



MINISTERSTVO
ŠKOLSTVA, VEDY,
VÝSKUMU A ŠPORTU
SLOVENSKEJ REPUBLIKY

NÚCEM
NÁRODNÝ ÚSTAV CERTIFIKOVANÝCH
MERANÍ VZDELÁVANIA

Maturitná skúška 2016

Správa o priebehu a výsledkoch maturitnej skúšky žiakov so zdravotným znevýhodnením

PhDr. Jana Mikulášová
RNDr. Viera Ringlerová, PhD.

Bratislava 2016

Obsah

Použité skratky	2
Správa o priebehu a výsledkoch MS 2016 žiakov so zdravotným znevýhodnením.....	3
1 Základné informácie o MS žiakov so zdravotným znevýhodnením	3
2 Organizačné zabezpečenie maturitných skúšok	5
3 Charakteristika úprav	7
4 Prehľad výsledkov žiakov so ZZ v MS 2016.....	10
5 Záver	24
Analýza výsledkov externej časti a písomnej formy internej časti maturitnej skúšky zo slovenského jazyka a literatúry žiakov so zdravotným znevýhodnením.....	25
1 Charakteristika testu EČ MS zo slovenského jazyka a literatúry	26
2 Výsledky testu EČ MS zo slovenského jazyka a literatúry žiakov so ZZ	28
3 Interpretácia výsledkov testu EČ MS zo slovenského jazyka a literatúry	32
4 Žiaci s vývinovými poruchami učenia	52
5 Žiaci so sluchovým postihnutím.....	57
6 Vyhodnotenie PFIČ MS zo slovenského jazyka a literatúry	62
7 Záver	75
Použitá literatúra	77

Použité skratky

ZZ	zdravotné znevýhodnenie	CPPP a P	centrum pedagogicko-psychologického poradenstva a prevencie
ŠVVP	špeciálne výchovno-vzdelávacie potreby	EČ MS	externá časť maturitnej skúšky
SP	sluchové postihnutie	PFIČ	písomná forma internej časti
ZP	zrakové postihnutie	ÚFIČ	ústna forma internej časti
TP	telesné postihnutie	OH	odpovedové hárky
CH+ZO	chorí a zdravotne oslabení	SJL	slovenský jazyk a literatúra
VPU	vývinové poruchy učenia	SJSL	slovenský jazyk a slovenská literatúra
PA+P	poruchy aktivity a pozornosti	AJB2	anglický jazyk úroveň B2
PS	poruchy správania	NJB1	nemecký jazyk úroveň B1
NK	narušená komunikačná schopnosť	RJB1	ruský jazyk úroveň B1
AUT	autizmus alebo ďalšie pervazívne poruchy	MAT	matematika
IVP	Individuálny vzdelávací program	MJL	maďarský jazyk a literatúra
CŠPP	centrum špeciálno-pedagogického poradenstva		

Správa o priebehu a výsledkoch MS 2016 žiakov so zdravotným znevýhodnením

1 Základné informácie o MS žiakov so zdravotným znevýhodnením

V dňoch 15. marca 2016 – 18. marca 2016 sa na stredných školách v Slovenskej republike uskutočnil riadny termín externej časti a písomnej formy internej časti maturitnej skúšky v predmetoch slovenský jazyk a literatúra, slovenský jazyk a slovenská literatúra (v školách s vyučovacím jazykom maďarským), maďarský jazyk a literatúra, ukrajinský jazyk a literatúra (v školách s vyučovacím jazykom ukrajinským), anglický jazyk, nemecký jazyk, ruský jazyk, francúzsky jazyk, španielsky jazyk, taliansky jazyk a matematika.

V dňoch 12. apríla 2016 – 18. apríla 2016 sa konala náhradná maturitná skúška pre žiakov, ktorí sa nemohli zúčastniť na EČ a PFIČ MS v riadnom termíne.

MS v riadnom termíne konalo 1 525 žiakov so ZZ, v náhradnom termíne 1 žiak. Žiaci so ZZ tvoria časť skupiny žiakov so špeciálnymi výchovno-vzdelávacími potrebami, ktorí môžu mať v zmysle § 4 ods. 3 vyhlášky MŠ SR č. 318/2008 Z. z. o ukončovaní štúdia na stredných školách v znení neskorších predpisov upravené podmienky na vykonanie maturitnej skúšky.

Žiaci so ZZ, na ktorých sa vzťahujú úpravy, sú žiaci:

- a) so sluchovým postihnutím,
- b) so zrakovým postihnutím,
- c) s telesným postihnutím,
- d) chorí a zdravotne oslabení,
- e) s vývinovými poruchami učenia,
- f) s poruchami aktivity a pozornosti,
- g) s poruchami správania,
- h) s narušenou komunikačnou schopnosťou,
- i) s autizmom alebo ďalšími pervazívnymi vývinovými poruchami.

O úpravu podmienok môže požiadať:

- a) žiak špeciálnej školy,
- b) žiak špeciálnej triedy,

- c) žiak so zdravotným znevýhodnením v triede strednej školy vzdelávaný podľa individuálneho vzdelávacieho programu (IVP) spolu s ostatnými žiakmi.

Do MS 2016 sa zapojilo:

- 6 špeciálnych škôl,
- 426 škôl s individuálne integrovanými/začlenenými žiakmi.

Žiaci so ZZ konali:

- EČ a PFIČ MS z vyučovacích jazykov – SJL, SJSL, MJL,
- EČ a PFIČ MS z cudzích jazykov – AJB2, AJB1, NJB2, NJB1, RJB2, RJB1, ŠJB2,
- EČ MS z MAT.

2 Organizačné zabezpečenie maturitných skúšok

2.1 Žiaci so ZZ

NÚCEM vytvoril a zverejnil organizačné pokyny a dokumenty súvisiace s maturitnou skúškou, ktoré boli doplnené o prílohy s podrobnými informáciami o prihlasovaní, úpravách podmienok na vykonanie MS, administrácii EČ a PFIČ MS, úpravách hodnotenia EČ a PFIČ MS pre žiakov so ZZ.

Úpravy testovacích nástrojov pre žiakov so ZZ sa robili v NÚCEM-e na základe požiadaviek zo škôl. Školy prihlasovali žiakov prostredníctvom elektronického formulára s konkrétnymi požiadavkami na úpravu podľa zdravotného znevýhodnenia žiakov na portáli maturita.svsbb.sk.

Žiaci so ZZ pracovali s testami po obsahovej stránke identickými s testami pre intaktných žiakov. Na základe individuálnych potrieb sme:

- vykonali 64 druhov úprav testov z vyučovacích jazykov pre 648 žiakov, 70 druhov úprav testov z cudzích jazykov pre 109 žiakov a 14 druhov úprav testov z matematiky pre 53 žiakov,
- upravili testy do elektronickej formy – 5 druhov pre 11 žiakov,
- upravili testy do Braillovho písma – 3 druhy pre dvoch žiakov.

Úpravy testov na CD a testy v Braillovom písme realizovali zamestnanci Podporného centra pre zrakovo postihnutých študentov pri Fakulte matematiky, fyziky a informatiky UK.

V teste zo SJL boli nahradené úlohy, ktoré vyžadovali sluchovú skúsenosť (pre žiakov so SP), úlohy, ktoré overovali pravopis (pre žiakov s VPU). Pre žiakov boli upravené zvukové nahrávky z AJB2, AJB1, AJB1m, NJB2, NJB1, NJB1m, RJB2, RJB1, ŠJB2.

Tlač a balenie testov sa uskutočnili v priestore NÚCEM-u spolu s testami pre intaktných žiakov. Testy boli označené ochrannými prvkami, ktoré slúžili na identifikáciu výtlačkov testov. Balili sa do bezpečnostných obálok s označením ZZ. Na zvukových nosičoch bol štítok s čiarovým kódom a označením ZZ. Testy a zvukové nosiče boli súčasťou kompletnej zásielky a boli odoslané na distribučné miesta.

Administrácia EČ a PFIČ MS na školách, kde mali žiakov so ZZ, prebiehala podľa upraveného časového harmonogramu v súlade s vyhláškou MŠ SR č. 318/2008 Z. z. o ukončovaní štúdia na

stredných školách v znení vyhlášky č. 209/2011 Z. z. a organizačných pokynov vypracovaných NÚCEM. Pre žiakov, ktorí pracovali s pomocou asistenta, písali na PC s hlasovým výstupom, alebo mali predĺžený časový limit, boli pripravené samostatné učebne.

Spracovanie odpovedových hárkov a odosielanie výsledkov EČ MS bolo rovnaké ako u intaktných žiakov.

2.2 Priebeh MS pre žiakov so ZZ

V nasledujúcich riadkoch uvádzame pozitíva a negatíva organizačného zabezpečenia a priebehu maturitných skúšok.

Pozitíva:

- dobrá spolupráca a komunikácia so školami,
- zodpovedný prístup riaditeľov väčšiny škôl,
- dobrá spolupráca a komunikácia s OŠ OÚ v sídle kraja.

Nedostatky zo strany škôl

- chybné uvedenie údajov niektorých škôl v prihlasovaní žiakov so ZZ na maturitnú skúšku:
- nedodržiavanie podmienok pre úpravu MS pre žiakov so zdravotným znevýhodnením:
 - niektoré školy neinformovali žiakov o možnosti úprav MS.

Odporúčania:

- oboznámiť žiakov so zdravotným znevýhodnením a ich rodičov s možnosťou úprav maturitnej skúšky a podmienkami, za ktorých môžu byť úpravy žiakovi priznané,
- pri zmene koordinátora MS oboznámiť sa s podmienkami pre úpravu MS pre žiakov so zdravotným znevýhodnením.

3 Charakteristika úprav

3.1 Úpravy EČ MS podľa skupín a druhov znevýhodnenia

Žiaci so zdravotným znevýhodnením boli zaradení do troch skupín podľa stupňa funkčného obmedzenia vyplývajúceho z postihnutia vo vzťahu k EČ a PFIČ MS. Žiaci sa do skupín zaraďujú podľa miery obmedzenia pri práci s testom, nie podľa stupňa postihnutia z lekárskeho hľadiska.

Úpravy EČ a PFIČ MS sa týkali formálnej stránky a predĺženia časového limitu na vykonanie MS, obsah a obťažnosť sa nemenili. Testy overovali rovnaké ciele ako testy intaktných žiakov a súčasne zohľadňovali obmedzenia vyplývajúce zo zdravotného znevýhodnenia.

Žiaci so zdravotným znevýhodnením pracovali:

- s bežnými testami,
- s graficky upravenými testami,
- s testami v elektronickej forme.

Riešenia úloh značili:

- do OH (I. skupina),
- priamo do testu, nevypĺňali OH (II. skupina),
- do počítača – odovzdali tlačový výstup z počítača,
- na samostatný list papiera.

I. skupina – ľahký stupeň obmedzenia

Žiaci zaradení do skupiny s ľahkým stupňom obmedzenia pracovali s testami identickými s testami pre intaktných žiakov. Časový limit na riešenie úloh bol predĺžený od 25 % do 75 % podľa druhu zdravotného znevýhodnenia. Odpovede značili do odpovedových hárkov. Používali kompenzačné pomôcky. Test z cudzieho jazyka pre žiakov so SP neobsahoval úlohy na počúvanie s porozumením.

II. skupina – stredný stupeň obmedzenia

Žiaci zaradení do skupiny so stredným stupňom obmedzenia pracovali s upravenými testami, odpovede zapisovali priamo do testových zošitov, na PC alebo Pichtovom stroji. Časový limit na riešenie úloh bol predĺžený od 50 % do 100 % podľa druhu zdravotného znevýhodnenia. Úpravy testov zahrňovali rôzne formálne úpravy testu:

- formáty testu (veľkosť písma, formát A4, zvýraznenie a členenie textu pre ľahšiu orientáciu, prepis do Braillovho písma, elektronická forma testu...),
- zvýraznenie kľúčových slov, preformulovanie úloh, prípadne nahradenie úloh pre žiakov so sluchovým a zrakovým postihnutím (úlohy, ktoré vyžadovali auditívnu alebo vizuálnu skúsenosť) a žiakov s VPU (úlohy, ktoré overovali pravopis).

Test z cudzieho jazyka pre žiakov so SP neobsahoval úlohy na počúvanie s porozumením. V prípade, že žiaci so SP chceli pracovať s testom s počúvaním, školy požiadali o test s počúvaním. Žiaci využili pomoc asistenta a tlmočníka posunkovej reči a používali kompenzačné pomôcky.

III. skupina – ťažký stupeň obmedzenia

Žiaci zaradení do skupiny s ťažkým stupňom postihnutia boli schopní absolvovať maturitnú skúšku alebo jej časť s pomocou asistenta.

Žiaci s viacnásobným postihnutím, ktorým sa v priebehu štúdia zmenil zdravotný stav, vykonali iba externú časť a ústnu formu maturitnej skúšky.

Žiaci s viacnásobným postihnutím boli zaradení do skupiny zdravotného znevýhodnenia podľa primárneho postihnutia. Pri úprave testu sa prihliadalo aj na sekundárne postihnutie.

3.2 Úpravy PFIČ MS

Žiaci so zdravotným znevýhodnením písali PFIČ MS:

- na dvojhárky,
- na počítači.

Pre úpravu hodnotenia boli žiaci rozdelení do dvoch skupín:

- žiaci so ZZ bez skupiny žiakov s VPU – žiaci boli hodnotení rovnako ako intaktní žiaci,
- žiaci so ZZ – skupina žiakov s VPU – žiaci mali upravené hodnotenie.

Úpravy PFIČ MS sa konali na školách. Koordinátor zväčšil témy PFIČ MS z vyučovacích jazykov pre žiakov so zdravotným znevýhodnením podľa potreby. Pre žiakov so ZP, ktorí pracovali s testami v Braillovom písme, koordinátor adekvátnym spôsobom nahral témy PFIČ MS, aby si žiaci vypočuli nahrávku.

Administrátor pripravil pre žiakov so zdravotným znevýhodnením (ZP, TP, VPU) na PFIČ MS viac hárkov, žiaci mohli podľa potreby písať cez 2, prípadne viac riadkov alebo na čistý hárok. Počet vypracovaných hárkov závisel od veľkosti písma žiaka.

3.3 Hodnotenie EČ a PFIČ MS vo vyučovacích a cudzích jazykoch žiakov s vývinovými poruchami učenia:

- a) Žiaci so zdravotným znevýhodnením boli hodnotení rovnako ako intaktní žiaci, až na skupinu žiakov s vývinovými poruchami učenia – dyslexia, dysgrafia, dysortografia. Dyskalkúlia len v spojení s dyslexiou, dysgrafiou, dysortografiou.
- b) Úpravy hodnotenia sa týkali iba žiakov s vývinovými poruchami učenia, ktorým úpravu hodnotenia navrhol v odbornom posudku špeciálny pedagóg z Centra špeciálno-pedagogického poradenstva.
- c) Žiakom spomínaným v bodoch a) a b) sa upravilo hodnotenie nasledovne:
 - EČ MS – pravopisné chyby boli prípustné, hodnotila sa len obsahová stránka odpovede,
 - PFIČ MS – zrušilo sa hodnotenie vonkajšej formy. V rámci vnútornej formy sa nehodnotil pravopis.

4 Prehľad výsledkov žiakov so ZZ v MS 2016

Pri interpretácii a hodnotení výsledkov testov z vyučovacích jazykov, cudzích jazykov a matematiky sme vychádzali z *Komparácie výsledkov intaktných žiakov a žiakov so zdravotným znevýhodnením*, Ringlerová, NÚCEM, 2016.

Na maturitnej skúške sa v riadnom termíne v školskom roku 2015/2016 zúčastnilo 1 525 žiakov so ZZ, v náhradnom termíne 1 žiak.

Tab. 1 Počet žiakov so ZZ podľa druhu zdravotného znevýhodnenia a druhu školy – SJL a MJL

druh zdravotného znevýhodnenia	Počet žiakov	druh školy			
		GYM		SOŠ	
		špec. školy	integrovaní	špec. školy	integrovaní
sluchové postihnutie	52	0	14	9	29
zrakové postihnutie	57	1	8	1	47
telesné postihnutie	78	7	1	27	43
chorí a zdravotne oslabení	58	0	0	1	57
vývinové poruchy učenia	1189	0	48	1	1140
poruchy aktivity a pozornosti	40	0	0	0	40
poruchy správania	5	0	0	0	5
narušená komunikačná schopnosť	12	0	0	0	12
autizmus	8	0	3	1	4
spolu	1499	8	74	40	1377

V tabuľke 2 je uvedený počet žiakov so ZZ, ktorí sa zúčastnili na MS 2016, podľa:

- druhu znevýhodnenia,
- testu a úrovne.

Tab. 2 Počet žiakov so ZZ podľa druhu znevýhodnenia a predmetu v EČ MS

druh zdravotného znevýhodnenia	SJL	SJSL	AJB2	AJB1	NJB2	NJB1	RJB2	RJB1	SJB2	MAT	MJL
sluchové postihnutie	52	-	4	5	-	2	-	-	-	6	-
zrakové postihnutie	56	1	8	25	1	5	-	-	1	3	1
telesné postihnutie	78	-	9	35	3	18	-	-	-	4	-
chorí a zdravotne oslabení	58	-	10	24	-	1	1	2	-	2	-
vývinové poruchy učenia	1169	20	103	133	2	25	1	2	-	98	20
poruchy aktivity a pozornosti	40	-	9	28	-	2	-	-	-	4	-
poruchy správania	4	1	-	4	1	-	-	-	-	1	1
narušená komunikačná schopnosť	11	1	5	5	-	2	-	-	-	1	1
autizmus	8	-	4	2	-	-	-	-	-	2	-
spolu	1476	23	152	261	7	55	2	4	1	121	23

V tabuľke 3 uvádzame úspešnosť žiakov so ZZ v percentách a podľa druhu znevýhodnenia.

Tab. 3 Úspešnosť žiakov so ZZ podľa predmetov v EČ MS v percentách

druh zdravotného znevýhodnenia	SJL	SJSL	AJB2	AJB1	NJB2	NJB1	RJB2	RJB1	SJB2	MAT	MJL
sluchové postihnutie	45,9	-	57,2	58,5	-	28,3	-	-	-	60,6	-
zrakové postihnutie	47,9	51,6	59,0	47,8	46,7	44,0	-	-	77,5	64,4	53,1
telesné postihnutie	52,7	-	48,5	54,2	31,4	41,3	-	-	-	22,5	-
chorí a zdravotne oslabení	45,8	-	56,3	48,4	-	16,7	26,7	55,8	-	53,3	-
vývinové poruchy učenia	42,1	45,5	63,2	57,1	52,9	40,6	40,8	61,7	-	48,0	49,3
poruchy aktivity a pozornosti	44,5	-	57,3	47,9	-	42,5	-	-	-	56,7	-
poruchy správania	60,2	48,4	-	55,0	55,8	-	-	-	-	53,3	32,8
narušená komunikačná schopnosť	59,7	46,9	59,0	45,7	-	25,0	-	-	-	73,3	25,0
autizmus	67,4	-	75,4	60,0	-	-	-	-	-	91,7	-
spolu	43,5	46,0	61,4	53,8	43,2	39,8	33,8	58,8	77,5	49,5	47,7

4.1 Vyučovacie jazyky

Slovenský jazyk a literatúra

Test zo SJL riešilo 1 476 žiakov so ZZ s úspešnosťou **43,5** percent.

