



NÁRODNÝ INŠTITÚT VZDELÁVANIA A MLÁDEŽE

Maturitná skúška 2023

**Správa
o výsledkoch externej časti
a písomnej formy internej časti
maturitnej skúšky**

z anglického jazyka, úroveň B1, B2, C1

Mgr. Erika Laktičová

Mgr. Milan Fico, PhD.

Mgr. Jakub Mikuška, PhD.

Mgr. Martina Pigová

PaedDr. Janka Kurajová Stopková, PhD.

Bratislava 2023

Obsah

Použité skratky a pojmy	4
Úvod	5
1 Charakteristika testov EČ MS z anglického jazyka.....	10
2 Výsledky testu EČ MS z anglického jazyka, úroveň B1.....	17
Všeobecné výsledky	17
Rozdiely vo výsledkoch podľa druhu školy.....	18
Rozdiely vo výsledkoch podľa kraja	18
Rozdiely vo výsledkoch podľa zriaďovateľa	19
Rozdiely vo výsledkoch podľa pohlavia.....	19
Rozdelenie žiakov s úspešnosťou menšou alebo rovnou 33,0 %.....	20
Prepojenie úspešnosti v oboch častiach – EČ MS a PFIČ MS	20
Prepojenie úspešnosti a percentilu	21
Úspešnosť jednotlivých zručností (častí testu)	23
3 Interpretácia výsledkov testu EČ MS z AJ, úroveň B1	25
Charakteristiky položiek	25
Medzipoložková korelácia položiek so zvyškom testu	27
4 Analýza položiek testu EČ MS z AJ, úroveň B1.....	30
1. časť: Počúvanie s porozumením – obsahová analýza položiek	32
2. časť: Gramatika a lexika – obsahová analýza položiek	33
3. časť: Čítanie s porozumením – obsahová analýza položiek.....	35
5 Vyhodnotenie PFIČ MS z AJ, úroveň B1	36
6 Výsledky testu EČ MS z anglického jazyka, úroveň B2.....	38
Všeobecné výsledky	38
Rozdiely vo výsledkoch podľa druhu školy.....	39
Rozdiely vo výsledkoch podľa kraja	40
Rozdiely vo výsledkoch podľa zriaďovateľa	41
Rozdiely vo výsledkoch podľa pohlavia.....	41
Rozdelenie žiakov s úspešnosťou menšou alebo rovnou 33,0 %.....	42
Prepojenie úspešnosti v oboch častiach – EČ MS a PFIČ MS	43
Prepojenie úspešnosti a percentilu	43
Úspešnosť podľa jednotlivých zručností (častí testu)	45
7 Interpretácia výsledkov testu EČ MS z AJ, úroveň B2	47
Charakteristiky položiek	47
Medzipoložková korelácia položiek so zvyškom testu	49

8	Analýza položiek testu EČ MS z AJ, úroveň B2.....	52
1.	časť: Počúvanie s porozumením – obsahová analýza položiek.....	55
2.	časť: Gramatika a lexika I a II – obsahová analýza položiek	56
3.	časť: Čítanie s porozumením – obsahová analýza položiek	57
9	Vyhodnotenie PFIČ MS z AJ, úroveň B2	58
10	Výsledky testu EČ MS z anglického jazyka, úroveň C1.....	60
	Všeobecné výsledky	60
	Rozdiely vo výsledkoch podľa druhu školy.....	61
	Rozdiely vo výsledkoch podľa kraja	62
	Rozdiely vo výsledkoch podľa zriaďovateľa	63
	Rozdiely vo výsledkoch podľa pohlavia.....	63
	Rozdelenie žiakov s úspešnosťou menšou alebo rovnou 33,0 %.....	64
	Prepojenie úspešnosti v oboch častiach – EČ MS a PFIČ MS	64
	Prepojenie úspešnosti a percentilu	65
	Úspešnosť podľa jednotlivých zručností (časť testu)	66
11	Interpretácia výsledkov testu EČ MS z AJ, úroveň C1	68
	Charakteristiky položiek	68
	Medzipoložková korelácia položiek so zvyškom testu	70
12	Analýza položiek testu EČ MS z AJ, úroveň C1.....	71
1.	časť: Počúvanie s porozumením – obsahová analýza položiek.....	76
2.	časť: Používanie jazyka – obsahová analýza položiek	77
3.	časť: Čítanie s porozumením – obsahová analýza položiek	79
13	Vyhodnotenie PFIČ MS z AJ, úroveň C1	80
14	Záver a odporúčania pre prax.....	82
	LITERATÚRA.....	84

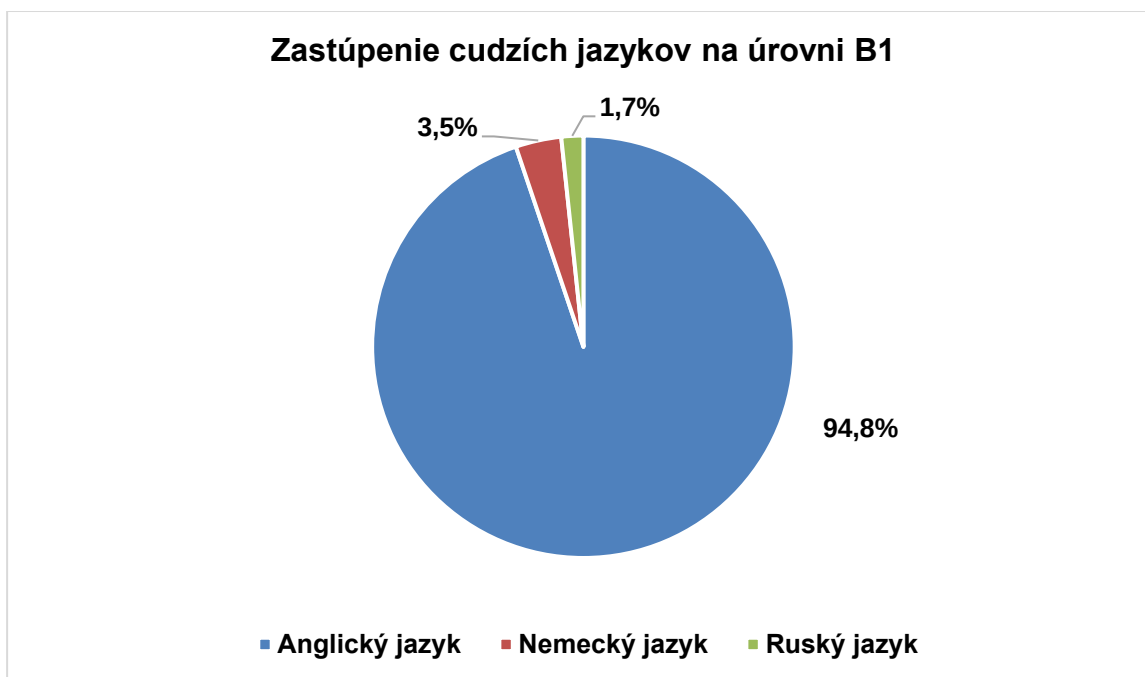
Použité skratky a pojmy

NIVaM	Národný inštitút vzdelávania a mládeže
MS	maturitná skúška
CJ	cudzí jazyk
AJ	anglický jazyk
EČ	externá časť (maturitnej skúšky)
PFIČ	písomná forma internej časti (maturitnej skúšky)
ÚFIČ	ústna forma internej časti (maturitnej skúšky)
SERR	<i>Spoločný európsky referenčný rámec pre jazyky</i> vydaný Radou Európy
SOŠ	stredná odborná škola
SŠŠ	stredná športová škola
ŠUP	škola umeleckého priemyslu
GYM	gymnázium
BA	Bratislavský (kraj)
BB	Banskobystrický (kraj)
KE	Košický (kraj)
NR	Nitriansky (kraj)
PO	Prešovský (kraj)
TN	Trenčiansky (kraj)
TT	Trnavský (kraj)
ZA	Žilinský (kraj)
SE	štandardná chyba priemernej úspešnosti
P	percentuálny podiel žiakov
N	veľkosť štatistického súboru, počet žiakov
np	národný priemer
AJ23B1	označenie testu z anglického jazyka úroveň B1
AJ23B2	označenie testu z anglického jazyka úroveň B2
AJ23C1	označenie testu z anglického jazyka úroveň C1
Sig.	signifikancia, štatistická významnosť
P.Bis.	Point Biserial, parameter medzipoložkovej korelácie
R	korelačný koeficient, koeficient vecnej signifikancie
RT	riadny termín
OT	opravný termín
položka	príklad, otázka v teste určená na riešenie a hodnotená (0, 1) v hrubom skóre
úloha	súbor položiek viažucich sa na spoločný východiskový text, resp. nahrávku
časť testu	súbor úloh overujúcich schopnosti žiaka v jednotlivých jazykových kompetenciách a v komunikačných jazykových činnostiach a stratégiách

Úvod

Externá časť maturitnej skúšky (EČ MS) a písomná forma internej časti maturitnej skúšky (PFIČ MS) z cudzích jazykov sa v školskom roku 2022/2023 konala dňa 15. marca 2023. Na základe platnej legislatívy všetci žiaci gymnázií a SŠŠ so študijným odborom gymnázium maturovali z povinného cudzieho jazyka úrovne B2 SERR. Žiaci SOŠ, ŠUP, konzervatórií a SŠŠ s ostatnými študijnými odbormi si úroveň maturity z povinného cudzieho jazyka mohli vybrať medzi úrovňou B1 alebo B2. Žiaci bilingválnych stredných škôl bez medzinárodnej zmluvy povinne maturovali na úrovni C1 SERR.

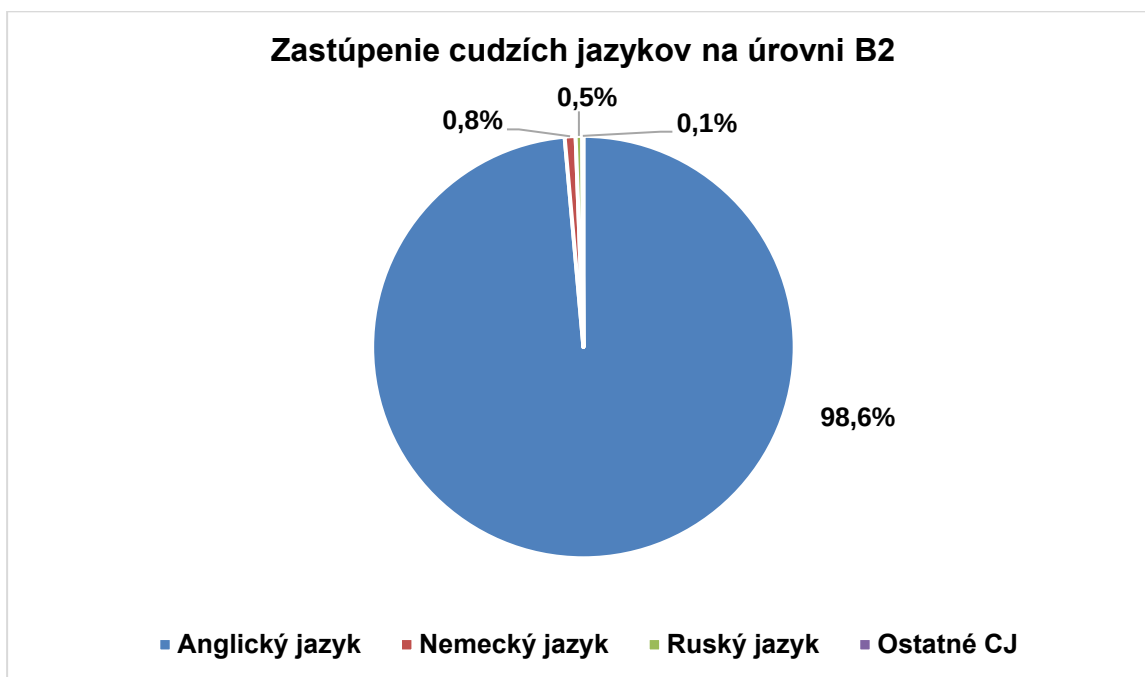
Test z anglického jazyka (AJ) úrovne B1 v školskom roku 2022/2023 riešilo **18 127** žiakov zo 466 SOŠ, SŠŠ, ŠUP a konzervatórií, čo z celkového počtu maturantov z povinných cudzích jazykov úrovne B1 (19 118) predstavovalo 94,8 %. EČ MS z AJ úrovne B1 písalo 9 507 chlapcov (52,4 %) a 8 620 dievčat (47,6 %).



Obr.1 Zastúpenie cudzích jazykov na MS 2023 – úroveň B1

Priemerná úspešnosť testu z AJ úrovne B1 bola **53,8 %**. Najvyššiu úspešnosť žiaci dosahovali v časti *Počúvanie s porozumením* (58,2 %), a najnižšiu úspešnosť vykazovalo *Čítanie s porozumením* (51,0 %). Časť *Gramatika a lexika* dosiahla úspešnosť 52,1 %. Úspešnosť rovnú alebo menšiu ako 33,0 % v RT EČ MS z testu AJ B1 dosiahlo **3 224** žiakov z celkového počtu 18 127, čo predstavuje 17,8 %.

Test z anglického jazyka úrovne B2 v školskom roku 2022/2023 riešilo **14 697** žiakov z 530 škôl, čo z celkového počtu maturantov z cudzích jazykov úrovne B2 (14 908) predstavovalo 98,6 %. EČ MS z AJ úrovne B2 písalo 6 874 chlapcov (46,8 %) a 7 823 dievčat (53,2 %).

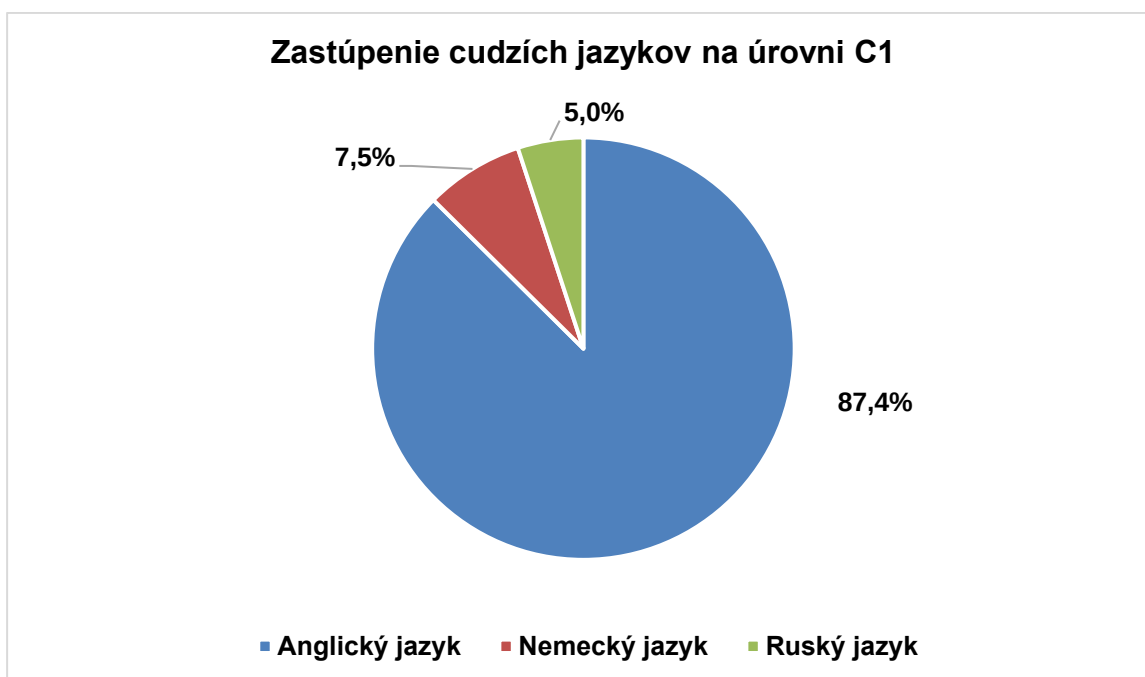


Obr. 2 Zastúpenie cudzích jazykov na MS 2023 – úroveň B2

Priemerná úspešnosť z testu AJ úrovne B2 bola **67,1 %**. Najvyššiu úspešnosť žiaci dosahovali v časti *Čítanie s porozumením* (74,1 %), najnižšiu úspešnosť vykázala *Gramatika a lexika* (56,6 %). Časť *Počúvanie s porozumením* dosiahla úspešnosť 70,6 %. Úspešnosť menšiu alebo rovnú 33,0 % v RT EČ MS dosiahlo **490** žiakov z celkového počtu 14 697, čo predstavuje 3,3 %.

Test z anglického jazyka úrovne C1 v školskom roku 2022/2023 riešilo **2 225 žiakov** zo 63 bilingválnych škôl, čo z celkového počtu maturantov z cudzích jazykov úrovne C1 (2 545) predstavovalo 87,4 %. EČ MS z AJ úrovne C1 písalo 759 chlapcov (34,1 %) a 1 466 dievčat (65,9 %).

Priemerná úspešnosť z AJ úrovne C1 bola **65,8 %**. Najvyššiu úspešnosť žiaci dosahovali v časti *Čítanie s porozumením* (72,3 %), nasledovala časť *Počúvanie s porozumením* (69,9 %) a najnižšiu úspešnosť vykázala časť *Používanie jazyka* (55,3 %). Úspešnosť menšiu alebo rovnú 33,0 % v RT EČ MS dosiahlo 29 žiakov z celkového počtu 2 225, čo predstavuje 1,3 %.



Obr. 3 Zastúpenie cudzích jazykov na MS 2023 – úroveň C1

Cieľom EČ MS a PFIČ MS je overiť a zhodnotiť tie vedomosti a zručnosti maturantov, ktoré nie je možné v dostatočnej miere overiť v ÚFIČ MS. Vysoká objektivita a validita skúšky zaručuje porovnateľné výsledky pre žiakov z celého Slovenska. Predkladaná správa má za cieľ zhodnotiť korektnosť a exaktnosť maturitnej skúšky a spracovania jej výsledkov. Vychádzame zo *Záverečnej správy zo štatistického spracovania testu z anglického jazyka, úroveň B1, B2, C1* (kolektív, 2023) a *Záverečnej správy o výsledkoch PFIČ* (kolektív, 2023).

V prvej kapitole správy sa venujeme charakteristike testov EČ MS z anglického jazyka úrovne B1, B2 a C1. Hovoríme o ich štruktúre, špecifikácii jednotlivých častí testov a o proporčnom zastúpení položiek.

V druhej kapitole analyzujeme výsledky testu EČ MS z anglického jazyka úrovne B1. Predkladáme rozdiely vo výsledkoch podľa druhu školy, kraja, zriaďovateľa, pohlavia. Uvádzame rozdelenie žiakov, ktorí v teste nedosiahli požadovanú hranicu úspešnosti viac ako 33,0 %, a poskytujeme prepojenie úspešností v dvoch častiach maturitnej skúšky, v EČ MS a PFIČ MS. V neposlednom rade hodnotíme úspešnosť v teste EČ MS z anglického jazyka podľa jednotlivých zručností a uvádzame prepojenie úspešnosti a percentilu.

V tretej kapitole prinášame interpretáciu výsledkov testu EČ MS z AJ, úroveň B1, prostredníctvom charakteristiky štatistických ukazovateľov testových položiek, grafov a ukážok znenia a riešenia vybraných položiek z testu.

V štvrtej kapitole sa venujeme obsahovej analýze vybraných položiek z jednotlivých častí testu úrovne B1 tak, aby boli zastúpené všetky jazykové zručnosti, a aby vybrané položky boli zaujímavé pre odbornú i širšiu verejnosť. Snažíme sa zdôvodniť zámer autorov testov a tiež zmýšľanie žiakov pri voľbe odpovede.

V piatej kapitole predkladáme vyhodnotenie písomnej formy internej časti MS z AJ, úroveň B1. Predkladáme celkovú úspešnosť dosiahnutú v PFIČ MS, ako aj jednotlivé úspešnosti v štyroch hodnotených oblastiach (obsah textu, členenie a stavba textu, gramatika, slovná zásoba).

V šiestej kapitole analyzujeme výsledky testu EČ MS z anglického jazyka úrovne B2. Predkladáme rozdiely vo výsledkoch podľa druhu školy, kraja, zriaďovateľa, pohlavia. Uvádzame rozdelenie žiakov, ktorí v teste nedosiahli požadovanú hranicu úspešnosti viac ako 33,0 %, a poskytujeme prepojenie úspešností v dvoch častiach maturitnej skúšky, v EČ MS a PFIČ MS. V neposlednom rade hodnotíme úspešnosť v teste EČ MS z anglického jazyka, úroveň B2 podľa jednotlivých zručností a uvádzame prepojenie úspešnosti a percentilu.

V siedmej kapitole prinášame interpretáciu výsledkov testu EČ MS z AJ, úroveň B2, prostredníctvom charakteristiky štatistických ukazovateľov testových položiek, grafov a ukážok znenia a riešenia vybraných položiek z testu.

V ôsmej kapitole sa venujeme obsahovej analýze vybraných položiek z jednotlivých častí testu úrovne B2 tak, aby boli zastúpené všetky jazykové zručnosti a aby vybrané položky boli zaujímavé pre odbornú i širšiu verejnosť. Snažíme sa zdôvodniť zámer autorov testov a tiež zmýšľanie žiakov pri voľbe odpovede.

V deviatej kapitole predkladáme vyhodnotenie PFIČ MS z AJ, úroveň B2. Predkladáme celkovú úspešnosť dosiahnutú v PFIČ MS, ako aj jednotlivé úspešnosti v štyroch hodnotených oblastiach (obsah textu, členenie a stavba textu, gramatika, slovná zásoba).

V desiatej kapitole analyzujeme výsledky testu EČ MS z anglického jazyka úrovne C1. Predkladáme rozdiely vo výsledkoch podľa druhu školy, kraja, zriaďovateľa, pohlavia. Uvádzame rozdelenie žiakov, ktorí v teste nedosiahli požadovanú hranicu úspešnosti viac ako 33,0 % a poskytujeme prepojenie úspešností v dvoch častiach maturitnej skúšky, v EČ MS a PFIČ MS. V neposlednom rade hodnotíme úspešnosť v teste EČ MS z anglického jazyka podľa jednotlivých zručností a uvádzame prepojenie úspešnosti a percentilu.

V jedenástej kapitole prinášame interpretáciu výsledkov testu EČ MS z AJ, úroveň C1, prostredníctvom charakteristiky štatistických ukazovateľov testových položiek, grafov a ukážok znenia a riešenia vybraných položiek z testu.

V dvanástej kapitole sa venujeme obsahovej analýze vybraných položiek z jednotlivých častí testu úrovne C1 tak, aby boli zastúpené všetky jazykové zručnosti, a aby vybrané položky boli zaujímavé pre odbornú i širšiu verejnosť. Snažíme sa zdôvodniť zámer autorov testov a tiež zmýšľanie žiakov pri voľbe odpovede.

V trinástej kapitole predkladáme vyhodnotenie PFIČ MS z AJ, úroveň C1. Predkladáme celkovú úspešnosť dosiahnutú v PFIČ MS, ako aj jednotlivé úspešnosti v štyroch hodnotených oblastiach (obsah textu, členenie a stavba textu, gramatika, slovná zásoba).

V závere sumarizujeme štatistické zistenia smerované k hodnoteniu výkonov populačného

ročníka a k overeniu meracieho nástroja, identifikujeme prípadné nedostatky v záujme skvalitnenia tvorby testov v budúcnosti a podávame odporúčania do praxe.

Informácie, ktoré správa prináša, sú určené tvorcom testov, didaktikom jednotlivých predmetov, kompetentným pracovníkom v problematike hodnotenia výsledkov vzdelávania, pedagógom i samotným žiakom pripravujúcim sa na maturitnú skúšku z anglického jazyka.

Hodnotený testy (test 23 1717 pre úroveň B1, test 23 1649 pre úroveň B2 a test 23 1515 pre úroveň C1) a *Kľúče správnych odpovedí* sú zverejnené na stránke <https://www2.nucem.sk/sk/merania/narodne-merania/maturita/roky/2022-2023> v sekcii Dokumenty na stiahnutie.

1 Charakteristika testov EČ MS z anglického jazyka

Test externej časti maturitnej skúšky z anglického jazyka, úroveň B1, pozostáva zo 60 úloh (čas na riešenie testu 100 minút), test úrovne B2 z 80 úloh (120 minút) a test úrovne C1 z 90 úloh (150 minút), pričom každá správna odpoveď je hodnotená celočíselne 1 bodom, nesprávna odpoveď 0 bodmi.

Obsahom a úrovňou náročnosti zodpovedajú maturitné testy úrovni B1, B2 a C1 komunikačnej úrovni B1, B2 a C1 *Spoločného európskeho referenčného rámca pre jazyky* (SERR) vydaného Radou Európy, a sú určené maturantom stredných odborných škôl a konzervatórií, maturantom stredných športových škôl, maturantom gymnázií, ako aj bilingválnych stredných škôl (bez medzinárodnej zmluvy), ktorí sa pripravujú na maturitnú skúšku z anglického jazyka. Testy rešpektujú platnú legislatívu.

Obsah testov úrovni B1 a B2 vychádza z [cieľových požiadaviek](#) na vedomosti a zručnosti maturantov z príslušných cudzích jazykov pre úrovne B1 a B2 z roku 2016 (ŠPÚ, Bratislava 2016), schválených Ministerstvom školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky s platnosťou od 01. 09. 2018.

Obsah testu úrovne C1 vychádza z [cieľových požiadaviek](#) na vedomosti a zručnosti maturantov z anglického jazyka pre úroveň C1 z roku 2016 (ŠPÚ, Bratislava 2016), schválených Ministerstvom školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky s platnosťou od 01. 09. 2018.

Cieľom testov je preveriť jazykové kompetencie žiaka v nižšie uvedených častiach testu. Test úrovne B1 obsahuje úlohy s výberom odpovede (36) a úlohy s krátkou odpoveďou (24). Pokyny k úlohám sú vo vyučovacom jazyku (v slovenskom jazyku, pre školy s vyučovacím jazykom maďarským v maďarskom jazyku). Test úrovne B2 obsahuje úlohy s výberom odpovede (46) a úlohy s krátkou odpoveďou (34). Pokyny k úlohám sú v anglickom jazyku. Test úrovne C1 obsahuje úlohy s výberom odpovede (64) a úlohy s krátkou odpoveďou (26). Pokyny k úlohám sú v anglickom jazyku.

Testy úrovně B1, B2, C1 pozostávají z troch částí:

- *Počúvanie s porozumením,*
- *Gramatika a lexika (úrovně B1 a B2)/Používanie jazyka (úroveň C1),*
- *Čítanie s porozumením.*

Tab. 1 Rozloženie úloh v testoch EČ MS z anglického jazyka úroveň B1, B2, C1

EČ MS z AJ	Počúvanie s porozumením			Gramatika a lexika/Používanie jazyka			Čítanie s porozumením		
	B1	B2	C1	B1	B2	C1	B1	B2	C1
úlohy s výberom odpovede (ÚVO)	13	13	20	10	20	20	13	13	24
úlohy s krátkou odpoveďou (ÚKO)	7	7	10	10	20	10	7	7	6

V teste EČ MS úrovně B1 boli použité dva hlavné typy úloh:

▪ **úlohy s krátkou odpoveďou (ÚKO):**

- *úlohy na doplňovanie* (2. úloha v časti *Gramatika a lexika*, 3. úloha v časti *Čítanie s porozumením*),
- *úlohy na prirad'ovanie čísel 1-6 alebo X* (3. úloha v časti *Počúvanie s porozumením*),

▪ **úlohy s výberom odpovede (ÚVO):**

- *multiple choice – výber zo 4 možností* (1. úloha v časti *Počúvanie s porozumením* a 1. úloha v časti *Gramatika a lexika*),
- *multiple choice P/N/X* (2. úloha v časti *Počúvanie s porozumením*),
- *úlohy na prirad'ovanie/možnosti A – J* (1. úloha v časti *Čítanie s porozumením*),
- *úlohy typu: P/N + odsek* (2. úloha v časti *Čítanie s porozumením*).

Test úrovně B1 obsahoval 8 textov:

- **3 nahrávky** v časti *Počúvanie s porozumením* (20 položiek – čas na riešenie cca. 30 minút),
- **2 texty** v časti *Gramatika a lexika* (20 položiek – 25 minút),
- **3 texty** v časti *Čítanie s porozumením* (20 položiek – 45 minút).

V teste EČ MS úrovně B2 boli použité dva hlavné typy úloh:

▪ **úlohy s krátkou odpoveďou (ÚKO):**

- *úlohy na doplňovanie* (3. úloha v časti *Čítanie s porozumením*),
- *úlohy na zmenu tvaru slova* (2. úloha v časti *Gramatika a lexika*),
- *úlohy zamerané na doplnenie slov* (3. úloha v časti *Gramatika a lexika*),
- *úloha na prirad'ovanie čísel 1-6 alebo X* (3. úloha v časti *Počúvanie s porozumením*),

▪ **úlohy s výberom odpovede (ÚVO):**

- *multiple choice* – výber zo 4 možností (1. úloha v časti *Počúvanie s porozumením* a 1. úloha v časti *Gramatika a lexika*),
- *multiple choice P/N/X* (2. úloha v časti *Počúvanie s porozumením*),
- *úlohy na priradovanie/možností A – J* (1. úloha v časti *Čítanie s porozumením*),
- *úlohy typu: P/N + odsek* (2. úloha v časti *Čítanie s porozumením*).

Test úrovně B2 obsahoval 9 textov:

- **3 nahrávky** v časti *Počúvanie s porozumením* (20 položiek – čas na riešenie cca. 30 minút),
- **3 texty** v časti *Gramatika a lexika* (40 položiek – 45 minút),
- **3 texty** v časti *Čítanie s porozumením* (20 položiek – 45 minút).

V teste EČ MS úrovně C1 boli použité dva hlavné typy úloh:

▪ **úlohy s krátkou odpoveďou (ÚKO):**

- *úlohy na doplňovanie* (3. úloha v časti *Počúvanie s porozumením* a 3. úloha v časti *Čítanie s porozumením*),
- *úlohy na zmenu tvaru slova* (2. úloha v časti *Používanie jazyka*).

▪ **úlohy s výberom odpovede (ÚVO):**

- *multiple choice* – výber zo 4 možností (1. úloha v časti *Počúvanie s porozumením*, 1. úloha v časti *Používanie jazyka* a 1. úloha v časti *Čítanie s porozumením*),
- *úlohy na priradovanie možností A – H* (2. úloha v časti *Počúvanie s porozumením*),
- *úlohy na priradovanie* (2. a 4. úloha v časti *Čítanie s porozumením*).

Test úrovně C1 obsahoval 9 textov:

- **3 nahrávky** v časti *Počúvanie s porozumením* (30 položiek – čas na riešenie cca. 40 minút),
- **2 texty** v časti *Používanie jazyka* (30 položiek – 40 minút),
- **4 texty** v časti *Čítanie s porozumením* (30 položiek – 70 minút).

