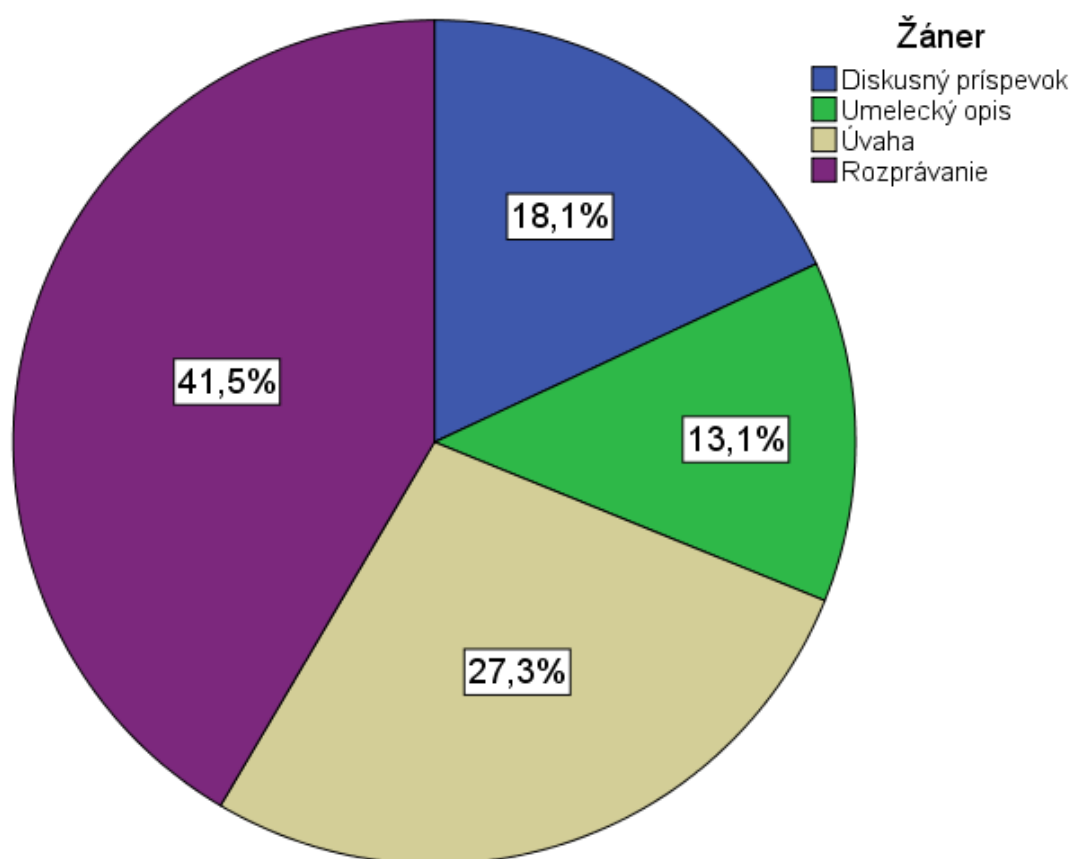
PFIČ zo SJL sme vyhodnocovali na základe údajov o 39 119 maturantoch.

Témy PFIČ MS 2019

1. Základný zdravotnícky výcvik by mal byť povinný (Diskusný príspevok)
2. Môj mikrosvet (Umelecký opis miesta, kde žijem)
3. Je smutné, že obeťami podvodníkov sa stávajú tí najzraniteľnejší (Úvaha)
4. Ten odkaz prišiel v pravej chvíli (Rozprávanie)

Tab. 24 Výber žánrov/tém PFIČ MS

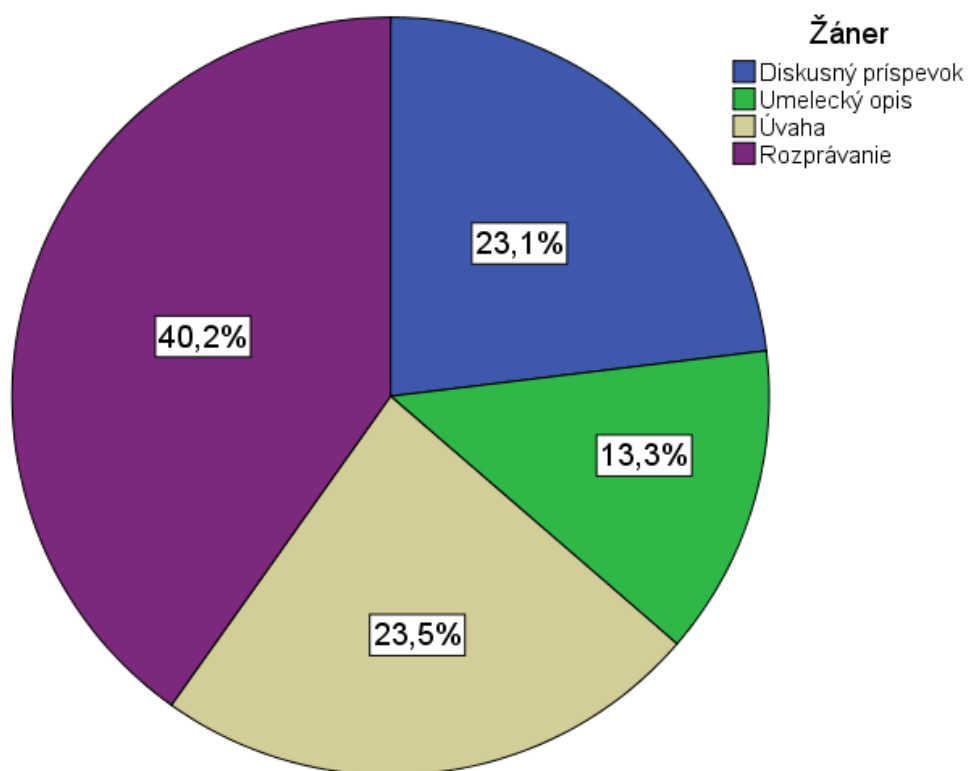
Žáner	Počet	%
Diskusný príspevok	6 969	18,1
Umelecký opis	5 045	13,1
Úvaha	10 554	27,3
Rozprávanie	16 024	41,5
Spolu	38 592	100,0