Tab. 4 Celková úspešnosť (v %) žiakov so ZZ a intaktných žiakov – EČ MS SJL

	Žiaci	N	Priemer	Smerodajná odchýlka
Úspešnosť	intaktní	40 206	53,7	,1
	so ZZ	1 476	43,5	,4
	spolu	41 682	53,4	,1

Z hľadiska vecnej významnosti bol rozdiel vo výsledkoch intaktných žiakov a žiakov so ZZ zanedbateľný.

Tab. 5 Rozdelenie žiakov so ZZ s úspešnosťou menšou alebo rovnou 33 % – EČ MS SJL

		Pohlavie		Spolu
		chlapci	dievčatá	
Druh školy	GYM	5	2	7
	SOŠ a konzervatóriá	277	112	389
spolu		282	114	396

V teste EČ MS zo SJL hranicu viac ako 33 %, ktorá je podmienkou úspešného zvládnutia testu, nedosiahlo 396 žiakov so ZZ, čo predstavuje 26,8 % z 1 476 žiakov so ZZ.

Podrobnejšia analýza výsledkov EČ a PFIČ MS zo slovenského jazyka a literatúry žiakov so ZZ je v ďalšej časti správy.

Slovenský jazyk a slovenská literatúra

Test zo SJSL riešilo 23 žiakov so ZZ s úspešnosťou **46,0** percent.

Tab. 6 Celková úspešnosť (v %) žiakov so ZZ a intaktných žiakov – EČ MS SJSL

	Žiaci	N	Priemer	Smerodajná odchýlka
Úspešnosť	intaktní	1 797	48,6	,4
	so ZZ	23	46,0	3,0
	spolu	1 820	48,6	,4

Žiaci oboch skupín dosiahli porovnateľné výsledky.

Tab. 7 Celková úspešnosť žiakov so ZZ podľa druhu postihnutia – EČ MS SJSL

Druh postihnutia	Priemer	N	Smerodajná odchýlka
VPU	45,5	20	15,4
ZP	51,6	1	.
NKS	46,9	1	
PS	48,4	1	
spolu	46,0	23	14,4

Dosiahnuté výsledky žiakov podľa druhu postihnutia neinterpretujeme pre malý počet žiakov.

Tab. 8 Rozdelenie žiakov so ZZ s úspešnosťou menšou alebo rovnou 33 % – EČ MS SJSL

		Pohlavie		spolu
		chlapci	dievčatá	
Druh školy	GYM	1	0	1
	SOŠ a konzervatóriá	2	1	3
spolu		3	1	4

Úspešnosť menšiu ako 33 % mali 4 žiaci so ZZ, čo predstavuje 17,4 % zo žiakov so ZZ, ktorí písali EČ MS zo SJSL.

Maďarský jazyk a literatúra

Test z MJL riešilo 23 žiakov so ZZ s priemernou úspešnosťou **47,7** percent.

Tab. 9 Celková úspešnosť žiakov so ZZ a intaktných žiakov – EČ MS MJL

	Žiaci	N	Priemer	Smerodajná odchýlka
Úspešnosť	intaktní	1 795	55,6	0,4
	so ZZ	23	47,7	3,3
	spolu	1 818	55,5	,4

Intaktní žiaci a žiaci so ZZ dosiahli porovnateľné výsledky.

Tab. 10 Celková úspešnosť žiakov so ZZ podľa druhu postihnutia – EČ MS MJL

Druh postihnutia	Priemer	N	Smerodajná odchýlka
VPU	49,3	20	15,1
ZP	53,1	1	
NKS	25,0	1	
PS	32,8	1	
spolu	47,7	23	15,9

Dosiahnuté výsledky žiakov podľa druhu postihnutia neinterpretujeme pre malý počet žiakov.

Tab. 11 Rozdelenie žiakov so ZZ s úspešnosťou menšou alebo rovnou 33 % – EČ MS MJL

		Pohlavie		spolu
		chlapci	dievčatá	
Druh školy	SOŠ a konzervatóriá	2	3	5
spolu		2	3	5

Úspešnosť nad 33 % nedosiahlo 5 žiakov so ZZ, čo predstavuje 21,7 % zo žiakov so ZZ, ktorí písali EČ MS z MJL.

4.2 Cudzie jazyky

Testy EČ MS oboch úrovní pozostávali z troch častí:

- *Počúvanie s porozumením,*
- *Gramatika a lexika,*
- *Čítanie s porozumením.*

Úrovně sa odlišovali stupňom obsahovej náročnosti podľa Spoločného európskeho referenčného rámca pre jazyky (SERR) a počtom položiek v testoch. Test úrovne B2 obsahoval 80 položiek – trvanie testu 120 minút, test úrovne B1 60 položiek – trvanie testu 100 minút.

Žiaci so ZZ mali predĺžený čas na vypracovanie testu podľa druhu a stupňa postihnutia. Test pre žiakov so sluchovým postihnutím neobsahoval úlohy na počúvanie s porozumením.

Anglický jazyk B2

Test z anglického jazyka úroveň B2 riešilo 152 žiakov so ZZ s úspešnosťou **61,4** percent.

Tab.12 Celková úspešnosť (v %) žiakov so ZZ a intaktných žiakov v počúvaní, gramatike a čítaní – EČ MS AJB2

	Žiaci	N	Priemer	Štd. chyba priemeru
Úspešnosť	intaktní	14 742	63,7	,1
	so ZZ	152	61,4	1,6
	spolu	14 894	63,7	,1
Úspešnosť v počúvaní	intaktní	14 742	70,5	,2
	so ZZ	148	66,9	1,9
	spolu	14 890	70,5	,2
Úspešnosť v gramatike	intaktní	14 742	51,1	,1
	so ZZ	152	51,1	1,5
	spolu	14894	51,1	,1
Úspešnosť v čítaní	intaktní	14742	69,5	,2
	so ZZ	152	66,2	1,9
	spolu	14 894	69,5	,2

Medzi výsledkami intaktných žiakov a žiakov so ZZ neboli preukázané vecne významné rozdiely.

Tab.13 Tabuľka úspešnosti (v %) podľa druhu ZZ – EČ MS AJB2

Druh postihnutia	Priemer	N	Smerodajná odchýlka
VPU	63,2	103	19,9
SP	57,2	4	13,5
ZP	59,0	8	18,0
TP	48,5	9	27,7
CH+ZO	56,3	10	17,8
NKS	59,0	5	17,2
PA+P	57,3	9	15,4
AUT	75,4	4	13,7
spolu	61,4	152	19,8

Tab. 14 Rozdelenie žiakov so ZZ s úspešnosťou menšou alebo rovnou 33 % – EČ MS AJB2

		Pohlavie		spolu
		chlapci	dievčatá	
Typ školy	GYM	7	7	14
	SOŠ a konzervatóriá	1	0	1
spolu		8	7	15

Úspešnosť menšiu ako 33 % malo 15 žiakov so ZZ, čo predstavuje 9,9 % zo žiakov so ZZ, ktorí písali EČ MS z AJB2.

Anglický jazyk B1

Test z anglického jazyka úroveň B1 riešilo 261 žiakov so ZZ s úspešnosťou **53,8** percent.

Tab.15 Celková úspešnosť a úspešnosť žiakov so ZZ a intaktných žiakov v počúvaní, gramatike a čítaní (v %) – EČ MS AJB1

	Žiaci	N	Priemer	Štd. chyba priemeru
Úspešnosť	intaktní	20 901	57,5	,1
	so ZZ	261	53,8	1,2
	spolu	21 162	57,5	,1
Úspešnosť v počúvaní	intaktní	20 901	56,3	,1
	so ZZ	258	53,2	1,3
	spolu	21 159	56,3	,1
Úspešnosť v gramatike	intaktní	20 901	54,1	,1
	so ZZ	261	50,3	1,3
	spolu	21 162	54,1	,1
Úspešnosť v čítaní	intaktní	20901	62,2	,2
	so ZZ	261	57,9	1,7
	spolu	21 162	62,1	,2

Medzi výsledkami intaktných žiakov a žiakov so ZZ neboli preukázané vecne významné rozdiely.

Tab.16 Rozdelenie žiakov so ZZ s úspešnosťou menšou alebo rovnou 33 % – EČ MS AJB1

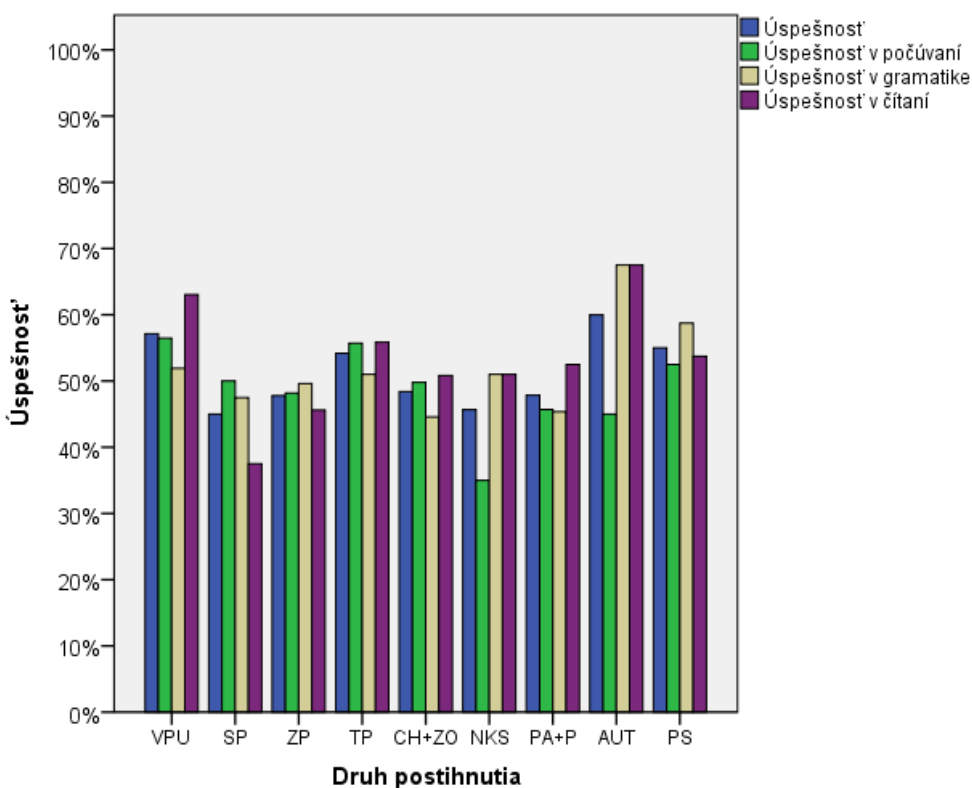
		Pohlavie		spolu
		chlapci	dievčatá	
Druh školy	SOŠ a konzervatóriá	27	17	44
spolu		27	17	44

Úspešnosť menšiu ako 33% malo 44 žiakov so ZZ, čo predstavuje 16,9 % zo žiakov so ZZ, ktorí písali test z AJ B1.

V tabuľke 17 uvádzame v percentách celkovú úspešnosť podľa druhu ZZ a na obr. 1 úspešnosť v častiach EČ MS v AJB1 žiakov so ZZ podľa druhu.

Tab.17 Tabuľka úspešnosti (v %) podľa druhu ZZ – EČ MS AJB1

Druh postihnutia	Priemer	N	Smerodajná odchýlka
VPU	57,1	133	20,8
SP	58,5	5	18,9
ZP	47,8	25	15,0
TP	54,2	35	20,6
CH+ZO	48,4	24	16,6
NKS	45,7	5	22,9
PA+P	47,9	28	18,8
AUT	60,0	2	7,1
PS	55,0	4	16,3
spolu	53,8	261	19,8



Obr. 1 Celková úspešnosť (v %) žiakov so ZZ podľa druhu postihnutia celkovo a v jednotlivých častiach testu – EČ MS AJB1

Na grafe sú znázornené aj výsledky žiakov so SP, ktorí konali časť počúvanie.

V porovnaní s národným priemerom (57,5 %) žiaci s VPU dosiahli porovnateľný výsledok. Výsledky žiakov s inými druhmi ZZ neinterpretujeme pre ich malý počet.

Nemecký jazyk B2

Test z NJB2 riešilo 7 žiakov so ZZ s úspešnosťou **43,2** percent.

Tab. 18 Celková úspešnosť a úspešnosť žiakov so ZZ a intaktných žiakov v počúvaní, gramatike a čítaní (v %) – EČ MS NJB2

	Žiaci	N	Priemer	Štd. chyba priemeru
Úspešnosť	intaktní	1 069	55,1	,6
	so ZZ	7	43,2	8,0
	spolu	1 076	55,0	,6
Úspešnosť v počúvaní	intaktní	1 069	49,6	,7
	so ZZ	7	45,0	9,8
	spolu	1 076	49,6	,7
Úspešnosť v gramatike	intaktní	1 069	60,1	,7
	so ZZ	7	46,8	11,1
	spolu	1 076	60,0	,7
Úspešnosť v čítaní	intaktní	1 069	55,5	,7
	so ZZ	7	37,9	6,7
	spolu	1 076	55,4	,7

Tab. 19 Celková úspešnosť (v %) žiakov so ZZ podľa druhu postihnutia – EČ MS NJB2

Druh postihnutia	Priemer	N	Smerodajná odchýlka
VPU	52,9	2	43,0
ZP	46,7	1	.
TP	31,4	3	3,8
PS	55,8	1	.
spolu	43,2	7	21,0

Dosiahnuté výsledky žiakov so ZZ podľa druhu postihnutia neinterpretujeme pre malý počet žiakov.

Tab. 20 Rozdelenie žiakov so ZZ s úspešnosťou menšou alebo rovnou 33 % – EČ MS NJB2

		Pohlavie	
		dievčatá	spolu
Typ školy	GYM	3	3
spolu		3	3

Úspešnosť nad 33 % nedosiahli 3 žiaci so ZZ, čo predstavuje 42,9 % zo žiakov so ZZ, ktorí písali test z NJ B2.

Nemecký jazyk B1

Test z NJB1 riešilo 55 žiakov so ZZ s úspešnosťou **39,8** percent.

Tab. 21 Celková úspešnosť (v %) žiakov so ZZ a intaktných žiakov v počúvaní, gramatike a čítaní – EČ MS NJB1

	Žiaci	N	Priemer	Štd. chyba priemeru
Úspešnosť	intaktní	4 173	40,3	,2
	so ZZ	55	39,8	2,2
	spolu	4 228	40,3	,2
Úspešnosť v počúvaní	intaktní	4 173	42,6	,3
	so ZZ	55	36,8	2,8
	spolu	4 228	42,5	,3
Úspešnosť v gramatike	intaktní	4 173	47,0	,3
	so ZZ	55	50,5	3,0
	spolu	4 228	47,1	,3
Úspešnosť v čítaní	intaktní	4 173	31,4	,3
	so ZZ	55	31,9	3,1
	spolu	4 228	31,4	,3

Žiaci intaktní a žiaci so ZZ dosiahli porovnateľné výsledky celkovo aj v jednotlivých častiach.

V tabuľke 22 uvádzame celkovú úspešnosť žiakov so ZZ podľa druhu zdravotného znevýhodnenia v EČ MS z NJB1.

Tab. 22 Celková úspešnosť (v %) žiakov so ZZ podľa druhu postihnutia – EČ MS NJB1

Druh postihnutia	Priemer	N	Smerodajná odchýlka
VPU	40,6	25	16,4
SP	28,3	2	4,7
ZP	44,0	5	21,9
TP	41,3	18	15,7
CH+ZO	16,7	1	.
NKS	25,0	2	9,4
PA+P	42,5	2	13,0
spolu	39,8	55	16,2

Dosiahnuté výsledky podľa druhu ZZ žiakov neinterpretujeme pre malý počet žiakov.

Tab. 23 Rozdelenie žiakov so ZZ s úspešnosťou menšou alebo rovnou 33 % – EČ MS NJB1

		Pohlavie		spolu
		chlapci	dievčatá	
Druh školy	SOŠ a konzervatóriá	12	8	20
spolu		12	8	20

Úspešnosť menšiu ako 33 % malo 20 žiakov so ZZ, čo predstavuje 36,4 % z 55 žiakov so ZZ, ktorí písali test z NJ B1.

Ruský jazyk B2

Test z RJB2 riešil dvaja žiaci so ZZ s úspešnosťou **33,8** percent

Tab. 24 Celková úspešnosť (v %) žiakov so ZZ a intaktných žiakov v počúvaní, gramatike a čítaní – EČ MS RJB2

	Žiaci	N	Priemer	Štd. chyba priemeru
Úspešnosť	intaktní	163	47,0	1,4
	so ZZ	2	33,8	7,1
	spolu	165	46,9	1,4
Úspešnosť v počúvaní	intaktní	163	64,4	1,6
	so ZZ	2	55,0	20,0
	spolu	165	64,3	1,6
Úspešnosť v gramatike	intaktní	163	44,2	1,5
	so ZZ	2	28,8	3,8
	spolu	165	44,0	1,5
Úspešnosť v čítaní	intaktní	163	32,5	1,8
	so ZZ	2	17,5	2,5
	spolu	165	32,4	1,8

Jeden žiak bol VPU a jeden CH+ZO. Výsledky neinterpretujeme pre malý počet žiakov so ZZ.

Ruský jazyk B1

Test z RJB1 riešili 4 žiaci so ZZ s úspešnosťou **58,8** percent.

Tab. 25 Celková úspešnosť a úspešnosť žiakov so ZZ a intaktných žiakov v počúvaní, gramatike a čítaní (v %) – EČ MS RJB1

	Žiaci	N	Priemer	Štd. chyba priemeru
Úspešnosť	intaktní	634	49,6	,7
	so ZZ	4	58,8	16,1
	spolu	638	49,6	,7
Úspešnosť v počúvaní	intaktní	634	54,4	,7
	so ZZ	4	67,5	13,1
	spolu	638	54,5	,7
Úspešnosť v gramatike	intaktní	634	50,6	,9
	so ZZ	4	53,8	18,0
	spolu	638	50,7	,9
Úspešnosť v čítaní	intaktní	634	43,7	,9
	so ZZ	4	55,0	20,3
	spolu	638	43,8	,9

Výsledky neinterpretujeme pre malý počet žiakov so ZZ.

Tab. 26 Celková úspešnosť (v %) žiakov so ZZ podľa druhu postihnutia – EČ MS RJB1

Druh postihnutia	Priemer	N	Smerodajná odchýlka
VPU	61,7	2	2,4
CH+ZO	55,8	2	55,4
spolu	58,8	4	32,2

Dosiahnuté výsledky pre malý počet žiakov so ZZ neinterpretujeme.

Tab. 27 Rozdelenie žiakov so ZZ s úspešnosťou menšou alebo rovnou 33 % – EČ MS RJB1

		Pohlavie	
		chlapci	spolu
Druh školy	SOŠ a konzervatóriá	1	1
spolu		1	1

Úspešnosť menšiu ako 33 % dosiahol 1 žiak so ZZ, čo predstavuje 25,0 % zo žiakov so ZZ, ktorí písali test z RJ B1.

Španielsky jazyk B2

Test zo ŠJB2 riešil 1 žiak so ZP s úspešnosťou **77,5** percent.

Tab. 28 Celková úspešnosť a úspešnosť žiakov so ZZ a intaktných žiakov v počúvaní, gramatike a čítaní (v %) – EČ MS ŠJB2

	Žiaci	N	Priemer	Štd. chyba priemeru
Úspešnosť	intaktní	15	70,4	4,2
	so ZZ	1	77,5	.
	spolu	16	70,9	4,0
Úspešnosť v počúvaní	intaktní	15	75,0	3,4
	so ZZ	1	70,0	.
	spolu	16	74,7	3,2
Úspešnosť v gramatike	intaktní	15	66,3	5,7
	so ZZ	1	87,5	.
	spolu	16	67,7	5,5
Úspešnosť v čítaní	intaktní	15	70,0	4,6
	so ZZ	1	75,0	.
	spolu	16	70,3	4,3

Matematika

Test z MAT riešilo 121 žiakov s priemernou úspešnosťou **49,5** percent.