V testoch úrovní B1 a B2 mali žiaci v časti **Počúvanie s porozumením** preukázať, ako porozumeli informáciám v hovorenom prejave v anglickom jazyku. Cieľom tejto časti testu bolo preveriť schopnosť žiakov počúvať hovorený prejav, porozumieť podstatným myšlienkam obsahu a získať z neho informácie potrebné na vyriešenie úloh. Úlohy testovali okrem celkového porozumenia textu aj pochopenie hlavnej myšlienky, podstatných informácií,

špecifických a dôležitých detailov, porozumenie a pochopenie (vzťahov, názorov, pocitov, nálad, postojov, zámerov) vyjadrené jednoduchým spôsobom a rozoznanie komunikatívnej funkcie výpovedí.

Na vyriešenie tejto časti testu, ktorá obsahuje 3 nahrávky rôznej dĺžky (texty sú variabilné v rozsahu cca 400 – 600 slov pre úroveň B1, 450 – 650 slov pre úroveň B2) a k nim viažuce sa úlohy (13 úloh s výberom odpovede a 7 úloh s krátkou odpoveďou), mali žiaci približne 30 minút. Žiaci si najskôr prečítali v časovom intervale dvoch minút úlohy k príslušnej nahrávke, potom si dvakrát vypočuli celú danú nahrávku, pričom zároveň riešili úlohy. Nakoniec mali ešte jednu minútu (úroveň B1) alebo 30 sekúnd (úroveň B2) na dokončenie práce na úlohách. Texty na počúvanie boli nahovorené hovoriacimi, pre ktorých je anglický jazyk rodným alebo pracovným jazykom, ktorý zvládli na pokročilej úrovni (C1, C2 SERR), používajú medzinárodne akceptované varianty štandardnej výslovnosti, nehovoria miestnym dialektom, majú zreteľnú výslovnosť a primerané tempo reči. Texty neobsahovali slangové, špecifické, ani málo frekventované technické výrazy, tematicky boli blízke testovanej cieľovej skupine. Boli prevzaté z autentických materiálov z rôznych zdrojov masovokomunikačných prostriedkov. Nahrávky boli monologického (rozprávanie) aj dialogického charakteru (interview), bez rušivých a sprievodných zvukov.

V rámci tejto časti testu mali žiaci riešiť úlohy s výberom z viacerých možností a úlohy na doplňovanie. Každá položka v rámci počúvania s porozumením mala hodnotu jedného bodu, spolu sa dalo získať 20 bodov. V tejto časti testu sa nehodnotili pravopisné chyby, zohľadňovala sa len obsahová správnosť odpovede.

V teste úrovne C1 mali žiaci v časti **Počúvanie s porozumením** preukázať, ako porozumeli dlhšiemu hovorenému prejavu na abstraktné a zložité témy v anglickom jazyku, pričom tento nie je zreteľne štruktúrovaný a vzťahy v ňom sú vyjadrené iba v náznakoch.

Na vyriešenie tejto časti testu, ktorá obsahuje 3 nahrávky rôznej dĺžky a k nim viažuce sa úlohy (20 úloh s výberom odpovede a 10 úloh s krátkou odpoveďou), mali žiaci približne 40 minút. Špecifickou je 2. nahrávka, počas počúvania ktorej musia žiaci paralelne riešiť 2 bloky s úlohami 11 – 15 a 16 – 20. Žiaci si najskôr prečítali v časovom intervale dvoch minút úlohy k príslušnej nahrávke, potom si dvakrát vypočuli celú nahrávku, pričom zároveň riešili úlohy a nakoniec mali ešte 30 sekúnd na dokončenie práce na úlohách.

Texty na *Počúvanie s porozumením* boli nahovorené hovoriacimi, pre ktorých je anglický jazyk materinským alebo pracovným jazykom, ktorý zvládli na pokročilej úrovni (C1, C2 SERR), používajú prevažne medzinárodne akceptované varianty štandardnej výslovnosti. Texty môžu obsahovať aj väčšie množstvo autentického zvukového materiálu, ktorý môže byť čiastočne prednesený aj v subštandardnom rečovom prejave (idiolet, sociolekt, dialekt) a môže obsahovať idiomatické výrazy alebo špecifické či odborné, v bežnej reči menej frekventované výrazy.

V rečovom prejave môžu niektoré časti nahrávok obsahovať aj sprievodné a rušivé zvuky. Nahrávky boli monologického (napr. oznamy, prednášky) a dialogického charakteru (rozhovory). V rámci tejto časti testu mali žiaci riešiť úlohy s výberom z viacerých možností a úlohy na dopĺňovanie. Každá položka v rámci *Počúvania s porozumením* mala hodnotu jedného bodu, spolu sa dalo získať 30 bodov. V tejto časti testu sa nehodnotili pravopisné chyby, ale zohľadňovala sa len obsahová správnosť odpovede.

V teste úrovne B1 v časti **Gramatika a lexika** sa preverovali znalosti gramatických štruktúr a slovnej zásoby v rozsahu cieľových požiadaviek z anglického jazyka úrovne B1 a ich správne použitie v kontexte. Žiaci mali dopĺňať adekvátne lexikálne a gramatické tvary na základe výberu z viacerých možností a dopĺňať do kontextu slová, ktoré sú v texte vynechané a majú gramatickú funkciu.

V teste úrovne B2 sa v tejto časti zisťovalo, ako vie žiak vhodne a správne doplniť do textu chýbajúcu lexiku, adekvátne gramatické tvary a ako vie zmeniť pôvodný tvar slova na požadovaný. Odporúčaný čas na vyriešenie tejto časti testu úrovne B1 je 25 minút a v teste úrovne B2 45 minút. Úlohy (10 ÚKO a 10 ÚVO) v teste úrovne B1 sa viazali k dvom východiskovým textom v celkovom rozsahu 500 – 700 slov. Úlohy (20 ÚKO a 20 ÚVO) v teste úrovne B2 sa viazali k trom východiskovým textom v celkovom rozsahu 750 – 1 050 slov. Texty boli autentické, čiastočne didakticky adaptované pre danú úroveň. Tematicky boli zamerané na oblasti vymedzené v cieľových požiadavkách, jazykové štruktúry a slovná zásoba zodpovedali úrovniam B1 a B2 podľa SERR. Každá položka mala hodnotu jedného bodu, spolu sa dalo získať 20 bodov pre úroveň B1 a 40 bodov pre úroveň B2. Pri hodnotení sa vychádzalo z *Kľúča správnych odpovedí*. Pravopisné a gramatické chyby v tejto časti testu nie sú prípustné.

V teste úrovne C1 v časti **Používanie jazyka** sa testovalo pomocou receptívnych a produktívnych kontextualizovaných úloh, ako žiak zvládol osnovami predpísaný rozsah syntakticko-morfologických štruktúr a slovnej zásoby a ako je žiak schopný používať jazyk v rôznych kontextoch. K dispozícii boli 2 typy úloh zameraných na použitie správnej gramatickej alebo lexikálnej konštrukcie v kontexte a na základe kmeňa slova na doplnenie slova do kontextu v správnom lexikálnom tvare. Úlohy sú v rozsahu cieľových požiadaviek pre vyučovanie anglického jazyka ako 2. vyučovacieho jazyka. Odporúčaný čas na vyriešenie tejto časti testu úrovne C1 je 40 minút. Úlohy (10 ÚKO a 20 ÚVO) v teste úrovne C1 sa viazali k dvom východiskovým textom v celkovom rozsahu 600 – 800 slov. Texty boli autentické, čiastočne didakticky adaptované pre danú úroveň. Texty môžu byť rozšírené o lexiku z rôznych oblastí, najmä z oblasti populárno-vedeckej a odbornej, ale môžu obsahovať aj ekonomické, právne a technické výrazy z bežného života. Tematicky boli zamerané na oblasti vymedzené v cieľových požiadavkách, jazykové štruktúry a slovná zásoba zodpovedali komunikačnej úrovni C1 SERR.

V testoch úrovní B1 a B2 sa v časti **Čítanie s porozumením** zisťovalo, ako žiaci porozumeli obsahu textu, či pochopili jeho hlavné myšlienky, základné súvislosti a vyriešili úlohy na priradovanie, určenie správnosti alebo nesprávnosti výpovede a na doplňovanie. Texty boli prevzaté z autentických materiálov, didakticky upravené pre úrovne B1 a B2. Tematicky zodpovedali cieľovým požiadavkám a vzdelávacím štandardom danej úrovne anglického jazyka. Texty neobsahovali slangové výrazy, ani dialektizmy, obsahovali však určité percento neznámej slovnej zásoby, čím sa overovalo, či žiaci dokážu odhadnúť jej význam z kontextu. Úlohy testovali globálne, selektívne a detailné porozumenie textu, odhad neznámych slov z kontextu, pochopenie štruktúry textu a rozpoznanie komunikatívnej funkcie výpovedí. Cieľom tejto časti bolo preveriť schopnosť žiakov presne a efektívne čítať rôzne texty v anglickom jazyku, porozumieť im a získať z nich informácie potrebné na vyriešenie úloh. Odporúčaný čas na riešenie tejto časti testu je 45 minút. V testoch pre úrovne B1 a B2 sa k trom textovým ukážkam rôznej dĺžky a náročnosti (rozsah týchto troch textov pre úroveň B1 je spolu približne 900 – 1 050 slov a pre úroveň B2 900 – 1 350) viazalo 13 úloh s výberom odpovede a 7 úloh s krátkou odpoveďou. Každá položka mala hodnotu jedného bodu, spolu sa dalo získať 20 bodov. Pravopisné a gramatické chyby v tejto časti testu nie sú prípustné.

V teste úrovne C1 sa v časti **Čítanie s porozumením** zisťovalo, ako vie žiak dôsledne čítať široké spektrum náročných, dlhších textov v anglickom jazyku ako druhom vyučovacom jazyku, porozumieť im a získať z nich potrebné informácie. Texty boli prevzaté z autentických materiálov, ktoré môžu obsahovať aj odbornú terminológiu, slangové výrazy a hovorový štýl je v nich prípustný. Texty môžu byť doplnené vizuálnym materiálom alebo nesúvislým textom (diagramy, tabuľky, obrázky), z ktorých musí žiak tiež vedieť získať potrebné informácie. Úlohy testovali globálne, selektívne a detailné porozumenie textu, rozpoznanie dôležitosti informácií, identifikáciu jemných významových odtieňov, postojov a názorov, ktoré sú len naznačené. Odporúčaný čas na riešenie tejto časti testu je 70 minút. V testoch pre úroveň C1 sa k štyrom ukážkam rôznej dĺžky a náročnosti (rozsah týchto troch textov pre úroveň C1 spolu je približne 2 400 slov) viazalo 24 úloh s výberom odpovede a 6 úloh s krátkou odpoveďou. Každá položka mala hodnotu jedného bodu, spolu sa dalo získať 30 bodov. Pravopisné a gramatické chyby v tejto časti testu nie sú prípustné.

Pre účely EČ MS z anglického jazyka úrovne B1, B2 a C1 boli vytvorené dve formy testov, ktoré sa líšili poradím úloh, resp. pri úlohách s výberom odpovede poradím alternatív odpovede. Žiaci svoje odpovede nepíšu priamo do testových zošitov, ale do samoprepisovacích odpovedových hárkov (OH) označených piktogramom „krížik“ pre ÚVO a piktogramom „pero“ pre ÚKO. Kópie OH overí žiak podpisom, originály podpíšu po vyhodnotení obidvaja hodnotitelia a predseda predmetovej maturitnej komisie. Oddelené kópie bez zásahu hodnotiteľov a predsedu predmetovej maturitnej komisie sú archivované v školách. Hodnotenie úloh s krátkou odpoveďou vykonávajú hodnotitelia pod externým dozorom podľa

Kľúča správnych odpovedí a centrálne vypracovaných pokynov na hodnotenie. Originály všetkých druhov OH sú zaslané na centrálne spracovanie, následne skenované a automaticky vyhodnocované a postúpené na štatistické spracovanie v SPSS softvéri.

2 Výsledky testu EČ MS z anglického jazyka, úroveň B1

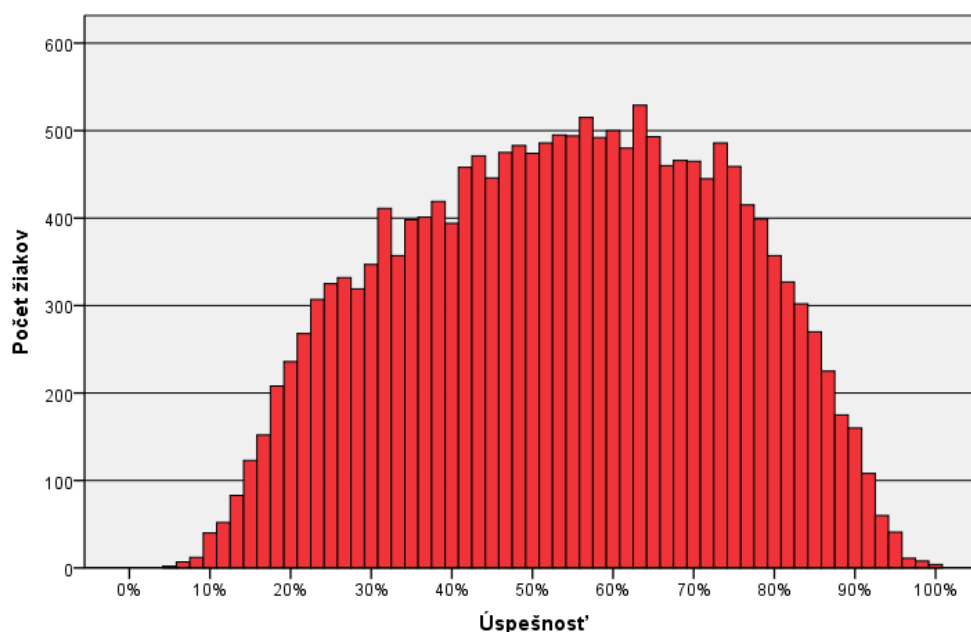
Všeobecné výsledky

Štatistické hodnoty v tabuľke reprezentujú psychometrické charakteristiky testu, ktoré nám dávajú podklad k interpretácii vlastností testu.

Tab. 2 Výsledné psychometrické charakteristiky testu AJ B1 2023

	Časť			
	Počúvanie s porozumením*	Gramatika a lexika	Čítanie s porozumením	Spolu
Počet testovaných žiakov	18 122	18 127	18 127	18 127
Maximum	100,0	100,0	100,0	100,0
Minimum	0,0	0,0	0,0	5,0
Priemer	58,2	52,1	51,0	53,8
Štandardná odchýlka	21,1	21,8	24,5	20,0
Štandardná chyba priemernej úspešnosti	0,2	0,2	0,2	0,1
Cronbachovo alfa	0,801	0,829	0,860	0,928
Štandardná chyba merania pre úspešnosť	9,4	9,0	9,2	5,4

*5 SP žiakov nepísalo časť Počúvanie s porozumením.



Obr. 4 Výsledný histogram úspešnosti AJ B1 2023

Z charakteristík uvedených v tabuľke a z histogramu (obr. 4) predpokladáme, že test bol pre populáciu stredne obtiažný až mierne ľahší, dobre rozlišoval testovaných žiakov. Teší nás vysoká reliabilita testu vyjadrená Cronbachovým alfa – 0,928.

Rozdiely vo výsledkoch podľa druhu školy

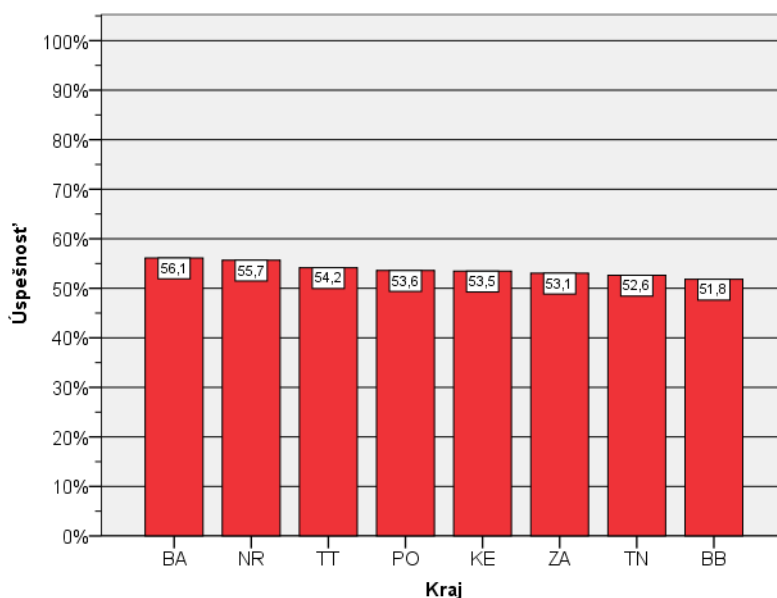
Platná legislatíva stanovuje podmienku, že všetci žiaci gymnázií a SŠŠ so študijným odborom gymnázium maturujú z povinného cudzieho jazyka na úrovni B2. Žiaci SOŠ, ŠUP, konzervatórií a SŠŠ iného študijného odboru si úroveň maturity z povinného cudzieho jazyka môžu vyberať medzi úrovňou B1 alebo B2. Z tohto dôvodu je národný priemer testu EČ MS AJ úroveň B1 tvorený výhradne výsledkami žiakov SOŠ, ŠUP, konzervatórií a SŠŠ. Test EČ MS úrovně B1 z anglického jazyka riešilo 18 127 žiakov zo 466 stredných škôl.

Rozdiely vo výsledkoch podľa kraja

V tabuľke č. 3 uvádzame počty škôl a žiakov maturujúcich z anglického jazyka úroveň B1 v rámci EČ MS 2023, rozdelené do jednotlivých krajov.

Tab. 3 Počet škôl a testovaných žiakov podľa kraja AJ B1 2023

		Školy		Žiaci	
		počet	%	počet	%
Kraj	BA	59	12,7%	1 949	10,8%
	TT	46	9,9%	1 597	8,8%
	TN	41	8,8%	1 997	11,0%
	NR	64	13,7%	2 359	13,0%
	ZA	61	13,1%	3 004	16,6%
	BB	66	14,2%	1 911	10,5%
	PO	69	14,8%	2 793	15,4%
	KE	60	12,9%	2 517	13,9%
	Spolu	466	100,0%	18 127	100,0%



Obr. 5 Priemerná úspešnosť testu AJ B1 2023 podľa kraja

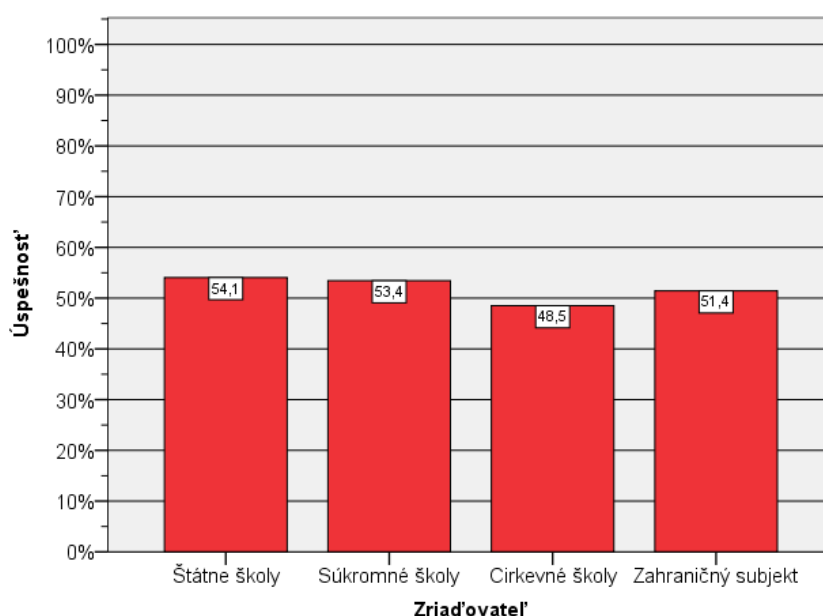
Graf na obrázku 5 znázorňuje rozdiely v úspešnosti podľa jednotlivých krajov. Rozdiely podľa kraja neboli vecne významné. Taktiež všetky kraje dosiahli priemerné úspešnosti porovnateľné s národným priemerom (53,8%).

Rozdiely vo výsledkoch podľa zriaďovateľa

V tabuľke č. 4 uvádzame počet žiakov, ktorí sa zúčastnili na EČ MS z anglického jazyka v štátnych, súkromných, cirkevných školách a dvoch zahraničných subjektoch a ich priemer úspešnosti.

Tab. 4 Počet testovaných žiakov podľa zriaďovateľa AJ B1 2023

Zriaďovateľ		Školy		Žiaci	
		počet	%	počet	%
Zriaďovateľ	Štátne školy	357	76,6%	15 532	85,7%
	Súkromné školy	85	18,2%	1 887	10,4%
	Cirkevné školy	22	4,7%	658	3,6%
	Zahraničný subjekt	2	0,4%	50	0,3%
	Spolu	466	100,0%	18 127	100,0%



Obr. 6 Úspešnosť testu AJ B1 2023 podľa zriaďovateľa

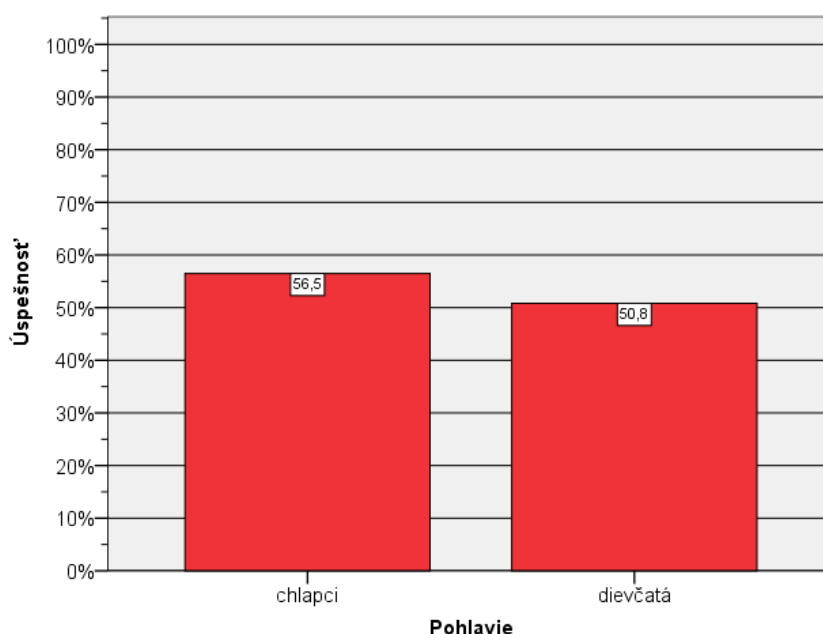
Rozdiel medzi školami s rôznymi zriaďovateľmi nebol vecne významný.

Rozdiely vo výsledkoch podľa pohlavia

Chlapci boli v teste úspešnejší (56,5 %) ako dievčatá (50,8 %), avšak rozdiel medzi chlapcami a dievčatami nebol vecne významný.

Tab. 5 Úspešnosť podľa pohlavia AJ B1 2023

Pohlavie	N	Priemer	SE
chlapci	9 507	56,5	0,2
dievčatá	8 620	50,8	0,2
Spolu	18 127	53,8	0,1



Obr. 7 Úspešnosť podľa pohlavia AJ B1 2023

Rozdelenie žiakov s úspešnosťou menšou alebo rovnou 33,0 %

Úspešnosť menšiu alebo rovnú 33,0 % v RT dosiahlo 3 224 žiakov, čo predstavovalo 17,8 % z celkového počtu 18 127 žiakov maturujúcich z anglického jazyka úrovně B1. Títo žiaci v EČ MS z anglického jazyka úrovně B1 neuspeli. Ich rozdelenie uvádzame v nasledujúcich tabuľkách.

Tab. 6 Rozdelenie žiakov podľa pohlavia s úspešnosťou $\leq 33,0$ %

		Pohlavie		Spolu
		chlapci	dievčatá	
Druh školy	SOŠ	1 313	1 783	3 096
	Konzervatóriá	15	16	31
	SŠŠ	22	8	30
	ŠUP	8	59	67
Spolu		1 358	1 866	3 224

Tab. 7 Percentuálny podiel žiakov s priemernou úspešnosťou nižšou ako 33,0 % podľa pohlavia a druhu školy

		Pohlavie		Spolu
		chlapci	dievčatá	
Druh školy	SOŠ	40,7%	55,3%	96,0%
	Konzervatóriá	0,5%	0,5%	1,0%
	SŠŠ	0,7%	0,2%	0,9%
	ŠUP	0,2%	1,8%	2,1%
Spolu		42,1%	57,9%	100,0%

Prepojenie úspešnosti v oboch častiach – EČ MS a PFIČ MS

Podrobné údaje o výsledkoch v oboch častiach (EČ aj PFIČ MS), ako aj počty žiakov, ktorí nespĺnili podmienky na úspešné zvládnutie oboch častí MS (EČ MS ani PFIČ MS), uvádzame v nasledujúcej tabuľke.

Tab. 8 Úspešnosť žiakov – prepojenie úspešnosti v EČ MS a PFIČ MS, úroveň AJ B1 2023

Úspešnosť žiaka v EČ MS a PFIČ MS	Termín MS					Spolu
	RT	NT	1.OT	2.OT	3.OT	
EČ MS > 33 a PFIČ MS > 25	14 691	22	4	1	2	14 720
EČ MS > 33 a PFIČ MS ≤ 25	165	1	2	3	0	171
EČ MS ≤ 33 a PFIČ MS > 25	2 857	15	4	3	1	2 880
EČ MS ≤ 33 a PFIČ MS ≤ 25	349	4	21	15	0	389
Spolu	18 062	42	31	22	3	18 160

Hranicu viac ako 25,0 %, ktorá je podmienkou úspešného zvládnutia PFIČ MS, v riadnom termíne MS 2023 nedosiahlo 514 žiakov (2,8 %). Podiel žiakov, ktorí nespĺnili obidve podmienky pre úspešné vykonanie MS, bol 1,9 %.

Prepojenie úspešnosti a percentilu

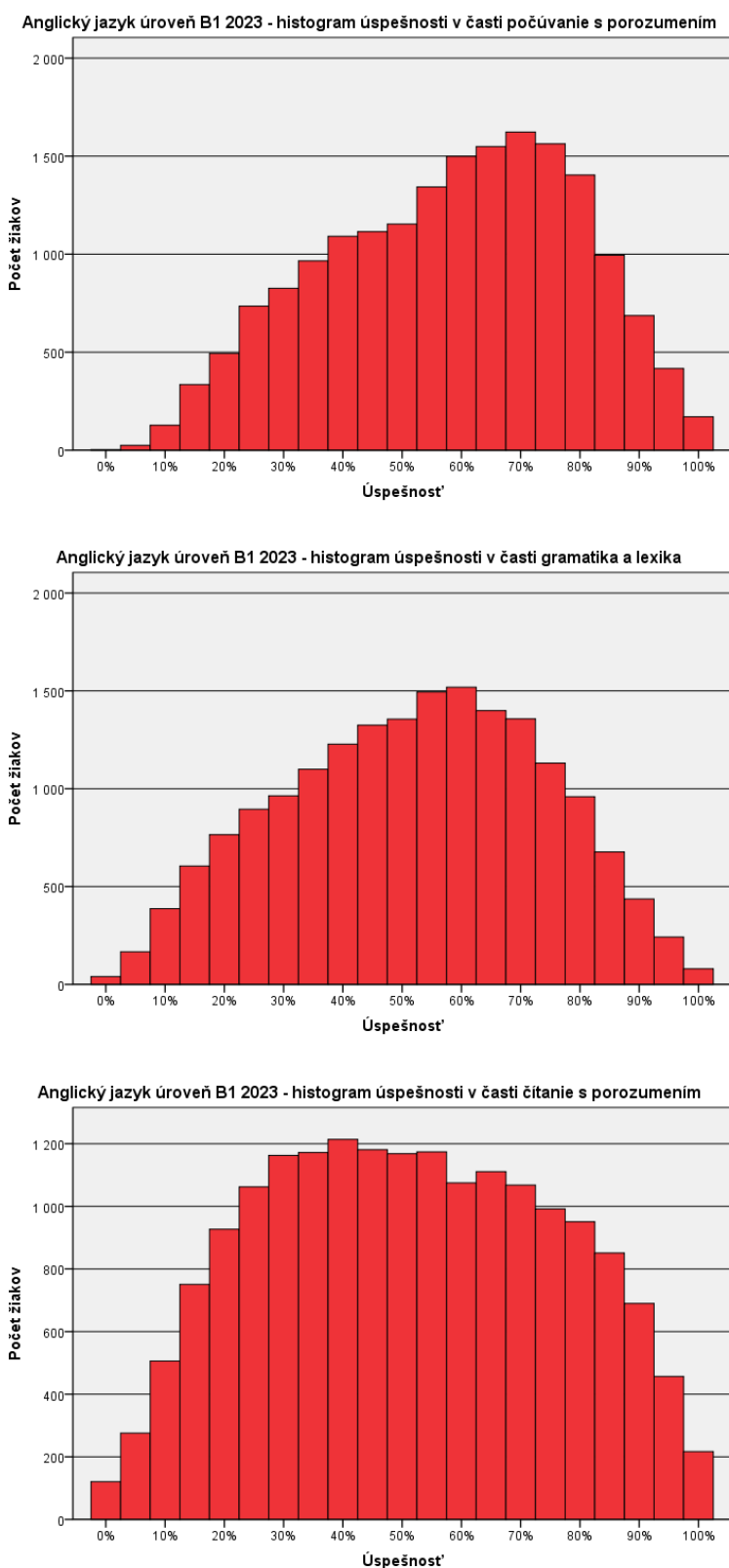
Úspešnosť žiaka v teste EČ MS vyjadrená v percentách zaokrúhlená na jedno desatinné miesto sa uvádza na maturitnom vysvedčení. Neoddeliteľnou súčasťou hodnotenia výsledku žiaka v testoch EČ MS je aj percentil, ktorý vyjadruje poradie v súbore testovaných žiakov a taktiež sa uvádza na maturitnom vysvedčení. V tabuľke na ďalšej strane uvádzame prepojenie úspešnosti s percentilom. Percentil je priradený žiakom z RT aj OT.