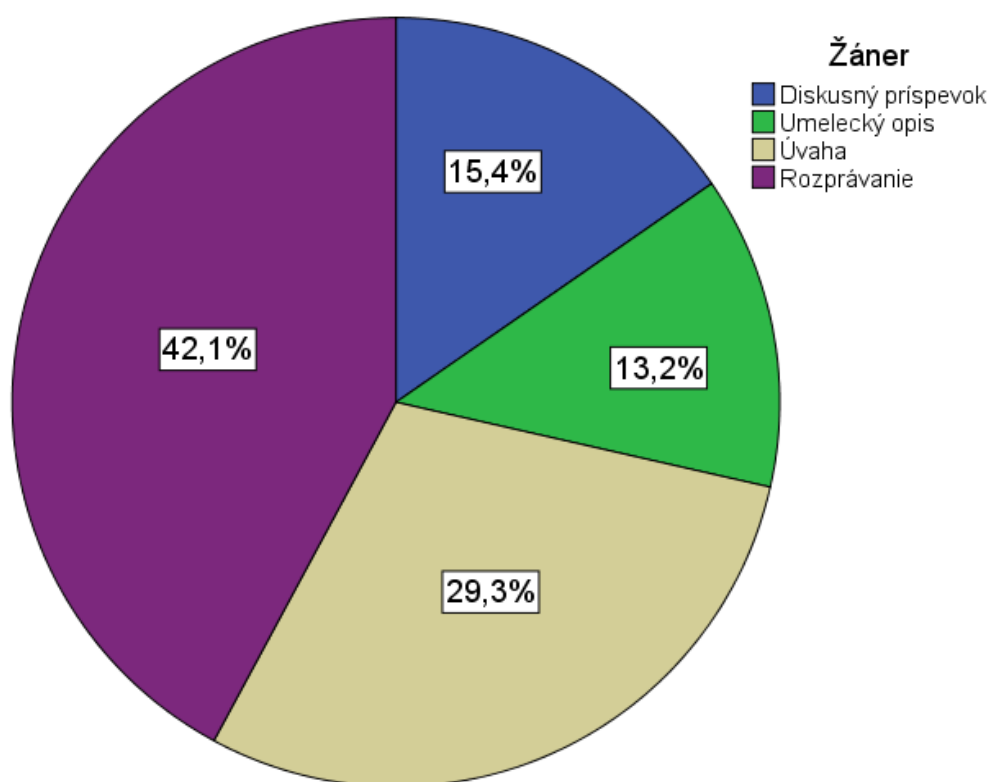
Obr. 32 Pomerné zastúpenie jednotlivých žánrov/tém PFIČ MS

Ako vyplýva z tabuľky č. 24 i diagramu na obr. 32, najviac maturantov si volilo rozprávanie, druhým najpočetnejšie zastúpeným žánrom bola úvaha. Najmenej žiakov si tento rok vybralo umelecký opis (13,1 %), čo bolo zrejme podmienené náročnosťou žánra.

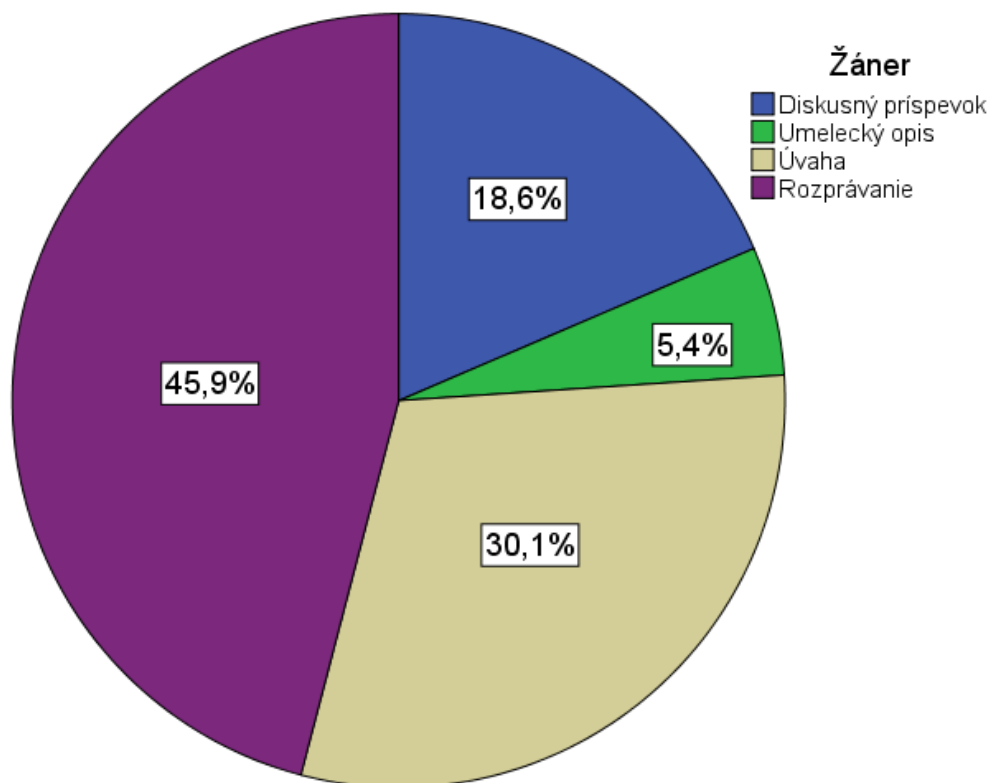
Preferencie žánrov rozprávanie a úvaha zostali zachované aj pri rozdelení škôl podľa druhu, čo dokumentujú nasledujúce diagramy na obr. 33 až 35.