Test z matematiky obsahoval 20 úloh s krátkou odpoveďou a 10 úloh s výberom odpovede. Zahŕňa všetky tematické okruhy a úrovne kognitívnej náročnosti myšlienkových operácií potrebných na vyriešenie úlohy.

Tab. 29 Celková úspešnosť žiakov so ZZ a intaktných žiakov – EČ MS MAT

Žiaci	Priemer	N	Štd. chyba priemeru
intaktní	54,4	5947	21,6
so ZZ	49,5	121	22,5
spolu	54,3	6068	21,6

Vo výsledkoch intaktných žiakov a žiakov so ZZ nie sú vecne významné rozdiely.

Tab. 30 Celková úspešnosť (v %) žiakov so ZZ podľa druhu postihnutia – EČ MS MAT

Druh postihnutia	Priemer	N	Smerodajná odchýlka
VPU	48,0	98	21,6
SP	60,6	6	20,6
ZP	64,4	3	18,4
TP	22,5	4	20,3
CH+ZO	53,3	2	18,9
NKS	73,3	1	.
PA+P	56,7	4	24,9
AUT	91,7	2	2,4
PS	53,3	1	.
spolu	49,5	121	22,5

Tab. 31

Druh školy	N	%
GYM	70	57,9
SOŠ a konzervatóriá	51	42,1
spolu	121	100,0

Tab. 32 Rozdelenie žiakov so ZZ s úspešnosťou menšou alebo rovnou 25 %

		Pohlavie		spolu
		chlapci	dievčatá	
Druh školy	GYM	3	1	4
	SOŠ	11	1	12
spolu		14	2	16

Tab. 33 Rozdelenie žiakov s úspešnosťou nad 25 % a nižšou alebo rovnou 33 %

		Pohlavie		spolu
		chlapci	dievčatá	
Druh školy	Gymnázia	2	0	2
	SOŠ	11	2	13
spolu		13	2	15

Celkovo malo úspešnosť menšiu ako 33 % 31 žiakov so ZZ, čo predstavuje 25,6 % zo žiakov so ZZ, ktorí písali test z MAT.

Pre žiakov zo SOŠ je matematika na MS dobrovoľným predmetom. Zo 70 gymnazistov mali úspešnosť menšiu ako 25 % 4 žiaci, čo je 5,7 % maturujúcich gymnazistov so ZZ.

Úspešnosť väčšiu ako 25 % a menšiu ako 33 % dosiahli 2 gymnazisti, čo predstavuje 2,9 % z maturujúcich gymnazistov so ZZ.

5 Záver

Žiaci so zdravotným znevýhodnením dosiahli vo všetkých predmetoch výsledky porovnateľné s výsledkami intaktných žiakov. V predmetoch NJB2 (7), RJB2 (1) a RJB1 (1) výsledky pre malý počet žiakov neinterpretujeme. Rozdiely vo výsledkoch sú medzi jednotlivými druhmi postihnutí. Pre žiakov so ZZ sa upravovali testy po formálnej stránke, overovali sa rovnaké špecifické ciele a myšlienkové operácie ako u žiakov intaktnej populácie.

Podrobnejšia analýza výsledkov EČ a PFIČ MS zo slovenského jazyka a literatúry žiakov so ZZ je v ďalšej časti správy.

Výsledky žiakov so zdravotným znevýhodnením len konštatujeme, z výsledkov nevyvodzujeme jednoznačné závery vzhľadom na nízke počty žiakov v porovnaní s intaktnými žiakmi. Výsledky žiakov so ZZ v ďalších vyučovacích jazykoch, cudzích jazykoch a matematike neboli vzhľadom na malé počty žiakov podrobené hlbšej analýze.

Analýza výsledkov externej časti a písomnej formy internej časti maturitnej skúšky zo slovenského jazyka a literatúry žiakov so zdravotným znevýhodnením

Dňa 15. marca 2016 sa na stredných školách s vyučovacím jazykom slovenským a ukrajinským uskutočnila externá časť maturitnej skúšky a písomná forma 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 maturitnej skúšky. Vysoká objektivita a validita skúšky zaručuje porovnateľné výsledky pre žiakov so zdravotným znevýhodnením a intaktných 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 typu školy, pohlavia a druhu zdravotného znevýhodnenia.

Kapitola *Interpretácia výsledkov* prináša položkovú analýzu žiakov so ZZ, oboznamuje s celkovou úspešnosťou testu a žiakov v čítaní s porozumením a v jednotlivých oblastiach jazyka a literatúry. Pri interpretácii a hodnotení výsledkov sme vychádzali z *Komparácie výsledkov intaktných žiakov a žiakov so zdravotným znevýhodnením* (Ringlerová, V., 2016). V správe pracujeme a odvolávame sa na variant testu 8278 a Kľúč správnych odpovedí prislúchajúci k tomuto variantu. Oba dokumenty sú zverejnené na www.nucem.sk.

Výsledky PFIČ MS interpretujeme v poslednej kapitole, kde hodnotíme výber tém a úspešnosť písomnej formy internej časti MS. Vychádzali sme z *Komparácie výsledkov intaktných žiakov a žiakov so zdravotným znevýhodnením* (Ringlerová, V., 2016).

V *Závere* sumarizujeme štatistické zistenia, hodnotenie výkonov populačného ročníka a meracieho nástroja.

1 Charakteristika testu EČ MS zo slovenského jazyka a literatúry

Cieľ testu bol totožný s cieľom pre intaktných žiakov – 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 typov stredných škôl, ktorí sa pripravovali na maturitnú skúšku zo slovenského jazyka a literatúry. Rešpektoval vyhlášku o ukončovaní štúdia na stredných školách a obsahom a úrovňou náročnosti zodpovedal *Cieľovým požiadavkám na vedomosti a zručnosti maturantov zo slovenského jazyka a literatúry*.

Test zohľadňoval úpravy pre jednotlivé druhy zdravotného znevýhodnenia v súlade s vyhláškou MŠ SR č. 318/2008 Z. z. v znení neskorších predpisov. Predpísaný čas 100 minút určený na trvanie testovania bol predĺžený podľa druhu a stupňa zdravotného znevýhodnenia žiaka. 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 otázok, 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, ktoré spadajú 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 literatúry, teórie literatúry, literárnej histórie, fonetiky, ortografie, morfológie, lexikológie, syntaxe, komunikácie a štylistiky v rozsahu *Cieľových požiadaviek na vedomosti a zručnosti maturantov zo slovenského jazyka a literatúry*. Testové úlohy boli viazané na kontext, vychádzali z 2 publicistických textov, 1 náučného textu, z 3 textov zo slovenskej a 2 textov svetovej umeleckej literatúry. V rámci umeleckých textov boli zastúpené všetky literárne druhy. Úlohy k jednotlivým textom boli zoradené podľa náročnosti od najľahších po najťažšie, a to:

- úlohy na reprodukciu a jednoduché myšlienkové operácie (porozumenie, priradovanie, zoradovanie, 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), $w = 3$.

Úpravy pre žiakov so ZZ sú uvedené v správe vyššie v kapitole 3 Charakteristika úprav.

Administrácia testov bola realizovaná podľa vopred stanoveného harmonogramu a organizačných pokynov vo 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.

Žiaci, ktorí vyžadovali pomoc asistenta, pracovali v samostatnej miestnosti.

Žiaci písali riešenia úloh:

- a) do OH (I. skupina),
- b) priamo do testu, nevypĺňali OH (II. a III. skupina),
- c) do počítača – odovzdali tlačový výstup z počítača,
- d) na samostatný list papiera.

V prípadoch b), c), d) administrátor alebo iný, školou určený pedagóg prepísal riešenia úloh s výberom odpovede z testu do OH č. 1 a riešenia ÚKO EČ MS do OH č. 2. Následne boli odpovede na ÚKO ohodnotené hodnotiteľmi a hodnotenie zaznamenané do OH č. 2.

Originály OH škola odoslala na centrálnu vyhodnotenie, kópie zostali v škole.

Hodnotiteľmi úloh s krátkou odpoveďou EČ MS zo slovenského jazyka a literatúry boli interní učitelia menovaní riaditeľom školy, ktorí hodnotili podľa centrálne vypracovaných *Pokynov na hodnotenie ÚKO* a podľa *Kľúča správnych odpovedí*.

2 Výsledky testu EČ MS zo slovenského jazyka a literatúry žiakov so ZZ

Do testovania v predmete **slovenský jazyk a literatúra** sa zapojilo **1 476 žiakov so ZZ zo 432 škôl**. Počet žiakov gymnázií bol 220 a ostatných stredných škôl 1 256.

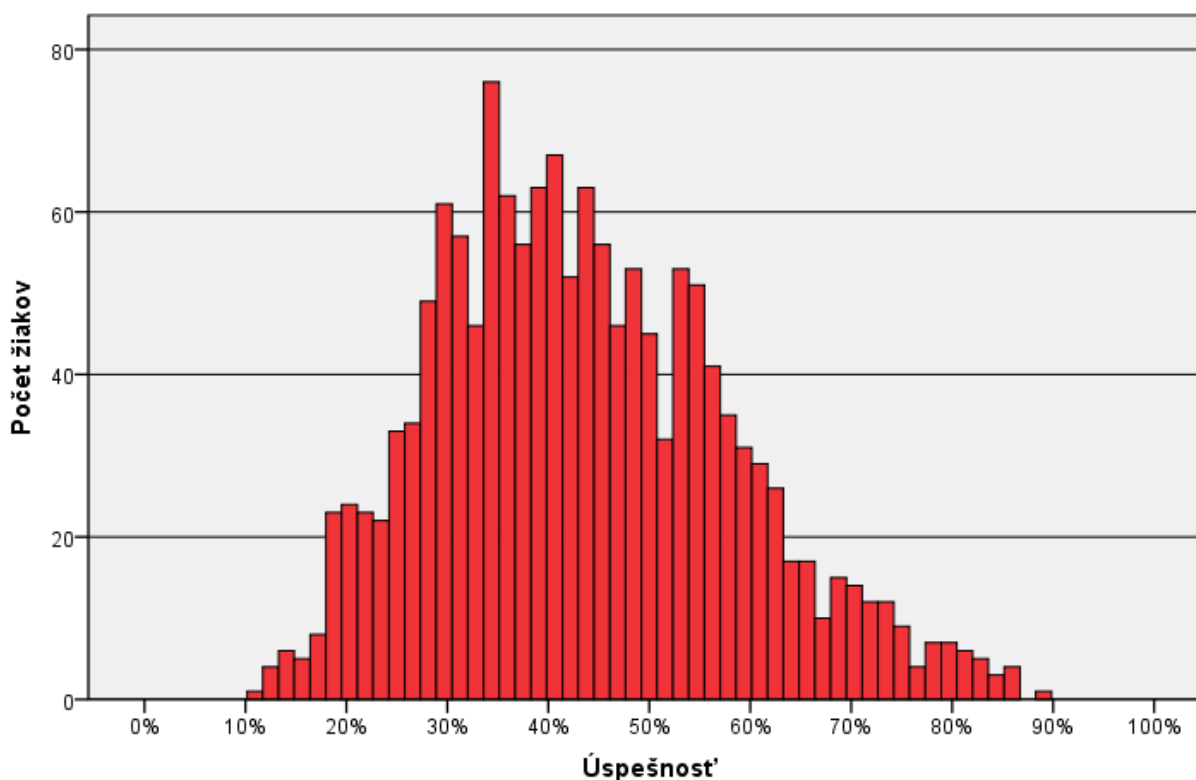
2.1 Úspešnosť testu EČ MS slovenský jazyk a literatúra žiakov so ZZ

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 so ZZ priemernú úspešnosť **43,5** percent. Maximálna dosiahnutá úspešnosť bola **89,1** percent a minimálna úspešnosť **10,9** percent.

Tab.34 Psychometrické charakteristiky testu žiakov so ZZ

	SJL
Počet testovaných žiakov	1 476
Maximum	89,1
Minimum	10,9
Priemer	43,5
Štandardná odchýlka	14,7
Štandardná chyba priemernej úspešnosti	,4
Cronbachovo alfa	,85
Štandardná chyba merania pre úspešnosť	5,6



Obr.2 Histogram úspešnosti žiakov so ZZ

Podľa histogramu mierne posunutého doľava možno konštatovať, že test bol pre žiakov so ZZ náročnejší, úspešnosť je rovnomerne rozložená, čo svedčí o dobrej kvalite NR-testu.

Tab. 35 Celková úspešnosť (v %) žiakov so ZZ a intaktných žiakov

Žiaci	N	Priemer	Štd. chyba priemeru
intaktní	40 206	53,7	,1
so ZZ	1 476	43,5	,4
spolu	41 682	53,4	,1

Z hľadiska vecnej významnosti bol rozdiel vo výsledkoch intaktných žiakov a žiakov so ZZ zanedbateľný.

Tab. 36 Rozdelenie žiakov so ZZ s úspešnosťou menšou alebo rovnou 33 % – EČ MS SJL

		Pohlavie		Spolu
		chlapci	dievčatá	
Druh školy	GYM	5	2	7
	SOŠ a konzervatóriá	277	112	389
Spolu		282	114	396

V teste EČ MS zo SJL hranicu viac ako 33 %, ktorá je podmienkou úspešného zvládnutia testu, nedosiahlo 396 žiakov so ZZ, čo predstavuje 26,8 % z 1 476 žiakov so ZZ.

➤ Úspešnosť žiakov so ZZ podľa druhu školy

Tab.37 Celková úspešnosť žiakov so ZZ a intaktných žiakov podľa druhu školy

a)

Druh školy	Priemer	N	Smerodajná odchýlka
GYM	59,6	220	13,6
SOŠ a konzervatóriá	40,7	1 256	12,9
spolu	43,5	1 476	14,9

b)

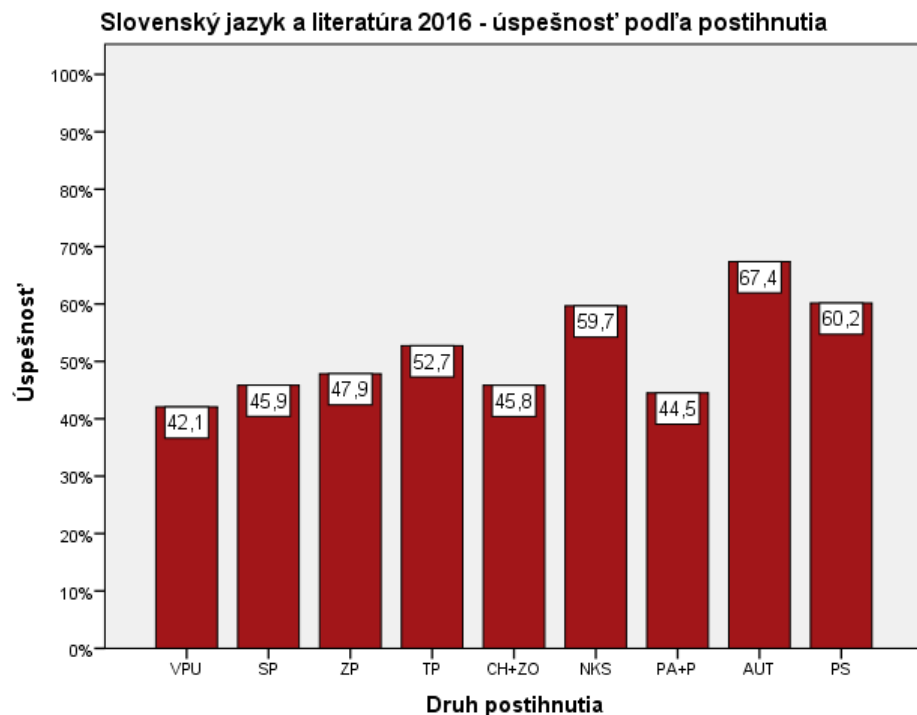
Druh školy	Priemer %			N			Štd. odch.		
	Žiaci			Žiaci			Žiaci		
	intaktní	so ZZ	spolu	intaktní	so ZZ	spolu	intaktní	so ZZ	spolu
GYM	66,2	59,6	66,1	14 522	220	14 742	13,4	13,6	13,4
SOŠ a konzervatóriá	46,7	40,7	46,4	25 684	1256	26 940	13,3	12,9	13,3

Úspešnejší z hľadiska druhu školy boli žiaci so ZZ z gymnázií s 59,6 percentami. Žiaci so ZZ zo SOŠ a konzervatórií dosiahli úspešnosť 40,7 percent. Rozdielnosť v úspešnosti sa v rámci uvedených druhov škôl očakávala.

➤ Úspešnosť žiakov so ZZ podľa druhu znevýhodnenia

Tab. 38 Celková úspešnosť (v %) žiakov so ZZ podľa druhu znevýhodnenia

Druh postihnutia	Priemer	N	Smerodajná odchýlka
VPU	42,1	1 169	13,9
SP	45,9	52	17,2
ZP	47,9	56	16,5
TP	52,7	78	15,5
CH+ZO	45,8	58	14,1
NKS	59,7	11	19,2
PA+P	44,5	40	13,9
AUT	67,4	8	14,5
PS	60,2	4	16,2
spolu	43,5	1 476	14,7



Obr. 3 Úspešnosť žiakov so ZZ podľa druhu ZZ

Výsledky žiakov s VPU v porovnaní s národným priemerom (**53,4 %**) sú horšie na úrovni silnej vecnej významnosti. Výsledky žiakov so SP, ZP a CH+ZO v porovnaní s národným priemerom sú horšie na úrovni strednej vecnej významnosti. Výsledky žiakov s TP sú porovnateľné s národným priemerom. Výsledky žiakov s ostatnými druhmi postihnutia pre ich malý počet neinterpretujeme.

3 Interpretácia výsledkov testu EČ MS zo slovenského jazyka a literatúry

Pri interpretácii a hodnotení výsledkov sme vychádzali z *Komparácie výsledkov intaktných žiakov a žiakov so zdravotným znevýhodnením* (Ringlerová, V., 2016).

3.1 Vysvetlenie základných štatistických pojmov a charakteristík položiek v klasickej teórii testovania (Classical Test Theory – CTT)

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). Hodnotu úspešnosti žiaka vyjadrenú v percentách je vhodné sledovať vždy v súvislosti s percentilom.

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. Tento údaj vypočítame tak, že účastníkov testovania usporiadame do poradia podľa dosiahnutej celkovej úspešnosti v teste a ich poradie vyjadríme hodnotou percentilu na stupnici od 0 – 100. Hodnotu percentilu zaokrúhľujeme na jedno desatinné miesto.