Tab. 9 Prepojenie úspešnosti a percentilu AJ B1 2023

	Úspešnosť	Percentil	Počet žiakov
1	5,0	,0	3
2	6,7	,0	7
3	8,3	,1	12
4	10,0	,1	41
5	11,7	,3	55
6	13,3	,6	86
7	15,0	1,1	127
8	16,7	1,8	162
9	18,3	2,7	213
10	20,0	3,9	245
11	21,7	5,2	271
12	23,3	6,7	312
13	25,0	8,4	329
14	26,7	10,2	337
15	28,3	12,1	320
16	30,0	13,8	348
17	31,7	15,8	413
18	32,5	18,0	1
19	33,3	18,0	358
20	35,0	20,0	399
21	36,7	22,2	404
22	37,5	24,4	1
23	38,3	24,4	422
24	40,0	26,7	394
25	41,7	28,9	458
26	43,3	31,4	472
27	45,0	34,0	447
28	46,7	36,5	476
29	48,3	39,1	484
30	50,0	41,7	475
31	51,7	44,3	486
32	53,3	47,0	495
33	55,0	49,7	495
34	56,7	52,5	515
35	58,3	55,3	493
36	60,0	58,0	500
37	61,7	60,7	480
38	63,3	63,4	530
39	65,0	66,3	494
40	66,7	69,0	460
41	68,3	71,5	466
42	70,0	74,1	465
43	71,7	76,6	445
44	73,3	79,1	486
45	75,0	81,8	459
46	76,7	84,3	414
47	77,5	86,5	1
48	78,3	86,6	399
49	80,0	88,7	357
50	81,7	90,7	327
51	83,3	92,5	302
52	85,0	94,2	270
53	86,7	95,6	226
54	88,3	96,9	175
55	90,0	97,8	160
56	91,7	98,7	108
57	93,3	99,3	60
58	95,0	99,6	41
59	96,7	99,9	11
60	98,3	99,9	8
61	100,0	100,0	4

Úspešnosť jednotlivých zručností (častí testu)

Histogramy úspešnosti zručností ukazujú rozloženie úspešností jednotlivých častí testu pre testovanú populáciu.



Obr. 8 Histogramy úspešnosti jednotlivých zručností (častí testu) AJ B1 2023

Najvyššiu priemernú úspešnosť v tomto školskom roku dosiahli žiaci v časti *Počúvanie s porozumením* (58,2 %) a najnižšiu úspešnosť sme zaznamenali v časti *Čítanie s porozumením* (51,0 %). *Gramatika a lexika* vykázala úspešnosť 52,1 %.

V časti *Počúvanie s porozumením* žiaci dosiahli vyššiu úspešnosť v položkách v druhej časti, ktorá bola zameraná na detailné porozumenie informácie, na základe ktorej bolo potrebné určiť, či dané tvrdenie je správne, nesprávne alebo v počutom texte nebolo spomenuté. Táto časť testu dopadla lepšie ako ostatné dve časti, priemerná úspešnosť bola 67,9 %, čo znamená, že bola pre žiakov ľahká. Primerane úspešní boli žiaci pri riešení úlohy, v ktorej stačilo v počúvanom texte zachytiť nosnú informáciu obsahujúcu jednoduchú slovnú zásobu a priradiť ju k danému výroku. Nižšiu úspešnosť dosiahli žiaci v prvom type úlohy s výberom jednej odpovede zo štyroch možností. Táto časť mala najnižšiu úspešnosť (53,2 %).

V časti *Gramatika a lexika* boli úspešnejšie riešené položky v prvom type úlohy so štyrmi možnosťami výberu. Menej úspešné položky boli zamerané na dopĺňovanie slov s gramatickou funkciou do textu (46,0 %).

V časti *Čítanie s porozumením* vyššiu úspešnosť dosahovali žiaci v položkách, ktoré boli zamerané na selektívne porozumenie, kde mali rozhodnúť o pravdivosti alebo nepravdivosti výroku a priradiť aj odsek, v ktorom sa daná informácia nachádzala. Primerane úspešní boli žiaci pri riešení úlohy na globálne porozumenie, pričom mali priradiť chýbajúcu vetu do textu. Najmenej úspešne boli riešené položky v úlohe s krátkou odpoveďou v tretej časti, v ktorej mali žiaci na základe prečítaného textu vhodne doplniť do viet chýbajúce slová, ktoré sa nachádzali v texte. V tejto časti zaznamenávame celkovo najnižšiu úspešnosť v celom teste (37,0 %). Táto časť je preto považovaná za obťažnú.

3 Interpretácia výsledkov testu EČ MS z AJ, úroveň B1

Testy EČ MS z anglického jazyka sú testami relatívneho výkonu, takzvané NR testy (*Norm Referenced*). Cieľom takéhoto testu je vzájomne porovnať výsledky žiakov a zoradiť ich podľa dosiahnutej úspešnosti. NR testy musia nevyhnutne obsahovať položky s rôznym stupňom obťažnosti, aby rozlíšili žiakov. Opakom takýchto testov sú testy overovacie – CR (*Criterion Referenced*), označované ako testy absolútneho výkonu, ktorých cieľom je overiť, či si žiak osvojil určité poznatky a zručnosti, ktoré sú vopred stanovené ako podstatné. Výsledok žiaka sa neporovnáva s výsledkami iných žiakov, ale s vopred určenými kritériami. V týchto testoch by mal byť zastúpený každý tematický celok učiva, reprezentovaný dostatočným počtom úloh. V nasledujúcej časti analýzy sa zameriavame na vlastnosti jednotlivých položiek, ktoré dokladujú charakter a kvalitu NR testu.

V školskom roku 2022/2023 riešili žiaci maturitný test úrovne B1 v dvoch formách. Distribúcia týchto foriem medzi žiakmi bola takmer rovnaká. Formu 23 1717 písalo 9 150 žiakov, formu 23 9527 písalo 8 977 žiakov. Obťažnosť oboch foriem bola porovnateľná, medzi zodpovedajúcimi položkami vo formách neboli vecne významné rozdiely. Obe formy možno teda považovať za ekvivalentné.

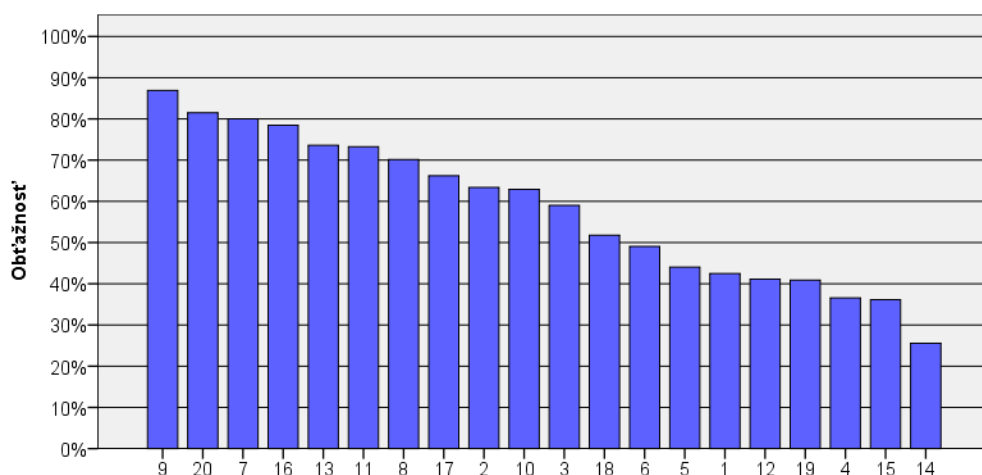
Ďalšie analýzy sa budú vzťahovať k položkám formy 23 1717.

Charakteristiky položiek

Pri interpretácii výsledkov vychádzame zo štatistických ukazovateľov, ktoré charakterizujú jednotlivé položky. Štatistické ukazovatele, ktoré charakterizujú každú položku v teste, sú: *obťažnosť*, *citlivosť*, *neriešenosť*, *vynechanosť*, *nedosiahnutosť* a *medzipoložková korelácia*. Jednotlivé štatistické ukazovatele sú bližšie objasnené v prílohe tejto správy. Z hľadiska zabezpečenia vysokej reliability (spoľahlivosti) testu je optimálne, aby sa obťažnosť väčšiny položiek pohybovala okolo 50 %. Kvôli rozlíšeniu žiakov je však potrebné, aby boli v teste zastúpené aj ťažké a veľmi ťažké položky a naopak, tiež ľahké a veľmi ľahké položky, v pomere určenom špecifikáciou daného testu.

Z obrázka č. 9 je vidieť, že v časti *Počúvanie s porozumením* bola najúspešnejšie riešenou položkou položka č. 9 (86,9 %), kým položka č. 14 (25,6 %) bola riešená s najnižšou priemernou úspešnosťou.

Anglický jazyk úroveň B1 2023, forma 231717 - časť počúvanie s porozumením

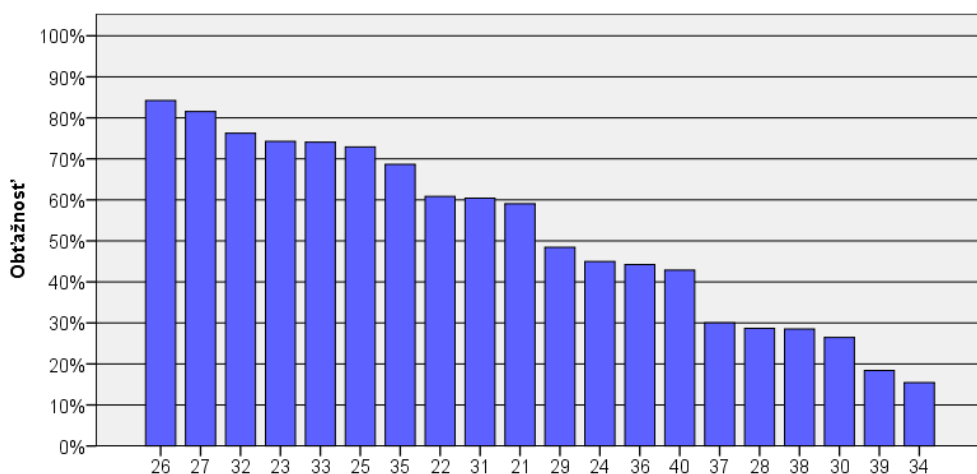


Obr. 9 Graf obťažnosti položiek – časť Počúvanie s porozumením AJ B1 2023

Ukázalo sa, že najväčšie problémy v tejto časti testu žiakom spôsobovali úlohy v tretej časti, ktoré testovali schopnosť v počúvanom texte zachytiť nosnú informáciu a priradiť ju k danému výroku (položky č. 14 a 15).

V časti *Gramatika a lexika* žiakom spôsobovala najväčšie problémy položka č. 34 (15,5 %), zameraná na doplnenie slov. V tomto type úlohy mali žiaci na základe prečítaného doplniť do textu správne slovo s gramatickou funkciou. Najúspešnejší boli žiaci pri riešení položky č. 26 (84,2 %).

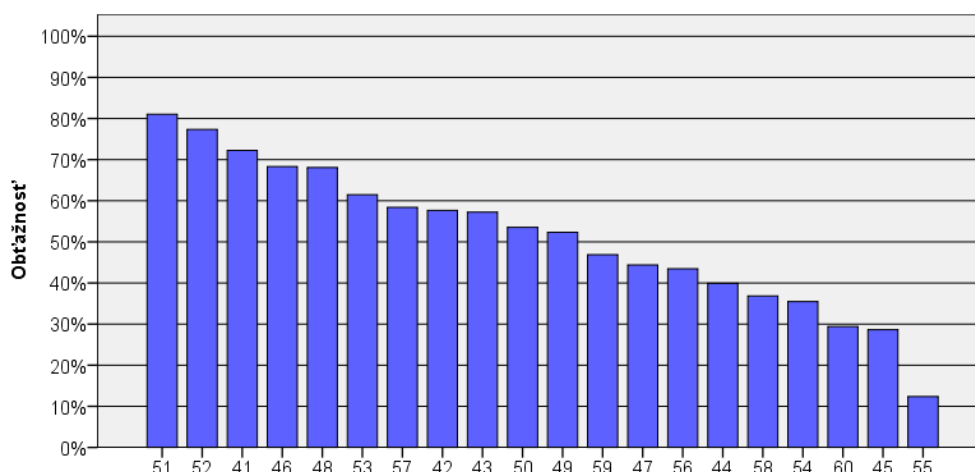
Anglický jazyk úroveň B1 2023, forma 231717 - časť gramatika a lexika



Obr. 10 Graf obťažnosti položiek – časť Gramatika a lexika AJ B1 2023

V časti *Čítanie s porozumením* bola najúspešnejšie riešená položka č. 51 (81,0%), ktorá bola zameraná na selektívne porozumenie textu, rozhodnutie o pravdivosti výroku a odseku, kde sa informácia nachádza. Naopak, nízku úspešnosť dosahovali žiaci v položke č. 55 (12,4 %), ktorá bola zameraná na dopĺňanie slov do textu.

Anglický jazyk úroveň B1 2023, forma 231717 - časť čítanie s porozumením

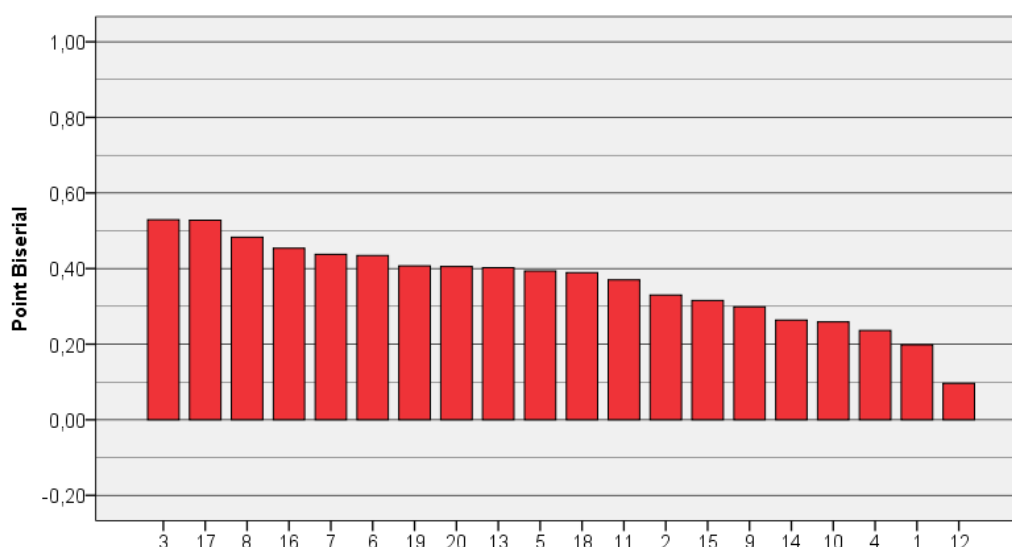


Obr. 11 Graf obťažnosti položiek – časť Čítanie s porozumením AJ B1 2023

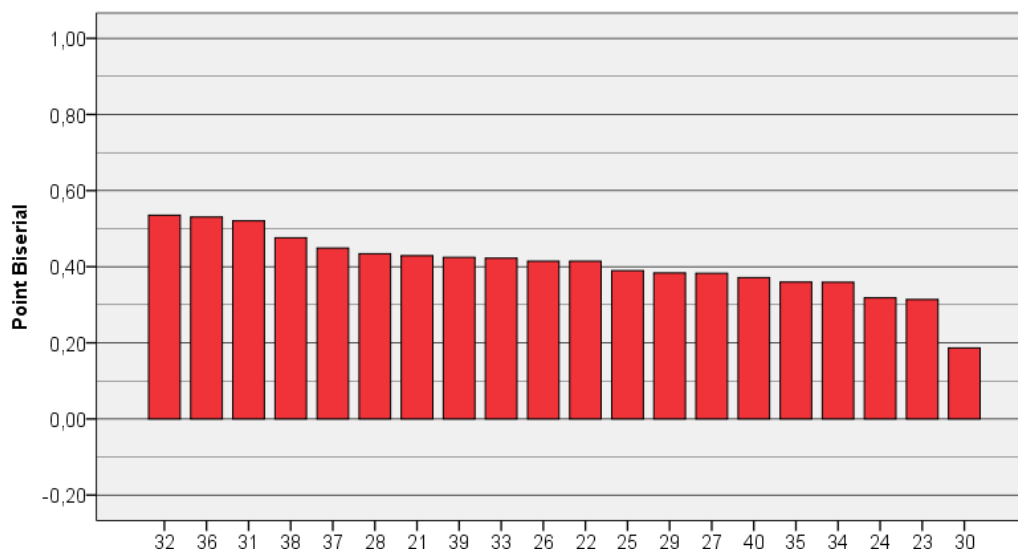
Medzipoložková korelácia položiek so zvyškom testu

Medzipoložková korelácia nám napovie, či daná položka je vhodná pre daný test, a tým nám zvýši alebo zníži reliabilitu daného testu. Hodnota P. Bis. má byť od 0,3 a vyššie. Podľa grafov korelácie rôznych častí testu formy 23 1717 môžeme konštatovať, že v časti *Počúvanie s porozumením* mali položky č. 1, 4, 9, 10, 12 a 14 hodnotu P. Bis. nižšiu ako 0,3. V časti testu *Gramatika a lexika* hodnotu P. Bis. nižšiu ako 0,3 mala iba položka č. 30. V časti *Čítanie s porozumením* položky nemali hodnotu P. Bis. nižšiu ako 0,3.

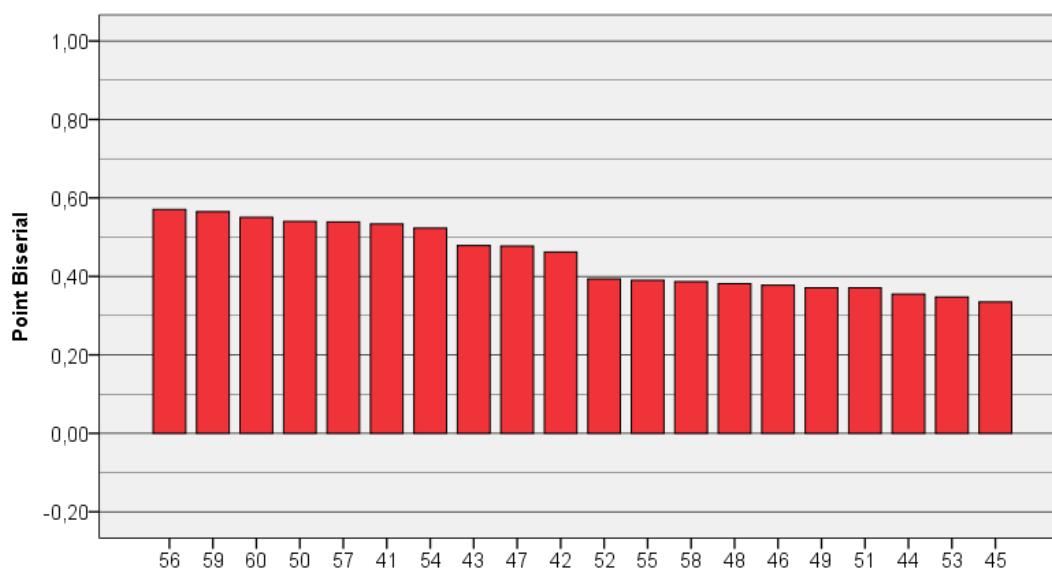
Počúvanie s porozumením



Gramatika a lexika



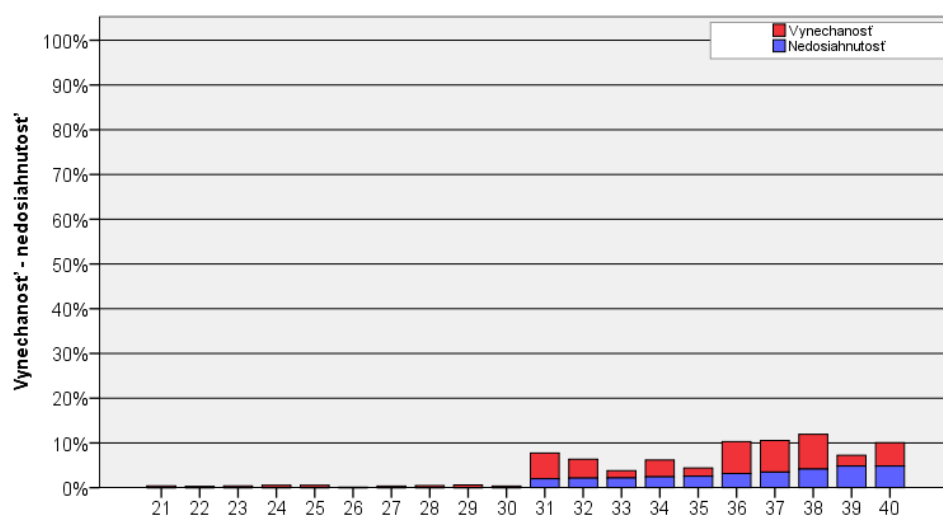
Čítanie s porozumením



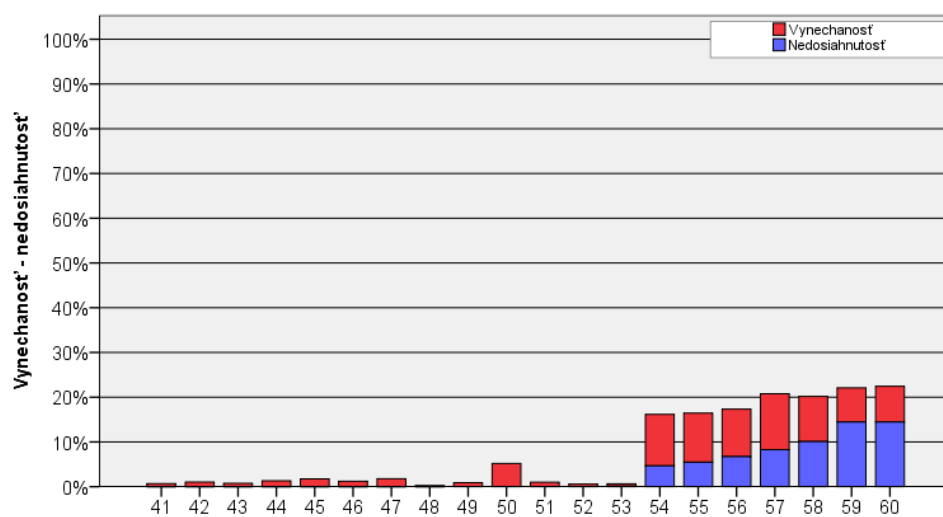
Obr. 12 Grafy korelácie jednotlivých položiek so zvyškom testu AJ B1 2023 v jednotlivých častiach testu

Na nasledujúcom obrázku uvádzame grafy vynechanosti a neriešenosti jednotlivých položiek, na základe ktorých je zreteľné, že v teste sa nenachádzala položka, pri ktorej by sme zaznamenali nepriaznivé hodnoty štatistických ukazovateľov vynechanosti a neriešenosti. Graf časti *Počúvanie s porozumením* neuvádzame z dôvodu, že hodnota neriešenosti nepresiahla hodnotu 10,0 %. Najvyššiu neriešenosť sme zaznamenali pri položkách č. 57 (20,8 %) až 60 (22,5 %) z časti *Čítanie s porozumením*.

Gramatika a lexika



Čítanie s porozumením



Obr. 13 Grafy vynechanosti a neriešenosti položiek jednotlivých častí testu AJ B1 2023

4 Analýza položiek testu EČ MS z AJ, úroveň B1

V tabuľkách 10 – 12 sú prehľadne zobrazené štatistické ukazovatele pre každú položku v teste rozdelené podľa jednotlivých zručností. Ako sme už uviedli, farebne sú zvýraznené hodnoty, ktoré sa určitým spôsobom vymykajú z rámca ideálnej položky, teda takej, ktorej všetky uvedené hodnoty spĺňajú predpísané normy kvality.

Všetky priaznivé parametre boli zaznamenané v časti *Počúvanie s porozumením* pri položkách č. 2, 3, 5, 6, 8, 11, 13 a 15 – 19. Položky č. 7, 9 a 20 majú obťažnosť vyššiu ako 80,0 %, preto ich hodnotíme ako veľmi ľahké. Položky č. 12 a 14 vykazovali nevyhovujúcu citlivosť. Nevyhovujúce hodnoty P. Bis. vykazovali položky č. 1, 4, 9, 10, 12 a 14.

V časti *Gramatika a lexika* mali všetky vyhovujúce parametre položky č. 21 – 25, 28, 29, 31 – 33, 35 – 38 a 40. Položka č. 34 mala obťažnosť iba 15,5 %, preto ju hodnotíme ako veľmi ťažkú. Nevyhovujúcu citlivosť sme zaznamenali pri položke č. 30. Kategórie nedosiahnutosti, vynechanosti a neriešenosti boli v tejto časti testu v norme. Nevyhovujúce hodnoty P. Bis. vykazovala iba položka č. 30.

V časti testu *Čítanie s porozumením* boli v norme položky č. 41 – 50, 52 – 54 a 56 – 60. Ako veľmi ľahkú hodnotíme položku č. 51 s obťažnosťou vyššou ako 80,0 %. Naopak veľmi obťažná bola položka č. 55. Pozitívnym faktom je, že v časti *Počúvanie s porozumením* nachádzame všetky položky, ktoré majú priaznivé hodnoty citlivosti, tzn. že dobre odlišili žiakov s lepšími a horšími výsledkami v teste.

Tab. 10 Anglický jazyk úroveň B1, časť *Počúvanie s porozumením*

Položka	Obťažnosť	Citlivosť	Nedosiahnutosť	Vynechanosť	Neriešenosť	Point Biserial
1	42,5	36,8	,0	,2	,2	,199
2	63,4	49,2	,0	,3	,3	,330
3	59,0	77,4	,0	,2	,2	,529
4	36,6	43,3	,0	,3	,3	,236
5	44,1	61,9	,0	,7	,7	,394
6	49,1	71,2	,0	,3	,3	,434
7	80,0	55,7	,0	,2	,2	,438
8	70,2	66,0	,0	,2	,2	,483
9	86,9	31,7	,0	,2	,2	,298
10	62,9	41,3	,0	,3	,3	,259
11	73,2	49,2	,0	,2	,2	,370
12	41,1	16,6	,0	,3	,3	,096
13	73,6	55,2	,0	,3	,3	,402
14	25,6	29,7	,4	,6	1,0	,264
15	36,2	43,4	,4	,7	1,1	,315
16	78,5	54,9	,4	,3	,6	,454
17	66,2	72,0	,4	,8	1,2	,528
18	51,8	54,9	,5	1,7	2,2	,389
19	40,9	57,2	,5	,4	,9	,407
20	81,5	46,1	,5	,2	,7	,406

Tab.11 Anglický jazyk úroveň B1, časť Gramatika a lexika

Položka	Obťažnosť	Citlivosť	Nedosiachnutosť	Vynechanosť	Neriešenosť	Point Biserial
21	59,1	65,8	,0	,4	,4	,429
22	60,8	61,7	,0	,3	,3	,414
23	74,3	43,1	,0	,4	,4	,314
24	45,0	50,8	,0	,5	,5	,318
25	72,9	53,5	,0	,5	,5	,390
26	84,2	48,1	,0	,1	,1	,415
27	81,5	47,6	,0	,3	,4	,383
28	28,7	59,9	,0	,5	,5	,434
29	48,4	57,5	,0	,6	,6	,384
30	26,5	27,0	,0	,3	,3	,187
31	60,4	76,0	2,0	5,8	7,7	,521
32	76,2	67,9	2,1	4,3	6,4	,535
33	74,1	55,3	2,2	1,7	3,8	,423
34	15,5	38,6	2,4	3,8	6,2	,359
35	68,7	53,9	2,6	1,8	4,4	,359
36	44,2	76,0	3,2	7,1	10,3	,530
37	30,0	62,8	3,5	7,1	10,6	,449
38	28,5	64,6	4,2	7,8	11,9	,476
39	18,4	48,0	4,8	2,4	7,3	,424
40	42,9	54,4	4,8	5,2	10,1	,372

Tab. 12 Anglický jazyk úroveň B1, časť Čítanie s porozumením

Položka	Obťažnosť	Citlivosť	Nedosiachnutosť	Vynechanosť	Neriešenosť	Point Biserial
41	72,2	72,3	,0	,7	,7	,534
42	57,6	65,6	,0	1,0	1,0	,462
43	57,2	67,6	,0	,7	,7	,479
44	39,9	49,6	,0	1,3	1,3	,355
45	28,6	43,0	,0	1,7	1,8	,335
46	68,3	51,1	,0	1,2	1,2	,378
47	44,4	70,3	,0	1,8	1,8	,478
48	68,1	57,4	,0	,2	,3	,382
49	52,3	57,4	,0	,9	,9	,371
50	53,5	79,3	,0	5,2	5,2	,540
51	81,0	42,3	,0	1,0	1,0	,371
52	77,3	48,2	,0	,5	,6	,394
53	61,5	51,4	,1	,5	,7	,348
54	35,5	75,7	4,7	11,5	16,2	,523
55	12,4	39,2	5,5	11,0	16,4	,390
56	43,4	80,1	6,7	10,6	17,3	,570
57	58,4	78,2	8,3	12,5	20,8	,539
58	36,9	55,9	10,1	10,1	20,2	,387
59	46,9	82,3	14,5	7,6	22,1	,565
60	29,4	75,8	14,5	8,0	22,5	,551

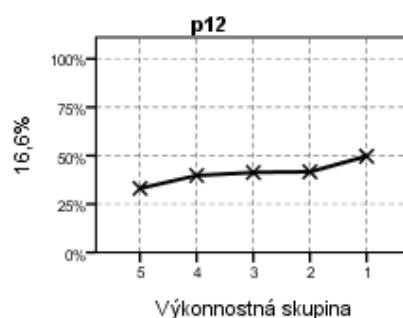
1. časť: Počúvanie s porozumením – obsahová analýza položiek

položka číslo	úloha – výber z 3 možností	časť	%
12	The most romantic place for James and his partner is one of the top restaurants in Yorkshire. (A) true (B) false (C) not stated správna odpoveď: (B)	2	41,1 %

V časti *Počúvanie s porozumením* stredne obťažná (41,1 %) položka č. 12 vykazovala najnižšiu citlivosť (16,6 %) v celom teste, teda nerozlišovala dobre žiakov s lepšími a horšími výsledkami v teste, čo vyplýva aj z grafu na obr. 14. Koeficient medzipoložkovej korelácie **P. Bis. (Point Biserial)** tejto položky mal tiež nízku hodnotu 0,096. Väčšina žiakov zvolila odpoveď A namiesto správnej odpovede B. Žiakov zrejme zmätla zmienka o tom, že Yorkshire je známy svojimi „Michelin-starred restaurants“. James so svojou partnerkou však uprednostňuje „fish and chips“.