Obr. 33 Výber žánrov/tém podľa druhu školy – gymnáziá



Obr. 34 Výber žánrov/tém podľa druhu školy – SOŠ a konzervatóriá



Obr. 35 Výber žánrov/tém podľa druhu školy – SŠŠ

4.2 Úspešnosť PFIČ

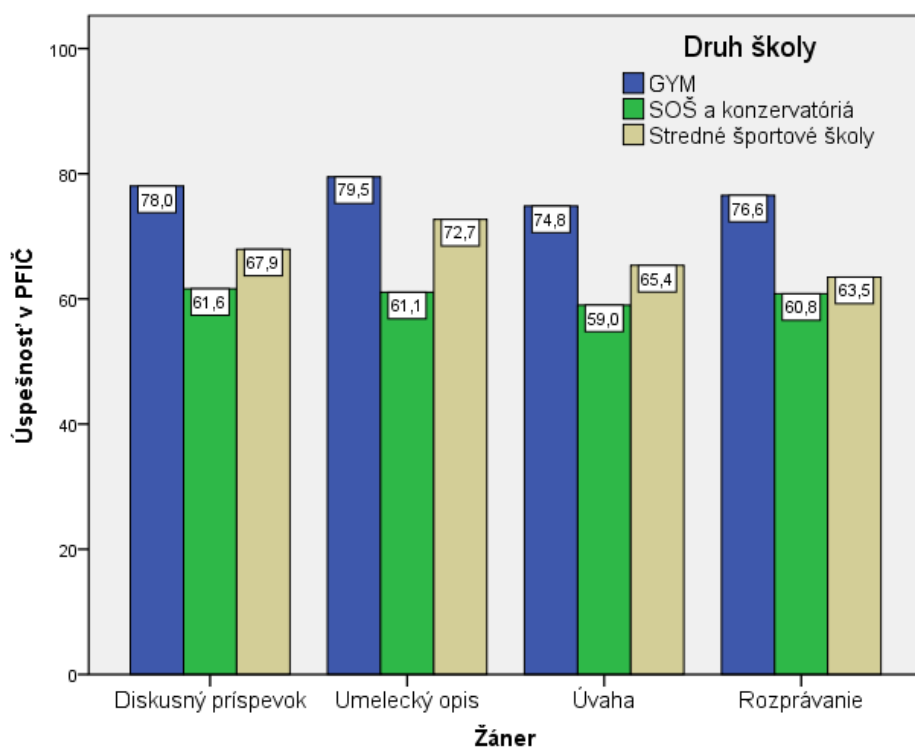
Úspešnosť PFIČ MS zo slovenského jazyka a literatúry je **66,1 %** (GYM 76,9 %, SOŠ a konzervatóriá 60,4 % a žiaci SŠŠ 65,4 %).

Rozdiel v úspešnosti PFIČ MS medzi žiakmi gymnázií a SOŠ a konzervatórií bol **stredne** vecne významný, lepší výsledok dosiahli žiaci gymnázií.

V nasledujúcej tabuľke je uvedená úspešnosť žiakov gymnázií a stredných odborných škôl a konzervatórií podľa zvoleného žánru.

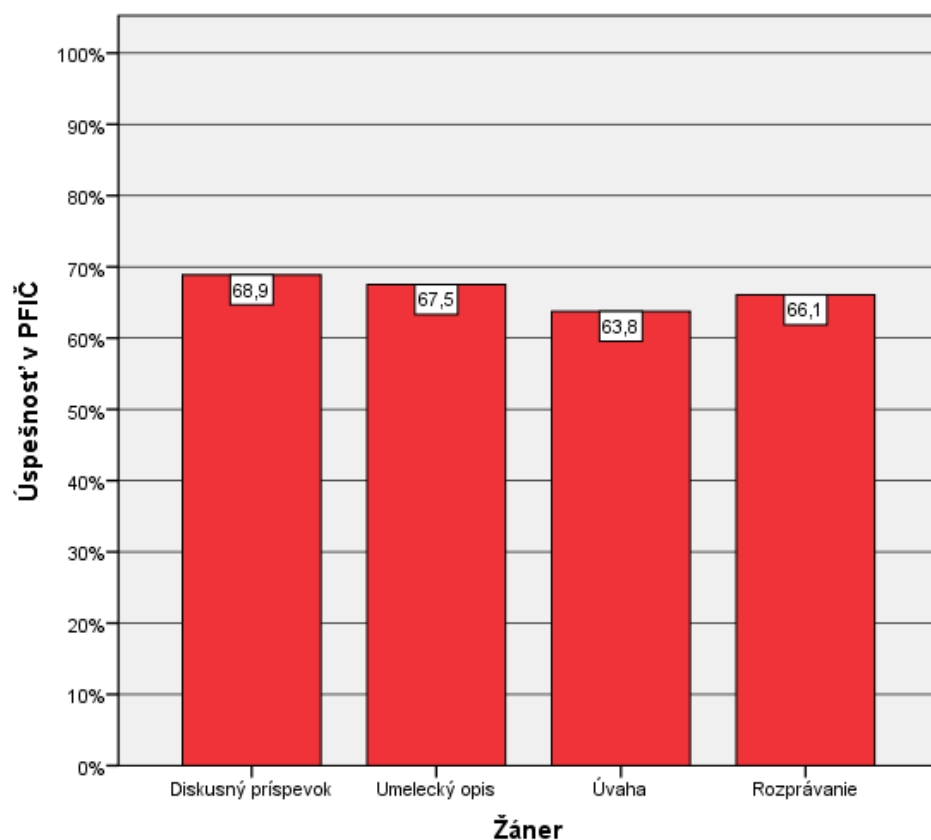
Tab. 25 Úspešnosť PFIČ podľa žánru a podľa druhu školy