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**

$(\text{priem. úsp.} - 1,96 \cdot \text{štand. odchýlka}; \text{priem. úsp.} + 1,96 \cdot \text{štand. odchýlka})$,

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. $- 1,96 \cdot \text{stand. ch. priem. úsp.}$; priem. úsp. $+ 1,96 \cdot \text{stand. ch. priem. úsp.}$),

v ktorom sa s 95 % – nou 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. $- 1,96 \cdot \text{štandardná ch. merania}$; priem. úsp. $+ 1,96 \cdot \text{štandardná ch. merania}$),

v ktorom sa s 95 % – nou 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 obtiažných 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. 1 Klasifikácia miery vecnej významnosti

Hodnota vecnej významnosti r	Miera významnosti	
0,00 – 0,10	žiadna	zanedbateľná
0,11 – 0,20	veľmi mierna	
0,21 – 0,30	mierna	
0,31 – 0,50	stredná	
0,51 – 1,00	silná, veľmi silná až úplná	

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

Tab. 2 Klasifikácia položiek podľa obťažnosti

Hodnota obťažnosti	Obťažnosť položky
0,0 % – 20,0 %	veľmi obťažná
20,1 % – 40,0 %	obťažná
40,1 % – 60,0 %	stredne obťažná (okolo 50,0 % optimálna)
60,1 % – 80,0 %	ľahká
80,1 % – 100,0 %	veľmi ľahká

Medzipoložková korelácia je mierou reliability, homogenity testu. Test je reliabilný, ak sú jeho položky homogénne, čo znamená, že položky medzi sebou súvisia, teda merajú tú istú vlastnosť. 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 neodpovedali správne na položku a naopak žiaci v teste celkove menej úspešní uviedli správnu odpoveď. 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. Rozdelenie položiek podľa hodnoty *P. Bis.* je v nasledujúcej tabuľke.

Tab. 3 Klasifikácia položiek podľa *P. Bis.*

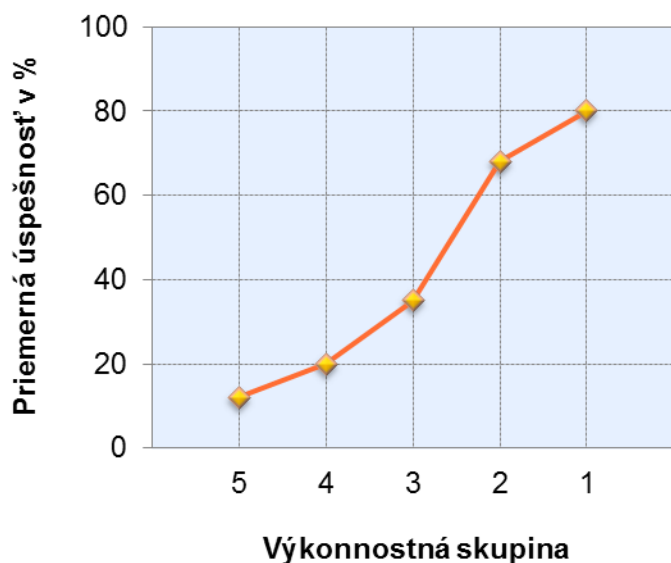
Hodnota <i>P. Bis.</i>	Rozlišovacia schopnosť položky
záporná hodnota	nerozlišuje dobrých a slabých žiakov
hodnota okolo 0	veľmi slabá rozlišovacia schopnosť
hodnota väčšia ako 0,30	dobrá rozlišovacia schopnosť

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. 1 Distribúcia úspešností odpovedí žiakov na položku podľa výkonnostných skupín

Citlivosť (rozlišovacia sila položky) je schopnosť položky rozlíšiť „dobrých“ a „slabších“ žiakov. Ak všetkých žiakov rozdelíme 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. V nasledujúcej tabuľke je rozdelenie položiek podľa hodnoty citlivosti.

Tab. 4 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 %.

3.2 Súhrnné charakteristiky položiek – forma 8278

Tab. 39 Súhrnné charakteristiky položiek 1 – 32

Slovenský jazyk a literatúra 2016 - forma 8278 ^a						
Položka	Obťažnosť	Citlivosť	Nedosiahnutosť	Vynechanosť	Neriešenosť	Korelácia medzi položkou a zvyškom testu
1	54,0	52,8	,00	,10	,10	,30
2	55,8	25,6	,00	,51	,51	,13
3	22,4	37,9	,00	,41	,41	,26
4	49,9	37,4	,00	,41	,41	,22
5	45,3	32,8	,00	,41	,41	,17
6	59,7	61,5	,00	17,08	17,08	,40
7	64,5	53,8	,00	11,15	11,15	,36
8	43,0	69,7	,00	26,28	26,28	,45
9	27,5	33,8	,00	,10	,10	,21
10	78,7	35,4	,00	,20	,20	,27
11	64,3	31,8	,00	,10	,10	,19
12	32,0	22,1	,00	,41	,41	,12
13	75,4	43,6	,00	,61	,61	,33
14	38,7	68,2	,00	11,35	11,35	,46
15	6,7	17,4	,00	20,65	20,65	,26
16	62,9	68,7	,00	17,08	17,08	,44
17	58,8	45,6	,00	,00	,00	,28
18	46,0	53,3	,00	,41	,41	,31
19	46,3	41,0	,00	,51	,51	,24
20	39,3	57,9	,00	,51	,51	,39
21	36,6	39,0	,00	1,12	1,12	,27
22	35,6	44,6	,00	8,38	8,38	,30
23	35,0	60,0	,00	15,03	15,03	,40
24	16,4	17,4	,00	9,30	9,30	,15
25	59,4	26,7	,00	,31	,31	,17
26	51,0	53,8	,00	,20	,20	,33
27	24,3	29,2	,00	,82	,82	,21
28	49,0	30,3	,00	,41	,41	,20
29	42,1	48,2	,00	,31	,31	,35
30	17,4	40,5	,10	19,84	19,94	,37
31	67,3	55,9	,10	6,13	6,24	,37
32	52,9	58,5	,10	10,33	10,43	,39

Tab. 40 Súhrnné charakteristiky položiek 33 – 64

Slovenský jazyk a literatúra 2016 - forma 8278^a

Položka	Obťažnosť	Citlivosť	Nedosiahnutosť	Vynechanosť	Neriešenosť	Korelácia medzi položkou a zvyškom testu
33	60,1	51,8	,10	,10	,20	,32
34	31,4	42,1	,10	,51	,61	,29
35	38,7	47,2	,10	,51	,61	,29
36	38,5	36,4	,10	,51	,61	,21
37	39,1	24,6	,10	1,02	1,12	,15
38	26,1	51,8	,10	33,33	33,44	,39
39	14,6	26,2	,10	8,69	8,79	,23
40	37,2	39,0	,10	10,22	10,33	,29
41	47,8	36,9	,10	,51	,61	,20
42	29,7	23,6	,10	,61	,72	,10
43	26,0	30,8	,10	,92	1,02	,22
44	51,2	32,8	,10	,72	,82	,21
45	42,6	24,6	,10	,61	,72	,12
46	31,6	46,2	,10	20,25	20,35	,30
47	61,3	37,4	,10	5,32	5,42	,21
48	15,4	43,6	,10	38,34	38,45	,41
49	44,1	19,5	,10	,92	1,02	,08
50	44,5	,0	,10	,51	,61	-,01
51	52,5	43,6	,20	,82	1,02	,26
52	62,1	64,6	,20	,72	,92	,42
53	62,1	48,2	,20	1,23	1,43	,33
54	65,4	57,9	,31	10,53	10,84	,38
55	30,7	56,9	,31	23,82	24,13	,41
56	26,6	45,6	,31	7,16	7,46	,33
57	41,8	31,3	,31	1,33	1,64	,18
58	54,5	34,9	,31	,31	,61	,18
59	35,6	40,0	,41	,82	1,23	,27
60	22,8	20,5	,51	,92	1,43	,14
61	47,9	31,8	,51	,82	1,33	,16
62	34,0	55,4	3,48	18,71	22,19	,39
63	62,3	49,7	3,68	1,43	5,11	,29
64	33,1	44,6	3,68	2,35	6,03	,31

Pre žiakov so ZZ bolo 5 položiek veľmi obťažných, ani jedna položka nebola veľmi ľahká. Citlivosť pod 30 % malo 13 položiek. V 6 položkách dosiahla vynechanosť hodnotu nad 20 %

a v dvoch bola neriešenosť nad 30 %. Celkovo 38 položiek malo hodnotu P. Biseriálu pod stanovenou hranicou 0,30 – slabo rozlišovali žiakov, z nich jedna mala zápornú hodnotu.

3.3 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: uvedená oblasť obsahuje aj otázky zamerané na analýzu a interpretáciu textov,
2. jazyk: zvuková stránka jazyka, pravopis, lexikológia, morfológia, syntax, štylistika, komunikácia,
3. literatúra: literárna história, literárna teória.

Tab. 41 Úlohy zaradené do jednotlivých oblastí

Slovenský jazyk a literatúra	8278 – zaradenie do oblastí
Čítanie s porozumením	3, 4, 10, 11, 17, 19, 25, 26, 30, 31, 33, 40, 43, 46, 50, 51, 56, 57, 61, 62
Lexikológia	17, 20, 28, 34, 39, 46, 47, 52, 53, 62, 64
Morfológia	14, 15, 32, 45, 55, 59, 63
Štylistika	13, 22, 32, 44, 54
Syntax	21, 48, 60
Zvuková stránka jazyka	12, 23, 64
Pravopis	5, 9, 18, 24, 36, 48
Všeobecná jazykoveda a dejiny jazyka	16, 37
Práca s informáciami	41, 50
Literárna história	1, 7, 29, 33, 35, 58
Literárna teória	2, 3, 6, 8, 27, 31, 38, 42, 49, 51, 61

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

V tabuľkách 42, 43, 44 a 45 uvádzame priemernú úspešnosť intaktných žiakov a žiakov so ZZ, priemernú úspešnosť v oblastiach podľa druhu postihnutia, úspešnosť intaktných žiakov a žiakov so ZZ žiakov (v %) podľa druhu ZZ v oblastiach.

Tab.42 Priemerná úspešnosť intaktných žiakov a žiakov ZZ

	Žiaci								
	intaktní			so ZZ			Spolu		
	N	Priemer	SE	N	Priemer	SE	N	Priemer	SE
Čítanie s porozumením	40 206	54,0	,1	1 476	46,2	,5	41 682	53,7	,1
Jazyková zložka	40 206	52,6	,1	1 476	41,5	,4	41 682	52,2	,1
Literárna zložka	40 206	56,5	,1	1 476	46,4	,5	41 682	56,2	,1

Rozdiely vo výkonoch žiakov intaktných a so ZZ boli v jednotlivých oblastiach zanedbateľné.

Tab.43 Priemerná úspešnosť žiakov v oblastiach podľa druhu ZZ

	Druh postihnutia - priemer v %									
	VPU	SP	ZP	TP	CH+ZO	NKS	PA+P	AUT	PS	Spolu
Čítanie s porozumením	45,4	46,1	49,6	50,4	47,2	64,1	45,9	58,7	57,5	46,2
Jazyková zložka	39,8	44,4	45,7	52,4	44,2	57,1	43,5	72,9	61,8	41,5
Literárna zložka	45,0	48,5	50,0	56,2	48,5	61,5	47,4	64,0	57,4	46,4

Tab.44 Úspešnosť intaktných žiakov a žiakov so ZZ (v %) podľa druhu ZZ v oblastiach SJL 2016

	Žiaci								
	intaktní			so ZZ			Spolu		
	N	Priemer	SE	N	Priemer	SE	N	Priemer	SE
Čítanie s porozumením	40 206	54,0	,1	1 476	46,2	,5	41 682	53,7	,1
Lexikológia	40 206	54,9	,1	1 476	43,9	,5	41 682	54,5	,1
Morfológia	40 206	50,4	,1	1 476	38,5	,6	41 682	50,0	,1
Štylistika	40 206	67,8	,1	1 476	56,7	,7	41 682	67,4	,1
Syntax	40 206	39,5	,2	1 476	26,0	,7	41 682	39,0	,2
Zvuková stránka jazyka	40 206	46,0	,2	1 476	32,6	,8	41 682	45,6	,2
Pravopis	40 206	48,4	,1	1 476	32,4	,6	41 682	47,9	,1
Všeobecná jazykoveda a dejiny jazyka	40 206	54,9	,2	1 476	50,4	,9	41 682	54,8	,2
Práca s informáciami	40 206	46,1	,2	1 476	45,4	,9	41 682	46,0	,2
Literárna história	40 206	62,0	,1	1 476	52,6	,7	41 682	61,6	,1
Literárna teória	40 206	53,6	,1	1 476	43,0	,5	41 682	53,2	,1

Výkony žiakov intaktných a so ZZ boli v jednotlivých oblastiach porovnateľné.

Tab.45 Úspešnosť žiakov (v %) podľa druhu ZZ v oblastiach SJL 2016

	Druh postihnutia - priemer v %									
	VPU	SP	ZP	TP	CH+ZO	NKS	PA+P	AUT	PS	Spolu
Čítanie s porozumením	45,4	46,1	49,6	50,4	47,2	64,1	45,9	58,7	57,5	46,2
Lexikológia	42,4	44,2	44,8	55,7	48,0	57,9	43,2	77,3	68,2	43,9
Morfológia	36,1	43,4	46,4	51,1	42,4	55,8	45,4	80,4	53,6	38,5
Štylistika	54,9	57,7	62,1	71,5	55,5	80,0	59,5	77,5	85,0	56,7
Syntax	24,2	34,0	29,2	31,2	28,2	57,6	31,7	58,3	58,3	26,0
Zvuková stránka jazyka	31,4	36,5	35,1	42,7	35,6	57,6	21,7	62,5	50,0	32,6
Pravopis	30,2	42,0	36,3	45,1	36,8	47,0	37,1	60,4	50,0	32,4
Všeobecná jazykoveda a dejiny jazyka	49,4	51,9	55,4	54,5	50,0	63,6	52,5	81,3	75,0	50,4
Práca s informáciami	45,6	39,4	54,5	44,9	37,1	40,9	42,5	87,5	37,5	45,4
Literárna história	51,1	55,4	58,0	63,7	53,4	68,2	52,9	70,8	62,5	52,6
Literárna teória	41,8	44,8	45,6	52,1	45,8	57,9	44,3	60,2	54,5	43,0

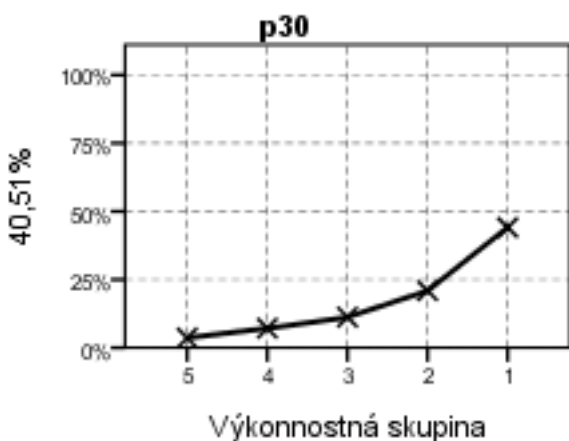
3.3.1 Čítanie s porozumením

Priemerná úspešnosť žiakov so ZZ bola **46,2 %** (GYM 62,9 % , ostatné SŠ 43,2 %).

Čítanie s porozumením testovalo 20 úloh, pričom „čisté“ čítanie s porozumením testovalo 10 položiek. Mali testovať myšlienkové operácie aplikácia a analýza. Podľa výsledkov zo štatistických údajov štyri položky boli v pásme ľahkých položiek, deväť položiek v pásme strednej obťažnosti, v pásme obťažných bolo šesť položiek. V pásme veľmi obťažných položiek bola položka č. 30.

30 Vypíšte z ukážky 4 všeobecné podstatné meno pomenúvajúce to, čo v básnikovi vyvoláva protikladné pocity.

Správna odpoveď je *pleť*.



Obr. 4 Distribúcia úspešnosti a citlivosti

Na základe grafu možno súdiť, že položka mala vyhovujúcu rozlišovaciu silu 40,5 %, celkovo v teste najmenej úspešní žiaci ju riešili s priemernou úspešnosťou 5 %, úspešnejší žiaci dosiahli v priemere okolo 48 %. Úloha patrila k veľmi obtiažným položkám. Obťažnosť položky bola 17,4 %. Pre gymnazistov bola úloha stredne obtiažná, pre žiakov SOŠ až veľmi obtiažná.

3.3.2 Jazyk

Priemerná úspešnosť žiakov so ZZ **41,5 %** (GYM 48,5 %, ostatné SŠ 34,2 %).

V **lexikológii** bolo špecifickým cieľom všetkých 11 položiek aplikovať vedomosti z lexikológie. Mali testovať myšlienkovú operáciu aplikáciu a ich predpokladaný stupeň náročnosti bol 2. Podľa štatistických výsledkov patrila položka č. 39 medzi veľmi obtiažné položky, štyri položky sa zaradili medzi obtiažné, dve medzi stredne obtiažné a štyri boli ľahké.

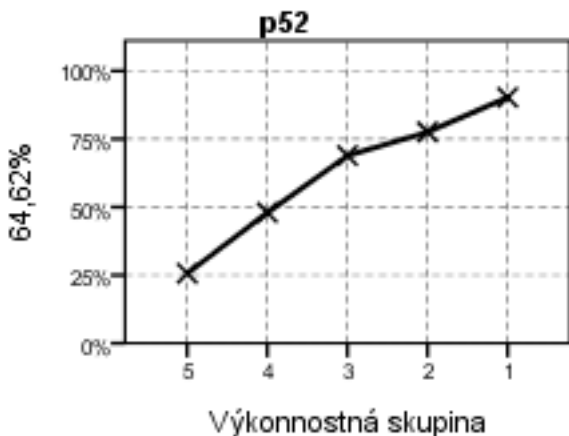
52 Ktoré z nasledujúcich slov bolo vytvorené rovnakým spôsobom ako slovo *pravdepodobne*?

- (A) *lodenici*
- (B) *najneskôr*
- (C) *konštrukčnými*
- (D) *ľadoborec*

Tab. 46 Analýza distraktorov položky 52 – s výberom odpovede

		A52	B52	C52	D52	X52
1	P. Bis.	-,13	-,31	-,14	,42	-,07
2	p	,03	,28	,06	,62	,01
3	N	25,00	278,00	59,00	607,00	9,00

V tabuľke vidíme, že 62 % žiakov volilo správnu odpoveď D. Distraktory A, B, C majú zápornú hodnotu P. Bis., čo znamená, že si ich volili žiaci celkovo v teste menej úspešní.



Obr. 5 Distribúcia úspešnosti a citlivosť

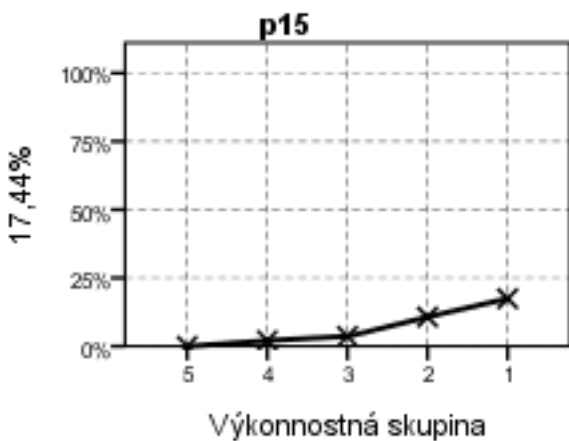
Z grafu možno vyčítať, že položka mala vysokú rozlišovaciu schopnosť. Žiaci prvej výkonnostnej skupiny úlohu riešili s priemernou úspešnosťou okolo 90 %. Pre gymnazistov bola úloha veľmi ľahká, riešili ju s úspešnosťou 82 %. Pre ostatných stredoškolákov bola stredne obtiažná s úspešnosťou 58,9 %.

Priemerná úspešnosť v lexikológii je **43,9 %** (GYM 62,4 %, ostatné SŠ 40,6 %).

V **morfológii** bola podľa výsledkov štatistických analýz jedna úloha ľahká, dve úlohy skončili v pásme strednej obtiažnosti, tri úlohy boli obtiažné a jedna veľmi obtiažná. Všetky úlohy mali špecifický cieľ v aplikácii vedomostí z morfológie a ich predpokladaný stupeň náročnosti bol 2. Mali testovať myšlienkovú operáciu aplikácia. Všetky položky (okrem položky č.15) mali vysokú citlivosť.