Tab. 13 Tabuľka položkovej analýzy – položka č. 12 testu EČ MS AJ úroveň B1 2023

		A12	B12	C12	X12
1	P. Bis.	-,06	,10	-,06	-,01
2	p	,47	,41	,11	,00
3	N	4 323,00	3 759,00	1 037,00	25,00



Obr. 14 Graf distribúcie úspešnosti a citlivosti – položka č. 12 testu AJ B1 2023

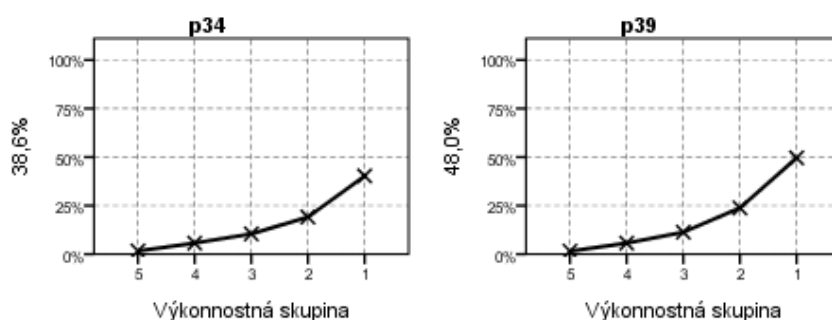
2. časť: Gramatika a lexika – obsahová analýza položiek

položka číslo	úloha na dopĺňovanie	časť	%
34	This includes health, age, weight and can _____ extend to profession. <i>správna odpoveď: even / also</i>	2	15,5 %

položka číslo	úloha na dopĺňovanie	časť	%
39	When it comes to giving compliments, it can also be a bit of minefield: just liking someone's shape _____ give you the right to express it, unless your opinion is asked for. <i>správna odpoveď: doesn't</i>	2	18,4 %

V časti *Gramatika a lexika* mali nízku obťažnosť položky č. 34 (15,5 %) a 39 (18,4 %). Tieto položky nevykazovali nízku hodnotu citlivosti, teda dobre rozlišovali žiakov s lepšími a horšími výsledkami v teste, čo vyplýva aj z grafov na obr. 15. V tejto úlohe mali žiaci do textu doplniť slovo s gramatickou funkciou.

Položka č. 34 testovala schopnosť žiakov doplniť medzi modálne a významové sloveso príslovku. V položke č. 39 žiakom robilo problémy použiť vo vete pomocné sloveso „doesn't“ zrejme kvôli tomu, že veta bola rozvitá a bolo potrebné pochopiť celý kontext.

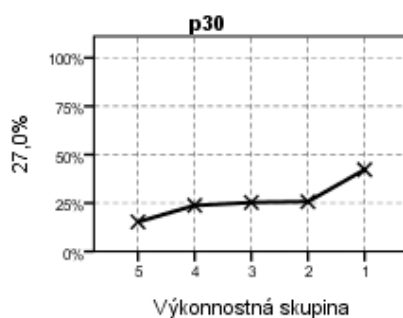


Obr. 15 Graf distribúcie úspešnosti a citlivosti – položky č. 34 a 39 testu AJ B1 2023

Najnižšiu hodnotu citlivosti (27,0 %) vykazovala položka č. 30 z prvej časti *Gramatika a lexika*, a teda nerozlíšila dobre žiakov rôznych výkonnostných skupín (obr. 16). Táto položka bola obťažná (26,5 %) a mala nízku medzipoložkovú koreláciu (0,187).

Väčšina žiakov vybrala možnosť D, ktorá však nie je správna. Správna odpoveď je frázové sloveso „pick it up“, ktoré znamená „pochytiť“ niečo, nejakú zručnosť mimovoľne bez zámerného úsilia.

položka číslo	úloha – výber zo 4 možností	časť	%
30	Many children are native speakers and other children who come in with very little English _____ it up quickly. (A) pick (B) take (C) speak (D) catch správna odpoveď: (A)	1	26,5 %



Obr. 16 Graf distribúcie úspešnosti a citlivosti – položka č. 30 testu AJ B1 2023

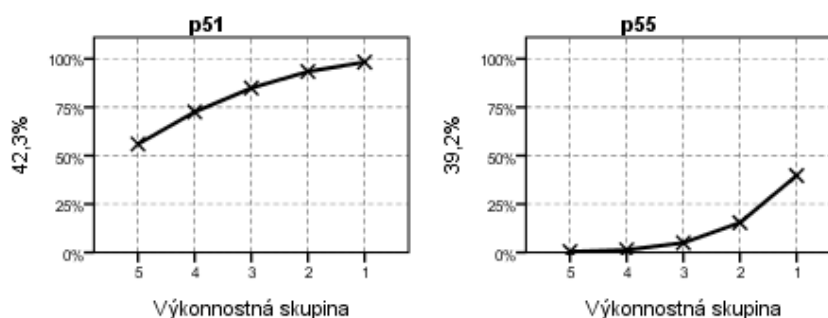
3. časť: Čítanie s porozumením – obsahová analýza položiek

položka číslo	úloha – výber pravda / nepravda a označenie odseku	časť	%
51	Some land where the railroad was built belonged to Native Americans. (A) true (B) false Which of the paragraphs (a)–(e) supports your answer? <i>správna odpoveď: A – c</i>	2	81,0 %

položka číslo	úloha na dopĺňovanie	časť	%
55	BBGs' _____ of the tennis rules is tested in written form. (1 word) <i>správna odpoveď: knowledge</i>	3	12,4 %

Veľmi ľahkou položkou časti *Čítanie s porozumením* bola položka č. 51 (81,0 %) z druhej časti, v ktorej mali žiaci na základe prečítaného textu určiť, či je tvrdenie pravdivé alebo nepravdivé a v ktorom odseku je informácia uvedená. Položka je vyhovujúca, keďže má citlivosť 42,3 % a dobre koreluje s celým testom (P. Bis. 0,371).

V tejto časti sa nachádza aj najobťažnejšia položka celého testu – č. 55 (12,4 %). Parametre citlivosti a medzipoložkovej korelácie položky sú vyhovujúce. Úlohou žiakov bolo doplnenie jedného alebo dvoch slov do viet na základe prečítaného textu, pričom v niektorých prípadoch bolo nutné zmeniť slovný druh alebo tvar slova. To platilo aj pri tejto položke – zmeniť sloveso „know“ na podstatné meno „knowledge“ a to bol zrejme dôvod, prečo žiaci na danú položku odpovedali nesprávne.



Obr. 17 Graf distribúcie úspešnosti a citlivosti – položky č. 51 a 55 testu AJ B1 2023

5 Vyhodnotenie PFIČ MS z AJ, úroveň B1

Cieľom písomnej formy internej časti maturitnej skúšky (PFIČ MS 2023) bolo preveriť schopnosť žiakov písať samostatne, jasne a zrozumiteľne na primeranej úrovni. Žiakom bola zadaná jedna úloha so štruktúrovaným zadáním, ktoré tematicky vychádzalo z cieľových požiadaviek na vedomosti a zručnosti maturantov z anglického jazyka.

Zadanie PFIČ MS z AJ B1 je zverejnené na stránke <https://www2.nucem.sk/sk/merania/narodne-merania/maturita/roky/2022-2023> v sekcii Dokumenty na stiahnutie.

Téma: **Man and Nature**

Your friend from Britain would like some information about your attitude towards the seasons in your country. Write a letter (160-180 words) to him/her, in which you will mention the following points:

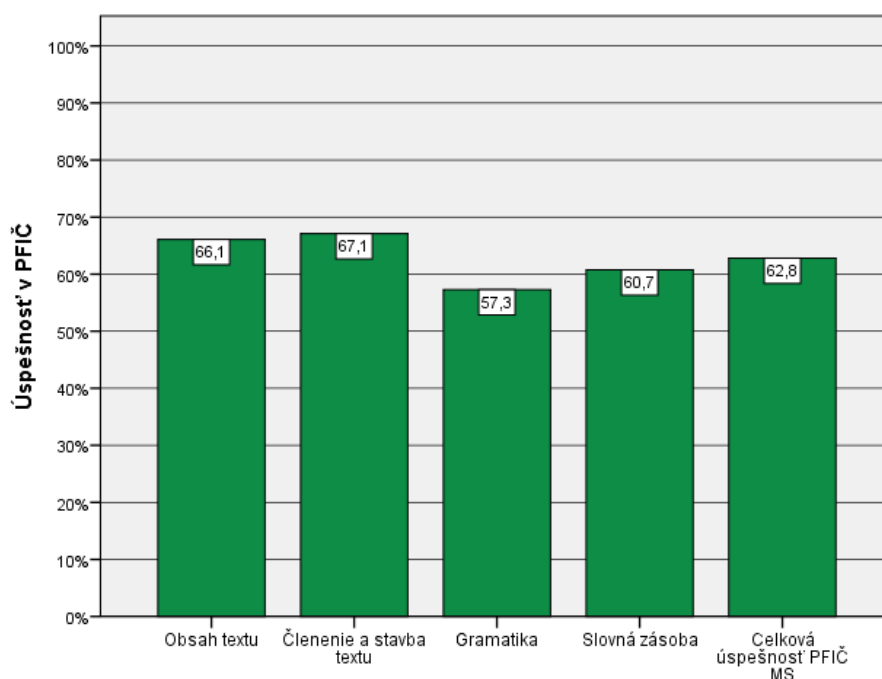
- your favourite season, giving reasons,
- the influence of seasons on your personality and everyday activities,
- the climate conditions in which you would most like to live, giving reasons.

Časová dotácia na riešenie úlohy bola 60 minút. Za tento čas mali žiaci napísať prácu v rozsahu 160 – 180 slov. Práce žiakov hodnotili v školách interní učitelia, ktorí majú v apróbácii príslušný cudzí jazyk podľa *Pokynov a kritérií na hodnotenie PFIČ z cudzích jazykov*. Každú prácu posúdili dvaja hodnotitelia, aby bola zabezpečená reliabilita hodnotenia. Hodnotitelia posudzovali kvalitu práce podľa štyroch stanovených kritérií: *obsah textu, členenie a stavba textu, gramatika a slovná zásoba*. Za každú z týchto oblastí mohol žiak získať maximálne 5 bodov. Interné hodnotenie prác PFIČ MS kontrolovali externí predsedovia predmetových maturitných komisií. Výsledky hodnotenia žiackych prác PFIČ MS nahlásili školy do elektronického formulára, ktorý pripravilo a spravovalo CVTI SR – ŠVS Banská Bystrica. PFIČ z AJ B1 písalo 18 185 žiakov, medzi ktorými bolo 18 076 žiakov z riadneho termínu, 42 žiakov z náhradného a 67 žiakov z opravného termínu. Po prepojení databáz z PFIČ MS s EČ MS sme zistili, že 18 160 žiakov súčasne písalo test EČ MS a PFIČ MS. Ďalej sa budeme venovať výsledkom PFIČ MS z AJ B1 žiakov, ktorí konali riadny termín MS. V tabuľke uvádzame priemernú úspešnosť žiakov nielen vo všetkých oblastiach (*obsah textu, členenie a stavba textu, gramatika a slovná zásoba*), ale aj celkovú úspešnosť (**62,8 %**).

Tab. 14 PFIČ 2023 AJ B1 – úspešnosť v častiach a celku (v %)

	Obsah textu	Členenie a stavba textu	Gramatika	Slovná zásoba	Celková úspešnosť PFIČ MS
N	18 062	18 062	18 062	18 062	18 062
Priemer	66,1	67,1	57,3	60,7	62,8
SE	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2

Z hodnotených oblastí vyplýva, že žiaci dosiahli skoro rovnakú úspešnosť v častiach *Obsah textu* a *Členenie a stavba textu* (66,1 % a 67,1 %). Z tohto vyplýva, že žiaci veľmi dobre porozumeli zadaniu, uviedli všetky obsahové body zo zadania vo svojej písomnej práci a úspešne zvládli aj žánr tohto typu písomného prejavu a jeho tematické a logické členenie do odsekov. V časti *Gramatika* bola úspešnosť najnižšia (57,3 %), čo naznačuje, že žiaci majú isté nedostatky v gramaticky správnom vyjadrovaní sa. Úspešnosť v kritériu *Slovná zásoba* dosiahla 60,7 %. Tento fakt svedčí o priemernej úrovni aktívnej slovnej zásoby. Prezentované výsledky sumarizuje graf na obrázku č. 18.



Obr. 18 Úspešnosť v jednotlivých častiach PFIČ AJ B1 2023

6 Výsledky testu EČ MS z anglického jazyka, úroveň B2

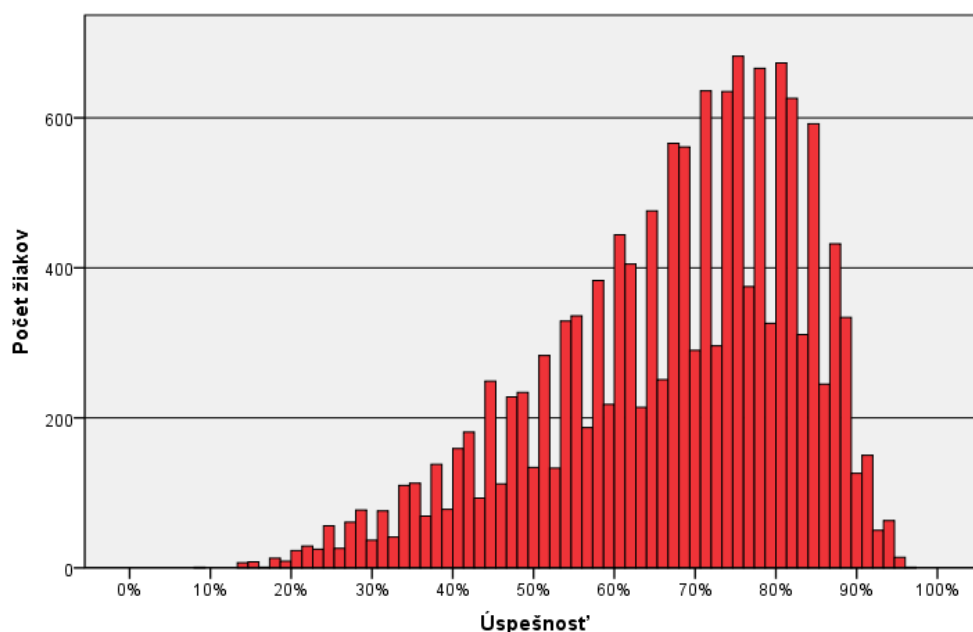
Všeobecné výsledky

Štatistické hodnoty v tabuľke reprezentujú psychometrické charakteristiky testu, ktoré nám dávajú podklad k interpretácii vlastností testu.

Tab. 15 Výsledné psychometrické charakteristiky testu AJ B2 2023

	Časť			
	Počúvanie s porozumením*	Gramatika a lexika	Čítanie s porozumením	Spolu
Počet testovaných žiakov	14 694*	14 697	14 697	14 697
Maximum	100,0	97,5	100,0	96,7
Minimum	0,0	5,0	5,0	9,2
Priemer	70,6	56,6	74,1	67,1
Štandardná odchýlka	20,1	16,6	17,3	15,9
Štandardná chyba priemernej úspešnosti	0,2	0,1	0,1	0,1
Cronbachovo alfa	0,808	0,842	0,775	0,913
Štandardná chyba merania pre úspešnosť	8,8	6,6	8,2	4,7

* 3 SP nepísali časť PsP



Obr. 19 Výsledný histogram úspešnosti testu AJ B2 2023

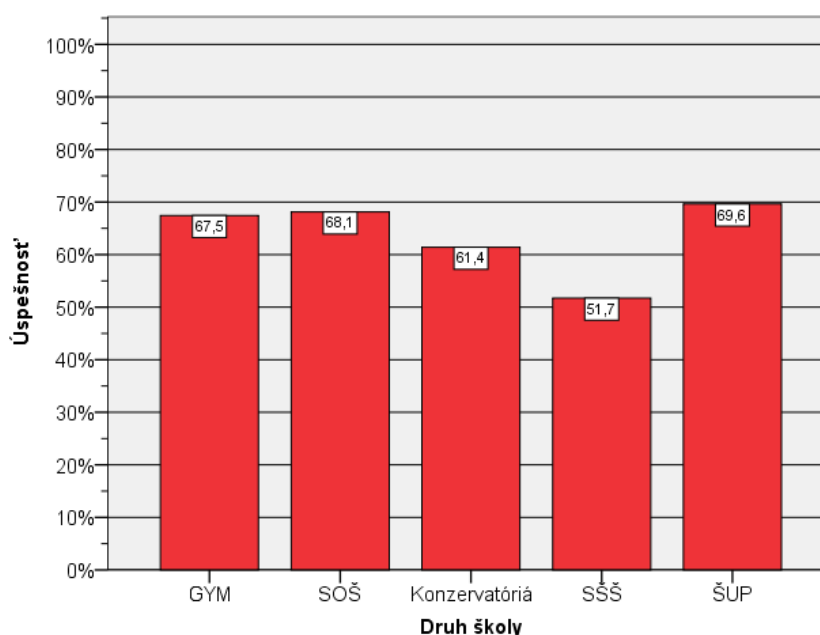
Z charakteristík uvedených v tabuľke a z histogramu na obrázku predpokladáme, že administrovaný test bol pre testovanú populáciu ľahký – priemerná úspešnosť bola **67,1 %**. Položka č. 76 (vo variante 23 9505 č. 75) bola anulovaná, t. j. všetkým žiakom bol pridelený 1 bod bez ohľadu na to ako odpovedali. Teší nás vysoká reliabilita testu vyjadrená Cronbachovým alfa – 0,913.

Rozdiely vo výsledkoch podľa druhu školy

Platná legislatíva stanovuje, že všetci žiaci gymnázií a SŠŠ so študijným odborom gymnázium maturujú z povinného cudzieho jazyka na úrovni B2. Žiaci SOŠ, ŠUP, konzervatórií a SŠŠ s iným študijným odborom si úroveň maturity z povinného cudzieho jazyka mohli vybrať medzi úrovňou B1 alebo B2. Test EČ MS úrovně B2 z anglického jazyka riešilo 14 697 žiakov z 530 škôl, pričom 10 315 žiakov bolo zo 193 gymnázií, 3 393 žiakov bolo z 290 SOŠ, 380 žiakov bolo z 19 ŠUP, 142 žiakov z 13 konzervatórií a 467 žiakov bolo z 15 SŠŠ.

Tab. 16 Anglický jazyk úroveň B2 2023 – počet škôl a žiakov podľa druhu školy

		Školy		Žiaci	
		počet	%	počet	%
Druh školy	GYM	193	36,4%	10 315	70,2%
	SOŠ	290	54,7%	3393	23,1%
	Konzervatóriá	13	2,5%	142	1,0%
	SŠŠ	15	2,8%	467	3,2%
	ŠUP	19	3,6%	380	2,6%
	Spolu	530	100,0%	14 697	100,0%



Obr. 20 Priemerné úspešnosti testu AJ B2 2023 podľa druhu školy

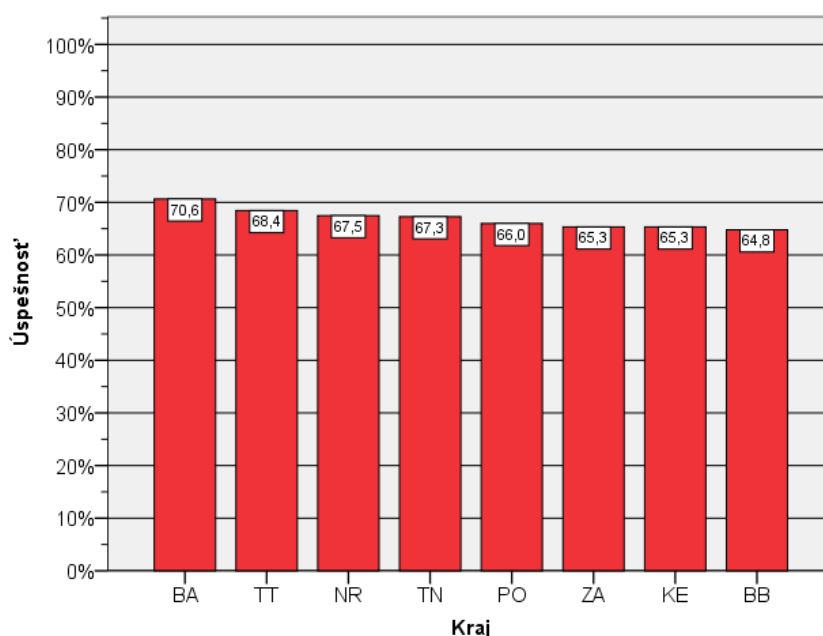
Takmer rovnako úspešní boli žiaci SOŠ (68,1 %) a žiaci ŠUP (69,6 %). Najslabšie výsledky dosiahli žiaci zo SŠŠ. Žiaci SŠŠ dosiahli horšie výsledky ako žiaci zo ŠUP a žiaci SOŠ na úrovni strednej vecnej významnosti. Žiaci SŠŠ dosiahli nižšiu úspešnosť ako národný priemer na úrovni silnej vecnej významnosti.

Rozdiely vo výsledkoch podľa kraja

V nasledujúcej tabuľke uvádzame počty škôl a žiakov maturujúcich z anglického jazyka úrovne B2 v rámci EČ MS 2023 v jednotlivých krajochoch.

Tab. 17 Počet škôl a žiakov podľa kraja AJ B2 2023

		Školy		Žiaci	
		počet	%	počet	%
Kraj	BA	84	15,8%	2 729	18,6%
	TT	54	10,2%	1 374	9,3%
	TN	46	8,7%	1 479	10,1%
	NR	73	13,8%	1 860	12,7%
	ZA	62	11,7%	1 842	12,5%
	BB	65	12,3%	1 488	10,1%
	PO	78	14,7%	1 899	12,9%
	KE	68	12,8%	2 026	13,8%
	Spolu	530	100,0%	14 697	100,0%



Obr. 21 Priemerné úspešnosti testu AJ B2 2023 podľa kraja

Najvyšší počet maturujúcich žiakov z anglického jazyka úrovne B2 bol z Bratislavského kraja (2 729 žiakov z 84 škôl). Pokiaľ ide o rozdiely v úspešnosti podľa jednotlivých krajov môžeme konštatovať, že výsledky žiakov v jednotlivých krajochoch sú navzájom porovnateľné. Žiaci Bratislavského kraja dosiahli výsledky, ktoré sú lepšie ako celoslovenský priemer na úrovni miernej vecnej významnosti.

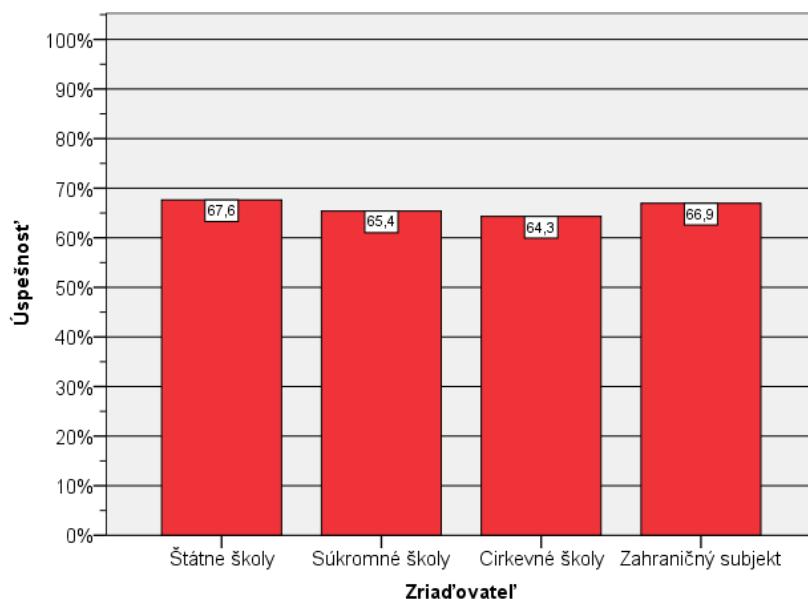
Rozdiely vo výsledkoch podľa zriaďovateľa

V nasledujúcej tabuľke uvádzame počet žiakov podľa zriaďovateľa, ktorí sa zúčastnili na EČ MS z anglického jazyka úroveň B2 a priemer ich úspešnosti.

Tab. 18 Počet žiakov podľa zriaďovateľa AJ B2 2023

		Školy		Žiaci	
		počet	%	počet	%
Zriaďovateľ	Štátne školy	392	74,0%	11 996	81,6%
	Súkromné školy	77	14,5%	1 036	7,0%
	Cirkevné školy	59	11,1%	1 659	11,3%
	Zahraničný subjekt	2	0,4%	6	0,0%
	Spolu	530	100,0%	14 697	100,0%

Najúspešnejší boli žiaci štátnych škôl (67,6 %), pričom aj ich počet bol najvyšší. Nasledujú žiaci súkromných škôl (65,4 %) a úspešnosť cirkevných škôl bola najnižšia (64,3 %). Napriek uvedenému musíme konštatovať, že výsledky žiakov podľa zriaďovateľa sú porovnateľné. Rozdiely neboli vecne významné.



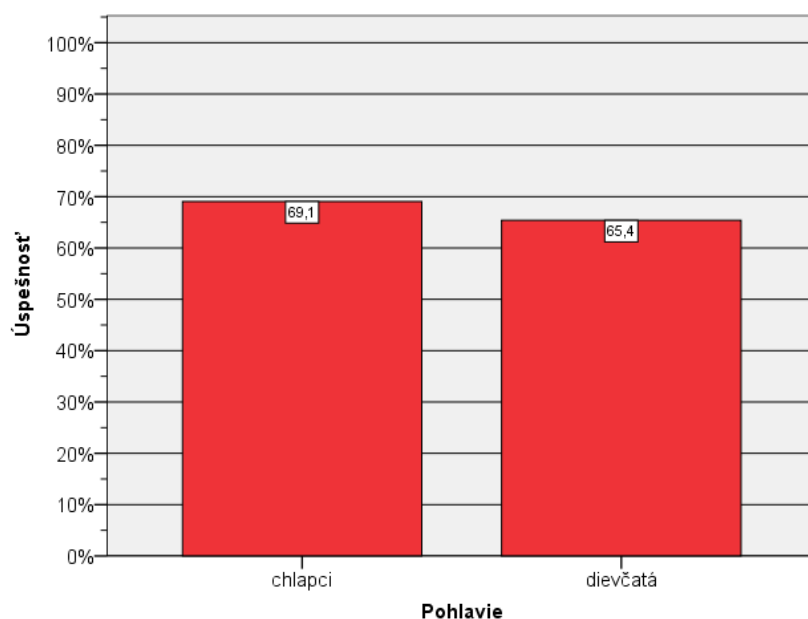
Obr. 22 Úspešnosť podľa zriaďovateľa AJ B2 2023

Rozdiely vo výsledkoch podľa pohlavia

Chlapci boli v teste úspešnejší (69,1 %) ako dievčatá (65,4 %). Rozdiely medzi chlapcami a dievčatami neboli vecne významné.

Tab. 19 Počet žiakov podľa pohlavia AJ B2 2023

		počet	%
Pohlavie	chlapci	6 874	46,8%
	dievčatá	7 823	53,2%
	Spolu	14 697	100,0%



Obr. 23 Úspešnosť podľa pohlavia AJ B2 2023

Rozdelenie žiakov s úspešnosťou menšou alebo rovnou 33,0 %

Úspešnosť menšiu alebo rovnú 33,0 % v RT EČ MS dosiahlo 490 žiakov, čo predstavovalo 3,3 % z celkového počtu 14 697 žiakov maturujúcich z anglického jazyka úrovne B2. Títo žiaci v EČ MS z anglického jazyka úrovne B2 neboli úspešní. Ich rozdelenie uvádzame v tabuľkách.

Tab. 20 Rozdelenie žiakov s úspešnosťou $\leq 33,0$ % podľa pohlavia a druhu školy AJ B2 2023

		Pohlavie		Spolu
		chlapci	dievčatá	
Druh školy	GYM	117	252	369
	SOŠ	18	19	37
	Konzervatóriá	1	3	4
	SŠŠ	43	34	77
	ŠUP	1	2	3
Spolu		180	310	490

Tab. 21 Percentuálny podiel žiakov s priemernou úspešnosťou nižšou ako 33,0 % podľa pohlavia a druhu školy AJ B2 2023

		Pohlavie		Spolu
		chlapci	dievčatá	
Druh školy	GYM	23,9%	51,4%	75,3%
	SOŠ	3,7%	3,9%	7,6%
	Konzervatóriá	0,2%	0,6%	0,8%
	SŠŠ	8,8%	6,9%	15,7%
	ŠUP	0,2%	0,4%	0,6%
Spolu		36,7%	63,3%	100,0%

Prepojenie úspešnosti v oboch častiach – EČ MS a PFIČ MS

Podrobné údaje o výsledkoch v oboch častiach (EČ aj PFIČ MS), ako aj počty žiakov, ktorí nespĺnili podmienky na úspešné zvládnutie oboch častí MS (EČ MS ani PFIČ MS), uvádzame v nasledujúcich tabuľkách.

Tab. 22 Úspešnosť žiakov – prepojenie úspešnosti v EČ MS a PFIČ MS, AJ úroveň B2

Úspešnosť žiaka v EČ MS a PFIČ MS	Termín MS					Spolu
	RT	NT	1.OT	2.OT	3.OT	
EČ MS > 33 a PFIČ MS > 25	14 147	43	1	0	1	14 192
EČ MS > 33 a PFIČ MS ≤ 25	40	0	0	0	0	40
EČ MS ≤ 33 a PFIČ MS > 25	446	5	0	1	0	452
EČ MS ≤ 33 a PFIČ MS ≤ 25	42	0	1	1	0	44
Spolu	14 675	48	2	2	1	14 728

Hranicu viac ako 25,0 %, ktorá je podmienkou úspešného zvládnutia PFIČ MS, v riadnom termíne MS 2023 nedosiahlo 82 žiakov (0,6 %). Počet žiakov, ktorí nespĺnili obidve podmienky pre úspešné vykonanie MS bol 42 (0,3 %).

Prepojenie úspešnosti a percentilu

Úspešnosť žiaka v teste EČ MS vyjadrená v percentách zaokrúhlená na jedno desatinné miesto sa uvádza na maturitnom vysvedčení. Neoddeliteľnou súčasťou hodnotenia výsledku žiaka v testoch EČ MS je aj percentil, teda percento žiakov, ktorí napísali EČ MS rovnako alebo horšie ako daný žiak. Percentil sa taktiež uvádza na maturitnom vysvedčení. V nasledujúcej tabuľke uvádzame prepojenie úspešnosti s percentilom. Percentil je priradený žiakom z RT aj OT.