Žáner	Druh školy	N	Priemer	Štandardná chyba priemeru
Diskusný príspevok	GYM	3 039	78,0	0,2
	SOŠ a konzervatóriá	3 816	61,6	0,3
	SŠŠ	114	67,9	1,5
	Spolu	6 969	68,9	0,2
Umelecký opis	GYM	1 744	79,5	0,3
	SOŠ a konzervatóriá	3 268	61,1	0,3
	SŠŠ	33	72,7	3,2
	Spolu	5 045	67,5	0,3
Úvaha	GYM	3 092	74,8	0,3
	SOŠ a konzervatóriá	7 277	59,0	0,2
	SŠŠ	185	65,4	1,4
	Spolu	10 554	63,8	0,2
Rozprávanie	GYM	5 287	76,6	0,2
	SOŠ a konzervatóriá	10 455	60,8	0,2
	SŠŠ	282	63,5	1,0
	Spolu	16 024	66,1	0,1
Spolu	GYM	13 162	76,9	0,1
	SOŠ a konzervatóriá	24 816	60,4	0,1
	SŠŠ	614	65,4	0,7
	Spolu	38 592	66,1	0,1



Obr. 36 Priemerná úspešnosť PFIČ podľa druhu školy a žánra/témy

Výsledky gymnazistov boli vo všetkých žánroch, resp. témach lepšie ako výsledky ostatných stredoškolákov, a to na úrovni **strednej** vecnej významnosti.



Obr. 37 Celková priemerná úspešnosť PFIČ podľa žánra/témy

Žiaci dosiahli v PFIČ MS zo slovenského jazyka a literatúry priemernú úspešnosť 66,1 %, pričom najúspešnejší boli **v obsahu textu** (77,5 %), najnižšiu úspešnosť dosahujú každoročne **v pravopise** (30,0 %).

Tab. 26 Priemerná úspešnosť PFIČ v častiach a celku (%)

Úspešnosť							
vo vonkajšej forme	v obsahu textu	v kompozícii	v jazyku	v pravopise	v štýle	v celkovom dojme	PFIČ
74,7	77,5	76,2	63,7	30,0	67,5	73,1	66,1

Možno konštatovať, že pravopis je už tradične najslabšou zložkou PFIČ, pokiaľ ide o žiacku úspešnosť. Naopak, dlhodobo úspešní sú žiaci v obsahu textu, jeho kompozícii a vonkajšej forme.

Tab. 27 Priemerná úspešnosť žiakov v oblastiach podľa druhu školy

Druh školy	Úspešnosť							
	vo vonkajšej forme	v obsahu textu	v kompozícii	v jazyku	v pravopise	v štýle	v celkovom dojme	PFIČ
GYM	83,4	86,5	87,7	73,2	44,1	79,1	83,9	76,9
SOŠ a konzervat.	69,8	72,8	70,1	58,6	22,4	61,4	67,3	60,4
SŠŠ	78,4	76,4	74,6	63,4	25,1	66,8	72,6	65,4
Spolu	74,7	74,7	76,2	63,7	30,0	67,5	73,1	66,1

Z uvedenej tabuľky je zrejmé, že najlepšie výsledky dosiahli gymnazisti v obsahu textu a v kompozícii, žiaci SOŠ a konzervatórií boli najúspešnejší v obsahu textu a žiaci stredných športových škôl boli najúspešnejší vo vonkajšej forme a obsahu. Najslabšie výsledky dosiahli žiaci všetkých druhov škôl v už spomínanej oblasti pravopisu.

Hranicu viac ako 25 %, ktorá je podmienkou úspešného zvládnutia PFIČ MS, v riadnom termíne MS 2019 nedosiahlo 216 žiakov (0,60 %). Podiel žiakov, ktorí nesplnili obidve podmienky pre úspešné vykonanie MS bol 0,3 % (131 žiakov).

Záver

Na výsledky riešenia testu EČ MS zo slovenského jazyka a literatúry sa môžeme pozerieť z hľadiska kvality výkonu žiakov, ako aj z hľadiska kvality meracieho nástroja – testu, pričom tieto dva aspekty sú navzájom prepojené.

Test **EČ MS zo SJL** riešilo 38 719 maturantov. Najnižší počet maturantov bol z Trnavského kraja (8,2 %) a Banskobystrického kraja (10,5 %), najviac žiakov maturovalo v Prešovskom kraji (16,4 %) a v Žilinskom kraji (15,9 %). Počty žiakov v ostatných krajoch boli pomerne vyrovnané. Podľa zriaďovateľa 83,8 % žiakov pochádzalo zo štátnych škôl, 8,5 % zo súkromných škôl a 7,7 % z cirkevných škôl. V rozdelení podľa druhu školy 34,1 % tvorili žiaci gymnázií, 1,6 % žiaci stredných športových škôl a 64,3 % žiaci ostatných stredných škôl. Podiel chlapcov a dievčat bol približne vyvážený, s miernou prevahou dievčat.

Priemerná úspešnosť celého súboru (národný priemer) bola **50,7 %**. V papierovej forme testovania bola priemerná úspešnosť 50,5 %, v elektronickej 54,5 %; tieto vzájomné rozdiely nie sú vecne významné.

Obťažnosť úloh s výberom odpovede a úloh s krátkou odpoveďou je porovnateľná. Pri úlohách s krátkou odpoveďou býva zvýšená neriešenosť, čo je logické vzhľadom na to, že pri uzavretých úlohách s výberom odpovede zo štyroch možností sa dá správna odpoveď tipovať a šanca na jej uhádnutie predstavuje 25 %.

Výkon žiakov podľa krajov bol vyrovnaný. Podľa zriaďovateľa dosiahli najlepšie výsledky žiaci cirkevných škôl. Výsledok žiakov cirkevných škôl bol významne lepší ako výsledok žiakov súkromných škôl na úrovni **strednej** vecnej signifikancie.