15 Vypíšte z tretieho odseku ukážky 2 všetky slová, ktoré sa skloňujú podľa vzoru cudzí.

Správna odpoveď je *tretieho, zajakávajúceho/tretí zajakávajúci*.



Obr. 6 Distribúcia úspešnosti a citlivosť

Na základe grafu možno skonštatovať, že položka mala nevyhovujúcu citlivosť 17,4 %, slabo rozlišovala žiakov. Išlo o najťažšiu položku v teste. Obťažnosť položky bola 6,7 %. Pre gymnazistov aj ostatných stredoškóľákov bola úloha veľmi obťažná.

Priemerná úspešnosť v morfológii je **38,5 %** (GYM 55,8 %, ostatné SŠ 35,4 %).

Z oblasti **štylistiky** bolo v teste päť úloh. Bolo pri nich potrebné zapojenie myšlienkových operácií aplikácia a analýza. Na základe štatistík boli dve položky ľahké, jedna položka obťažná a dve položky stredne obťažné.

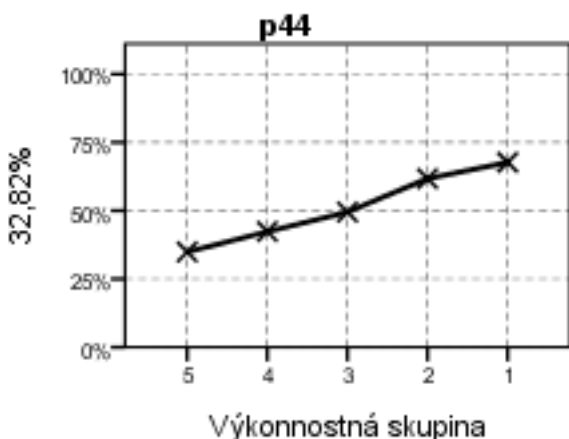
44 Ktorým slovom sa začína v ukážke 6 nesúvislý text?

- (A) Autor
- (B) Publikácia
- (C) Zľava
- (D) Do košíka

Obr. 47 Analýza distraktorov položky 44 – s výberom odpovede

		A44	B44	C44	D44	X44
1	P. Bis.	-,02	-,17	,21	-,08	-,05
2	p	,06	,17	,51	,25	,01
3	N	62,00	164,00	501,00	243,00	8,00

Z analýzy vyplýva, že viac ako polovica žiakov si vybrala správnu odpoveď C.



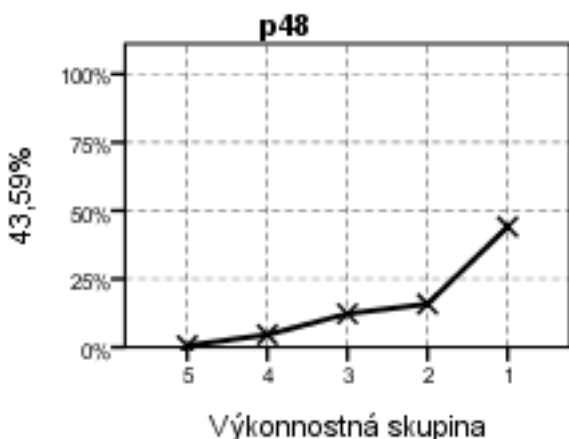
Obr. 7 Distribúcia úspešnosti a citlivosti

Priemerná úspešnosť položky je 51,2 %, citlivosť 32,8 %. Na základe grafu možno konštatovať, že položka rovnomerne rozlišovala žiakov. Pre gymnazistov bola ľahká a pre ostatných maturantov stredne obťažná.

Priemerná úspešnosť v štylistike je **56,7 %** (GYM 73,0 %, ostatné SŠ 53,9 %).

Oblasť **syntaxe** bola v teste zastúpená tromi úlohami, ktorých špecifickým cieľom bolo aplikovať vedomosti zo syntaxe. Zo štatistických výsledkov vyplýva, že jedna položka vyšla ako veľmi obťažná, dve položky boli obťažné.

48 Zmeňte nezhodný prívlastok z nasledujúcej vety na zhodný a napíšte ho pravopisne správne. *Čitateľ prechádza terénom jazyka bohatým na nárečové nerovnosti, ktoré jazyku neubližujú.*
Správna odpoveď je *jazykový/jazykovým terénom/jazykový (terén).*



Obr. 8 Distribúcia úspešnosti a citlivosť

Z grafu vyplýva, že položka má vyhovujúcu citlivosť, avšak najvýraznejšie boli odlišení iba žiaci celkovo v teste najúspešnejší. Obťažnosť položky bola 15,4 %, čo znamená, že úloha je veľmi obťažná. Zaznamenali sme pri nej aj vysokú neriešenosť 38,3 %. Žiaci gymnázií ju riešili s priemernou úspešnosťou 41,8 %, úloha bola pre nich stredne obťažná, žiaci ostatných stredných škôl dosiahli pri nej úspešnosť 11,3 %, úloha bola pre nich veľmi obťažná. Úloha bola pre žiakov s VPU upravená.

Priemerná úspešnosť v syntaxi je **26,0 %** (GYM 43,6 %, ostatné SŠ 22,9 %).

Zvuková stránka jazyka bola v teste zastúpená tromi úlohami, ktorých špecifickým cieľom bolo aplikovať vedomosti z fonetiky. Jedna položka čiastočne spadala aj do lexikológie (64). Mali testovať myšlienkovú operáciu aplikácia. Podľa štatistických ukazovateľov boli dve úlohy v pásme obťažných položiek a jedna v pásme veľmi obťažných položiek. Jedna úloha mala nevyhovujúcu citlivosť.

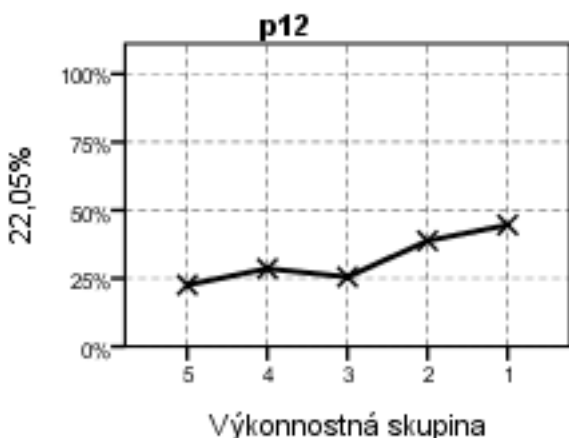
12 Ktorá jazykovedná disciplína sa zaoberá aj rečovými chybami?

- (A) ortoepia
- (B) morfológia
- (C) fonológia
- (D) ortografia

Obr. 48 Analýza distraktorov položky 12 – s výberom odpovede

		A12	B12	C12	D12	X12
1	P. Bis.	,12	-,16	,08	-,11	,04
2	p	,32	,15	,37	,15	,00
3	N	313,00	150,00	365,00	146,00	4,00

Z tabuľky vyplýva, že 37 % žiakov si zvolilo nesprávnu odpoveď C. Túto odpoveď si volili aj žiaci celkovo v teste úspešnejší, keďže hodnota P. Bis. je 0,08. Správnu odpoveď A si volilo 32 % žiakov.



Obr. 9 Distribúcia úspešnosti a citlivosť

Úloha mala nevyhovujúcu rozlišovaciu schopnosť. Z grafu vyplýva, že položka oddelila dve skupiny najlepších žiakov, ostatných nerozlišovala. Pre gymnazistov bola stredne obťažná, pre ostatných stredoškolákov bola obťažná.

Priemerná úspešnosť vo zvukovej rovine je **32,8 %** (GYM 49,4 %, ostatné SŠ 29,7 %).

1.3.3 Literatúra

Priemerná úspešnosť žiakov so ZZ v literatúre bola **47,8 %**.

Oblasť **literárnej histórie** bola v teste zastúpená šiestimi úlohami. Špecifickým cieľom úloh bolo využitie vedomostí o známom diele, resp. o autorovi a aplikácia vedomostí z dejín literatúry. Na základe štatistických údajov sú tri položky v pásme obťažných úloh, tri v pásme stredne obťažných (č. 1, 29, 58).

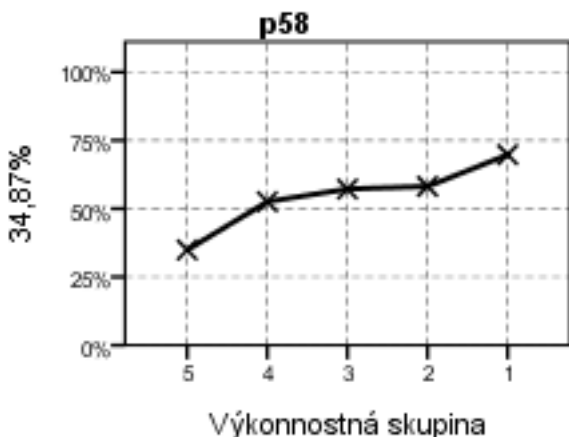
58 V ktorom storočí sa začala rozvíjať slovenská realistická literatúra?

- (A) V sedemnástom.
- (B) V osemnástom.
- (C) V devätnástom.
- (D) V dvadsiatom.

Obr. 49 Analýza distraktorov položky 58 – s výberom odpovede

		A58	B58	C58	D58	X58
1	P. Bis.	-,15	-,18	,18	,07	-,04
2	p	,08	,21	,54	,16	,01
3	N	78,00	205,00	533,00	155,00	6,00

Z tabuľky vyplýva, že správnu odpoveď C zvolilo 54 % žiakov. Nesprávnu odpoveď D si zvolilo 16 % žiakov, medzi nimi aj žiaci v teste úspešnejší, o čom svedčí kladná hodnota P. Bis. 0,07.



Obr. 10 Distribúcia úspešnosti a citlivosť

Z tabuľky vyplýva, že položka mala vyhovujúcu rozlišovaciu schopnosť. Výraznejšie odlíšila skupinu najmenej úspešných a najúspešnejších žiakov, stredné skupiny nerozlišovala. Celková úspešnosť položky bola 54,5 %. Pre gymnazistov bola položka ľahká, pre ostatných stredoškolákov stredne obťažná.

Priemerná úspešnosť v literárnej histórii je **52,6 %** (GYM 71,9 %, ostatné SŠ 49,2 %).

Literárnu teóriu zastupovalo v teste jedenásť položiek, z ktorých viaceré sa prelínali aj s čítaním s porozumením. Ich špecifickým cieľom bolo aplikovať vedomosti z teórie literatúry. Úlohy mali testovať myšlienkové operácie aplikácia, analýza a dedukcia. Zo štatistických výsledkov vyplýva, že jedna položka bola v pásme ľahkých položiek, šesť v pásme stredne obťažných položiek a päť v pásme obťažných položiek.

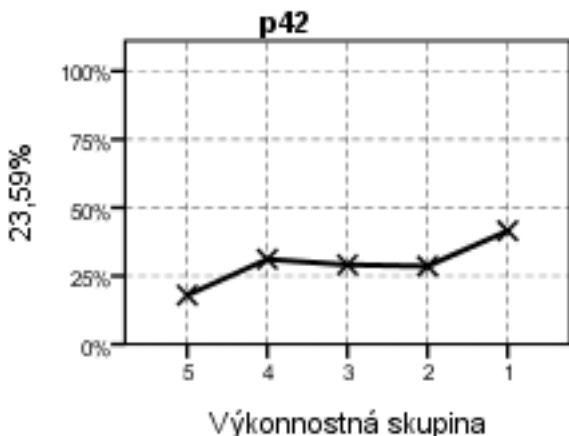
42 V ktorej možnosti je správny názov krátkej charakteristiky knihy, ktorú obsahuje ukážka 6?

- (A) téza
- (B) anotácia
- (C) komentár
- (D) resumé

Tab. 50 Analýza distraktorov položky 42 – s výberom odpovede

		A42	B42	C42	D42	X42
1	P. Bis.	-,18	,10	-,11	,15	-,01
2	p	,15	,30	,23	,32	,01
3	N	146,00	290,00	224,00	311,00	7,00

Z tabuľky vyplýva, že správnu odpoveď B si zvolilo 30 % žiakov, 32 % žiakov uprednostnilo distraktor D, pričom ho volili aj žiaci v teste úspešnejší (P. Bis. 0,15).



Obr. 11 Distribúcia úspešnosti a citlivosť

Z grafu vyplýva, že položka mala slabú rozlišovaciu schopnosť. Výraznejšie odlíšila len skupinu najmenej úspešných a najúspešnejších žiakov, stredné skupiny nerozlišovala. Položka bola pre všetkých žiakov náročná. Žiaci prvej skupiny ju riešili s úspešnosťou okolo 45 %, najslabší žiaci okolo 20 %. Celková obťažnosť položky bola 29,7 %, pre maturantov z oboch druhov stredných škôl bola obťažná.

Priemerná úspešnosť v oblasti teórie literatúry je **43,0 %** (GYM 56,7 %, ostatné SŠ 49,2 %).

Po vyhodnotení testu je možné opäť konštatovať, že v rovnakých úlohách zo SJL, ktoré robia ťažkosti žiakom so zdravotným znevýhodnením, dosahujú slabšie výsledky aj intaktní žiaci. Rozdiel v úspešnosti riešenia jednotlivých položiek medzi intaktnými žiakmi a žiakmi so ZZ nebol vecne významný. V porovnaní s intaktnými žiakmi vyhodnotenie úspešnosti žiakov so ZZ v jednotlivých oblastiach SJL v EČ MS preukázalo nižšiu úspešnosť.

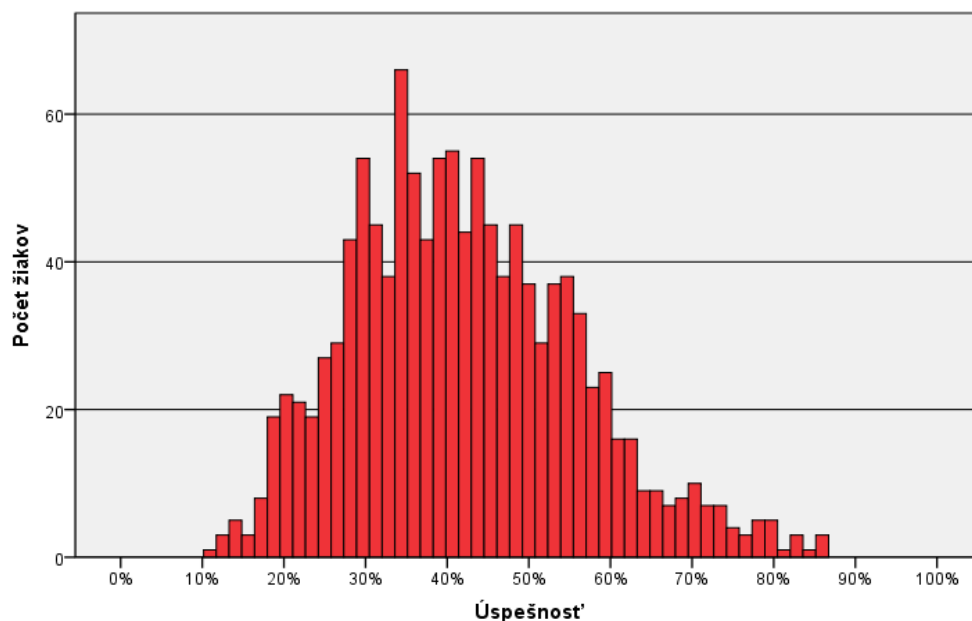
V 8 položkách je mierne významný rozdiel podľa druhu školy. Položky lepšie zvládli žiaci gymnázií. Test bol rovnako náročný pre chlapcov aj dievčatá. V položkách neboli zaznamenané vecne významné rozdiely výkonov medzi pohlaviami.

Tab. 51 Priemerná úspešnosť žiakov so ZZ v oblastiach podľa druhu školy

SJL	Priemer		
	Druh školy		
	GYM	ostatné SOŠ	spolu
Čítanie s porozumením	62,9	43,2	46,2
Jazyková zložka	48,5	34,2	38,4
Lexikológia	62,4	40,6	43,9
Morfológia	55,8	35,4	38,5
Štylistika	73,0	53,9	56,7
Syntax	43,6	22,9	26,0
Zvuková stránka jazyka	49,4	29,7	32,8
Pravopis	46,7	29,9	32,4
Všeobecná jazykoveda a dejiny jazyka	69,5	47,1	50,4
Práca s informáciami	52,3	44,2	45,4
Literárna zložka	64,3	44,9	47,8
Literárna história	71,9	49,2	52,6
Literárna teória	56,7	40,6	43,0

4 Žiaci s vývinovými poruchami učenia

Na EČ MS zo slovenského jazyka a literatúry sa zúčastnilo 1 169 žiakov s VPU, z toho z gymnázií bolo 147 žiakov, z ostatných stredných škôl 1 022 žiakov. V teste dosiahli celkovú úspešnosť 42,1 %. Najvyššia dosiahnutá úspešnosť bola 85,9 %, najnižšia 10,9 %.



Obr. 12 Histogram úspešnosti žiakov s VPU

Tab. 52 Psychometrické charakteristiky testu žiakov s VPU

	SJL
Počet testovaných žiakov	1 169
Maximum	85,9
Minimum	10,9
Priemer	42,1
Štandardná odchýlka	13,9
Štandardná chyba priemernej úspešnosti	,4
Cronbachovo alfa	,84
Štandardná chyba merania pre úspešnosť	5,6

Tab.53 Rozdelenie ZZ žiakov s VPU s úspešnosťou menšou alebo rovnou 33 %

		Pohlavie		spolu
		chlapci	dievčatá	
Druh školy	GYM	4	1	5
	SOŠ a konzervatóriá	241	91	332
spolu		245	92	337

Úspešnosť menšiu ako 33 % malo 337 žiakov s VPU, čo predstavuje 28,8 % z 1 169 žiakov s VPU, ktorí písali test zo SJL.