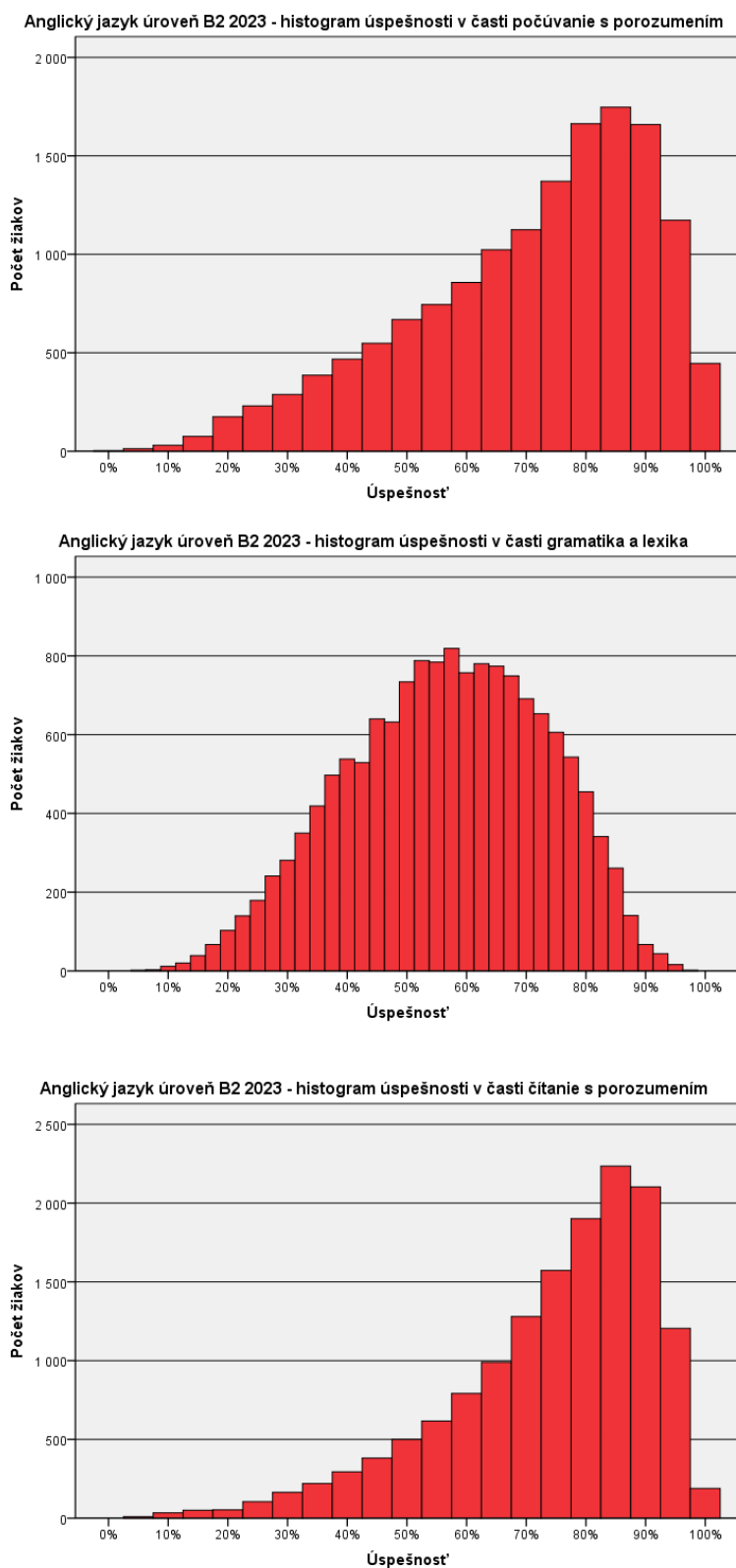
Tab. 23 Prepojenie úspešnosti a percentilu – AJ B2 2023

Úspešnosť	Percentil	Počet žiakov
9,2	,0	1
13,3	,0	5
14,2	,0	3
15,0	,1	4
15,8	,1	4
16,7	,1	1
17,5	,1	7
18,3	,2	6
19,2	,2	9
20,0	,3	8
20,8	,3	15
21,7	,4	12
22,5	,5	17
23,3	,6	26
24,2	,8	32
25,0	1,0	24
25,8	1,2	26
26,7	1,4	22
27,5	1,5	39
28,3	1,8	34
29,2	2,0	43
30,0	2,3	37
30,8	2,6	31
31,7	2,8	45
32,5	3,1	41
33,3	3,3	51
34,2	3,7	59
35,0	4,1	58
35,8	4,5	55
36,7	4,9	69
37,5	5,3	65
38,3	5,8	73
39,2	6,3	78
40,0	6,8	80
40,8	7,3	80
41,7	7,9	90
42,5	8,5	91
43,3	9,1	93
44,2	9,8	121
45,0	10,6	128
45,8	11,4	112
46,7	12,2	106
47,5	12,9	122
48,3	13,8	113
49,2	14,5	121
50,0	15,4	134
50,8	16,3	140
51,7	17,2	143
52,5	18,2	133
53,3	19,1	174
54,2	20,3	155
55,0	21,3	167
55,8	22,5	169

56,7	23,6	187
57,5	24,9	165
58,3	26,0	218
59,2	27,5	218
60,0	29,0	218
60,8	30,5	226
61,7	32,0	189
62,5	33,3	216
63,3	34,8	216
64,2	36,2	232
65,0	37,8	244
65,8	39,5	251
66,7	41,2	280
67,5	43,1	286
68,3	45,0	283
69,2	46,9	278
70,0	48,8	290
70,8	50,8	329
71,3	53,0	1
71,7	53,0	306
72,5	55,1	296
73,3	57,1	298
74,2	59,2	337
75,0	61,5	324
75,8	63,7	358
76,7	66,1	375
77,5	68,7	341
78,3	71,0	325
79,2	73,2	326
80,0	75,4	314
80,8	77,5	359
81,7	80,0	324
82,5	82,2	302
83,3	84,2	311
84,2	86,3	282
85,0	88,3	310
85,8	90,4	245
86,7	92,0	222
87,5	93,6	210
88,3	95,0	181
89,2	96,2	153
90,0	97,3	126
90,8	98,1	86
91,7	98,7	64
92,5	99,1	50
93,3	99,5	44
94,2	99,8	19
95,0	99,9	9
95,8	100,0	5
96,7	100,0	1

Úspešnosť podľa jednotlivých zručností (častí testu)

Histogramy úspešnosti podľa zručností ukazujú rozloženie úspešností jednotlivých častí testu pre testovanú populáciu.



Obr. 24 Histogramy úspešnosti podľa jednotlivých zručností (častí testu) AJ B2 2023

Najvyššiu priemernú úspešnosť v tomto školskom roku dosiahli žiaci v časti *Čítanie s porozumením* (74,1 %) a najnižšiu úspešnosť sme zaznamenali v časti *Gramatika a lexika* (56,6 %). Priemernú úspešnosť žiaci dosiahli v časti testu *Počúvanie s porozumením* (70,6 %). V časti testu *Počúvanie s porozumením* žiaci dosiahli najvyššiu úspešnosť (78,6 %) v položkách v druhej časti, ktorá bola zameraná na detailné porozumenie informácie, na základe ktorej bolo potrebné vybrať, či dané tvrdenie je správne, nesprávne alebo v počutom texte nebolo spomenuté. Menej úspešní boli žiaci v tretej časti (77,8 %). Najnižšiu úspešnosť dosiahli žiaci prevažne v položkách 1 – 7, kde mali na základe vypočutého označiť jednu zo štyroch možností ako správnu. Táto časť testu mala priemernú úspešnosť 56,4 %.

V časti *Gramatika a lexika* boli najúspešnejšie riešené položky s výberom zo 4 možností (59,8 %). Najnáročnejšie pre žiakov boli položky zamerané na doplnenie slov s gramatickou funkciou. Táto časť bola zároveň najhoršie riešenou časťou celkovo v teste s úspešnosťou 48,9 %.

V časti *Čítanie s porozumením* boli najlepšie riešené tie položky, ktoré boli zamerané na globálne a detailné porozumenie, čiže žiaci mali doplniť chýbajúcu vetu A – J do textu. Táto časť dosiahla priemernú úspešnosť 81,0 %. Nižšiu úspešnosť 79,2 % dosahovali žiaci v položkách, ktoré boli zamerané na selektívne porozumenie textu, čiže na základe prečítaného mal žiak rozhodnúť o pravdivosti a nepravdivosti výroku a priradiť aj vhodný odsek, kde našiel danú informáciu. V poslednej časti testu, v ktorej mali žiaci doplniť chýbajúce slovo alebo dve slová do viet k textu, bola nameraná najnižšia priemerná úspešnosť 62,9 %.

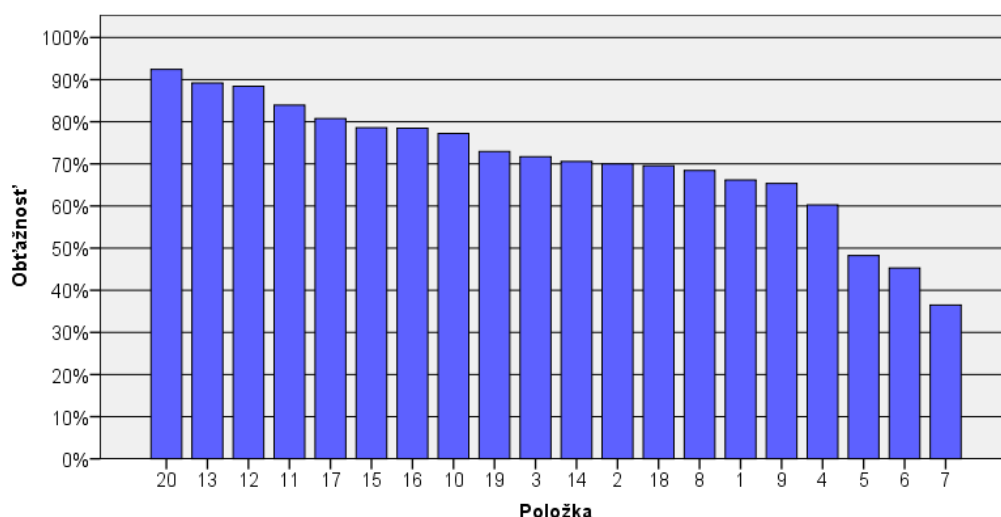
7 Interpretácia výsledkov testu EČ MS z AJ, úroveň B2

V nasledujúcej časti analýzy sa zameriavame na vlastnosti jednotlivých položiek, ktoré dokladujú charakter a kvalitu NR testu. V školskom roku 2022/2023 riešili žiaci maturitný test úrovně B2 v dvoch formách. Distribúcia týchto foriem medzi žiakmi bola takmer rovnaká. Formu 23 1649 písalo 7 387 žiakov, formu 23 9505 písalo 7 310 žiakov. Obťažnosť oboch foriem bola porovnateľná, medzi zodpovedajúcimi položkami vo formách neboli vecne významné rozdiely. Obe formy môžeme považovať za ekvivalentné. Ďalšie analýzy sa budú vzťahovať na položky zástupnej formy 23 1649.

Charakteristiky položiek

Pri interpretácii výsledkov vychádzame zo štatistických ukazovateľov, ktoré charakterizujú jednotlivé položky. Štatistické ukazovatele, ktoré charakterizujú každú položku v teste, sú: *obťažnosť*, *citlivosť*, *neriešenosť*, *vynechanosť*, *nedosiahnutosť* a *medzipoložková korelácia P. Bis*. Jednotlivé štatistické ukazovatele sú objasnené v prílohe tejto správy. Z hľadiska zabezpečenia vysokej reliability je optimálne, aby sa obťažnosť väčšiny položiek pohybovala okolo 50,0 %. Kvôli rozlíšeniu žiakov je však potrebné, aby boli v teste zastúpené aj ťažké a veľmi ťažké položky a naopak, tiež ľahké a veľmi ľahké položky v pomere určenom špecifikáciou daného testu.

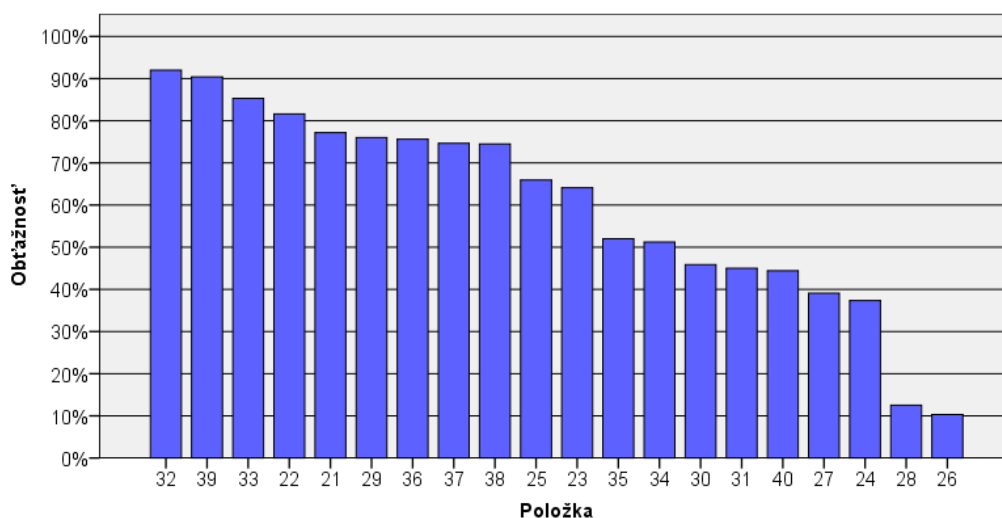
V nasledujúcom obrázku je vidieť, že v časti *Počúvanie s porozumením* bola najlepšie riešenou položkou položka č. 20 (92,4 %) a položka č. 13 (89,2 %). Položka č. 7 bola riešená s najnižšou priemernou úspešnosťou (36,5 %).



Obr. 25 Graf obťažnosti položiek – časť *Počúvanie s porozumením* AJ B2 2023

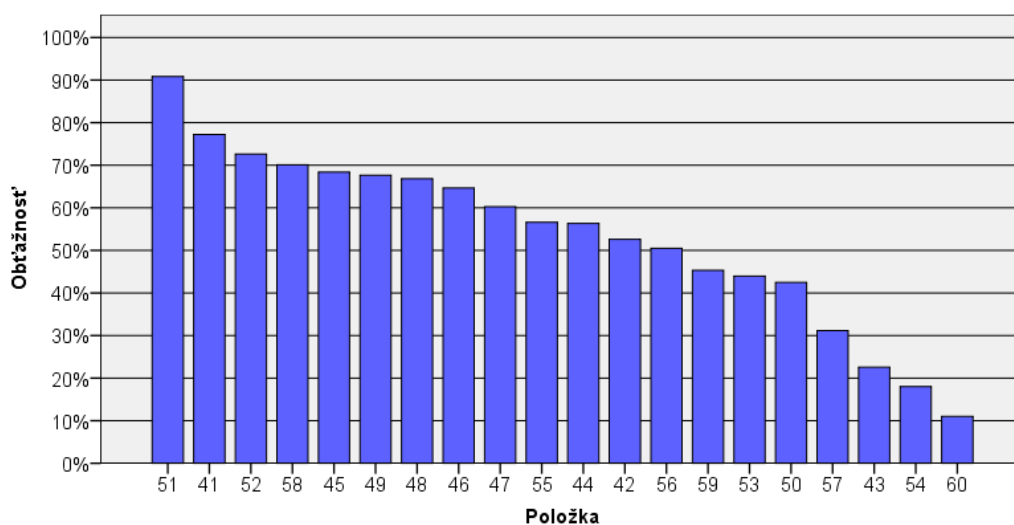
V prvej časti *Gramatika a lexika*, v ktorej žiaci mali vybrať jednu zo štyroch možností, boli

najlepšie zodpovedané lexikálna položka č. 32 (92,0 %) a gramatická položka č. 39 (90,4 %). Najhoršie dopadla položka č. 26 (10,3 %), ktorá bola lexikálnou položkou.



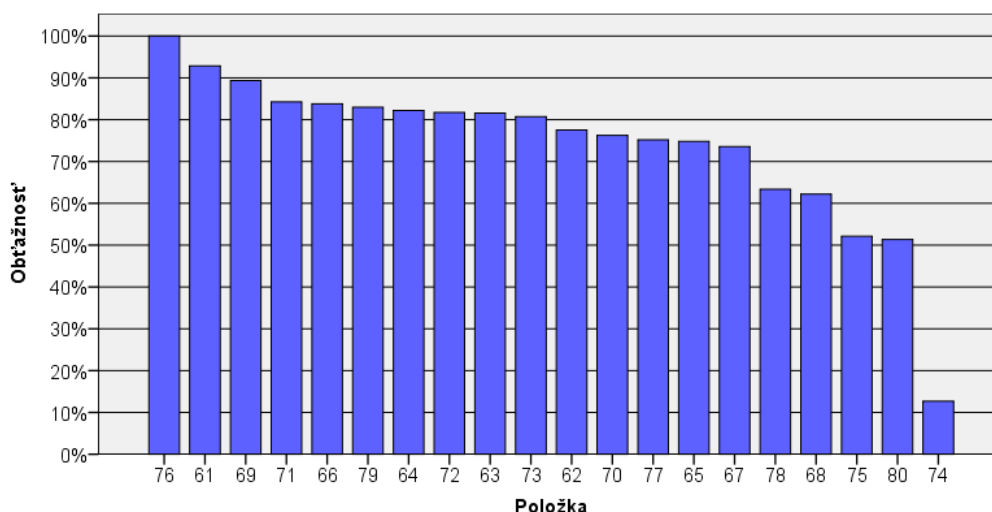
Obr. 26 Graf obťažnosti položiek – časť Gramatika a lexika I AJ B2 2023

V druhej časti *Gramatika a lexika* mali najnižšiu obťažnosť položky č. 60 (11,0 %) a č. 54 (18,0 %). Tieto úlohy sú zamerané na dopĺňanie slov s gramatickou funkciou. Najvyššiu obťažnosť mala položka č. 51 (90,8 %).



Obr. 27 Graf obťažnosti položiek – Gramatika a lexika II AJ B2 2023

V časti *Čítanie s porozumením* boli najlepšie riešené položky č. 61 (92,9 %) – celkovo najvyššia úspešnosť v teste – a č. 69 (89,4 %). Položka č. 76 (forma 23 1649) a jej zodpovedajúca položka č. 75 vo forme 23 9505 bola anulovaná, t. j. všetkým žiakom bol pridelený 1 bod bez ohľadu na ich odpoveď. Preto táto položka v grafe vykazuje 100,0 % obťažnosť. Najnižšiu úspešnosť zaznamenala položka č. 74 (12,7 %) v tretej časti *Čítania s porozumením*, zameraná na detailné porozumenie a doplnenie slov do viet.

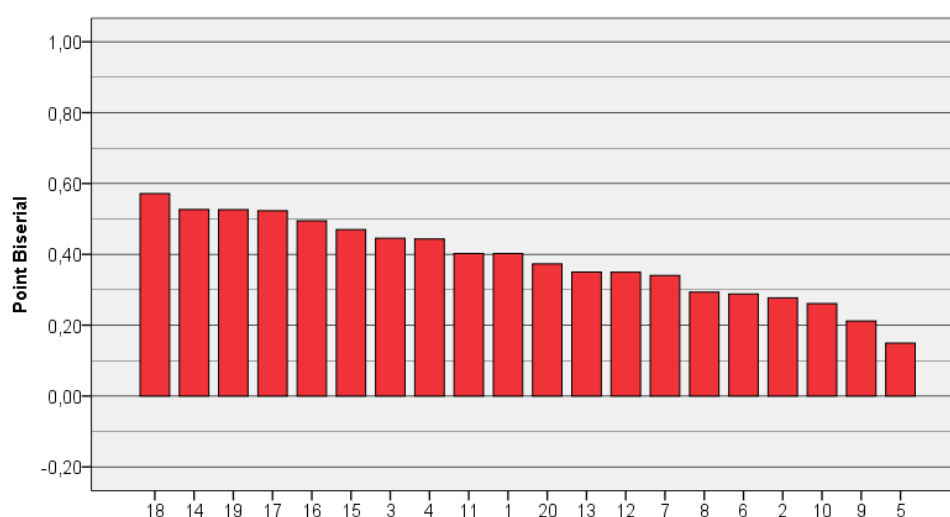


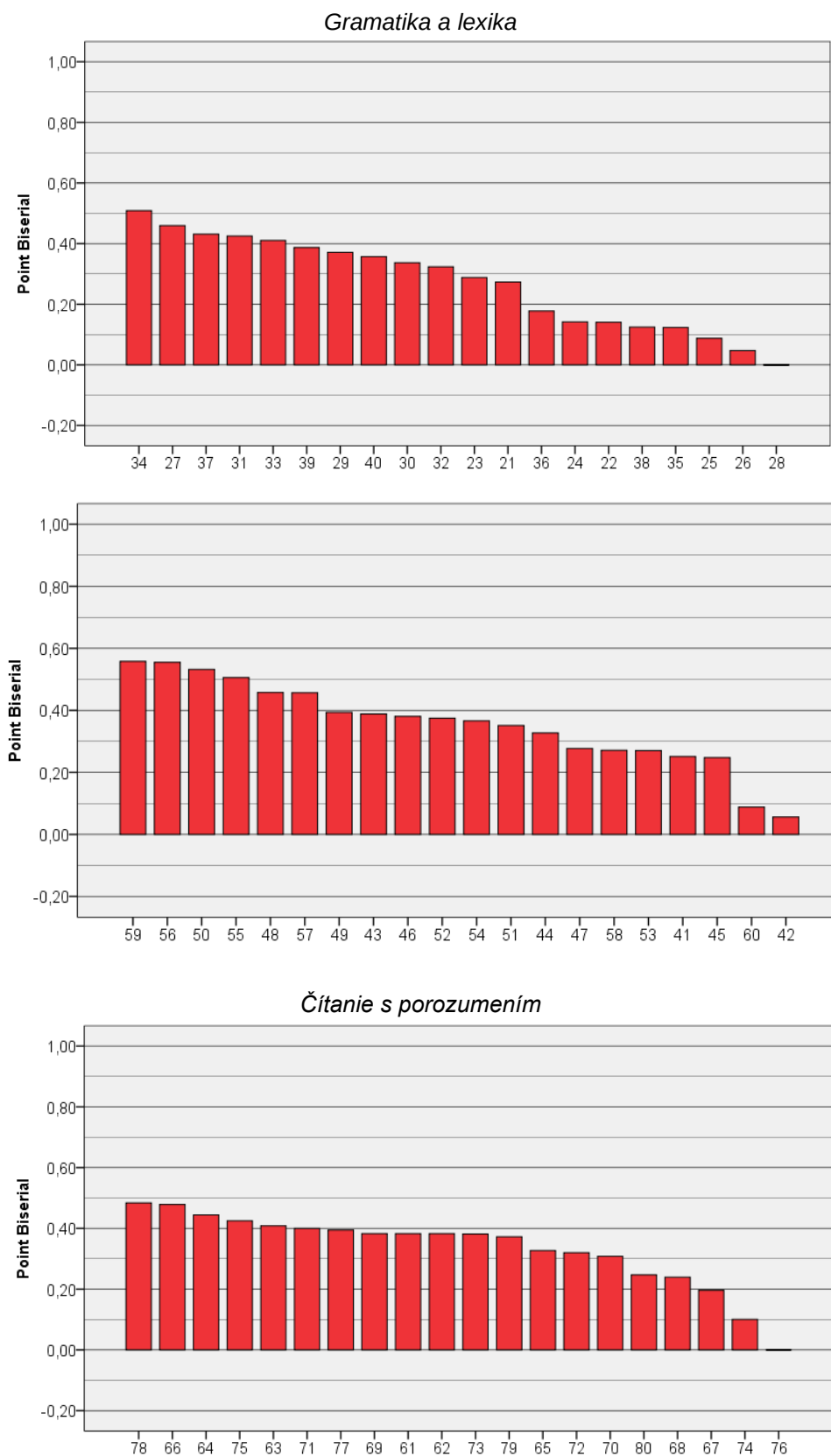
Obr. 28 Graf obťažnosti položiek – Čítanie s porozumením AJ B2 2023

Medzipoložková korelácia položiek so zvyškom testu

Na obrázku č. 29 uvádzame P. Bis. všetkých položiek testu AJ B2 2023. Položka č. 28 v časti *Gramatika a lexika I* má nulovú hodnotu korelácie, čo poukazuje na nesúrodosť položky so zvyškom testu. Podľa grafov korelácie rôznych častí testu môžeme konštatovať, že hodnotu P. Bis. nižšiu ako 0,3 mali v časti *Počúvanie s porozumením* položky č. 2, 5, 6, 8, 9 a 10, v časti *Čítanie s porozumením* to boli položky č. 67, 68, 74 a 80. V časti testu *Gramatika a lexika* mali (okrem spomenutej položky č. 28) nižšie hodnoty korelácie položky č. 21 – 26, 35, 36, 38, 41, 42, 45, 47, 53, 58 a 60.

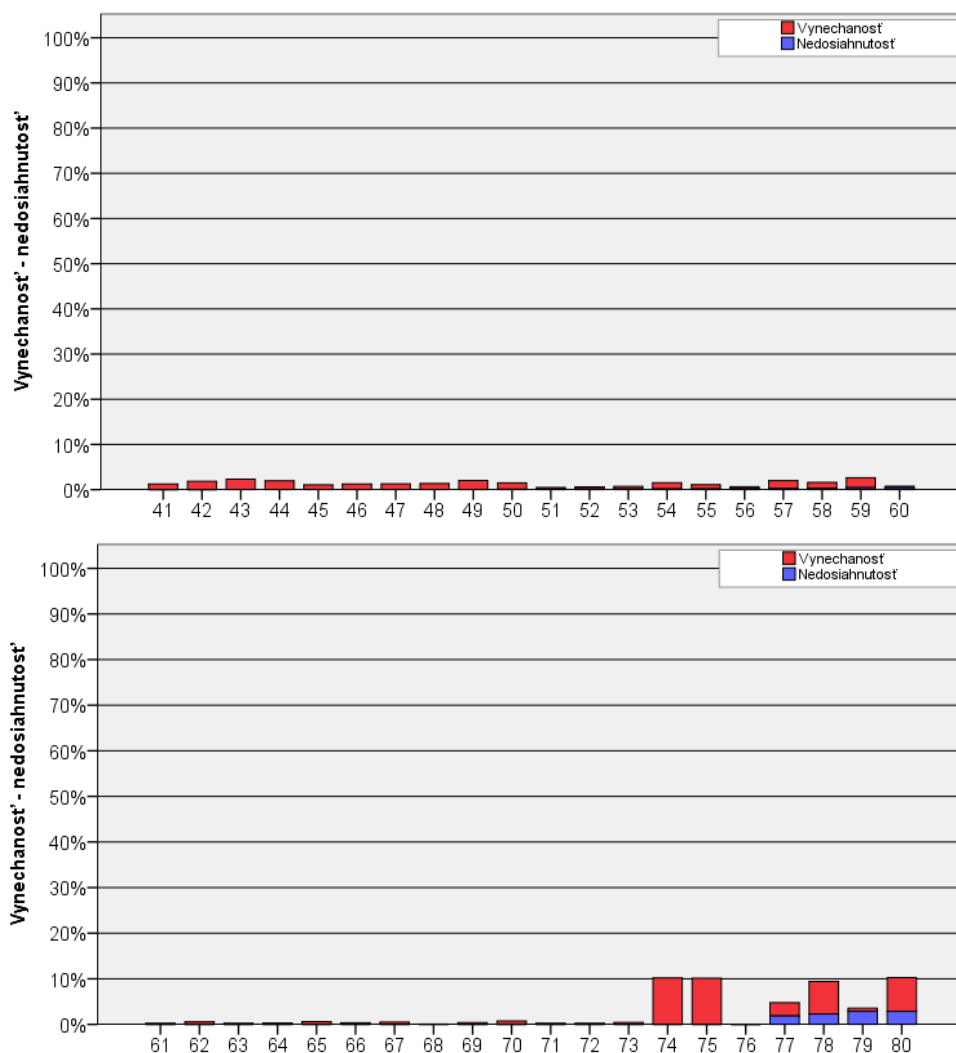
Počúvanie s porozumením





Obr. 29 Grafy korelácie jednotlivých položiek so zvyškom testu AJ B2 2023 v jednotlivých častiach testu

Na nasledujúcom obrázku č. 30 uvádzame grafy neriešenosti jednotlivých položiek v časti *Gramatika a lexika II* a *Čítanie s porozumením*. Môžeme vidieť, že najväčšiu neriešenosť mala položka č. 80, teda posledná položka testu. Všetky ostatné časti mali nízke hodnoty neriešenosti, preto grafy týchto častí neuvádzame.



Obr. 30 Graf neriešenosti položiek v časti *Gramatika a lexika II* a *Čítanie s porozumením* AJ B2 2023

8 Analýza položiek testu EČ MS z AJ, úroveň B2

V tabuľkách 24 – 27 sú prehľadne zobrazené štatistické ukazovatele pre každú položku v teste, rozdelené podľa jednotlivých zručností. Ako sme už uviedli, farebne sú zvýraznené hodnoty, ktoré sa vymykajú kladným alebo záporným smerom z rámca ideálnej položky. Všetky priaznivé parametre boli zaznamenané v časti *Počúvanie s porozumením* v položkách č. 1, 3, 4, 7, 14 – 16, 18 a 19. Položka č. 20 mala nevyhovujúcu citlivosť a položky č. 2, 5, 6, 8, 9 a 10 mali nepriaznivé hodnoty P. Bis. Položky č. 11 – 13, 17 a 20 hodnotíme ako veľmi ľahké, keďže sme pri nich zaznamenali úspešnosť 80,0 % a viac. Štatistické ukazovatele nedosiahnutosti, vynechanosti a neriešenosti nevykazovali v tejto časti testu neželané hodnoty.

Tab. 24 Anglický jazyk úroveň B2 2023, forma 23 1649 – časť *Počúvanie s porozumením*

Položka	Obťažnosť	Citlivosť	Nedosiahnutosť	Vynechanosť	Neriešenosť	Point Biserial
1	66,2	61,9	,0	,2	,2	,402
2	70,0	41,2	,0	,3	,4	,277
3	71,7	61,5	,0	,2	,3	,445
4	60,3	68,6	,0	,2	,3	,443
5	48,2	31,1	,0	,4	,4	,149
6	45,3	51,6	,0	,2	,3	,288
7	36,5	60,1	,0	,5	,5	,341
8	68,4	42,8	,0	,1	,2	,293
9	65,3	36,5	,0	,2	,2	,212
10	77,2	35,6	,0	,1	,1	,261
11	83,9	42,2	,0	,1	,1	,402
12	88,4	32,6	,0	,1	,1	,350
13	89,2	30,4	,0	,1	,1	,350
14	70,6	66,7	,1	,0	,2	,526
15	78,6	54,4	,1	,1	,2	,470
16	78,5	55,6	,1	,8	,9	,495
17	80,8	58,5	,1	,2	,3	,523
18	69,6	72,0	,1	,1	,3	,571
19	73,0	64,5	,2	,1	,3	,526
20	92,4	26,7	,2	,0	,2	,373

V častiach *Gramatika a lexika I a II* mali všetky parametre priaznivé hodnoty v položkách č. 27, 29 – 31, 34, 37, 40, 43, 44, 46, 48 – 50, 52, 55 – 57 a 59. Položky č. 22, 24 – 26, 28, 32, 35, 36, 38, 42, 51 a 60 mali nevyhovujúcu citlivosť a položky č. 21 – 26, 28, 35, 36, 38, 41, 42, 45, 47, 53, 58 a 60 mali nevyhovujúci P. Bis. Najproblémovjšou položkou testu bola položka č. 28, ktorá mala veľmi nízku citlivosť a P. Bis. Aj v týchto častiach testu sme zaznamenali veľmi ľahké položky, a to č. 22, 32, 33, 39 a 51. V častiach *Gramatika a lexika I a II* sme identifikovali tieto veľmi obťažné položky: č. 26 (najobťažnejšia položka testu – 10,3 %), 28, 54 a 60. Štatistické ukazovatele nedosiahnutosti, vynechanosti a neriešenosti nevykazovali v týchto častiach testu neželané hodnoty.