Z hľadiska druhu školy bol výkon žiakov gymnázií lepší než výkon žiakov ostatných stredných škôl. Výsledok žiakov gymnázií bol významne lepší ako výsledok žiakov SOŠ a konzervatórií na úrovni **silnej** vecnej signifikancie a lepší ako výsledok žiakov stredných športových škôl na úrovni **miernej** vecnej signifikancie.

V porovnaní podľa pohlavia boli dievčatá v teste úspešnejšie než chlapci, vzájomný rozdiel však nebol vecne významný. Celkovo bol test EČ MS z rodového hľadiska náročnosti položiek dobre vyvážený.

Ak porovnáme výkon podľa polročnej klasifikácie žiakov zo SJL, úspešnosť v teste podľa predpokladu klesala s ich zhoršujúcim sa klasifikačným stupňom. Hodnota korelačného koeficientu medzi známkou a dosiahnutou úspešnosťou je silná ($r = -0,606$).

Je možné skonštatovať, že dosiahnuté priemerné výkony boli primerané širokospektrálnej populácii, ktorá tento test riešila.

Pokiaľ ide o vyhodnotenie úspešnosti žiakov v oblastiach testu, medziročne sa zhoršenie alebo zlepšenie žiakov len konštatuje, keďže porovnávanie nie je relevantné vzhľadom na inú vzorku žiakov, meniaci sa počet položiek v rámci jednotlivých oblastí či na ich meniacu sa náročnosť. Avšak na základe vyhodnotenia úspešnosti v jednotlivých oblastiach testov EČ MS zo SJL v rokoch 2009 – 2019 a analýze úloh možno bližšie skonštatovať, čo v rámci učiva zo SJL spôsobuje žiakom najväčšie ťažkosti. V nasledujúcich riadkoch sa to pokúsime zhrnúť.

Čítanie s porozumením

Vo všeobecnosti možno konštatovať, že oblasť čítania s porozumením vychádza z analýz výsledkov testov EČ pozitívne. Menej zvládanými sa javia tie úlohy, pri ktorých ide o *pozorné čítanie*, resp. o *dlhší* či *nesúvislý*, prípadne *odborný*, *publicistický* a *veršovaný umelecký text*. Pre žiakov je náročné, ak je potrebné k textu sa opakovane vrátiť, keďže *tempo čítania* je celkovo pomalšie. S čítaním s porozumením veľmi často súvisí aj *komplexné pochopenie úlohy*, keď žiaci nepozorne alebo povrchno čítajú zadanie úlohy a následne napr. hľadajú správne riešenie v *nesprávnom* odseku či riadku, vypisujú *slovo* namiesto *slovesa* či *vetný sklad* namiesto *vetného člena*. Práve šikovní a inak v škole úspešní žiaci mávajú problém s jednoduchými úlohami na čítanie s porozumením, za ktorými zbytočne hľadajú „chyták“ a následne u nich často dochádza k nadinterpretácii textu, alebo naopak, úlohu či jej zadanie podcenia, nedočítajú do konca, prípadne si ani neprezerú všetky možnosti odpovedí, ktoré sa často odlišujú iba minimálne. Tento jav môže súvisieť aj so (zlo)zvykom či skúsenosťou spomínaných žiakov napísať všetky doterajšie písomné práce v rýchлом tempe a medzi prvými ich odovzdať.

Zvuková stránka jazyka

V systéme slovenských hlások majú žiaci problémy so *slabikotvornou spoluhláskou*, a tiež s počtom slabík v cudzích slovách – nerozlišujú medzi slovenskou *dvojháskou* a *samohláskovou skupinou*, ako aj v domácich výrazoch spojených do väčších celkov. Žiaci si celkom nevedia spoľahlivo odlíšiť *uplatnenie*, resp. *porušenie* pravidla o rytmickej krátení, čo však môže súvisieť aj s povrchným čítaním zadania úlohy. Rovnako majú žiaci problémy s *prozodickými javmi*, čo však môže súvisieť s neovládaním základnej jazykovednej terminológie.

Pravopis

Aj úspešnejší žiaci majú ťažkosti pri písaní *veľkých a malých písmen* a pri pravopise skloňovaných tvarov *zložených čísloviek*, čo môže byť spôsobené či už vplyvom (najmä) anglofónnych textov, používaním rozličných fontov pri práci s počítačom, alebo, žiaľ,

aj vplyvom masmédií a neefektívneho čítania. Žiaci robia tiež chyby v písaní *čiarok*, čo sa každoročne ukazuje ako problém nielen v EČ, ale aj v PFIČ MS, kde mnohí strácajú práve pre nezvládanie tohto javu body aj napriek povolenému používaniu pravopisnej príručky – Pravidiel slovenského pravopisu.

Lexikológia

Ako oblasť vychádza menej problematicky – žiaci zvládajú úlohy z lexikológie s relatívnym prehľadom, nepriaznivejšie výsledky dosahujú napr. v problematike *združených pomenovaní* či v úlohách z *frazeológie*. V oblasti významovej roviny jazyka žiakom ťažkosti spôsobujú úlohy, ktoré opäť súvisia s pozorným čítaním – resp. s individuálnou slovnou zásobou.

Morfológia

Z analýzy výsledkov žiakov v EČ MS za posledné roky vyplýva, že žiaci majú problémy najmä so *slovnými druhmi* (*číslovky, častice, predložky, slovesá – slovesné tvary*), ich *delením* podľa troch základných kritérií i s určovaním *gramatických kategórií*. Ak je úloha prepojená s pravopisom, syntaxou či lexikológiou, je o to náročnejšia, podobne, ako v prípade, keď sa v zadaní úlohy vyskytujú *odborné termíny*.