Tab. 54 Súhrnné charakteristiky položiek 1 – 32

Položka	Obťažnosť	Citlivosť	Nedosiahnutosť	Vynechanosť	Neriešenosť	Korelácia medzi položkou a zvyškom testu
1	55,0	53,3	,00	,13	,13	,30
2	54,2	27,3	,00	,53	,53	,13
3	21,4	37,3	,00	,53	,53	,27
4	50,2	40,0	,00	,27	,27	,23
5	46,3	35,3	,00	,27	,27	,16
6	55,5	58,0	,00	20,05	20,05	,39
7	61,4	54,7	,00	12,75	12,75	,35
8	40,2	60,0	,00	28,15	28,15	,42
9	23,1	22,7	,00	,13	,13	,14
10	78,0	35,3	,00	,27	,27	,25
11	62,8	28,7	,00	,13	,13	,17
12	30,0	20,7	,00	,40	,40	,12
13	75,3	42,0	,00	,53	,53	,30
14	34,5	58,7	,00	12,75	12,75	,42
15	5,2	16,0	,00	23,37	23,37	,25
16	60,7	66,0	,00	18,46	18,46	,42
17	59,4	47,3	,00	,00	,00	,28
18	43,2	46,0	,00	,40	,40	,28
19	47,3	42,7	,00	,40	,40	,23
20	38,4	58,0	,00	,53	,53	,37
21	36,3	38,0	,00	,93	,93	,24
22	33,2	38,7	,00	9,96	9,96	,24
23	34,0	57,3	,00	17,26	17,26	,36
24	16,3	18,7	,00	11,02	11,02	,12
25	59,0	29,3	,00	,40	,40	,18
26	49,5	52,0	,00	,27	,27	,32
27	22,4	18,0	,00	,53	,53	,14
28	47,4	27,3	,00	,40	,40	,19
29	38,9	46,0	,00	,40	,40	,33
30	16,1	36,0	,13	21,38	21,51	,34
31	65,5	56,0	,13	7,04	7,17	,35
32	49,9	56,0	,13	11,82	11,95	,36

Tab. 55 Súhrnné charakteristiky položiek 33 – 64

Slovenský jazyk a literatúra 2016 - forma 8278 ^a						
Položka	Obťažnosť	Citlivosť	Nedosiahnutosť	Vynechanosť	Neriešenosť	Korelácia medzi položkou a zvyškom testu
33	58,7	48,7	,13	,00	,13	,30
34	29,7	37,3	,13	,40	,53	,26
35	36,3	44,0	,13	,66	,80	,27
36	32,7	23,3	,13	,53	,66	,13
37	37,5	18,0	,13	,93	1,06	,10
38	23,5	46,0	,13	35,46	35,59	,40
39	12,4	22,0	,13	9,30	9,43	,19
40	36,8	39,3	,13	11,02	11,16	,26
41	46,2	34,7	,13	,66	,80	,19
42	28,4	22,0	,13	,53	,66	,11
43	26,7	30,7	,13	1,06	1,20	,20
44	50,2	30,7	,13	,66	,80	,20
45	42,4	24,7	,13	,53	,66	,14
46	28,4	42,0	,13	21,78	21,91	,25
47	59,1	34,0	,13	5,58	5,71	,17
48	12,6	36,0	,13	41,04	41,17	,38
49	44,6	22,0	,13	,66	,80	,10
50	45,6	2,7	,13	,40	,53	-,03
51	52,7	44,7	,13	,66	,80	,25
52	61,1	66,0	,13	,53	,66	,43
53	61,1	48,7	,13	,80	,93	,33
54	61,4	58,0	,27	12,48	12,75	,36
55	26,8	52,7	,27	26,56	26,83	,36
56	26,0	45,3	,27	7,57	7,84	,33
57	40,4	32,0	,27	1,20	1,46	,19
58	54,6	32,7	,27	,27	,53	,17
59	32,7	31,3	,27	,80	1,06	,21
60	21,5	10,7	,27	1,06	1,33	,07
61	47,4	32,7	,27	,93	1,20	,17
62	30,7	51,3	3,59	20,58	24,17	,37
63	60,3	48,7	3,59	1,33	4,91	,26
64	32,7	44,7	3,59	2,92	6,51	,32

Pre ZZ žiakov s VPU bolo 5 položiek veľmi obťažných, ani jedna položka nebola veľmi ľahká. Citlivosť pod 30 % malo 17 položiek. V 9 položkách (6, 8, 15, 30, 38, 46, 48, 55, 62) dosiahla

vynechanosť hodnotu nad 20 % a v dvoch (39, 48) bola neriešenosť nad 30 %. Celkovo 40 položiek malo hodnotu P. Biseriálu pod stanovenou hranicou 0,30 – slabo rozlišovali žiakov, z nich jedna mala zápornú hodnotu.

Žiakom s vývinovými poruchami učenia robili problémy úlohy na čítanie s porozumením a úlohy, v ktorých mali aplikovať vedomosti z oblasti lexikológie, morfológie, syntaxe či literárnej teórie.

Žiaci s VPU, zaradení podľa stupňa obmedzenia do II. skupiny, mali vzhľadom na dôsledky vyplývajúce z porúch učenia formálne upravený text (zvýraznenie úlohy, členenie textu) i upravené úlohy. Pôvodné úlohy testovali vedomosti aj z pravopisu, tieto boli nahradené inými úlohami, prípadne bola zo zadania vylúčená požiadavka pravopisnej správnosti odpovede (skúmala sa len obsahová správnosť a pravopis sa nehodnotil). Týmto spôsobom bolo upravených šesť položiek č. 5, 9, 18, 23, 24, a 36.

V 8 položkách testu bol mierne vecne významný rozdiel vo výsledkoch podľa druhu školy. Položky lepšie zvládli žiaci gymnázií. Test bol rovnako náročný pre chlapcov aj dievčatá – v jednotlivých položkách neboli zaznamenané vecne významné rozdiely vo výkonoch medzi pohlaviami.

Úspešnosť žiakov s VPU v oblastiach SJL uvádzame v nasledujúcej tabuľke.

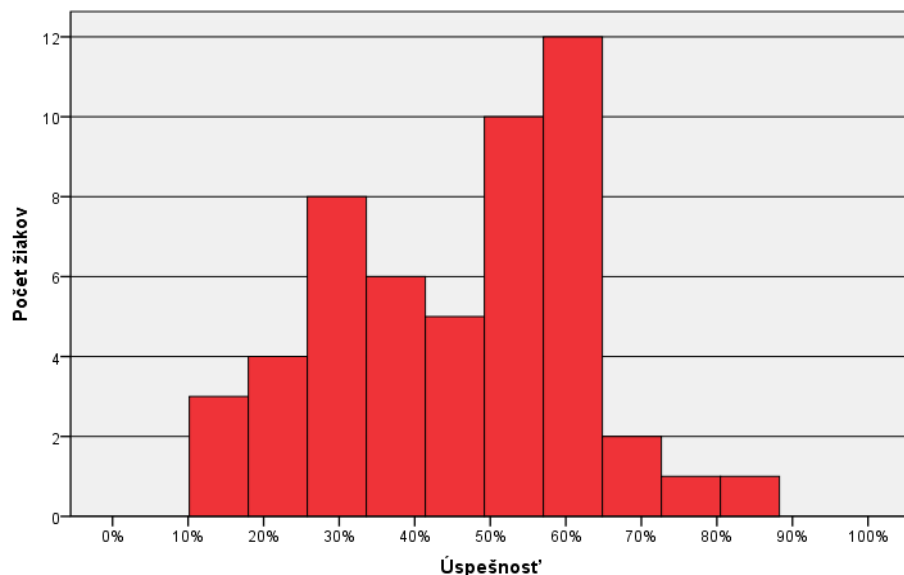
Tab.56 Úspešnosť žiakov (v %) s VPU v oblastiach

Oblasti	Priemer
Čítanie s porozumením	45,4
Lexikológia	42,4
Morfológia	36,1
Štylistika	54,9
Syntax	24,2
Zvuková stránka jazyka	31,4
Všeobecná jazykoveda a dejiny jazyka	49,4
Práca s informáciami	45,6
Literárna história	51,1
Literárna teória	41,8

5 Žiaci so sluchovým postihnutím

Na EČ MS zo slovenského jazyka a literatúry sa zúčastnilo 52 žiakov, z toho z gymnázií bolo 14 žiakov, z ostatných stredných škôl 38 žiakov.

Žiaci so SP dosiahli v teste úspešnosť **45,9 %**. Najvyššia dosiahnutá úspešnosť bola 85,9 %, najnižšia 14,1 %.



Obr. 13 Histogram úspešnosti žiakov so SP

Tab. 57 Psychometrické charakteristiky testu žiakov so SP

	SJL
Počet testovaných žiakov	52
Maximum	85,9
Minimum	14,1
Priemer	45,9
Štandardná odchýlka	17,2
Štandardná chyba priemernej úspešnosti	2,4
Cronbachovo alfa	,89
Štandardná chyba merania pre úspešnosť	5,6

Tab. 58 Rozdelenie ZZ žiakov so SP s úspešnosťou menšou alebo rovnou 33 %

		Pohlavie		spolu
		chlapci	dievčatá	
Druh školy	GYM	1	0	1
	SOŠ a konzervatóriá	8	6	14
spolu		9	6	15

Úspešnosť menšiu ako 33 % malo 15 žiakov so SP, čo predstavuje 28,8 % z 52 žiakov so SP, ktorí písali test zo SJL.

Tab. 59 Súhrnné charakteristiky položiek 1 – 32

Položka	Obťažnosť	Citlivosť	Nedosiahnutosť	Vynechanosť	Neriešenosť	Korelácia medzi položkou a zvyškom testu
1	37,8	77,8	,00	,00	,00	,54
2	60,0	11,1	,00	2,22	2,22	,13
3	13,3	22,2	,00	,00	,00	,22
4	44,4	44,4	,00	2,22	2,22	,26
5	46,7	11,1	,00	,00	,00	,10
6	71,1	44,4	,00	4,44	4,44	,32
7	71,1	55,6	,00	4,44	4,44	,46
8	46,7	77,8	,00	22,22	22,22	,49
9	33,3	44,4	,00	,00	,00	,26
10	66,7	66,7	,00	,00	,00	,44
11	66,7	55,6	,00	,00	,00	,45
12	37,8	44,4	,00	,00	,00	,27
13	62,2	77,8	,00	,00	,00	,57
14	51,1	77,8	,00	2,22	2,22	,37
15	6,7	22,2	,00	11,11	11,11	,24
16	62,2	66,7	,00	6,67	6,67	,45
17	46,7	66,7	,00	,00	,00	,37
18	48,9	77,8	,00	,00	,00	,60
19	44,4	77,8	,00	,00	,00	,71
20	40,0	44,4	,00	,00	,00	,27
21	37,8	55,6	,00	,00	,00	,39
22	35,6	44,4	,00	2,22	2,22	,31
23	28,9	44,4	,00	4,44	4,44	,37
24	15,6	,0	,00	2,22	2,22	,07
25	71,1	11,1	,00	,00	,00	,26
26	53,3	55,6	,00	,00	,00	,46
27	31,1	44,4	,00	,00	,00	,21
28	53,3	44,4	,00	,00	,00	,37
29	53,3	77,8	,00	,00	,00	,52
30	26,7	66,7	,00	11,11	11,11	,44
31	64,4	100,0	,00	2,22	2,22	,63
32	57,8	66,7	,00	4,44	4,44	,51

Tab. 60 Súhrnné charakteristiky položiek 33 – 64

Slovenský jazyk a literatúra 2016 - forma 8278 ^a						
Položka	Obťažnosť	Citlivosť	Nedosiahnutosť	Vynechanosť	Neriešenosť	Korelácia medzi položkou a zvyškom testu
33	60,0	55,6	,00	,00	,00	,30
34	28,9	33,3	,00	2,22	2,22	,23
35	46,7	55,6	,00	,00	,00	,34
36	71,1	22,2	,00	,00	,00	,21
37	46,7	33,3	,00	,00	,00	,19
38	31,1	55,6	,00	22,22	22,22	,40
39	13,3	22,2	,00	2,22	2,22	,25
40	44,4	44,4	,00	13,33	13,33	,33
41	46,7	55,6	,00	,00	,00	,18
42	44,4	33,3	,00	,00	,00	,11
43	17,8	33,3	,00	,00	,00	,33
44	53,3	33,3	,00	,00	,00	,34
45	31,1	44,4	,00	,00	,00	,31
46	40,0	66,7	,00	13,33	13,33	,45
47	66,7	77,8	,00	6,67	6,67	,47
48	26,7	66,7	,00	26,67	26,67	,42
49	31,1	,0	,00	,00	,00	,13
50	35,6	,0	,00	,00	,00	,09
51	53,3	44,4	,00	,00	,00	,45
52	60,0	55,6	,00	,00	,00	,43
53	55,6	55,6	,00	2,22	2,22	,25
54	75,6	55,6	,00	2,22	2,22	,41
55	51,1	66,7	,00	8,89	8,89	,59
56	24,4	77,8	,00	2,22	2,22	,58
57	40,0	,0	,00	,00	,00	,13
58	57,8	44,4	,00	,00	,00	,13
59	40,0	33,3	,00	,00	,00	,25
60	35,6	44,4	,00	,00	,00	,27
61	42,2	,0	,00	,00	,00	-,03
62	42,2	55,6	,00	13,33	13,33	,42
63	60,0	55,6	2,22	,00	2,22	,39
64	42,2	44,4	2,22	,00	2,22	,23

Pre žiakov so SP bolo 5 položiek (3, 15, 24, 39, 43) veľmi obťažných, ani jedna položka nebola pre nich veľmi ľahká. Citlivosť pod 30 % malo 12 položiek. V 3 položkách (8, 38, 48) dosiahla vynechanosť hodnotu nad 20 %. Celkovo 26 položiek malo hodnotu korelácie položky so zvyškom testu pod hranicou 0,30 – slabo rozlišovali žiakov (z toho jedna položka mala túto hodnotu zápornú).

V 13 položkách bol mierne vecne významný rozdiel podľa druhu školy, v 10 stredne vecne významný a v jednej silne vecne významný. Tieto položky (až na jednu) lepšie zvládli žiaci gymnázií.

V 4 položkách bol mierne vecne významný rozdiel podľa pohlavia a v 1 stredne vecne významný. Položky zvládli lepšie dievčatá.

Žiaci so SP zaradení podľa stupňa obťažnosti do 2. a 3. skupiny mali vzhľadom na dôsledky vyplývajúce z postihnutia upravenú jednu položku (23).

Úspešnosť žiakov so SP v oblastiach SJL uvádzame v nasledujúcej tabuľke.

Tab.61 Úspešnosť žiakov (v %) so SP v oblastiach

Oblasti	Priemer
Čítanie s porozumením	46,1
Lexikológia	44,2
Morfológia	43,4
Štylistika	57,7
Syntax	34,0
Zvuková stránka jazyka	36,5
Pravopis	42,0
Všeobecná jazykoveda a dejiny jazyka	51,9
Práca s informáciami	39,4
Literárna história	55,4
Literárna teória	44,8

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

Pre hodnotenie PFIČ boli žiaci so ZZ rozdelení do dvoch skupín:

- a) žiaci so ZZ bez skupiny žiakov s VPU – žiaci boli hodnotení rovnako ako intaktní žiaci.

Maximálny počet bodov za vonkajšiu formu a celkový dojem bol 4 body. Vnútoraná forma sa členila na päť častí – obsah, kompozícia, jazyk, pravopis, štýl – maximálne 4 body. Maximálny počet možných dosiahnutých bodov za vnútornú formu bol 20 bodov, za celú PFIČ MS 28 bodov (100 percent).

- b) žiaci so ZZ – skupina žiakov s VPU – žiaci mali upravené hodnotenie.

Maximálny počet možných dosiahnutých bodov bol 20 (100 percent). Hodnotenie bolo upravené nasledovne:

- zrušilo sa hodnotenie vonkajšej formy; hodnotenie dodržania rozsahu, ktoré bolo súčasťou hodnotenia vonkajšej formy, sa presunulo do celkového dojmu,
- v rámci vnútornej formy sa nehodnotil pravopis.

Úspešnosť žiaka sa udávala v percentách.

PFIČ MS z VUJ mohli žiaci písať 150 minút plus predĺženie času podľa zaradenia do skupiny podľa stupňa obmedzenia, pričom mali dodržať rozsah najmenej 1,5 strany a najviac 3 strany formátu A4. Pre žiakov so ZP, TP a VPU pripravil administrátor viac hárkov. Žiaci písali podľa potreby cez 2, prípadne viac riadkov. Počet strán závisel od veľkosti písma žiaka. 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.

Žiaci so zdravotným znevýhodnením písali PFIČ MS:

- na dvojhárky,
- na počítači – odovzdali tlačový výstup z počítača.

PFIČ MS zo slovenského jazyka a slovenskej literatúry a maďarského jazyka a literatúry sme pre malú vzorku maturantov nevyhodnocovali.

6.1 Výber tém

Na PFIČ MS zo slovenského jazyka a literatúry sa zúčastnilo 1 385 žiakov. Údaje sme dostali o 1 344 žiakoch, ktorí mali kompletne ohodnotené všetky oblasti PFIČ.

Témy PFIČ MS 2016

1. „Najjasnejšie pojmy sú často zatemňované zložitými úvahami.“ *Cicero* (Úvaha)
2. To najkrajšie bolo v nej/v ňom ukryté... (Charakteristika osoby)
3. Dnes som mal/mala rande so svojím mestom... (Rozprávanie)
4. Jeden deň bez zlovyku/zlovykov! (Diskusný príspevok)

6.2 Žiaci so ZZ (bez žiakov s VPU)

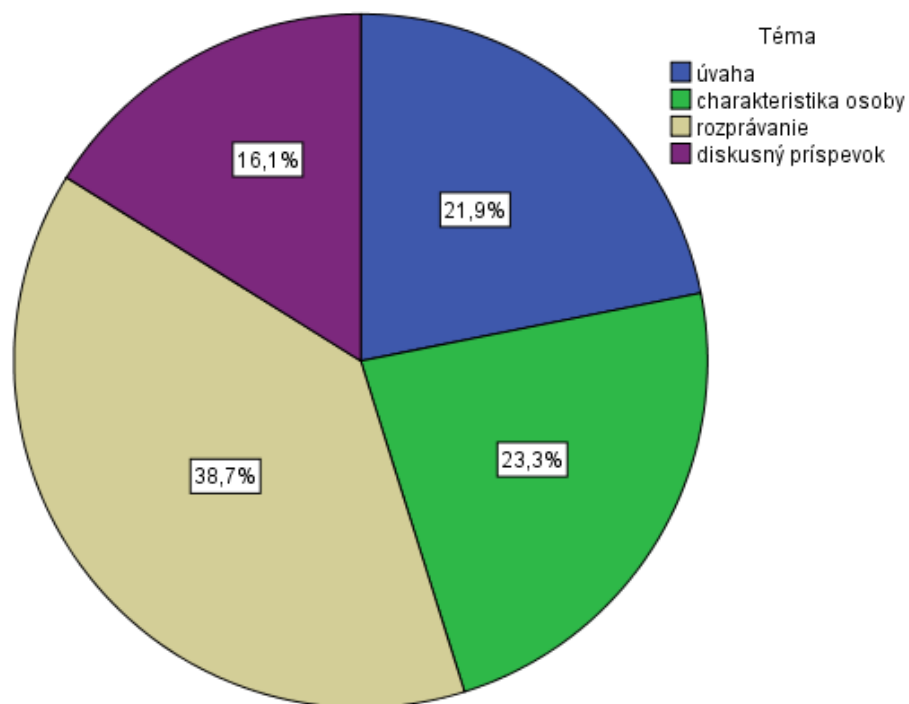
Údaje o PFIČ žiakov so ZZ bez VPU sme dostali od 279 žiakov zo 173 škôl.