Tab. 25 Anglický jazyk úroveň B2 2023, forma 23 1649 – časť Gramatika a lexika I

Položka	Obťažnosť	Citlivosť	Nedosiahnutosť	Vynechanosť	Neriešenosť	Point Biserial
21	77,2	34,6	,0	,1	,1	,273
22	81,6	17,6	,0	,4	,4	,141
23	64,1	40,2	,0	,3	,3	,288
24	37,3	22,4	,0	,2	,2	,142
25	65,9	17,0	,0	,1	,1	,087
26	10,3	4,7	,0	,4	,4	,047
27	39,1	64,9	,0	,4	,4	,460
28	12,5	,6	,0	,4	,4	,000
29	76,0	45,2	,0	,2	,2	,371
30	45,9	47,1	,0	,2	,2	,337
31	45,0	60,8	,0	,3	,3	,425
32	92,0	25,8	,0	,2	,2	,323
33	85,3	44,7	,0	,2	,2	,411
34	51,2	70,0	,0	,2	,2	,509
35	52,0	21,3	,0	,4	,4	,123
36	75,6	24,6	,0	,2	,2	,178
37	74,6	55,9	,0	,2	,2	,432
38	74,5	17,5	,0	,2	,2	,125
39	90,4	33,5	,0	,2	,2	,387
40	44,4	51,9	,0	,2	,2	,357

Tab. 26 Anglický jazyk úroveň B2 2023, forma 23 1649 – časť Gramatika a lexika II

Položka	Obťažnosť	Citlivosť	Nedosiahnutosť	Vynechanosť	Neriešenosť	Point Biserial
41	77,2	32,0	,0	1,2	1,2	,251
42	52,6	12,1	,0	1,9	1,9	,056
43	22,6	50,5	,0	2,3	2,3	,388
44	56,3	48,5	,0	1,9	2,0	,327
45	68,4	31,9	,0	1,1	1,1	,248
46	64,6	54,9	,0	1,2	1,3	,381
47	60,3	42,8	,0	1,3	1,3	,277
48	66,8	62,1	,0	1,3	1,3	,458
49	67,7	54,8	,0	2,0	2,0	,394
50	42,5	73,7	,1	1,4	1,5	,532
51	90,8	28,7	,1	,4	,5	,351
52	72,6	47,7	,1	,5	,6	,375
53	44,0	39,7	,1	,6	,7	,270
54	18,0	43,4	,2	1,4	1,5	,366
55	56,6	71,4	,2	,9	1,1	,506
56	50,5	78,5	,2	,4	,7	,555
57	31,1	62,8	,2	1,7	2,0	,457
58	70,1	39,5	,3	1,3	1,6	,271
59	45,3	79,3	,4	2,2	2,6	,558
60	11,0	9,0	,4	,3	,7	,088

V časti *Čítanie s porozumením* všetky priaznivé parametre vykazovali položky č. 62, 65, 70, 75, 77 a 78. Položky č. 61 a 74 mali nevyhovujúcu citlivosť a položky č. 67, 68, 74 a 80 mali nepriaznivé hodnoty P. Bis. Veľmi ľahké položky boli položky č. 61 (najľahšia položka testu – 92,9 %), 63, 64, 66, 69, 71 – 73 a 79. Veľmi obťažná bola položka č. 74 (12,7 %).

Tab. 27 Anglický jazyk úroveň B2 2023, forma 23 1649 – časť *Čítanie s porozumením*

Položka	Obťažnosť	Citlivosť	Nedosiahnutosť	Vynechanosť	Neriešenosť	Point Biserial
61	92,9	24,3	,0	,3	,3	,383
62	77,5	48,1	,0	,6	,6	,383
63	81,6	41,0	,0	,3	,3	,408
64	82,2	42,0	,0	,3	,3	,444
65	74,8	37,6	,0	,6	,6	,327
66	83,8	48,6	,0	,4	,4	,478
67	73,6	30,1	,0	,5	,5	,196
68	62,2	38,0	,0	,1	,1	,239
69	89,4	30,3	,0	,4	,4	,383
70	76,2	43,7	,0	,7	,7	,308
71	84,3	43,2	,0	,3	,3	,400
72	81,7	36,2	,0	,3	,3	,320
73	80,7	43,7	,0	,4	,4	,381
74	12,7	13,4	,0	10,2	10,2	,100
75	52,1	74,9	,0	10,1	10,1	,425
76	položka bola anulovaná					
77	75,2	48,9	1,9	2,9	4,8	,394
78	63,4	82,4	2,3	7,2	9,4	,484
79	83,0	37,5	2,8	,7	3,6	,372
80	51,4	40,1	2,8	7,4	10,3	,247

1. časť: Počúvanie s porozumením – obsahová analýza položiek

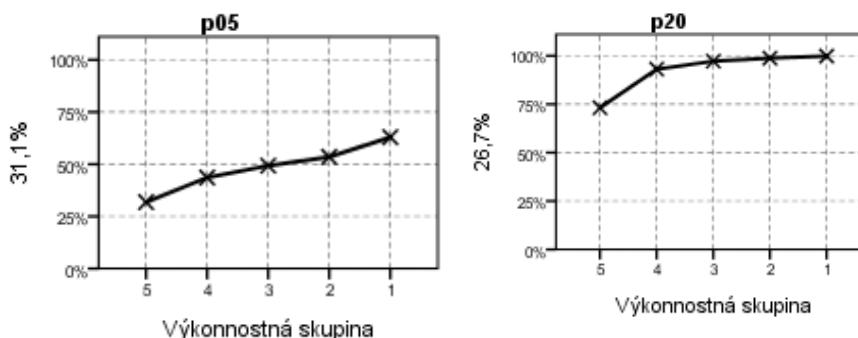
V časti *Počúvanie s porozumením* boli žiaci najmenej úspešní pri riešení položky č. 7 (36,5 %). Táto položka bola zameraná na výber odpovede zo 4 možností. V tejto časti mala najnižšiu hodnotu medzipoložkovej korelácie (0,149) položka č. 5 (48,2 %), t. j. žiaci v teste celkovo úspešní neodpovedali správne na položku a naopak, žiaci v teste celkovo menej úspešní uviedli správnu odpoveď. Hoci si väčšina žiakov zvolila správnu odpoveď C, pre niektorých bol atraktívny aj distraktor B a D. Možnosť B nie je správna, pretože o voľbe miesta sa v nahrávke nehovorí, hovorí sa iba o opise miesta. Ani možnosť D nie je správna, pretože v ukážke je uvedené, že dej je dôležitý pri písaní románu aj pri písaní scenára.

Najľahšou položkou časti *Počúvanie s porozumením* bola položka č. 20, v ktorej žiaci dosiahli úspešnosť až 92,4 %. Ich úlohou bolo na základe vypočutého priradiť k vyjadreniu v teste poradové číslo. Táto položka zároveň vykazovala pozitívnu hodnotu Point Biserial.

položka číslo	úloha – výber zo 4 možností	časť	%
5	One of the differences between writing a script and writing a novel lies in the _____. (A) actions of characters (B) choice of locations (C) style of conversations (D) selection of events správna odpoveď: (C)	1	48,2 %

Tab. 28 Tabuľka položkovej analýzy – položka č. 05 testu EČ MS AJ úroveň B2 2023

		A05	B05	C05	D05	X05
1	P. Bis.	-,25	,05	,15	,02	-,01
2	p	,20	,24	,48	,07	,00
3	N	1489,00	1806,00	3561,00	496,00	29,00



Obr. 31 Graf distribúcie úspešnosti – položky č. 5 a 20 testu AJ B2 2023

Z grafu vyplýva, že položka č. 20 výrazne odlišila iba žiakov poslednej výkonnostnej skupiny, ktorí ju však riešili s vysokou priemernou úspešnosťou okolo 75,0 %. Ostatné výkonnostné skupiny však rozlíšené neboli, položka bola pre žiakov 1. – 4. výkonnostnej skupiny až extrémne ľahká.

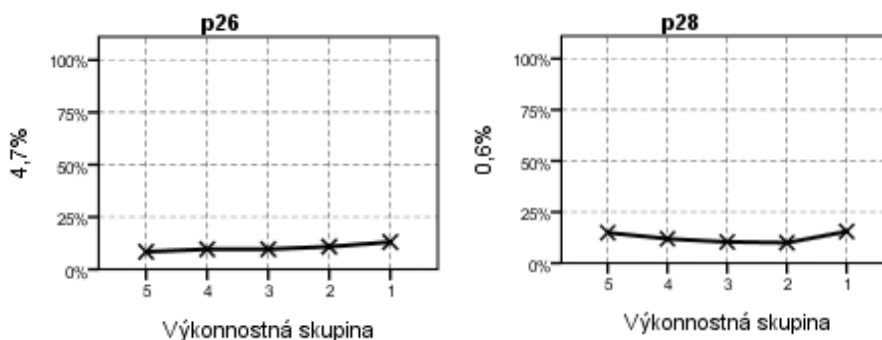
2. časť: Gramatika a lexika I a II – obsahová analýza položiek

Na základe zistenej úspešnosti možno v tejto časti testu za veľmi obťažné považovať položky č. 26, 28, 54 a 60. Položka č. 26 (10,3 %) bola najobťažnejšou položkou testu. Najkritickejšou položkou v teste bola položka č. 28, keďže vykazovala veľmi nízku hodnotu citlivosti (0,6 %) a P. Bis. (0,000). V položke č. 26 mali žiaci na základe kontextu vybrať správnu lexikálnu jednotku zo štyroch ponúkaných možností. Väčšina žiakov si v tejto otázke volila možnosť D namiesto správnej odpovede A. Práve nepochopenie kontextu je pravdepodobne dôvodom nesprávneho výberu žiakov.

položka číslo	úloha – výber zo 4 možností	časť	%
26	The Gaelic name for Wexford, Loch Garman, is so old that its origin was _____ as far back as early Christian times. (A) disputed (B) claimed (C) rejected (D) declared správna odpoveď: (A)	1	10,3 %

Tab. 29 Tabuľka položkovej analýzy – položka č. 26 testu EČ MS AJ úroveň B2 2023

		A26	B26	C26	D26	X26
1	P. Bis.	,05	,08	-,25	,01	-,04
2	p	,10	,34	,05	,50	,00
3	N	761,00	2541,00	383,00	3669,00	30,00



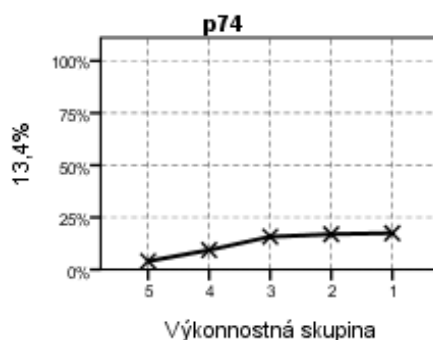
Obr. 32 Grafy distribúcie úspešnosti a citlivosti – položky č. 26 a 28 testu AJ B2 2023

Z grafu položky č. 28 vyplýva, že priemerne najúspešnejší v jej riešení boli žiaci poslednej skupiny, teda celkovo v teste najmenej úspešní, a žiaci prvej skupiny. Celkovo graf naznačuje tipovanie správnej odpovede. V prípade položky č. 26 krivka citlivosti síce pozvoľna stúpa v súlade s výkonnosťou, resp. úspešnosťou žiakov v teste, avšak ani žiaci prvej výkonnostnej skupiny nedokázali riešiť túto položku s vyššou priemernou úspešnosťou.

3. časť: Čítanie s porozumením – obsahová analýza položiek

Najľahšou položkou celého testu bola položka č. 61, v ktorej žiaci dosiahli úspešnosť až 92,9 %. Ich úlohou bolo do textu doplniť chýbajúcu vetu. Žiakom výrazne pomohli zvládnuť túto úlohu slová „school“, „academy“, ako aj názov akadémie. Táto položka zároveň vykazovala pozitívnu hodnotu Point Biserial, avšak mala nízku hodnotu citlivosti (24,3 %), teda nerozlíšila dobre celkovo v teste úspešných a celkovo v teste menej úspešných žiakov. Najmenej úspešne bola riešená položka č. 74 (12,7 %) v poslednej časti, v ktorej bolo potrebné do vety doplniť jedno slovo z textu. Dôvodom, prečo žiaci neboli úspešní, môže byť skutočnosť, že odpoveď sa nachádzala v poslednom odseku textu a žiaci už možno boli nesústredení. Táto položka vykazovala nízke hodnoty citlivosti (13,4 %) a medzipoložkovej korelácie (0,100).

položka číslo	úloha na dopĺňovanie	časť	%
74	It is through _____ that caddies are made acceptable to the professionals. (1 word) <i>správna odpoveď: clubs</i>	3	12,7 %



Obr. 33 Graf distribúcie úspešnosti a citlivosti – položka č. 74 testu AJ B2 2023

9 Vyhodnotenie PFIČ MS z AJ, úroveň B2

Cieľom písomnej formy internej časti maturitnej skúšky (PFIČ MS) bolo preveriť schopnosť žiakov písať samostatne, jasne a zrozumiteľne na primeranej úrovni. Žiakom bola zadaná jedna úloha so štruktúrovaným zadáním, ktoré tematicky vychádzalo z cieľových požiadaviek na vedomosti a zručnosti maturantov z daného cudzieho jazyka.

Zadanie PFIČ MS AJ B2 je zverejnené na stránke <https://www2.nucem.sk/sk/merania/narodne-merania/maturita/roky/2022-2023> v sekcii Dokumenty na stiahnutie.

Téma: **Man and Nature**

A school magazine has announced a competition for the best essay entitled “Nowadays people like enjoying nature”. In your essay (200-220 words), express your opinion in the following points:

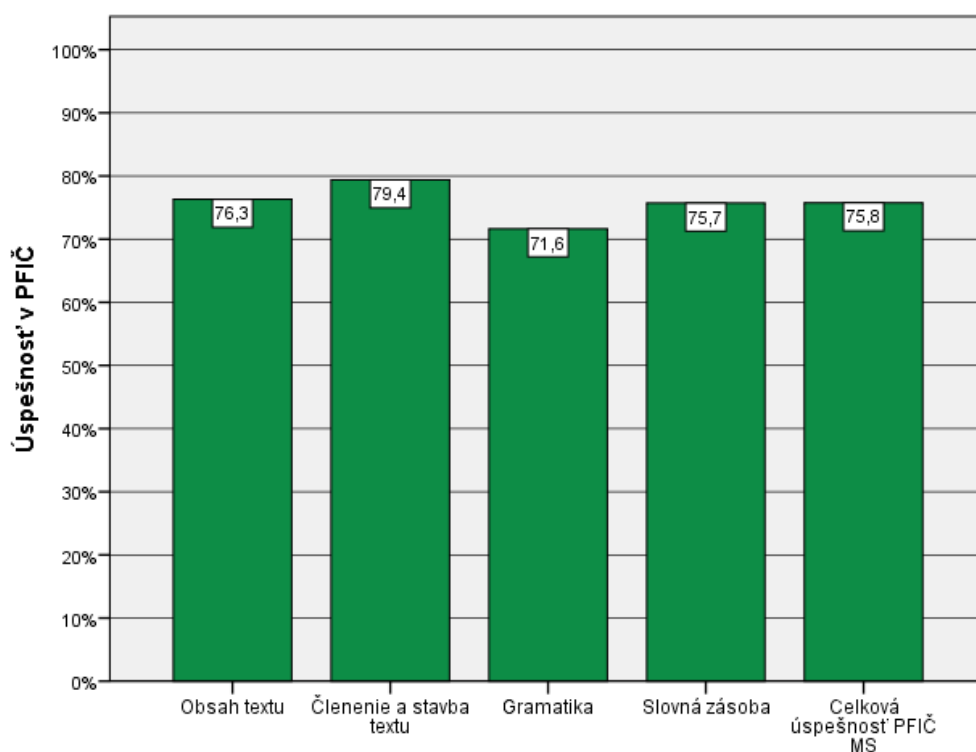
- the reasons for the increasing popularity of agro-tourism (tourism in the countryside),
- the possibilities of enjoying nature and agro-tourism in Slovakia,
- your contribution to nature protection in your region.

Časová dotácia na riešenie úlohy bola 60 minút. Za tento čas mali žiaci napísať písomnú prácu v rozsahu 200 – 220 slov. Práce žiakov hodnotili v školách interní učitelia, ktorí majú v aprobácii príslušný cudzí jazyk podľa *Pokynov a kritérií na hodnotenie PFIČ z cudzích jazykov*. Každú prácu posúdili dvaja hodnotitelia, aby bola zabezpečená reliabilita hodnotenia. Hodnotitelia posudzovali kvalitu práce podľa štyroch stanovených kritérií: *obsah textu, členenie a stavba textu, gramatika a slovná zásoba*. Za každú z týchto oblastí mohol žiak získať maximálne 5 bodov. Kvalitu hodnotenia kontrolovali predsedovia PMK. Výsledky hodnotenia žiackych prác PFIČ MS nahlásili školy do elektronického formulára, ktorý pripravilo a spravovalo CVTI SR – ŠVS Banská Bystrica. PFIČ z AJ B2 písalo 14 731 žiakov, medzi ktorými bolo 14 678 žiakov, ktorí písali PFIČ MS v riadnom termíne, 5 žiaci písali PFIČ MS v opravnom termíne a 48 v náhradnom termíne. V nasledujúcej tabuľke uvádzame priemernú úspešnosť žiakov vo všetkých oblastiach (*obsah textu, členenie a stavba textu, gramatika a slovná zásoba*) aj celkovú úspešnosť **75,8 %**.

Tab. 30 PFIČ 2023 úroveň AJ B2 – úspešnosť v častiach a celku (v %)

	Obsah textu	Členenie a stavba textu	Gramatika	Slovná zásoba	Celková úspešnosť PFIČ MS
N	14 675	14 675	14 675	14 675	14 675
Priemer	76,3	79,4	71,6	75,7	75,8
SE	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1

Z hodnotených oblastí boli žiaci najúspešnejší v kritériu *Členenie a stavba textu* (79,4 %). Na základe výsledkov je zjavné, že žiaci ovládajú pravidlá písania formálnych a neformálnych dokumentov a ich kompozíciu, dokážu vhodne rozčleniť text do častí a paragrafov a logicky prepájať myšlienky používaním spájacích výrazov. V kritériu *Gramatika* bola úspešnosť najnižšia (71,6 %), čo naznačuje, že žiaci majú nedostatky v správnom gramatickom vyjadrovaní, napriek tomu, že svoje myšlienky vedia jasne a logicky usporiadať a vyjadriť. Úspešnosť v kritériu *Slovná zásoba* dosiahla 75,7 %. Tento fakt svedčí o dobrej úrovni aktívnej slovnej zásoby či štylizácie testovanej populácie. Z úspešnosti 76,3 % v kritériu *Obsah textu* prichádzame k záveru, že žiaci zvládli obsahové zameranie práce pomerne dobre a dostatočne spomenuli a rozpracovali všetky body zadania. Prezentované výsledky sumarizuje graf na obrázku č. 34. Hranicu viac ako 25,0 %, ktorá je podmienkou úspešného zvládnutia PFIČ MS, v riadnom termíne MS 2023 nedosiahlo 82 žiakov (0,6 %).



Obr. 34 Úspešnosť v jednotlivých častiach PFIČ AJ B2 2023

10 Výsledky testu EČ MS z anglického jazyka, úroveň C1

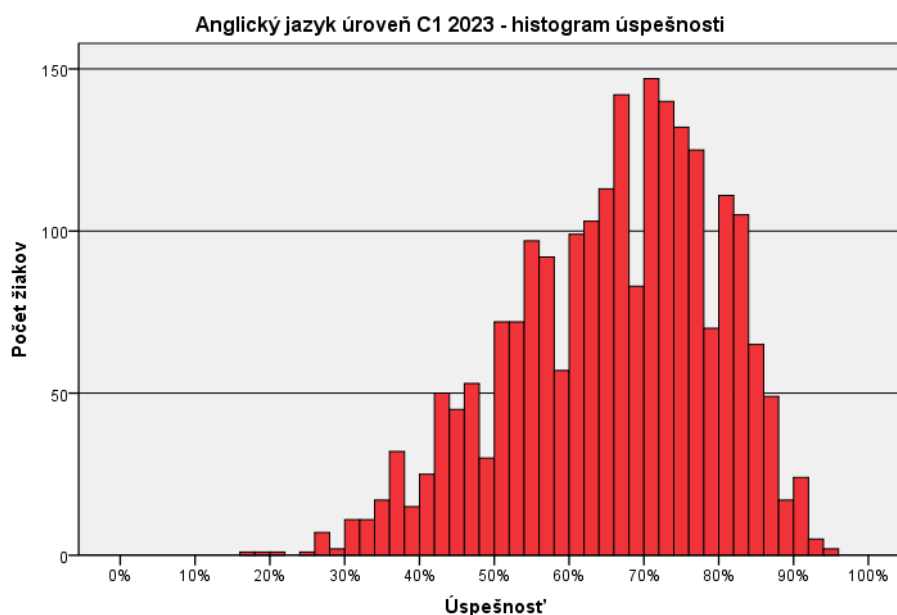
Všeobecné výsledky

Štatistické hodnoty v nasledujúcej tabuľke reprezentujú psychometrické charakteristiky testu, ktoré nám dávajú podklad k interpretácii vlastností testu.

Tab. 31 Anglický jazyk úroveň C1 2023 – psychometrické charakteristiky testu (úspešnosť)

	Časť			
	Počúvanie s porozumením	Používanie jazyka	Čítanie s porozumením	Spolu
Počet testovaných žiakov	2 224*	2 225	2 225	2 225
Maximum	100,0	100,0	100,0	94,4
Minimum	6,7	10,0	20,0	16,7
Priemer	69,9	55,3	72,3	65,8
Štandardná odchýlka	15,88	16,07	15,27	13,8
Štandardná chyba priemernej úspešnosti	0,34	0,34	0,32	0,29
Cronbachovo alfa	0,801	0,785	0,792	0,908
Štandardná chyba merania pre úspešnosť	7,1	7,5	7,0	4,2

* 1 SP žiak nepísal časť PsP



Obr. 35 Výsledný histogram úspešnosti testu AJ C1 2023

Z charakteristík uvedených v tabuľke a z histogramu konštatujeme, že test bol pre testovanú populáciu ľahký. Priemerná úspešnosť dosiahla **65,8 %**. Vysoká hodnota Cronbachovho alfa 0,908 svedčí o vysokej reliabilite (spoľahlivosti) testu.

Rozdiely vo výsledkoch podľa druhu školy

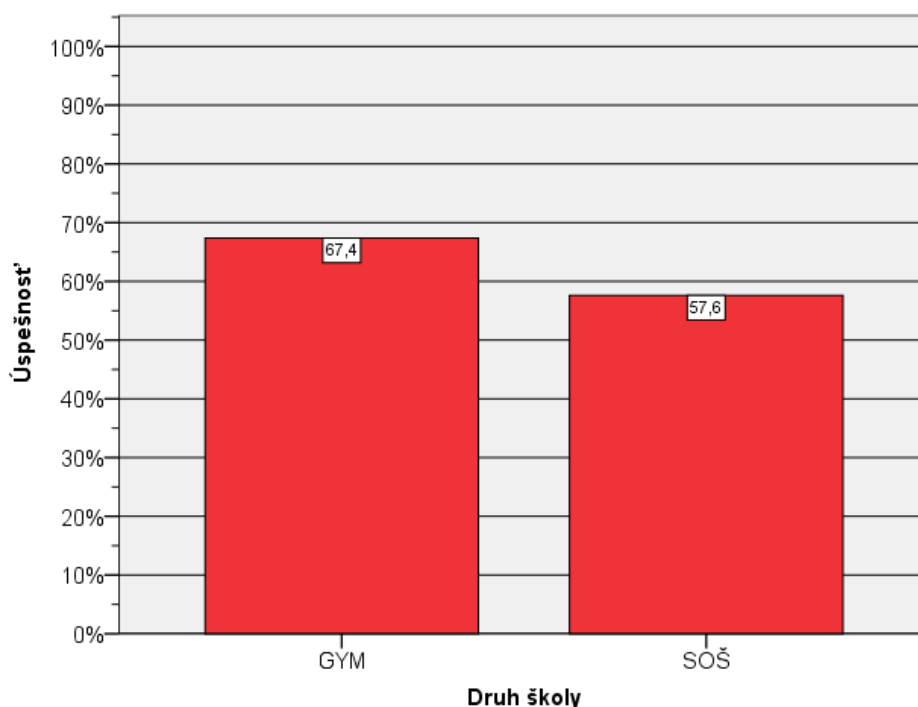
Platná legislatíva stanovuje, že všetci žiaci stredných bilingválnych škôl bez medzinárodnej zmluvy maturujú z druhého vyučovacieho jazyka na úrovni C1 SERR. Z anglického jazyka úroveň C1 maturovalo 2 225 žiakov. Rozdelenie žiakov podľa druhu školy uvádzame v nasledujúcej tabuľke.

Tab. 32 Anglický jazyk úroveň C1 2023 – počet škôl a žiakov podľa druhu školy

		Školy		Žiaci	
		počet	%	počet	%
Druh školy	GYM	49	77,8%	1 870	84,0%
	SOŠ	14	22,2%	355	16,0%
	Spolu	63	100,0%	2 225	100,0%

Tab. 33 Anglický jazyk úroveň C1 2023 – úspešnosť podľa druhu školy

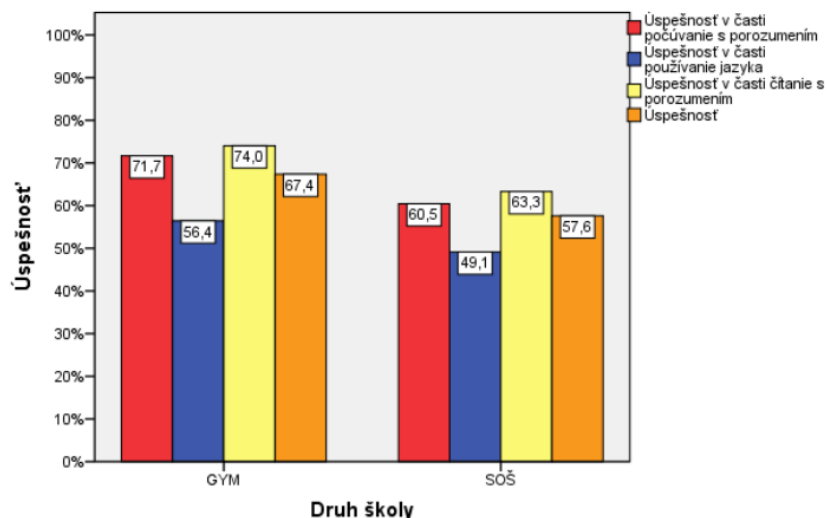
Druh školy	N	Priemer	SE
GYM	1 870	67,4	0,3
SOŠ	355	57,6	0,8
Spolu	2 225	65,8	0,3



Obr. 36 Úspešnosť podľa druhu školy AJ C1 2023

Výsledky žiakov gymnázií boli lepšie ako výsledky žiakov SOŠ s rozdielom na úrovni mierne vecnej významnosti. Výsledky žiakov SOŠ sa od národného priemeru odlišovali stredne vecne významne.

Graf na ďalšom obrázku ukazuje výsledky jednotlivých častí testu podľa druhu školy. Vidíme, že žiaci gymnázií dosiahli lepšie výsledky vo všetkých častiach testu.

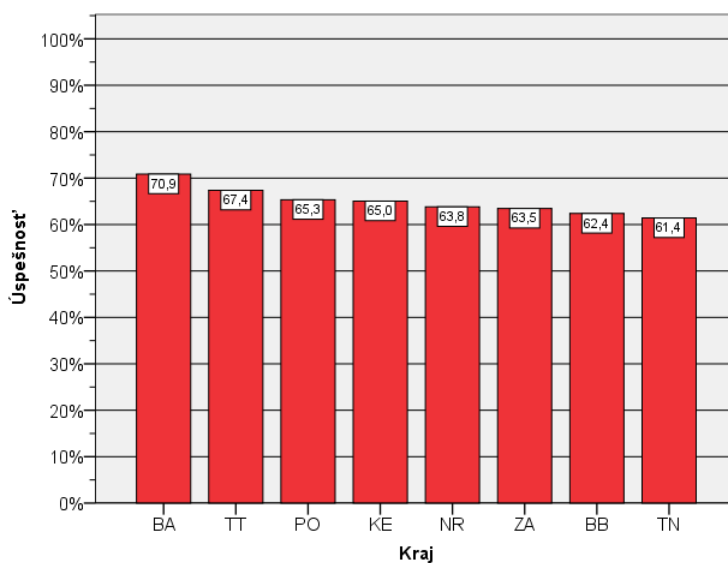


Obr. 37 Úspešnosť jednotlivých častí testu a celková úspešnosť podľa druhu školy, AJ C1 2023

Rozdiely vo výsledkoch podľa kraja

Tab. 34 Anglický jazyk úroveň C1 2023 – úspešnosť podľa kraja

Kraj	N	Priemer	SE
BA	458	70,9	0,6
TT	226	67,4	0,9
TN	98	61,4	1,3
NR	125	63,8	1,3
ZA	458	63,5	0,7
BB	122	62,4	1,3
PO	294	65,3	0,8
KE	444	65,0	0,6
Spolu	2 225	65,8	0,3



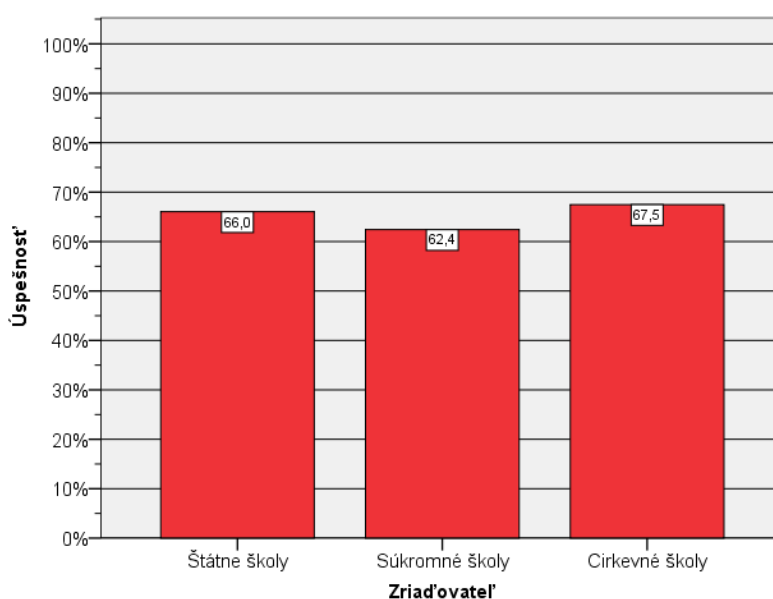
Obr. 38 Úspešnosť podľa kraja AJ C1 2023

Najlepšie sa vo výsledkoch umiestnil Bratislavský kraj s úspešnosťou 70,9 %. Rozdiely medzi BA a krajinami TN, NR, ZA, BB a KE boli mierne vecne významné. Výsledky v BA kraji boli lepšie na úrovni strednej vecnej významnosti ako bol národný priemer a v TN kraji boli výsledky horšie na úrovni strednej vecnej významnosti ako bol národný priemer.