Syntax

Syntax sa podľa výsledkov testov EČ každoročne javí ako jedna z najproblematickejších oblastí jazykovedy, opakovane sa prejavuje nižšia úspešnosť pri úlohách zameraných na určovanie *vetných členov*, (najmä *slovesno-menný prísudok, predmet, nezhodný prívlastok*), syntagiem, problematiku *jednoduchej vety* (a jej delenia podľa *členitosti*) a *súvetí* (určovanie *vedľajších viet* v podradovacom súvetí) – žiaci nevedia vyhovujúco rozpoznať *jednoduchú vetu* obsahujúcu jeden *prisudzovací sklad* či *počet viet* v súvetí a následne nemôžu zvládnuť ani ich bližšie určenie.

Štylistika

Najväčšie problémy majú žiaci každý rok s rozlíšením a určením *slohových postupov, funkčných jazykových štýlov* a ich *žánrov* – najmä pokiaľ ide o otvorené úlohy, v ktorých sú nútení medzi týmito pojmami samostatne rozlišovať. Žiaci si pletú najmä termíny *slohový postup* a *jazykový štýl* a zamieňajú ich navzájom.

Literárna história

Žiaci majú síce namemorovanú základnú *chronológiu* literárnych období a smerov, avšak ich znaky a základné charakteristiky literárnych hrdinov v konkrétnom texte nevedia

spoľahlivo odhaliť. Problémy žiakom spôsobujú predpísané *povinné diela* umeleckej literatúry, resp. „povinní“ autori. Literárno-teoretické vedomosti o dielach sú na slabšej úrovni – čo súvisí s vyššie spomenutým faktom neorientovania sa v texte diela daného literárneho smeru. Ťažkosti v tejto oblasti majú žiaci všetkých výkonnostných skupín z oboch druhov stredných škôl.

Literárna teória

Na základe analýzy výsledkov testov EČ je pre žiakov problematická *štruktúra literárnych diel* – majú problém s pochopením *horizontálneho členenia textu* (próza, poézia a ich vzájomné porovnanie). Tento jav súvisí aj s *textovou syntaxou*, s ktorou majú tiež žiaci ťažkosti. Pravidelne sa v testoch EČ objavujú niektoré *literárnovedné termíny* – žiaci však svoje vedomosti o nich nevedia v dostatočnej miere aplikovať na daný text.

PFIČ MS zo SJL písalo v riadnom termíne 38 592 stredoškolákov s priemernou úspešnosťou **66,1 %** (národný priemer). Pri hodnotení PFIČ sa každoročne konštatuje veľmi nízka úroveň pravopisu. Na tomto mieste treba brať do úvahy skutočnosť, že aj pri dôslednom dodržiavaní bodovania podľa kritérií hodnotenia je posudzovanie písomnej práce tohto typu veľmi náročné a ovplyvnené subjektívnymi faktormi.

Žiaci by si mali pred voľbou žánra uvedomiť, že pri PFIČ MS nie je na prvom mieste *téma*, ale je to *žáner*, a teda by sa mali riadiť zásadou „vyberiem si žáner, ktorý zvládnem“ a nie preferenciou typu „vyberiem si tému, ktorá sa mi páči“. Pokiaľ sa totiž odchýlia od témy, táto skutočnosť sa prejaví v penalizácii obsahu a celkového dojmu, avšak v prípade, že nezvládnu predpísaný žáner, penalizácia nevyhnutne postihne prakticky všetky oblasti PFIČ MS (či už kompozíciu, štýl, jazyk atď.).

V úplnom závere našej správy pripomenieme fakt, že od MS 2013 nadobudla platnosť legislatívna zmena, podľa ktorej žiak neúspešný v oboch písomných častiach MS (EČ a PFIČ) môže síce vykonať ÚFIČ v riadnom termíne, ale v opravnom termíne nasledujúceho školského roka bude musieť opakovať jednu alebo obe písomné časti MS (podľa výsledku ÚFIČ). V školskom roku 2018/2019 bolo v riadnom termíne neúspešných v oboch častiach (EČ a PFIČ) maturitnej skúšky zo slovenského jazyka a literatúry **131 žiakov**, čo predstavuje 0,3 % z celkového počtu 38 713 žiakov, ktorí písali obidve časti MS.

Použitá literatúra

1. Burjan, V.: *Tvorba a využívanie školských testov vo vzdelávacom procese*. Bratislava: Exam, 1999.
2. Butaš, J., Butašová, A., Folny, V.: *Tvorba testov pre meranie úrovne A1, A2, B1 a B2 podľa Spoločného európskeho referenčného rámca pre jazyky*. Bratislava: ŠPÚ, 2011.
3. *Cieľové požiadavky na vedomosti a zručnosti maturantov zo slovenského jazyka a literatúry*. Bratislava: ŠPÚ, 2012.
4. Ficek, T., Kostolanská, J., Kurajová Stopková, J.: *PFIČ MS 2017. Správa zo štatistického spracovania PFIČ MS zo slovenského jazyka a literatúry*. Bratislava: NÚCEM, 2017.
5. Hendl, J.: *Přehled statistických metod zpracování dat*. Praha: Portál, 2004.
6. Kolektív: *Standardy pro pedagogické a psychologické testování*. Praha: Testcentrum, 2001.
7. Palacková, A. a kol.: *Maturitná skúška 2017. Správa o výsledkoch EČ a PFIČ MS zo slovenského jazyka a literatúry*. Bratislava: NÚCEM, 2017.
8. Ficek, T., Kurajová Stopková, J.: *EČ MS 2019. Správa zo štatistického spracovania testu slovenský jazyk a literatúra*. Bratislava: NÚCEM, 2019.
9. Lapitka, M.: *Tvorba a použitie didaktických testov*. Bratislava: ŠPÚ, 1996.
10. Ritomský, A., Zelmanová, O.: *Štatistické spracovanie a analýza dát rozsiahlych monitorovaní. Položková a multivariačná analýza s využitím systému SPSS*. Bratislava: ŠPÚ, 2003.
11. Ritomský, A., Zelmanová, O.: *Štatistické spracovanie a analýza dát rozsiahlych monitorovaní s využitím systému SPSS*. Bratislava: ŠPÚ, 2002.
12. Rosa, V.: *Metodika tvorby didaktických testov*. Bratislava: ŠPÚ, 2007.
13. Sklenárová, I., Zelmanová, O.: *Metodika spracovania dát z maturity 2005 v systéme SPSS*. Bratislava: ŠPÚ, 2002.
14. *SPSS Base 10.0 User's Guide*. Chicago: By SPSS Inc., 1999.
15. *SPSS Base 7.0 Syntax Reference Guide*. Chicago: By SPSS Inc., 1996.
16. *Špecifikačná tabuľka testu zo slovenského jazyka a literatúry*. Interný materiál. Bratislava: NÚCEM, 2016.
17. *Štátny vzdelávací program pre ISCED 3 zo slovenského jazyka a literatúry (inovovaný)*. Bratislava: ŠPÚ, 2015.
18. Turek, I.: *Učiteľ a pedagogický výskum*. Bratislava: Metodické centrum, 1998.
19. Wimmer, G.: *Štatistické metódy v pedagogickom výskume*. Hradec Králové: Gaudeamus, 1993.