Tab. 62 Počet žiakov so ZZ (bez VPU) podľa druhu škôl

		Počet	%
Druh školy	GYM	65	23,3
	SOŠ a konzervatóriá	214	76,7
	spolu	279	100,0

Tab. 63 Výber žánrov/tém PFIČ MS

		Počet	%
Téma	úvaha	61	21,9
	charakteristika osoby	65	23,3
	rozprávanie	108	38,7
	diskusný príspevok	45	16,1
	spolu	279	100,0

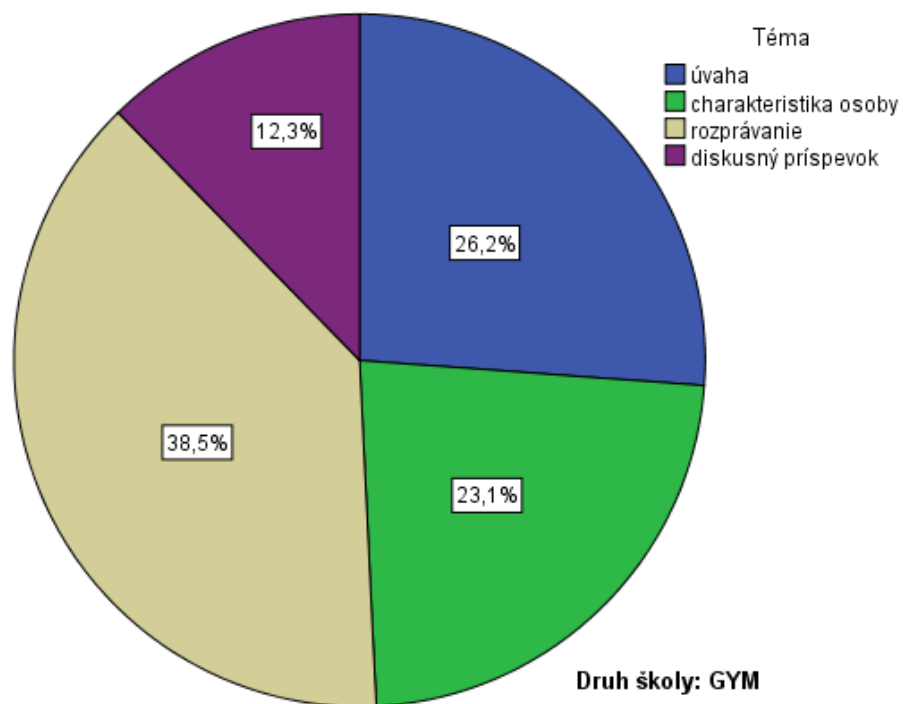


Obr. 14 Pomerné zastúpenie jednotlivých tém – žiaci so ZZ (bez žiakov s VPU)

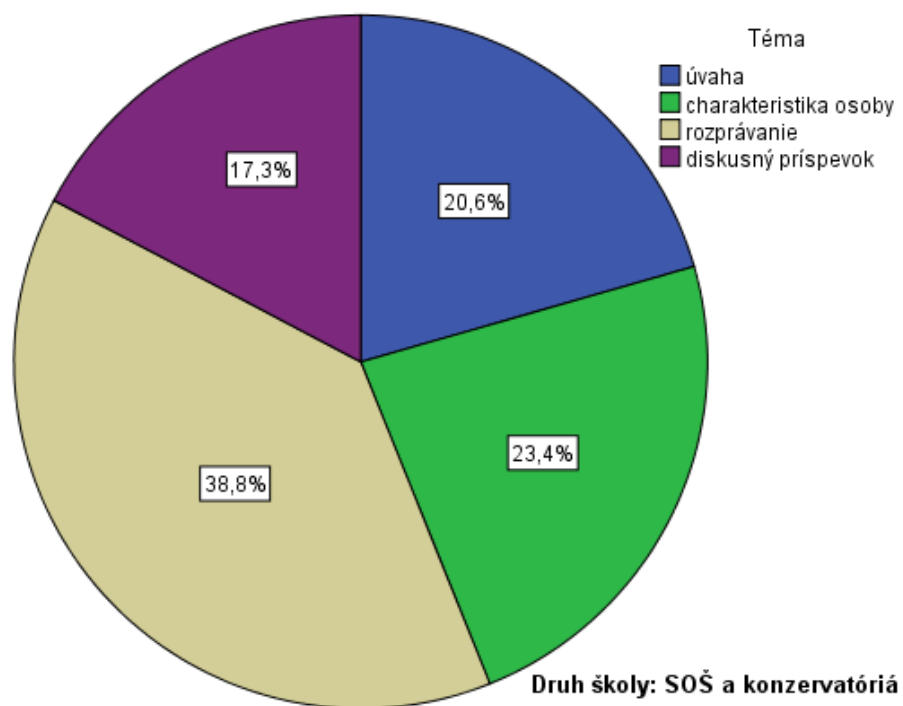
Z tabuľky č. 63 a obr. 14 vyplýva, že najviac žiakov so ZZ si volilo rozprávanie (38,7 %), druhým najpočetnejším žánrom bola charakteristika osoby (23,3 %), nasleduje úvaha (21,9 %) a najmenej žiakov si vybralo diskusný príspevok (16,1 %).

Rovnaké poradie výberu tém ostáva zachované aj u žiakov SOŠ a konzervatórií, čo dokumentuje aj diagram na obr. č. 16.

Žiaci gymnázií volili poradie rozprávanie, úvaha, charakteristika osoby, diskusný príspevok.



Obr. 15 Výber žánrov/tém podľa druhu školy – gymnáziá



Obr. 16 Výber žánrov/tém podľa druhu školy – SOŠ a konzervatóriá

6.3 Úspešnosť PFIČ

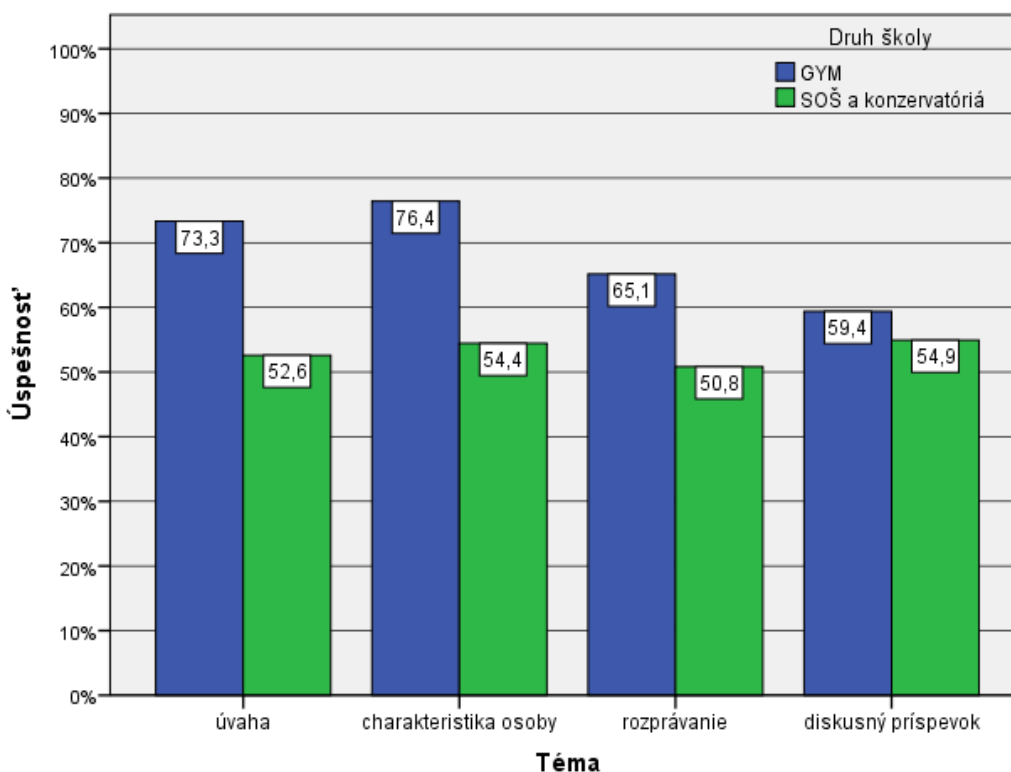
Úspešnosť PFIČ MS žiakov so ZZ (bez VPU) bola **52,7** percent.

Pri analýze PFIČ nás zaujímalo, či výber témy ovplyvňuje jej úspešnosť.

V nasledujúcej tabuľke uvádzame úspešnosť žiakov gymnázií a stredných odborných škôl a konzervatórií podľa zvolenej témy a druhu školy.

Tab. 64 Úspešnosť (v %) PFIČ MS podľa druhu školy v jednotlivých témach

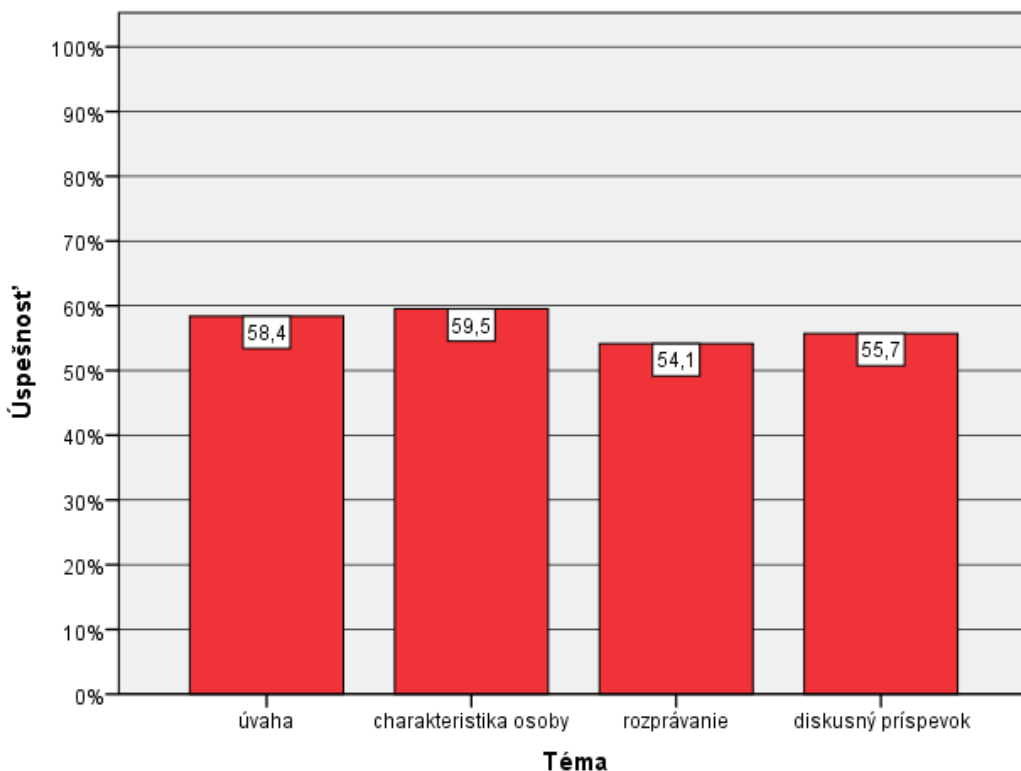
Téma	Druh školy	N	Priemer %	Štd. chyba priemeru
úvaha	GYM	17	73,3	3,0
	SOŠ a konzervatóriá	44	52,6	3,2
charakteristika osoby	GYM	15	76,4	4,9
	SOŠ a konzervatóriá	50	54,4	2,6
rozprávanie	GYM	25	65,1	3,5
	SOŠ a konzervatóriá	83	50,8	2,0
diskusný príspevok	GYM	8	59,4	5,2
	SOŠ a konzervatóriá	37	54,9	3,2
spolu	GYM	65	69,2	2,1
	SOŠ a konzervatóriá	214	52,7	1,3



Obr. 17 Priemerná úspešnosť PFIČ MS podľa druhu školy a žánra/témy

Žiaci gymnázií dosiahli štatisticky lepšie výsledky ako žiaci stredných odborných škôl. Najväčšie rozdiely v úspešnosti podľa druhu školy boli u žiakov, ktorí si vybrali charakteristiku osoby. Najmenší rozdiel bol zistený medzi žiakmi, ktorí si vybrali diskusný príspevok.

Podľa zvolenej témy boli medzi výsledkami zanedbateľné rozdiely.



Obr. 18 Úspešnosť PFIČ MS žiakov so ZZ (bez VPU) v jednotlivých žánroch/témach

Žiaci dosiahli v PFIČ MS zo slovenského jazyka a literatúry priemernú úspešnosť **56,6 %**, pričom najúspešnejší boli vo **vonkajšej forme** (66,8 %) a v **celkovom dojme** (63,7 %), najnižšiu úspešnosť dosahujú každoročne v **pravopise** (23,6 %).

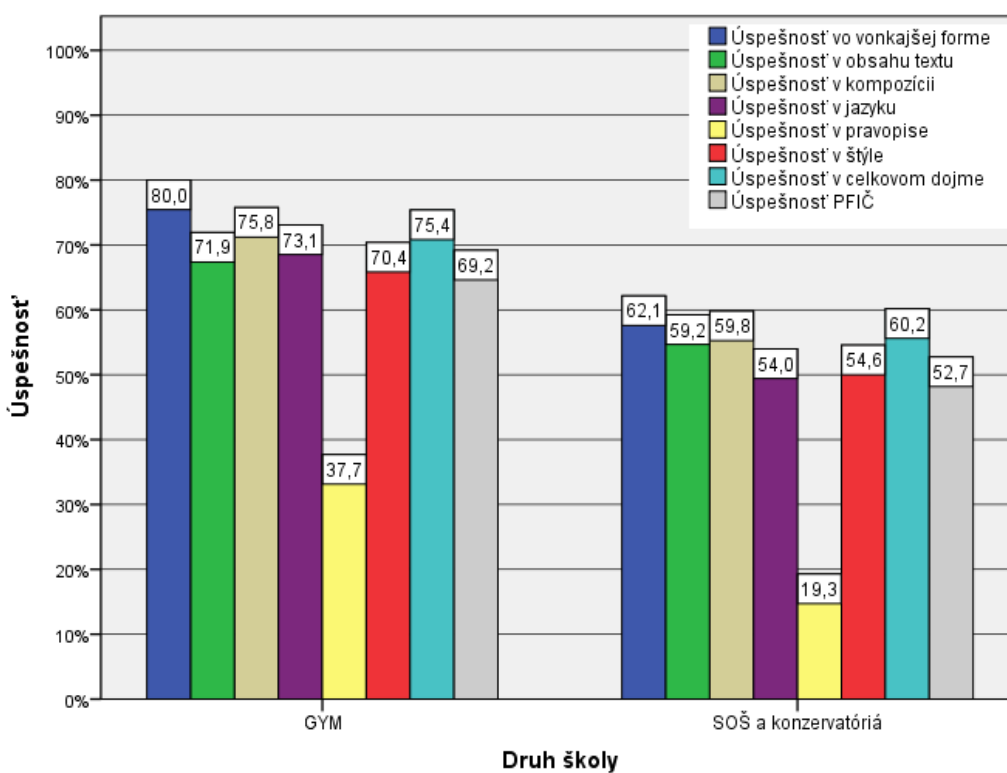
Tab. 65 Priemerná úspešnosť PFIČ MS v častiach a celku (v %)

Úspešnosť vo vonkajšej forme	Úspešnosť v obsahu textu	Úspešnosť v kompozícii	Úspešnosť v jazyku	Úspešnosť v pravopise	Úspešnosť v štýle	Úspešnosť v celkovom dojme	Úspešnosť PFIČ
66,3	62,2	63,5	58,4	23,6	58,2	63,7	56,6

Tab. 66 Priemerná úspešnosť žiakov v oblastiach PFIČ MS podľa druhu školy

Druh školy	Úspešnosť vo vonkajšej forme	Úspešnosť v obsahu textu	Úspešnosť v kompozícii	Úspešnosť v jazyku	Úspešnosť v pravopise	Úspešnosť v štýle	Úspešnosť v celkovom dojme	Úspešnosť PFIČ
GYM	80,0	71,9	75,8	73,1	37,7	70,4	75,4	69,2
SOŠ a konzervatóriá	62,1	59,2	59,8	54,0	19,3	54,6	60,2	52,7
spolu	66,3	62,2	63,5	58,4	23,6	58,2	63,7	56,6

Najlepšie výsledky dosiahli žiaci gymnázií i SOŠ a konzervatórií vo vonkajšej forme, žiaci gymnázií boli úspešní aj v obsahu textu a žiaci SOŠ a konzervatórií v celkovom dojme. Najmenej úspešní boli žiaci oboch druhov stredných škôl v pravopise. Výsledky zobrazuje aj nasledujúci graf.



Obr. 19 Úspešnosť žiakov v častiach a celku PFIČ MS podľa druhu školy (v %)

6. 4 Žiaci s VPU

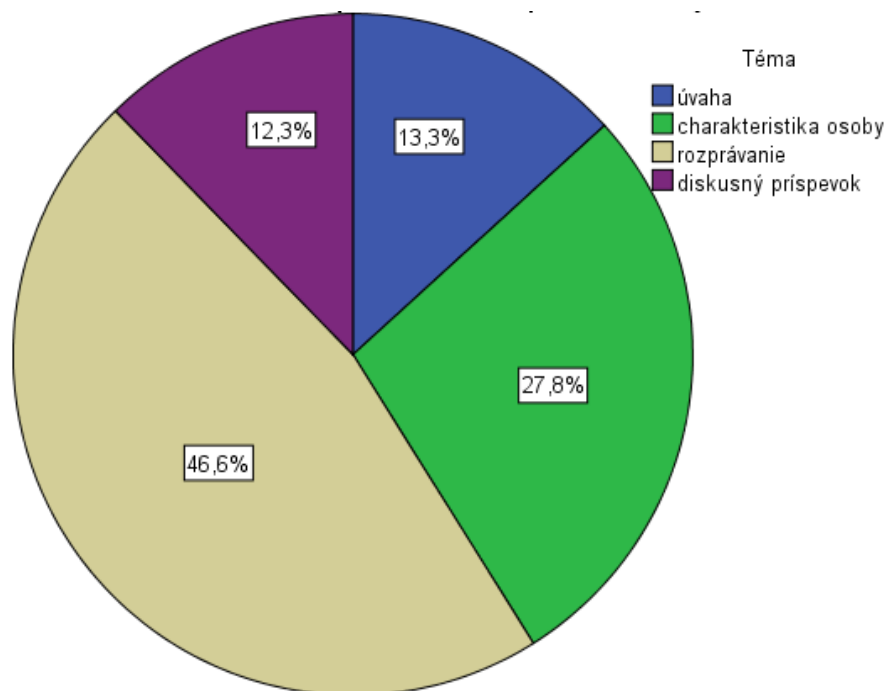
Údaje o PFIČ MS žiakov s VPU sme spracovali od 1 161 žiakov z 349 škôl.