Rozdiely vo výsledkoch podľa zriaďovateľa

Tab. 35 Anglický jazyk úroveň C1 2023 – úspešnosť podľa zriaďovateľa

Zriaďovateľ	N	Priemer	SE
Štátne školy	1 185	66,0	0,4
Súkromné školy	392	62,4	0,7
Cirkevné školy	648	67,5	0,5
Spolu	2 225	65,8	0,3



Obr. 39 Úspešnosť podľa zriaďovateľa AJ C1 2023

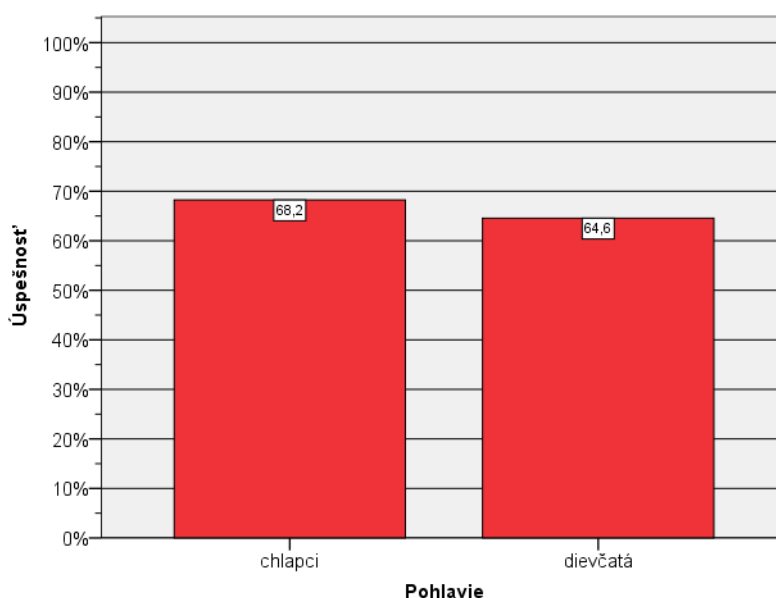
Vo výsledkoch škôl podľa zriaďovateľa najlepšie výsledky dosiahli žiaci cirkevných škôl s úspešnosťou 67,5 %. Rozdiely medzi zriaďovateľmi v porovnaní s národným priemerom neboli vecne významné.

Rozdiely vo výsledkoch podľa pohlavia

Chlapci boli v teste úspešnejší (68,2 %) ako dievčatá (64,6 %). Výsledky chlapcov a dievčat boli porovnateľné. Rozdiel nebol vecne významný.

Tab. 36 Anglický jazyk úroveň C1 2023 – počet žiakov podľa pohlavia

		počet	%
Pohlavie	chlapci	759	34,1%
	dievčatá	1 466	65,9%
	Spolu	2 225	



Obr. 40 Úspešnosť podľa pohlavia AJ C1 2023

Rozdelenie žiakov s úspešnosťou menšou alebo rovnou 33,0 %

Úspešnosť menšiu alebo rovnú 33,0 % v riadnom termíne dosiahlo 29 žiakov, čo predstavovalo 1,3 % z celkového počtu 2 225 žiakov maturujúcich z anglického jazyka na referenčnej úrovni C1.

Tab. 37 Anglický jazyk úroveň C1 2023 – počet žiakov s priemernou úspešnosťou nižšou ako 33,0 % podľa pohlavia a druhu školy

		Pohlavie		Spolu
		chlapci	dievčatá	
Druh školy	GYM	3	13	16
	SOŠ	2	11	13
Spolu		5	24	29

Prepojenie úspešnosti v oboch častiach – EČ MS a PFIČ MS

Podrobné údaje o výsledkoch v oboch častiach (EČ aj PFIČ MS), ako aj počty žiakov, ktorí nespĺnili podmienky na úspešné zvládnutie oboch častí MS (EČ MS ani PFIČ MS) uvádzame v nasledujúcej tabuľke. Počet žiakov v tabuľke predstavuje počet po prepojení EČ a PFIČ MS. Traja žiaci nespĺnili ani jednu z podmienok pre úspešné vykonanie MS.

Tab. 38 Úspešnosť žiakov – prepojenie úspešnosti v EČ MS a PFIČ MS, úroveň AJ C1

Úspešnosť žiaka v EČ MS a PFIČ MS	Termín MS		Spolu
	RT	NT	
EČ MS > 33 a PFIČ MS > 25	2 180	6	2 186
EČ MS > 33 a PFIČ MS ≤ 25	4	0	4
EČ MS ≤ 33 a PFIČ MS > 25	26	0	26
EČ MS ≤ 33 a PFIČ MS ≤ 25	3	0	3
Spolu	2 213	6	2 219

Prepojenie úspešnosti a percentilu

Úspešnosť žiaka v teste EČ MS, vyjadrená v percentách zaokrúhlená na jedno desatinné miesto, sa uvádza na maturitnom vysvedčení. Neoddeliteľnou súčasťou hodnotenia výsledku žiaka v testoch EČ MS je aj percentil, ktorý sa taktiež uvádza na maturitnom vysvedčení a určuje, ako bol žiak úspešný v porovnaní s ostatnými testovanými žiakmi. V nasledujúcej tabuľke uvádzame prepojenie úspešnosti s percentilom. Percentil je priradený žiakom z RT aj z OT.

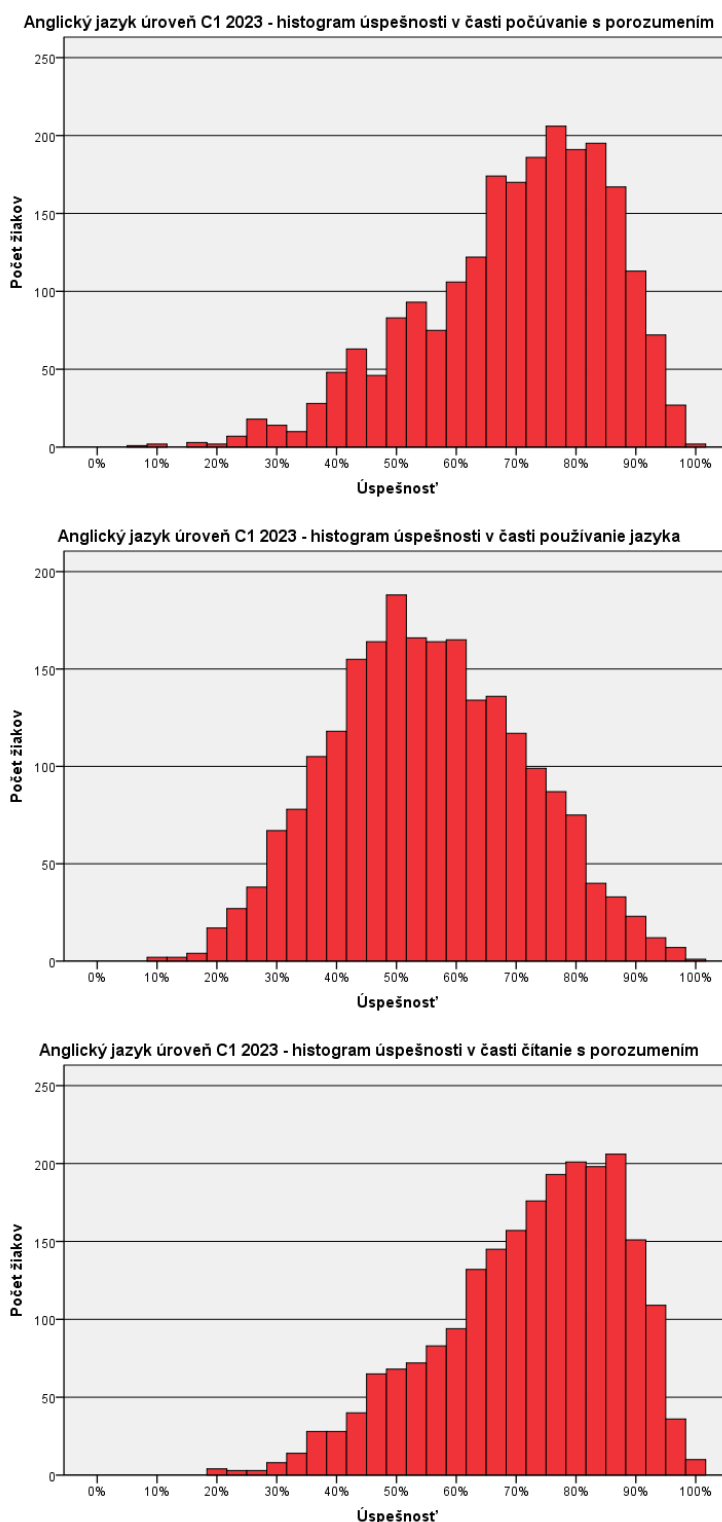
Tab. 39 Prepojenie úspešnosti a percentilu – AJ C1 2023

Úspešnosť	Percentil	Počet žiakov
16,7	,0	1
18,9	,0	1
20,0	,1	1
25,6	,1	1
26,7	,2	2
27,8	,3	5
28,9	,5	2
30,0	,6	3
31,1	,7	9
32,2	1,1	5
33,3	1,3	6
34,4	1,6	6
35,6	1,9	11
36,7	2,4	14
37,8	3,0	18
38,9	3,8	15
40,0	4,5	16
41,1	5,2	9
42,2	5,6	22
43,3	6,6	28
44,4	7,9	26
45,0	9,0	1
45,6	9,1	19
46,7	9,9	18
47,8	10,7	35
48,9	12,3	30
50,0	13,7	35
51,1	15,2	37
52,2	16,9	32
53,3	18,3	40
54,4	20,1	50
55,6	22,4	47
56,7	24,5	48
57,8	26,6	44
58,9	28,6	57
60,0	31,2	53
61,1	33,6	46
62,2	35,6	51
63,3	37,9	52
64,4	40,3	58
65,6	42,9	55
66,7	45,3	61
67,8	48,1	81
68,9	51,7	82
70,0	55,4	75
71,1	58,8	73

72,2	62,0	71
73,3	65,2	69
74,4	68,3	77
75,6	71,8	55
76,7	74,3	62
77,8	77,0	63
78,9	79,9	70
80,0	83,0	60
81,1	85,7	51
82,2	88,0	61
83,3	90,7	44
84,4	92,7	38
85,6	94,4	27
86,7	95,6	29
87,8	96,9	20
88,9	97,8	17
90,0	98,6	16
91,1	99,3	8
92,2	99,7	4
93,3	99,9	1
94,4	99,9	2

Úspešnosť podľa jednotlivých zručností (častí testu)

Histogramy úspešnosti podľa jednotlivých zručností ukazujú rozloženie úspešnosti jednotlivých častí testu pre testovanú populáciu. Vzhľadom na celkovú úspešnosť administrovaného testu (65,8 %) a histogramy úspešností častí testu (okrem časti *Používanie jazyka*), ktoré sú vychýlené doprava, usudzujeme, že test bol pre testovanú populáciu ľahký.



Obr. 41 Histogramy úspešnosti v jednotlivých častiach testu AJ C1 2023

Najvyššiu priemernú úspešnosť dosiahli žiaci v časti *Čítanie s porozumením* (72,3 %), nasledovalo *Počúvanie s porozumením* (69,9 %) a najnižšiu úspešnosť sme zaznamenali v časti *Používanie jazyka* (55,3 %).

V časti *Počúvanie s porozumením* žiaci dosiahli nižšiu úspešnosť v položkách v prvej časti, v ktorej mali na základe vypočutého textu vybrať jednu zo štyroch možností. Celkovo najnižšiu úspešnosť 60,8 % dosiahla tretia časť *Počúvania s porozumením*. Všetky tri časti však považujeme za ľahké, keďže žiaci v nich dosiahli priemernú úspešnosť takmer 70,0 %.

V časti *Používanie jazyka* boli horšie riešené položky v druhej časti zameranej na slovtvorbu. Táto časť dosiahla priemernú úspešnosť iba 50,1 %, a preto ju považujeme za stredne ťažnú. Žiakom robilo problémy používanie správnych prefixov a sufixov. Úspešnejšie riešené položky boli v prvej časti (57,9 %) zameranej na výber zo štyroch možností, v ktorej bolo potrebné doplniť ustálené slovné spojenia alebo správne gramatické tvary slovies.

V časti *Čítanie s porozumením* boli najlepšie riešené položky v poslednej časti testu, v ktorej žiaci mali určiť, v ktorom odseku sa nachádza informácia uvedená v položke. Táto časť testu dosiahla najvyššiu úspešnosť v celom teste (88,4 %), čo znamená, že bola pre žiakov veľmi ľahká. Žiaci boli menej úspešní v prvej a druhej časti. Celkovo najnižšia úspešnosť (58,9 %) testu bola dosiahnutá v tretej časti, v ktorej bolo potrebné na základe prečítaného textu doplniť chýbajúce slovo alebo dve slová do viet. Táto časť sa ukázala ako stredne ťažná.

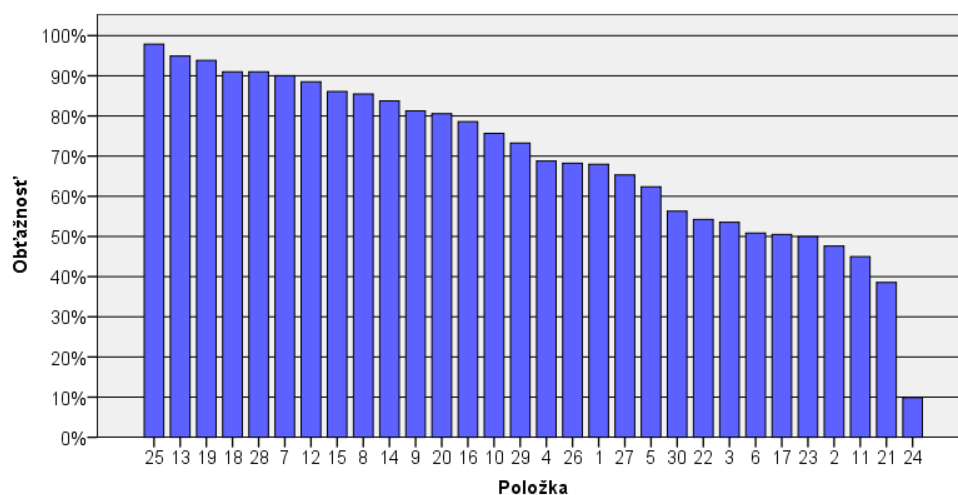
11 Interpretácia výsledkov testu EČ MS z AJ, úroveň C1

V nasledujúcej časti analýzy sa zameriavame na vlastnosti jednotlivých položiek, ktoré dokladujú charakter a kvalitu NR testu. V školskom roku 2022/2023 riešili žiaci maturitný test úrovně C1 v dvoch formách. Distribúcia týchto foriem medzi žiakmi bola približne rovnaká. Formu 23 1515 písalo 1 122 žiakov, formu 23 9303 písalo 1 103 žiakov. Obťažnosť oboch foriem bola porovnateľná, medzi zodpovedajúcimi položkami vo formách neboli vecne významné rozdiely. Obe formy môžeme považovať za ekvivalentné.

Charakteristiky položiek

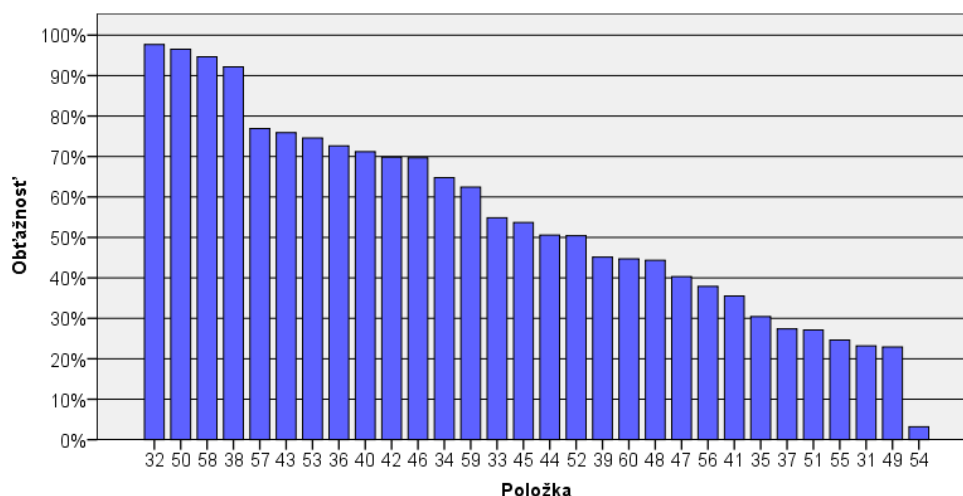
Pri interpretácii výsledkov vychádzame zo štatistických ukazovateľov, ktoré charakterizujú jednotlivé položky. Štatistické ukazovatele, ktoré charakterizujú každú položku v teste, sú: *obťažnosť*, *citlivosť*, *neriešenosť*, *vynechanosť*, *nedosiahnutosť* a *medzipoložková korelácia*. Jednotlivé štatistické ukazovatele sú objasnené v prílohe tejto správy. Z hľadiska zabezpečenia vysokej reliability je optimálne, aby sa obťažnosť väčšiny položiek pohybovala okolo 50,0 %. Kvôli rozlíšeniu žiakov je však potrebné, aby boli v teste zastúpené aj ťažké a veľmi ťažké položky a naopak, tiež ľahké a veľmi ľahké položky v pomere určenom špecifikáciou daného testu.

Z obrázka nižšie je vidieť, že v časti *Počúvanie s porozumením* bola najobťažnejšou položka č. 24 (9,9 %) zameraná na dopĺňovanie slov do viet. Naopak, najlepšie riešenou položkou v tejto časti aj v celom teste bola položka č. 25 (97,9 %), pričom išlo o rovnaký typ úlohy.



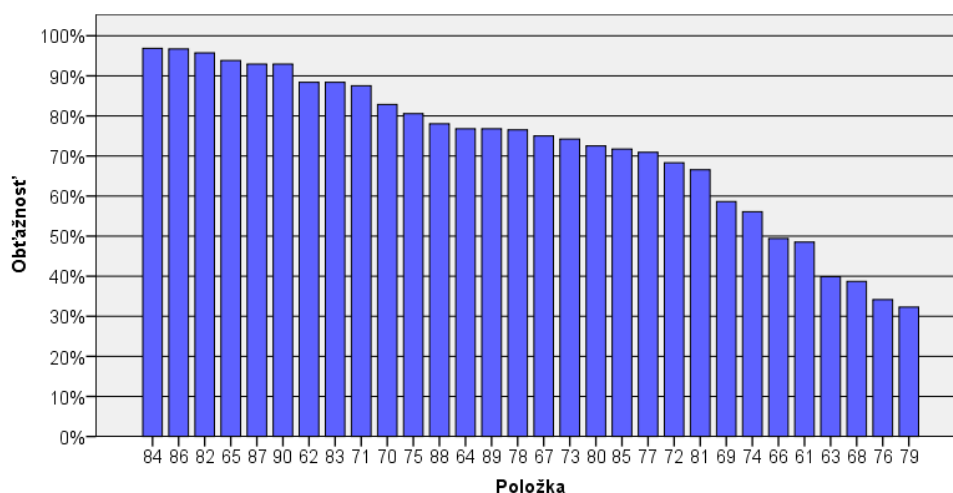
Obr. 42 Graf obťažnosti položiek – časť *Počúvanie s porozumením* AJ C1 2023

V časti *Používanie jazyka* žiakom spôsobovala najväčšie ťažkosti položka č. 54 (3,2 %), ktorá bola najobťažnejšou položkou celého testu. Bola zameraná na slovtvorbu. Najlepšie riešené položky boli č. 32 (97,7 %) a 50 (96,5 %), zamerané na výber zo štyroch možností.



Obr. 43 Graf obťažnosti položiek – časť Používanie jazyka AJ C1 2023

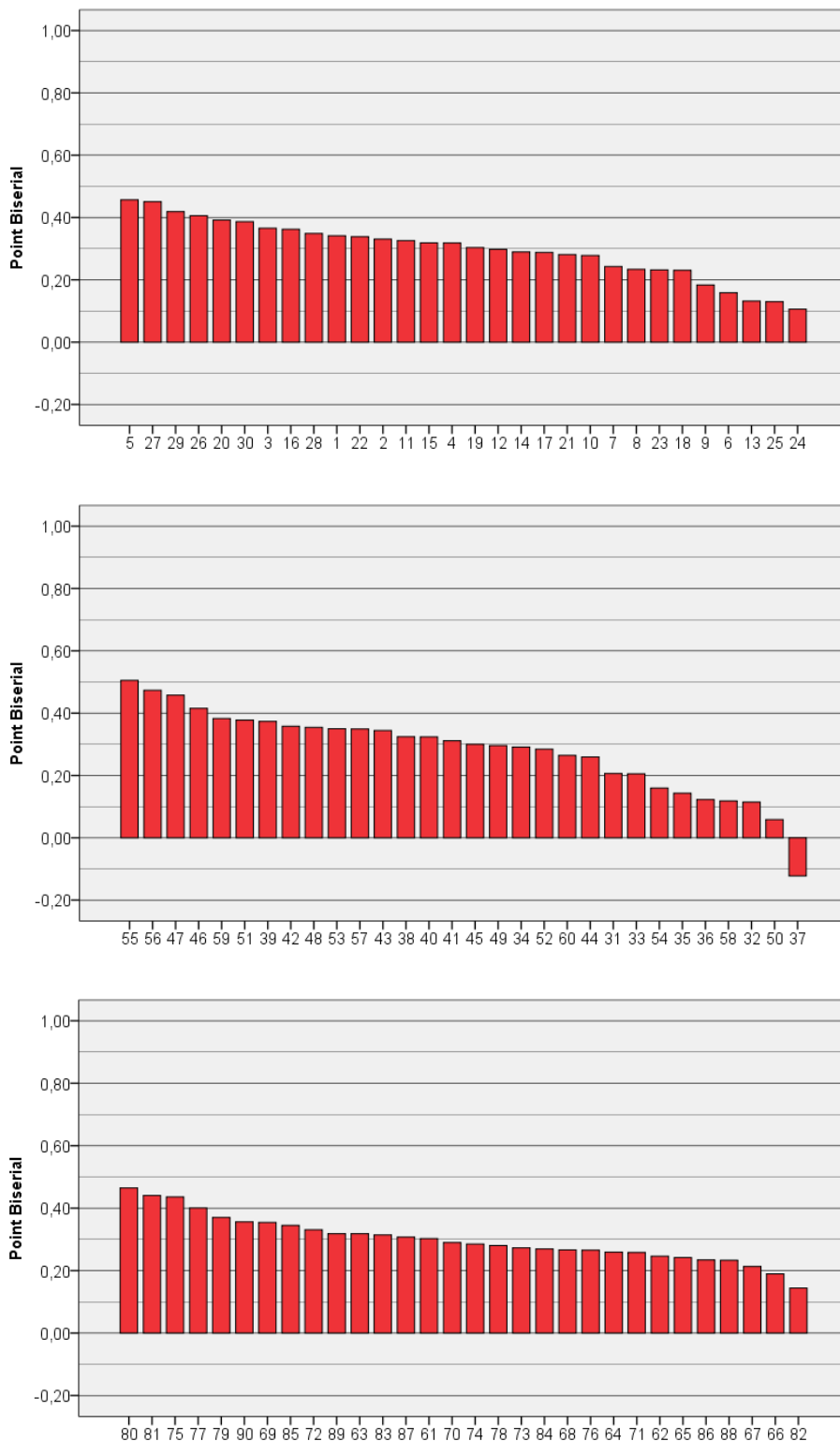
V časti *Čítanie s porozumením* boli najhoršie riešené položky č. 76 (34,2 %) a 79 (32,3 %), zamerané na dopĺňovanie jedného alebo dvoch slov do viet na základe prečítaného textu. Najlepšie riešené položky boli č. 84 (96,9 %), 86 (96,7 %) a 82 (95,7 %), zamerané na určovanie odseku, v ktorom sa vyskytuje informácia.



Obr. 44 Graf obťažnosti položiek – časť Čítanie s porozumením AJ C1 2023

Medzipoložková korelácia položiek so zvyškom testu

V teste sa nachádzalo 45 položiek, ktoré mali nevyhovujúci P. Bis., pričom položka č. 37 mala ako jediná negatívnu hodnotu P. Bis. Položka č. 50 mala veľmi nízku hodnotu P. Bis. a to iba 0,058. Tieto položky nekorelovali s ostatnými položkami v teste.



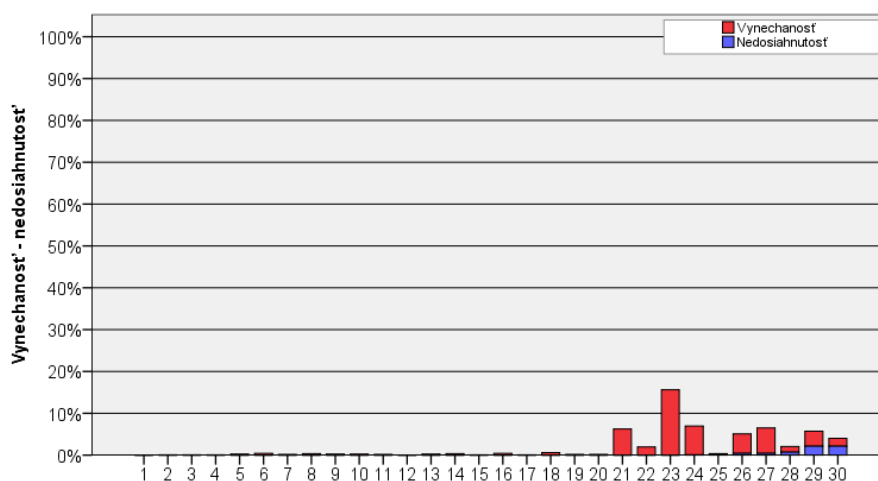
Obr. 45 Grafy korelácie položiek so zvyškom testu AJ C1 2023

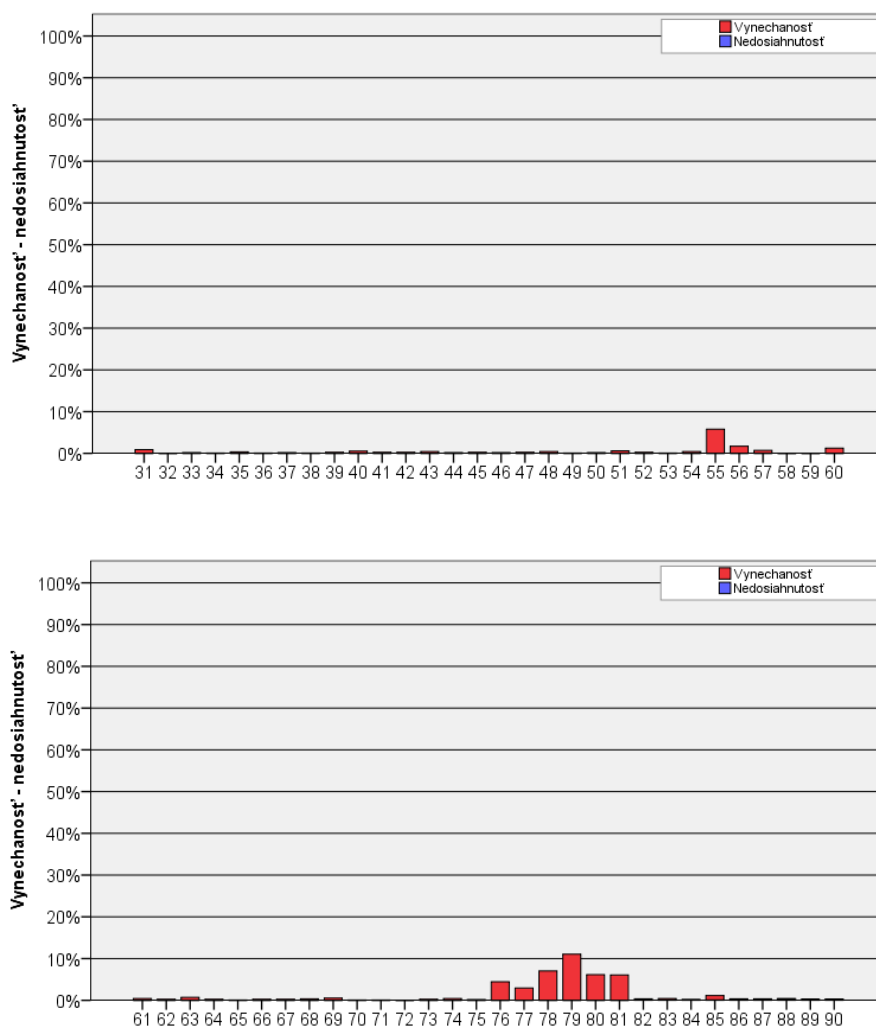
12 Analýza položiek testu EČ MS z AJ, úroveň C1

V tabuľkách 40 – 42 sú prehľadne zobrazené štatistické ukazovatele pre každú položku v teste, rozdelené podľa jednotlivých zručností. Farebne sú zvýraznené hodnoty, ktoré sa istým parametrom vymykajú z rámca ideálnej položky. Priaznivé parametre boli zaznamenané v časti *Počúvanie s porozumením* v položkách č. 1 – 5, 11, 16, 22, 26, 27, 29 a 30. Položky č. 7 – 9, 12 – 15, 18 – 20, 25 a 28 boli veľmi ľahké. Naopak, položka č. 24 (9,9 %) bola veľmi obtiažná. Položky č. 6 – 9, 12, 13, 18, 19, 24, 25 a 28 mali nevyhovujúce hodnoty citlivosti. Nepriaznivé hodnoty P. Bis. mali položky č. 6 – 10, 12 – 14, 17, 18, 21 a 23 – 25. V tejto časti nenachádzame položky s nepriaznivými hodnotami nedosiahnutosti, vynechanosti a neriešenosti. Celkovo časť *Čítanie s porozumením* môžeme považovať za vyhovujúcu časť testu s veľmi dobrou reliabilitou, o čom svedčí aj Cronbachovo alfa s hodnotu 0,801.