PRÍLOHA

Klasická teória testovania (CTT) Základné štatistické pojmy

Úspešnosť žiaka je definovaná ako percentuálny podiel bodov za položky, na ktoré žiak odpovedal správne z celkového počtu bodov, ktoré mohol v teste získať. Najvyššia dosiahnutá úspešnosť niektorého žiaka v teste je **maximum**, najnižšia dosiahnutá úspešnosť je **minimum**. Aritmetický priemer úspešností všetkých žiakov riešiacich test je **priemerná úspešnosť** (národný priemer).

Percentil individuálneho **žiaka** určuje percentuálne poradie žiaka v celom súbore, koľko percent žiakov celého súboru dosiahlo horší výsledok ako individuálny žiak. Nutnou podmienkou korektnosti percentilu je zabezpečenie rovnakých podmienok pre všetkých žiakov súboru, teda riešenie rovnakých úloh jedného testu v rovnakom čase.

Štandardná odchýlka je priemer odchýlok úspešností všetkých žiakov od priemernej úspešnosti. Vyjadruje mieru rozptýlenia úspešností žiakov od priemernej úspešnosti. Čím je väčšia, tým väčšie sú rozdiely vo výkonoch žiakov. Pomocou štandardnej odchýlky určujeme **intervalový odhad úspešnosti populácie**

(priem. úsp. $- 1,96 \cdot$ štand. odchýlka; priem. úsp. $+ 1,96 \cdot$ štand. Odchýlka), v ktorom sa umiestnilo 95 % testovaných žiakov.

Štandardná chyba priemernej úspešnosti určuje presnosť vypočítania priemernej úspešnosti. Čím menšia je štandardná chyba priemernej úspešnosti, tým presnejšie charakterizuje priemerná úspešnosť testovaných žiakov. Pomocou štandardnej chyby priemernej úspešnosti určujeme **interval spoľahlivosti pre priemernú úspešnosť**

(priem. úsp. $- 1,96 \cdot$ štand. ch. priem. úsp.; priem. úsp. $+ 1,96 \cdot$ štand. ch. priem. úsp.), v ktorom sa s 95 percentnou pravdepodobnosťou nachádza priemerná úspešnosť celého súboru.

Štandardná chyba merania je ukazovateľom presnosti merania. Čím je menšia, tým presnejšie je určený **intervalový odhad úspešnosti individuálneho žiaka**

(priem. úsp. $- 1,96 \cdot$ štandardná ch. merania; priem. úsp. $+ 1,96 \cdot$ štandardná ch. merania), v ktorom sa s 95 % percentnou pravdepodobnosťou nachádza úspešnosť individuálneho žiaka.

Reliabilita testu (spoľahlivosť merania) určuje, do akej miery sa podarilo v teste vylúčiť vplyv náhodnosti, či by testovaní žiaci dosiahli rovnaké alebo podobné výsledky pri opakovanom testovaní podobnými úlohami. Reliabilitu zvyšuje vyšší počet

úloh a ich citlivosť, znižuje veľa veľmi ľahkých alebo veľmi obťažných položiek. Koeficientom reliability je **Cronbachovo alfa**.

Štatistická významnosť (signifikancia) určuje mieru zhody alebo rozdielnosti vybraného znaku dvoch porovnávaných skupín súboru, napríklad priemerných úspešností. Keďže štatistická významnosť sa preukáže už pri malých rozdieloch medzi úspešnosťami skupín (hodnota 0,000), pre potreby pedagogických výskumov je vhodnejšia **vecná významnosť (signifikancia)** rozdielov priemerných úspešností r , ktorá aj pri veľkých súboroch zohľadňuje počet žiakov v jednotlivých porovnávaných skupinách. Mieru zhody alebo rozdielnosti porovnávaných skupín podľa vecnej významnosti r vyjadruje stupnica v nasledujúcej tabuľke.

Tab. 28 Klasifikácia miery vecnej významnosti

Hodnota vecnej významnosti r	Miera významnosti
$\square 0,00 - 0,210 \square$	zanedbateľná
$\square 0,210 - 0,310 \square$	mierna
$\square 0,310 - 0,510 \square$	stredná
$\square 0,510 - 1 \square$	silná, veľmi silná až úplná

Obťažnosť položky je percentuálny podiel žiakov, ktorí správne riešili úlohu. Čím vyššia je hodnota obťažnosti položky, tým väčšia časť žiakov na položku odpovedala správne, tým bola položka ľahšia. Rozdelenie položiek podľa percentuálnej hodnoty obťažnosti uvádza nasledujúca tabuľka.