Tab. 67 Počet žiakov s VPU podľa druhu škôl

		Počet	%
Druh školy	GYM	146	12,6
	SOŠ a konzervatóriá	1 015	87,4
	spolu	1 161	100,0

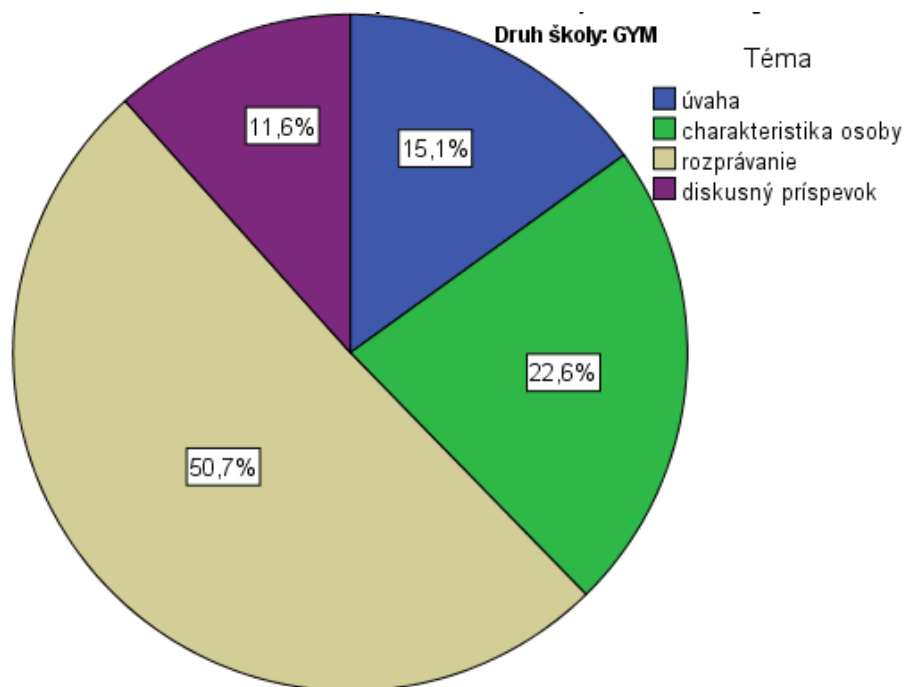
Tab. 68 Výber žánrov/tém PFIČ MS

		Počet	%
Téma	úvaha	154	13,3
	charakteristika osoby	323	27,8
	rozprávanie	541	46,6
	diskusný príspevok	143	12,3
	spolu	1 161	100,0

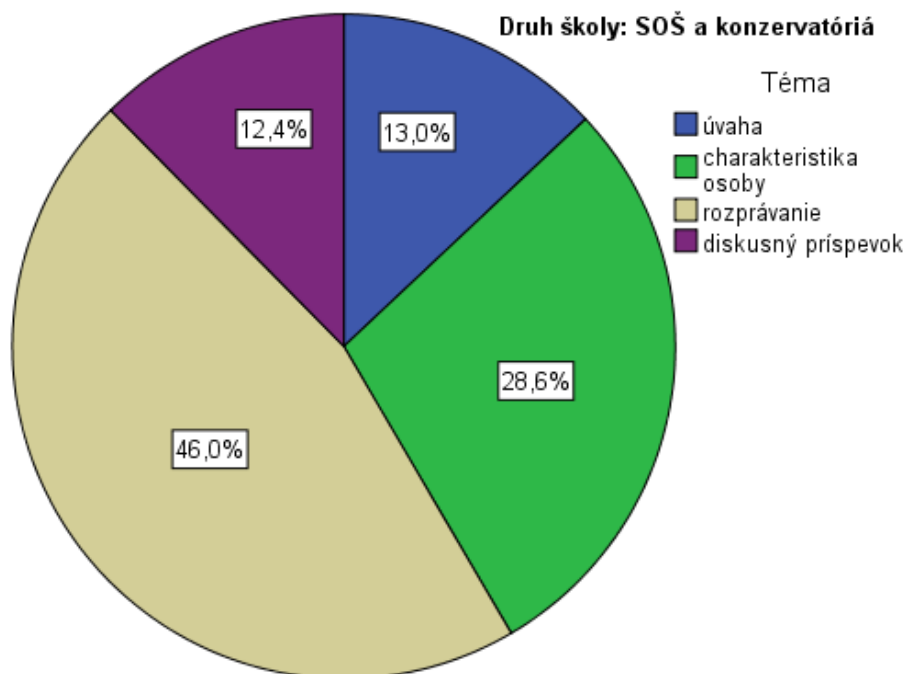


Obr. 20 Pomerné zastúpenie jednotlivých žánrov/tém PFIČ

Z tabuľky č. 68 a obr. 20 vyplýva, že skoro polovica žiakov s VPU si vybrala rozprávanie (46,6 %), nasleduje charakteristika osoby (27,8 %), s minimálnym rozdielom nasledujú úvaha a diskusný príspevok. Poradie žánrov ostalo zachované aj pri rozdelení škôl podľa druhu, čo dokumentujú aj diagramy č. 21 a 22.



Obr. 21 Výber tém podľa druhu školy – gymnáziá



Obr. 22 Výber tém podľa druhu školy – SOŠ a konzervatóriá

6.5 Úspešnosť PFIČ

Úspešnosť PFIČ MS žiakov s VPU bola **53,7** percent.

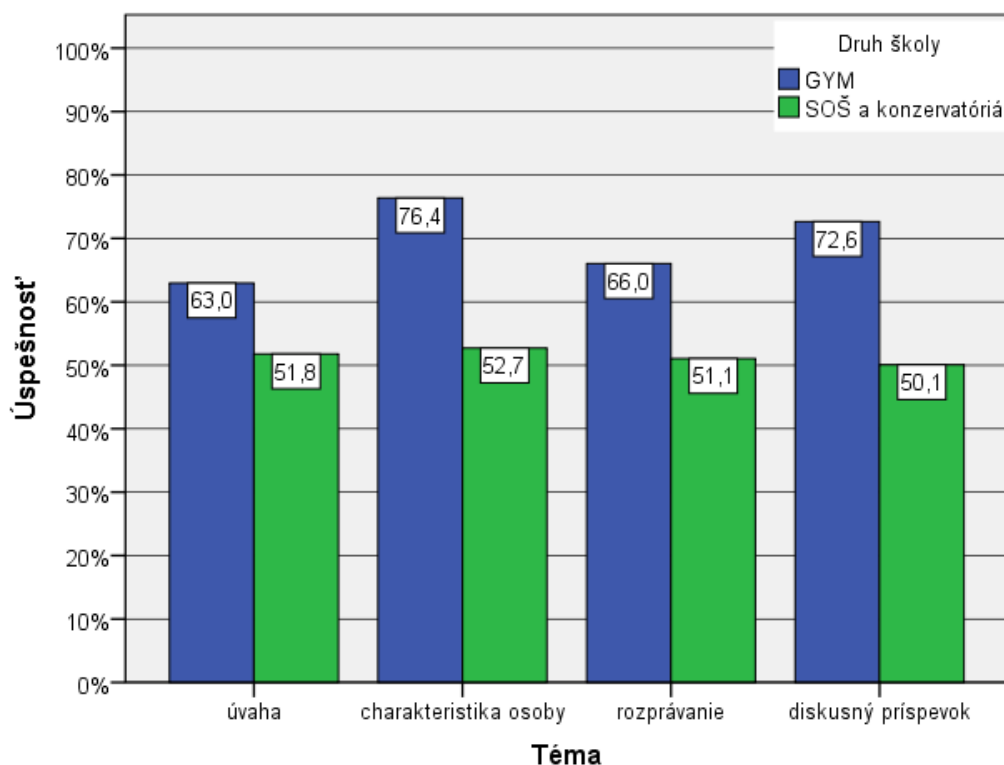
Nasledujúca tabuľka a graf znázorňujú pomerné zastúpenie tém PFIČ MS žiakov gymnázií a stredných odborných škôl a konzervatórií.

Tab. 69 Úspešnosť žiakov s VPU v PFIČ podľa tém

Téma	Priemer %	N	SD
úvaha	53,4	154	21,4
charakteristika osoby	55,1	323	18,8
rozprávanie	53,1	541	17,5
diskusný príspevok	52,8	143	19,6
spolu	53,7	1 161	18,7

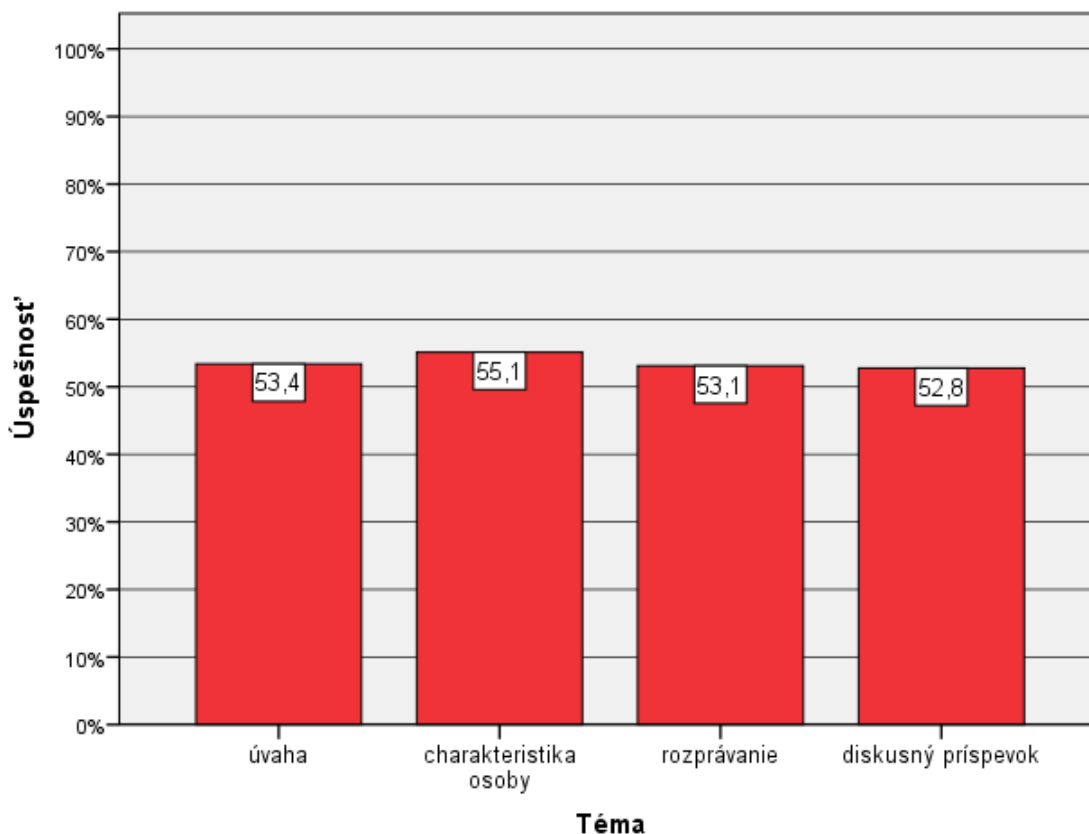
Tab. 70 Úspešnosť žiakov (v %) gymnázií a SOŠ podľa zvolenej žánra/témy PFIČ MS

Téma	Druh školy					
	GYM			SOŠ a konzervatóriá		
	N	Priemer %	SE	N	Priemer %	SE
úvaha	22	63,0	4,1	132	51,8	1,9
charakteristika osoby	33	76,4	2,7	290	52,7	1,0
rozprávanie	74	66,0	2,1	467	51,1	,8
diskusný príspevok	17	72,6	4,2	126	50,1	1,6
spolu	146	68,7	1,5	1 015	51,5	,6



Obr. 23 Úspešnosť PFIČ MS v jednotlivých témach podľa druhu školy a žánra/témy

Žiaci gymnázií dosiahli štatisticky významne lepšie výsledky ako žiaci stredných odborných škôl. Najväčšie rozdiely v úspešnosti podľa druhu školy boli u žiakov, ktorí si vybrali charakteristiku osoby a diskusný príspevok. Najmenší rozdiel bol zistený medzi žiakmi, ktorí si vybrali úvahu. Podľa zvolenej témy najvyššiu priemernú úspešnosť dosiahli gymnazisti v charakteristike osoby (76,4 %) a žiaci SOŠ a konzervatórií rovnako v charakteristike osoby (52,7 %).



Obr. 24 Úspešnosť (v %) žiakov s VPU podľa tém PFIČ MS

Žiaci s VPU dosiahli v PFIČ MS zo slovenského jazyka a literatúry priemernú úspešnosť **53,7 %**, pričom najúspešnejší boli v **celkovom dojme** (57,7 %) a v **obsahu textu** (57,2 %); najnižšiu úspešnosť dosiahli v **jazyku** (48,4 %).

Žiaci s VPU nemali hodnotenú vonkajšiu formu a pravopis. Žiaci gymnázií dosiahli lepšie výsledky ako žiaci stredných odborných škôl vo všetkých témach.

Tab. 71 Priemerná úspešnosť PFIČ MS v častiach a celku (%)

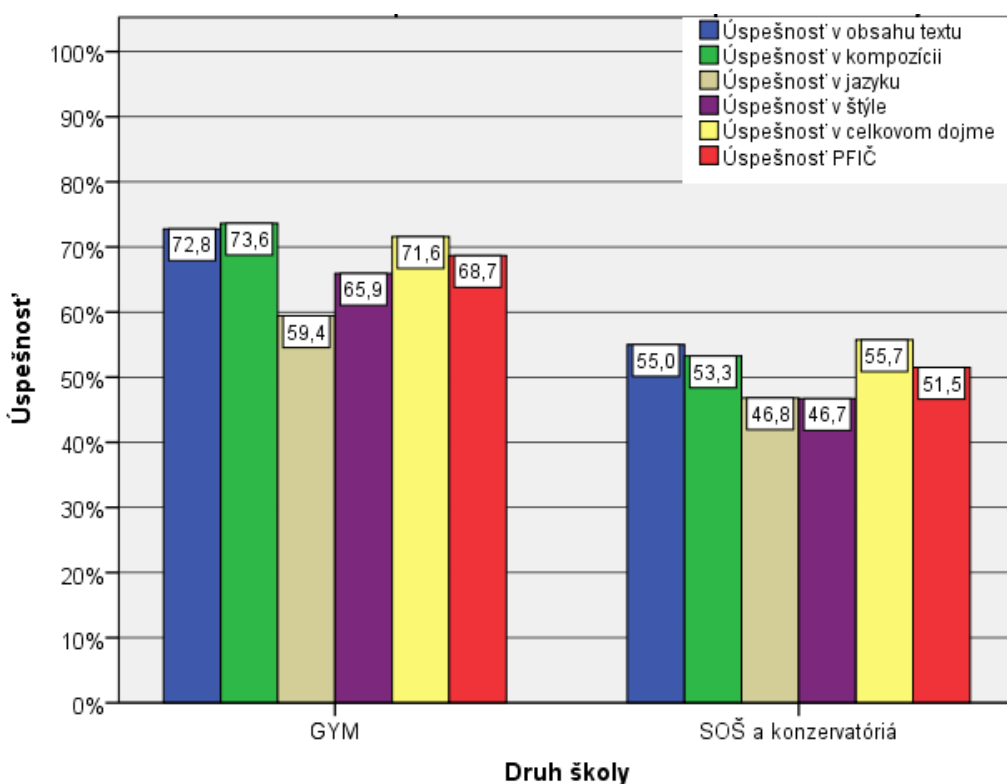
Úspešnosť v obsahu textu	Úspešnosť v kompozícii	Úspešnosť v jazyku	Úspešnosť v štýle	Úspešnosť v celkovom dojme	Úspešnosť PFIČ
57,2	55,8	48,4	49,1	57,7	53,7

V nasledujúcej tabuľke uvádzame úspešnosť žiakov s VPU z gymnázií a stredných odborných škôl a konzervatórií podľa zvolenej témy.

Tab. 72 Priemerná úspešnosť žiakov v oblastiach PFIČ MS podľa druhu školy (v %)

Druh školy	Úspešnosť v obsahu textu	Úspešnosť v kompozícii	Úspešnosť v jazyku	Úspešnosť v štýle	Úspešnosť v celkovom dojme	Úspešnosť PFIČ
GYM	72,8	73,6	59,4	65,9	71,6	68,7
SOŠ a konzervatóriá	55,0	53,3	46,8	46,7	55,7	51,5
spolu	57,2	55,8	48,4	49,1	57,7	53,7

Najlepšie výsledky dosiahli žiaci gymnázií v kompozícii a v obsahu textu. Žiaci SOŠ a konzervatórií boli najúspešnejší v celkovom dojme a obsahu textu. Menej úspešní boli žiaci gymnázií v jazyku a žiaci SOŠ a konzervatórií v štýle. Výsledky zobrazuje aj nasledujúci graf.



Obr. 25 Úspešnosť žiakov s VPU podľa druhu školy v častiach a celku PFIČ MS (v %)

7 Záver

Na výsledky riešenia testu externej časti MS zo slovenského jazyka a literatúry sa môžeme pozerat' 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 1 476 maturantov so zdravotným znevýhodnením. Podľa druhu školy bolo 220 žiakov z gymnázií a 1 256 zo SOŠ a konzervatórií. Najviac žiakov so ZZ bolo v Bratislavskom a Košickom kraji, najmenej v Prešovskom a Trnavskom kraji.

Priemerná úspešnosť žiakov so ZZ v EČ MS bola **43,5** percent. Národný priemer bol 53,4 percent. Z hľadiska typu školy bol výkon žiakov gymnázií s úspešnosťou 59,6 percent vyšší ako výkon žiakov stredných odborných škôl a konzervatórií s úspešnosťou 40,7 percent. Test bol rovnako náročný pre chlapcov aj dievčatá.

Vyhodnotenie úspešnosti žiakov so ZZ v jednotlivých oblastiach SJL v EČ MS preukázalo nižšiu úspešnosť vo všetkých oblastiach slovenského jazyka. Výsledky žiakov v jednotlivých oblastiach môžeme len konštatovať vzhľadom na meniaci sa počet a náročnosť úloh v jednotlivých oblastiach testu. Úspešnosť v jednotlivých úlohách závisí aj od toho, či ide o úlohu s výberom odpovede alebo úlohu s krátkou odpoveďou. Po vyhodnotení testu konštatujeme, že v úlohách s výberom odpovede dosiahli žiaci so ZZ vyššiu úspešnosť.

V správe sme hodnotili výsledky všetkých žiakov so ZZ, žiakov s VPU a žiakov so SP.

Žiaci mali predĺžený čas, zapisovali odpovede do testových zošitov, mali upravené testy po formálnej stránke – zväčšené písmo, zvýraznenú podstatu úlohy, členenie textu, testy v elektronickej forme. Úpravy nemenili obsah a obťažnosť úloh, poskytovali dostatočný čas na riešenie testu. Pomohli žiakom ľahšie sa orientovať v teste a nedeliť ich pozornosť medzi test a odpoveďový hárok. Zohľadňovali obmedzenia vyplývajúce zo zdravotného znevýhodnenia.

Žiaci s VPU a SP mali upravené úlohy vzhľadom na obmedzenia vyplývajúce zo zdravotného znevýhodnenia.

Žiaci so ZZ zaznamenali nižšiu úspešnosť ako intaktní žiaci vo všetkých oblastiach SJL.

Úspešnosť žiakov so ZZ v PFIČ MS bola **56,6** percent a žiakov s VPU bola **53,7** percent.

Najúspešnejšou oblasťou u žiakov so ZZ bola vonkajšia forma s úspešnosťou 66,3 percent a celkový dojem s úspešnosťou 63,7 percent. Najslabšou oblasťou bol pravopis s úspešnosťou 23,6 percent.

Žiaci s VPU boli najúspešnejší v časti celkový dojem (57,7 %). Žiakom s VPU sa nehodnotil pravopis a vonkajšia forma, nedodržený rozsah sa hodnotil v časti celkový dojem.

Použitá literatúra

1. *Cieľové požiadavky na vedomosti a zručnosti maturantov zo slovenského jazyka a literatúry.* ŠPÚ: Bratislava 2012.
2. Hendl, J.: *Přehled statistických metod zpracování dát.* Portál: Praha 2004.
3. Kolektív: *Standardy pro pedagogické a psychologické testování.* Testcentrum: Praha 2001.
4. Kostolanská, M, Palacková, A., *Správa o výsledkoch externej časti a PFIČ MS zo slovenského jazyka a literatúra.* NÚCEM: Bratislava 2016.
5. Lapitka, M.: *Tvorba a použitie didaktických testov.* ŠPÚ: Bratislava 1996.
6. Levčíková, M., Domancová, I., Hritz, L., Labudová, M., Németh, O.: *Výchova a vzdelávanie žiakov so špeciálnymi výchovno-vzdelávacími potrebami.* ŠPÚ: Bratislava 2002.
7. Ringlerová, V.,: *Komparácia výsledkov intaktných žiakov a žiakov so ZZ.* Bratislava: NÚCEM 2016.
8. *Špecifikačná tabuľka testu zo slovenského jazyka a literatúry.* Interný materiál. NUCEM: Bratislava 2016.
9. Wimmer, G.: *Štatistické metódy v pedagogickom výskume.* Gaudeamus: Hradec Králové 1993
10. *Záverečná správa zo štatistického spracovania testu PFIČ MS zo slovenského jazyka a literatúry.* NÚCEM: Bratislava 2016.
11. Zelinková, O.: *Poruchy učení.* Praha: Portál 2003.