V časti *Používanie jazyka* mali všetky parametre priaznivé hodnoty u položiek č. 39 – 43, 46 – 48, 51, 53, 55 – 57 a 59. Položky č. 32, 38, 50 a 58 boli veľmi ľahké. V tejto časti bola aj veľmi obtiažná položka – č. 54 (3,2 %), ktorá bola zároveň najobtiažnejšou položkou v celom teste. Nízku citlivosť vykazovali položky č. 31, 32, 35, 36, 37 (s kritickou mierou citlivosti -7,6 %), 38, 50, 54 a 58. Položka č. 37 zároveň nerozlišovala dobrých a slabých žiakov, keďže mala zápornú hodnotu P. Bis. -0,123. Ďalšie položky so slabou rozlišovacou schopnosťou boli položky č. 31 – 36, 44, 45, 49, 50, 52, 54, 58 a 60. V tejto časti neboli položky s nepriaznivými hodnotami nedosiahnutosti, vynechanosti a neriešenosti.

V časti *Čítanie s porozumením* priaznivé hodnoty mali položky č. 61, 63, 69, 72, 77, 79 – 81, 85 a 89. Veľmi ľahké boli položky č. 62, 65, 70, 71, 75, 82 – 84, 86, 87 a 90. V tejto časti sa nenachádzali veľmi obtiažné položky. Nízke hodnoty citlivosti mali položky č. 62, 65, 70, 71, 78, 82 – 84, 86 – 88 a 90. Nepriaznivé hodnoty P. Bis. sme zaznamenali v položkách č. 62, 64 – 68, 70, 71, 73, 74, 76, 78, 82, 84, 86 a 88.





Obr. 46 Grafy neriešenosti položiek testu AJ C1 2023

Tab. 40 Anglický jazyk úroveň C1 2023, forma 23 1515 – časť Počúvanie s porozumením

Položka	Obťažnosť	Citlivosť	Nedosiachnutosť	Vynechanosť	Neriešenosť	Point Biserial
1	68,0	46,4	,0	,0	,0	,341
2	47,6	51,3	,0	,1	,1	,331
3	53,5	57,1	,0	,1	,1	,366
4	68,8	49,1	,0	,1	,1	,318
5	62,4	68,8	,0	,3	,3	,457
6	50,8	26,8	,0	,4	,4	,159
7	90,0	20,5	,0	,2	,2	,243
8	85,5	24,6	,0	,4	,4	,233
9	81,3	21,4	,0	,3	,3	,184
10	75,6	34,4	,0	,3	,3	,278
11	45,0	56,7	,0	,2	,2	,326
12	88,5	23,2	,0	,0	,0	,298
13	94,9	6,7	,0	,3	,3	,132
14	83,8	30,8	,0	,4	,4	,289
15	86,1	30,4	,0	,1	,1	,319
16	78,6	42,0	,0	,4	,4	,362
17	50,5	47,8	,0	,1	,1	,288
18	91,0	21,4	,0	,6	,6	,231
19	93,8	19,2	,0	,2	,2	,303
20	80,6	45,1	,0	,2	,2	,392
21	38,5	43,8	,0	6,2	6,2	,281
22	54,2	54,5	,0	2,0	2,0	,338
23	50,0	38,4	,0	15,6	15,6	,232
24	9,9	11,6	,1	6,9	7,0	,106
25	97,9	4,0	,1	,3	,4	,130
26	68,2	60,3	,4	4,6	5,1	,406
27	65,3	66,1	,4	6,1	6,5	,451
28	91,0	29,0	,7	1,3	2,1	,349
29	73,2	58,9	2,1	3,6	5,7	,419
30	56,3	67,4	2,1	1,9	4,0	,387

Tab. 41 Anglický jazyk úroveň C1 2023, forma 23 1515 – časť Používanie jazyka

Položka	Obťažnosť	Citlivosť	Nedosiahnutosť	Vynechanosť	Neriešenosť	Point Biserial
31	23,2	24,1	,0	,9	,9	,206
32	97,7	6,3	,0	,0	,0	,115
33	54,9	33,9	,0	,2	,2	,205
34	64,8	46,0	,0	,1	,1	,291
35	30,4	21,9	,0	,4	,4	,143
36	72,6	22,3	,0	,1	,1	,122
37	27,4	-7,6	,0	,2	,2	-,123
38	92,1	28,6	,0	,1	,1	,324
39	45,1	55,4	,0	,3	,3	,374
40	71,2	47,3	,0	,5	,5	,324
41	35,5	40,6	,0	,3	,3	,311
42	69,8	51,8	,0	,3	,3	,358
43	75,9	41,5	,0	,4	,4	,344
44	50,6	42,0	,0	,2	,2	,259
45	53,7	50,9	,0	,3	,3	,300
46	69,7	58,9	,0	,2	,2	,415
47	40,3	63,8	,0	,3	,3	,458
48	44,3	37,5	,0	,4	,4	,355
49	22,9	36,6	,0	,1	,1	,296
50	96,5	5,4	,0	,2	,2	,058
51	27,1	46,9	,0	,6	,6	,378
52	50,4	43,3	,0	,3	,3	,284
53	74,6	52,7	,0	,1	,1	,350
54	3,2	8,0	,0	,4	,4	,160
55	24,6	61,6	,0	5,8	5,8	,505
56	37,9	72,8	,0	1,7	1,7	,473
57	76,9	54,0	,0	,7	,7	,349
58	94,6	7,1	,0	,0	,0	,118
59	62,4	62,5	,0	,0	,0	,383
60	44,7	43,3	,0	1,2	1,2	,265

Tab. 42 Anglický jazyk úroveň C1 2023, forma 23 1515 – časť Čítanie s porozumením

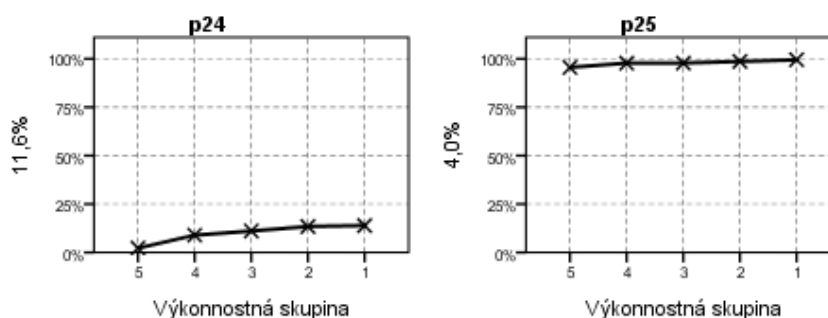
Položka	Obťažnosť	Citlivosť	Nedosiahnutosť	Vynechanosť	Neriešenosť	Point Biserial
61	48,5	53,1	,0	,4	,4	,303
62	88,4	25,0	,0	,3	,3	,246
63	39,9	54,0	,0	,7	,7	,318
64	76,8	38,4	,0	,3	,3	,259
65	93,8	16,5	,0	,1	,1	,242
66	49,4	37,5	,0	,3	,3	,190
67	75,0	30,8	,0	,3	,3	,213
68	38,7	54,0	,0	,4	,4	,266
69	58,6	60,3	,0	,5	,5	,355
70	82,9	29,0	,0	,1	,1	,290
71	87,5	24,1	,0	,1	,1	,258
72	68,3	42,0	,0	,0	,0	,331
73	74,2	37,5	,0	,3	,3	,273
74	56,1	37,5	,0	,4	,4	,285
75	80,6	47,8	,0	,2	,2	,436
76	34,2	44,2	,0	4,5	4,5	,265
77	70,9	53,6	,0	2,9	2,9	,401
78	76,5	26,3	,0	7,0	7,0	,280
79	32,3	60,3	,0	11,1	11,1	,370
80	72,5	61,6	,0	6,2	6,2	,465
81	66,5	64,3	,0	6,1	6,1	,441
82	95,7	7,1	,1	,3	,4	,144
83	88,4	26,3	,1	,4	,4	,314
84	96,9	10,7	,1	,1	,2	,270
85	71,7	49,1	,1	1,1	1,2	,345
86	96,7	8,0	,2	,2	,4	,234
87	93,0	19,2	,2	,2	,4	,307
88	78,1	29,9	,2	,3	,4	,233
89	76,8	42,0	,2	,0	,2	9,318
90	93,0	20,5	,2	,1	,3	,356

1. časť: Počúvanie s porozumením – obsahová analýza položiek

V časti *Počúvanie s porozumením* bola najobťažnejšou položka č. 24 (9,9 %), ktorá nerozlišovala celkovo v teste úspešných a celkovo v teste menej úspešných žiakov. Úlohou žiakov bolo na základe vypočítaného doplniť do vety dve slová. Dané slová „creative persistence“ boli v ukážke explicitne spomenuté. Naopak, hneď nasledujúca položka č. 25 bola najľahšou položkou celého testu. Išlo o rovnaký typ úlohy a žiaci mali doplniť do vety slovo „purpose“, ktoré bolo tiež explicitne vyjadrené v nahrávke. Odpovedať správne žiakom pomohlo slovo „inspiration“, ktoré bolo uvedené v texte aj položke. Táto položka mala najnižšiu citlivosť (4,0 %) a hodnota P. Bis. bola tiež nízka (0,130).

položka číslo	úloha na dopĺňovanie	časť	%
24	Grant Cardone illustrates how _____ can be applied to both business and personal life. (2 words) <i>správna odpoveď: creative persistence</i>	3	9,9 %

položka číslo	úloha na dopĺňovanie	časť	%
25	If people seek inspiration, they need to identify their _____. (1 word) <i>správna odpoveď: purpose</i>	3	97,9 %



Obr. 47 Graf distribúcie úspešnosti a citlivosti – položky č. 24 a 25 testu AJ C1 2023

Z grafov na obr. 47 vyplýva, že obe položky veľmi slabo rozlišujú výkonnostné skupiny žiakov.

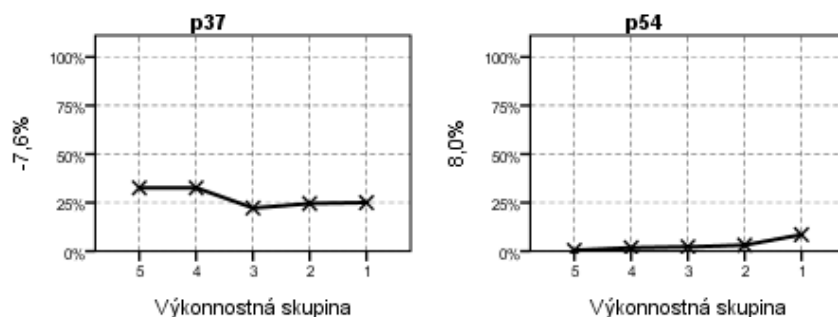
2. časť: Používanie jazyka – obsahová analýza položiek

V časti *Používanie jazyka* bola najhoršie riešená položka č. 54 (3,2 %), ktorá bola zameraná na slovtvorbu. Zároveň to bola najobťažnejšia položka celého testu, ktorá mala nízku hodnotu citlivosti (8,0 %) a medzipoložkovej korelácie (0,160). Žiaci mali vytvoriť slovo „legislatures“ vo význame „zákonodarné zbory“. Predpokladáme, že žiaci uviedli nesprávne slovo „legislative“, ktoré je prídavným menom. Z kontextu je však jasné, že do vety bolo potrebné doplniť podstatné meno v množnom čísle.

V prvej úlohe časti *Používanie jazyka* nachádzame najkritickejšiu položku celého testu. Jedná sa o položku č. 37 (27,4 %), ktorá dosiahla zápornú hodnotu citlivosti -7,6 % (obr. 48), t. j. vôbec nerozlíšila žiakov jednotlivých výkonnostných skupín. Záporná hodnota Point Biserial -0,123 naznačuje, že žiaci v teste celkovo úspešní neodpovedali správne na položku a naopak, žiaci v teste celkovo menej úspešní uviedli správnu odpoveď. V tejto úlohe mali žiaci na základe kontextu vybrať správnu lexikálnu jednotku zo štyroch ponúkaných možností. Pre žiakov bol veľmi atraktívny distraktor A namiesto správnej odpovede B.

položka číslo	úloha na dopĺňovanie	časť	%
54	More than two dozen state _____ (legislation) have enacted new laws to crack down on fraud. <i>správna odpoveď: legislatures</i>	2	3,2 %

položka číslo	úloha – výber zo 4 možností	časť	%
37	As he rode in a taxi back to Denmark Street, Strike read how Chiswell the corrupt capitalist had been murdered by the Russian mafia after failing to pay back interest on some seedy, illegal transaction, while Chiswell the defender of _____ English values had surely been dispatched by vengeful Islamists after his attempt to resist the rise of sharia law. (A) firm (B) solid (C) resilient (D) tough <i>správna odpoveď: (B)</i>	1	27,4 %



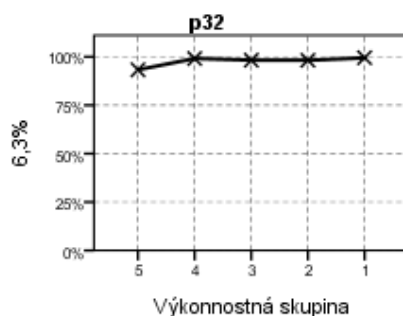
Obr. 48 Grafy distribúcie úspešnosti a citlivosti – položky č. 37 a 54 testu AJ C1 2023

Tab. 43 Tabuľka položkovej analýzy – položka č. 37 testu EČ MS AJ úroveň C1 2023

		A37	B37	C37	D37	X37
1	P. Bis.	,42	-,12	-,25	-,19	,01
2	p	,43	,27	,25	,05	,00
3	N	477,00	307,00	275,00	60,00	2,00

V tejto časti bola najúspešnejšou položka č. 32 (97,7 %), v ktorej mali žiaci vybrať jednu gramaticky správnu jednotku zo štyroch ponúkaných možností. Avšak, ako vidno na obr. 49, táto položka mala nízku rozlišovaciu schopnosť (6,3 %).

položka číslo	úloha – výber zo 4 možností	časť	%
32	As the usual cumbersome procedures and formalities enveloped the corpse, Strike and Robin were escorted from Ebury Street to Scotland Yard, where _____ . (A) they were separately interviewed (B) they separately were interviewed (C) they separately interviewed (D) separately they were interviewed správna odpoveď: (A)	1	97,7 %



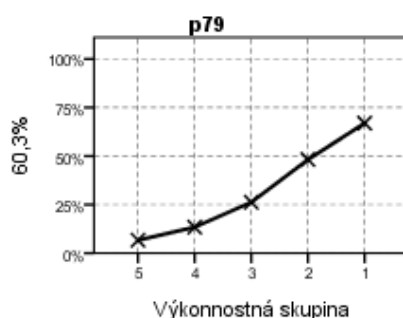
Obr. 49 Graf distribúcie úspešnosti a citlivosti – položka č. 32 testu AJ C1 2023

3. časť: Čítanie s porozumením – obsahová analýza položiek

V časti *Čítanie s porozumením* bola najhoršie riešená položka č. 79 (32,3 %), zameraná na doplňovanie slov do viet. Žiaci nevedeli do vety doplniť slová „technology / technological changes / solutions“, ktoré boli v texte explicitne vyjadrené. Žiakom pri odpovedi mohli pomôcť aj kľúčové slová „originally“, „significant“ z textu a „originated“, „noteworthy“ uvedené v položke. V grafe vidíme vyhovujúcu citlivosť položky (60,3 %), ktorá dobre rozlíšila jednotlivé výkonnostné skupiny.

Celkovo v časti *Čítanie s porozumením* dosiahli žiaci najvyššiu úspešnosť a to 72,3 %.

položka číslo	úloha na doplňovanie	časť	%
79	The Sundrop System originated as a result of noteworthy _____. (2 words) <i>správna odpoveď: technology / technological changes / solutions</i>	3	32,3 %



Obr. 50 Graf distribúcie úspešnosti a citlivosti – položka č. 79 testu AJ C1 2023

13 Vyhodnotenie PFIČ MS z AJ, úroveň C1

Cieľom písomnej formy internej časti maturitnej skúšky (PFIČ MS) bolo preveriť schopnosť žiakov písať samostatne, jasne a zrozumiteľne na primeranej úrovni. Žiakom bola zadaná jedna úloha formulovaná formou výrokov, ktorá tematicky vychádzala z cieľových požiadaviek na vedomosti a zručnosti maturanta z daného cudzieho jazyka.

Zadanie PFIČ MS AJ C1 je zverejnené na stránke <https://www2.nucem.sk/sk/merania/narodne-merania/maturita/roky/2022-2023> v sekcii Dokumenty na stiahnutie.

Téma: The influence of sport on personality development

Read the ideas presented below. Choose one of them and write an essay (260–320 words), justifying your opinion.

- “It is not the strongest one who wins, but the one that is prepared to go on till the end.” (Fedor Emelianenko, a Russian MMA fighter)
- “I think that at its best, sport does bring us together.” (Frank Deford, a former American sports journalist and commentator)
- “Sports do not build character. They reveal it.” (Heywood Broun, a former American journalist)

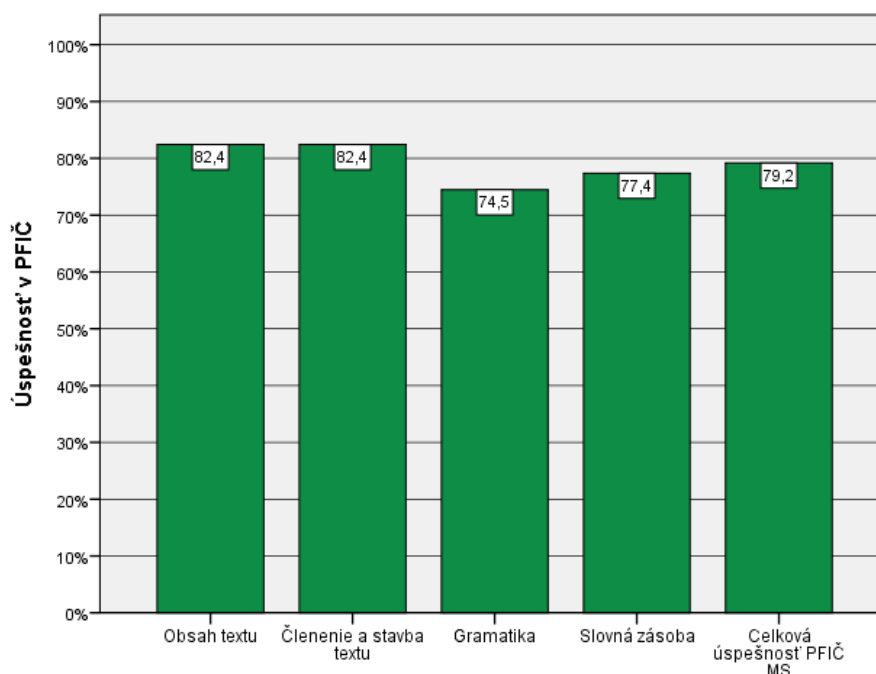
Časová dotácia na vypracovanie zadania bola 90 minút. Za tento čas mali žiaci napísať prácu v rozsahu 260 až 320 slov. Práce žiakov hodnotili v škole interní učitelia, ktorí majú v aprobácii príslušný cudzí jazyk, podľa *Pokynov a kritérií na hodnotenie PFIČ z cudzích jazykov*, vydaných NIVAM. Každú prácu posúdili dvaja hodnotitelia, aby bola zabezpečená reliabilita hodnotenia. Hodnotitelia posudzovali kvalitu práce podľa štyroch stanovených kritérií: *obsah textu, členenie a stavba textu, gramatika a slovná zásoba*. Hodnotenie hodnotiteľov kontrolovali externí predsedovia PMK. Za každú z týchto oblastí mohol žiak získať maximálne 5 bodov. Výsledky hodnotenia žiackych prác PFIČ MS nahlásili školy do elektronického formulára, ktorý pripravilo a spravovalo CVTI SR – ŠVS Banská Bystrica. Podľa týchto informácií PFIČ MS 2023 z anglického jazyka, úroveň C1 písalo 2 219 žiakov, pričom 2 213 žiakov v riadnom termíne a 6 žiakov v náhradnom termíne. V tabuľke 44 uvádzame priemernú úspešnosť žiakov nielen vo všetkých oblastiach (obsah textu, členenie a stavba textu, gramatika a slovná zásoba), ale aj celkovú úspešnosť **79,2 %**.

Tab. 44 PFIČ 2023 AJ C1 – úspešnosť v častiach a celková úspešnosť

	Obsah textu	Členenie a stavba textu	Gramatika	Slovná zásoba	Celková úspešnosť PFIČ MS
N	2 213	2 213	2 213	2 213	2 213
Priemer	82,4	82,4	74,5	77,4	79,2
SE	0,4	0,4	0,4	0,4	0,3

Z hodnotených oblastí boli žiaci rovnako úspešní v dvoch kritériách: *Obsah textu* a *Členenie a stavba textu* s úspešnosťou 82,4 %. Na základe výsledkov je zjavné, že žiaci ovládajú pravidlá písania formálnych a neformálnych dokumentov, ich kompozíciu a grafické členenie do odsekov. Najnižšiu úspešnosť sme zaznamenali v kritériu *Gramatika* (74,5 %), čo naznačuje, že žiaci majú určité nedostatky v správnosti používania jazykových štruktúr a syntaktických konštrukcií. Úspešnosť v kritériu *Slovná zásoba* dosiahla 77,4 %. Tento fakt svedčí o pomerne dobrej úrovni aktívnej slovnej zásoby a štylizácie. Prezentované výsledky sumarizuje graf na obrázku č. 51.

Hranicu viac ako 25,0 %, ktorá je podmienkou úspešného zvládnutia PFIČ MS, v riadnom termíne MS 2023, nedosiahlo 7 žiakov (0,3 %).



Obr. 51 Úspešnosť v jednotlivých častiach PFIČ AJ C1 2023

14 Záver a odporúčania pre prax

V školskom roku 2022/2023 maturovalo z anglického jazyka úroveň B1 18 127 žiakov zo 466 škôl, úroveň B2 14 697 žiakov z 530 škôl a úroveň C1 2 225 žiakov zo 63 škôl. Priemerná úspešnosť celého súboru (národný priemer) úrovne B1 bola 53,8 %, úrovne B2 67,1 % a C1 65,8 %.

Pri práci so žiakmi odporúčame pedagógom pri nacvičovaní zručností posilňovať lexiku v rôznych typoch cvičení a komunikačných aktivít, a to z toho dôvodu, aby boli žiaci na danej úrovni lepšie vybavení aktívnou slovnou zásobou, ktorá u nich absentuje a spôsobuje im neschopnosť porozumieť detailným a špecifickým informáciám v textoch. Rovnako odporúčame posilniť schopnosť produktívne sa vyjadrovať písomnou formou v anglickom jazyku bez gramatických chýb, nakoľko časť *Gramatika* sa u všetkých úrovni PFIČ MS ukázala ako najproblémovjšia časť.

Žiaci úrovne B1 mali najhoršie riešené položky v časti *Čítanie s porozumením* zamerané na dopĺňanie slov do viet na základe prečítaného textu. Žiaci majú zjavne problém nielen s lexikálnou stránkou čítania, ale aj so samotnou čitateľskou gramotnosťou a pochopením aj skrytého významu v texte, či už zameraného na detail alebo na globálne porozumenie. Z jednotlivých zručností v testoch EČ MS úrovni B2 a C1 dosiahli žiaci priemerne najhoršie výsledky v časti *Gramatika a lexika / Používanie jazyka*. Žiakom úrovne B2 robili najväčšie problémy úlohy zamerané na dopĺňanie slov s gramatickou funkciou a žiakom úrovne C1 úlohy zamerané na slovtvorbu. S touto zručnosťou majú žiaci evidentne málo skúseností, preto odporúčame viac s nimi precvičovať dopĺňanie slov do textu, aby pochopili jazyk v kontexte a osvojili si viaceré lexikálne formy nielen v hovorenom ale aj písomnom prejave.

Žiaci úrovne B1 vynikali v 2. časti *Počúvanie s porozumením*, kde mali určiť, či je vyjadrenie pravdivé, nepravdivé alebo v ukážke nezaznelo. Pre žiakov úrovne B2 bola najľahšia 1. úloha *Čítania s porozumením*, ktorá bola zameraná na dopĺňanie chýbajúcich viet do textu. Žiaci úrovne C1 boli výrazne najúspešnejší v časti *Čítanie s porozumením* v 4. úlohe. V nej mali určiť, v ktorom odseku textu sa nachádza uvedená informácia. Keďže v daných úlohách žiaci dosahujú dobré výsledky, usudzujeme, že dokážu z textu vyselektovať podstatnú informáciu, poznajú spájacie výrazy a sledujú logické prepojenie textu.

V závere ponúkame odporúčania do praxe, ktoré pomôžu prispieť k zlepšeniu informovanosti o vývoji MS z anglického jazyka a perspektív jej smerovania.

- Priebežne kontrolovať aktualizácie zverejnené na webovej stránke NIVaM v sekcii Merania/Maturita a mať tak prehľad nielen o možných zmenách v špecifikáciách testov, ale aj využívať možnosť analyzovania zverejnených správ o výsledkoch externej časti a písomnej formy internej časti maturitnej skúšky z anglického jazyka.
- Sledovať webovú stránku NIVaM, sekcia Merania/Maturita v súvislosti s metodickými a

konceptnými zmenami maturitnej skúšky, byť oboznámený s cieľovými požiadavkami, ktoré sú východiskom k tvorbe maturitných testov z cudzích jazykov.

- Mať preštudovaný Spoločný európsky referenčný rámec pre jazyky (SERR) a pri hodnotení v rámci triedy používať na hodnotenie jazykových zručností deskriptory uvedené v tomto dokumente.
- Pri výučbe anglického jazyka a príprave budúcich maturantov sa snažiť o zlepšenie v rámci problematických oblastí špecifikovaných v správach o výsledkoch EČ a PFIČ maturitnej skúšky z anglického jazyka a intenzívne viesť žiakov k správne vyjadrovaniu z gramatického aj lexikálneho hľadiska.
- Snažiť sa používať také metódy testovania, ktoré žiakov pripravujú na spôsob komunikatívneho testovania presadzovaný pri tvorbe maturitných testov z cudzích jazykov.
- Vyučovať anglický jazyk kontextovo a využívať metódy na výučbu zamerané na osvojenie si viacerých jazykových kompetencií súčasne (napr. dialógy zamerané na počúvanie a hovorenie s porozumením), gramatické javy učiť komplexne v texte, nie len oddelene vo vetách v cvičeniach a využívať viaceré dostupné materiály na precvičovanie dopĺňania slov do textu a slovotvorby.

Veríme, že aj tento dokument bude prínosom pre ďalšie skvalitňovanie testovacích nástrojov EČ a PFIČ MS. Súčasne dúfame, že predkladaný dokument je aj užitočným materiálom pre odbornú a pedagogickú verejnosť, na základe ktorého je možné podrobne vyhodnotiť a analyzovať úroveň testovaných vedomostí a zručností maturantov z anglického jazyka úrovni B1, B2 a C1, a tak prispieť ku skvalitňovaniu vyučovacieho procesu v oblasti cudzích jazykov.

LITERATÚRA

1. BURJAN, V. 1999. *Tvorba a využívanie školských testov vo vzdelávacom procese*. Exam: Bratislava, 1999.
2. BUTAŠ, J. et. al. 2011. *Tvorba testov pre meranie úrovne A1, A2, B1 a B2 podľa Spoločného európskeho referenčného rámca pre jazyky*. ŠPÚ: Bratislava, 2011.
3. HENDL, J. 2004. *Přehled statistických metod zpracování dat*. Portál: Praha, 2004.
4. KOLEKTÍV. 2001. *Standardy pro pedagogické a psychologické testování*. Testcentrum: Praha, 2001.
5. KOLEKTÍV. 2023. *Správa zo štatistického spracovania testu z anglického jazyka úrovne B1, B2, C1*. Bratislava: NIVAM, 2023.
6. KOLEKTÍV. 2023: *Správa zo štatistického spracovania PFIČ MS z anglického jazyka úrovne B1, B2, C1*. Bratislava: NIVAM, 2023.
7. KOLEKTÍV. 2013: *Príručka (vysvetlenie pojmov, používaných v záverečných správach zo štatistického spracovania testov T9 a EČ MS)*. Bratislava: NÚCEM, 2013.
8. LAPITKA, M. 1996. *Tvorba a použitie didaktických testov*. ŠPÚ: Bratislava, 1996.
9. *Maturita dnes a zajtra*. Informačný bulletin pre všetkých záujemcov o inováciu maturitnej skúšky. ŠPÚ: Bratislava.
10. RITOMSKÝ, A. – ZELMANOVÁ, O. 2003. *Štatistické spracovanie a analýza dát rozsiahlych monitorovaní, položková a multivariačná analýza s využitím systému SPSS*. ŠPÚ: Bratislava, 2003.
11. RITOMSKÝ, A. – ZELMANOVÁ, O. – ZELMAN, J. 2002. *Štatistické spracovanie a analýza dát rozsiahlych monitorovaní s využitím systému SPSS*. ŠPÚ: Bratislava, 2002.
12. ROSA, V. 2007. *Metodika tvorby didaktických testov*. ŠPÚ: Bratislava, 2007.
13. SKLENÁROVÁ, I. – ZELMANOVÁ, O. 2005. *Metodika spracovania dát z maturity 2005 v systéme SPSS*. ŠPÚ: Bratislava, 2005.
14. SPSS Base 10.0 User's Guide. by SPSS Inc.: Chicago, 1999.
15. SPSS Base 7.0 Syntax Reference Guide. by SPSS Inc.: Chicago 1996.
16. *Špecifikácia testov z cudzích jazykov úroveň B1 pre externú časť a písomnú formu internej časti maturitnej skúšky v školskom roku 2022/2023*. NIVAM: Bratislava 2022.
17. *Špecifikácia testov z cudzích jazykov úroveň B2 pre externú časť a písomnú formu internej časti maturitnej skúšky v školskom roku 2022/2023*. NIVAM: Bratislava 2022.
18. *Špecifikácia testov z cudzích jazykov úroveň C1 pre externú časť a písomnú formu internej časti maturitnej skúšky v školskom roku 2022/2023*. NIVAM: Bratislava 2022.

19. TUREK, I. 1998. *Učiteľ a pedagogický výskum*. Metodické centrum: Bratislava, 1998.
20. *Vyhláška štatistického úradu Slovenskej republiky č. 243/2012 Z. z. z 3. augusta 2012. Štatistická klasifikácia odborov vzdelania.*
21. WIMMER, G. 1993. *Štatistické metódy v pedagogickom výskume*. Gaudeamus: Hradec Králové, 1993