Tab. 29 Klasifikácia položiek podľa obťažnosti

Hodnota obťažnosti v %	Obťažnosť položky
$\square 0; 20 \square$	veľmi obťažná
$\square 20; 40 \square$	obťažná
$\square 40; 60 \square$	stredne obťažná
$\square 60; 80 \square$	ľahká
$\square 80; 100 \square$	veľmi ľahká

Medzipoložková korelácia je mierou reliability a homogenity testu. Test je reliabilný, ak sú jeho položky homogénne, čo znamená, že položky medzi sebou súvisia, teda merajú tú istú vlastnosť (v teste z matematiky úroveň matematickej schopnosti žiaka). Koeficient medzipoložkovej korelácie **P. Bis. (Point Biserial)** položky určuje koreláciu medzi obťažnosťou položky testu a obťažnosťou ostatných položiek testu. Ak je hodnota **P. Bis.** položky záporná, tak žiaci v teste celkove úspešní (dosiahli úspešnosť vyššiu ako priemerná úspešnosť) neodpovedali správne na položku a naopak žiaci v teste celkove menej úspešní

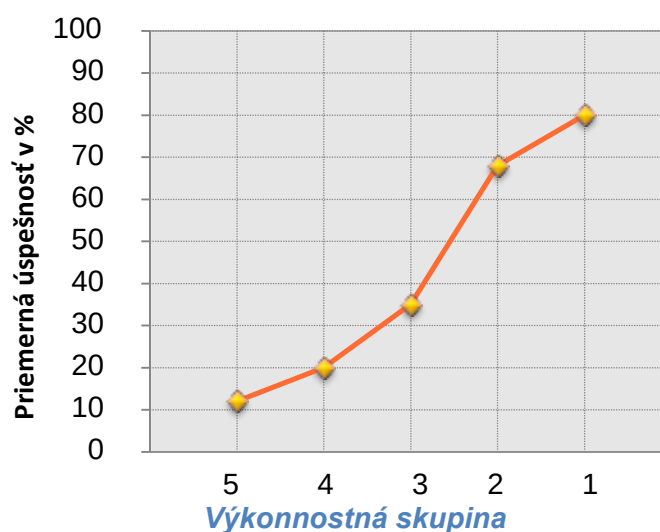
uviedli správnu odpoveď. Ak je táto hodnota blízka 0 položka taktiež slabo rozlišuje úspešných a menej úspešných žiakov. Aby sme položku považovali za vhodnú, hodnota medzipoložkovej korelácie musí dosahovať úroveň minimálne 0,30.

Čím väčšia je kladná hodnota *P. Bis.* položky, tým väčší podiel v teste celkove úspešnejších žiakov a menší podiel menej úspešných žiakov odpovedal správne na položku.

Pri úlohách s výberom odpovede sa vyhodnocuje osobitne každá ponúknutá odpoveď. Uvádza sa *P. Bis.* každej možnosti a podiel žiakov, ktorí si vybrali danú možnosť (frekvencia). Tieto údaje sú uvedené aj pre skupinu žiakov, ktorá na úlohu neuviedla odpoveď. Žltou farbou je označený stĺpec (prípadne riadok) so správnou odpoveďou. Položky s výberom odpovede hodnotíme podľa nasledovných kritérií:

1. Podiel žiakov, ktorí si vybrali správnu odpoveď, by mal byť najväčší.
2. Hodnota *P. Bis.* správnej odpovede by mala byť väčšia ako 0,30. Väčšina v teste celkove úspešnejších žiakov by si mala vybrať správnu odpoveď. Pri nedodržaní tohto kritéria je hodnota zvýraznená červenou farbou.
3. Hodnota *P. Bis.* nesprávnej odpovede (distraktora) by mala byť záporná. Distraktory by si mali vybrať žiaci v teste celkove menej úspešní. Pri nedodržaní tohto kritéria je hodnota zvýraznená hnedou farbou.

Distribúcia úspešností vyjadruje vzťah medzi úspešnosťou žiaka v položke a celkovou úspešnosťou žiaka v teste. Interpretuje sa grafmi, ktoré majú na osi x rozdelenie žiakov do piatich výkonnostných skupín podľa celkovej úspešnosti v teste od najmenej úspešnej piatej skupiny po najúspešnejšiu prvú skupinu a na osi y priemernú úspešnosť žiakov v percentách v danej položke v danej výkonnostnej skupine.



Obr. 38 Distribúcia úspešností odpovedí žiakov na položku podľa výkonnostných skupín

Citlivosť (rozlišovacia sila položky) je schopnosť položky rozlíšiť dobrých a slabších žiakov. Ak všetkých žiakov rozdělíme vzostupne podľa celkovej úspešnosti v teste do piatich skupín

(od 5 do 1), tak rozdiel priemernej úspešnosti najlepšej (1) a najslabšej (5) skupiny je hodnota citlivosti položky. Položky podľa hodnoty citlivosti rozdeľuje nasledujúca tabuľka.

Tab. 30 Rozdelenie položiek podľa citlivosti

Hodnota citlivosti	Miera citlivosti
Menej ako 0,0 % (záporná hodnota)	kritická
0,0 % – 30,0 %	nedostatočná
nad 30,0 %	vyhovujúca

Neriešenosť položky je percentuálny podiel žiakov, ktorí na položku neuviedli odpoveď. Určuje sa ako súčet vynechanosti a nedosiahnutosti. Žiak vynechal položku, ak na danú úlohu neodpovedal, ale na niektorú ďalšiu úlohu áno. Za nedosiahnutú považujeme položku, po ktorej už žiak žiadnu položku neriešil. Nedosiahnutosť poslednej položky určujeme ako nedosiahnutosť predposlednej položky. Za kritickú považujeme hodnotu neriešenosti vyššiu ako 30 %.