



MINISTERSTVO
ŠKOLSTVA, VEDY,
VÝSKUMU A ŠPORTU
SLOVENSKEJ REPUBLIKY

NÚCEM
NÁRODNÝ ÚSTAV CERTIFIKOVANÝCH
MERANÍ VZDELÁVANIA

Maturitná skúška 2019

Správa

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

z nemeckého jazyka, úroveň B1, B2, C1

PaedDr. Ján Markech, PhD., MBA

Mgr. Tomáš Ficek

Ing. Jana Kostolanská, PhD.

PaedDr. Janka Kurajová Stopková, PhD.

Mgr. Jakub Podhorányi

Bratislava 2019

Obsah

ÚVOD	5
1 CHARAKTERISTIKA TESTOV EČ MS Z NJ, ÚROVEŇ B1, B2, C1	10
2 VÝSLEDKY TESTU EČ MS Z NEMECKÉHO 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	20
Rozdelenie žiakov s úspešnosťou menšou alebo rovnou 33,0 %	21
Prepojenie úspešnosti v oboch častiach – EČ MS a PFIČ MS	22
Prepojenie úspešnosti a percentilu	22
Úspešnosť podľa jednotlivých zručností (častí)	24
3 INTERPRETÁCIA VÝSLEDKOV TESTU EČ MS Z NJ, ÚROVEŇ B1	27
Charakteristiky položiek	27
Medzipoložková korelácia položiek so zvyškom testu	31
4 ANALÝZA POLOŽIEK TESTU EČ MS Z NJ, ÚROVEŇ B1	33
1. časť: Počúvanie s porozumením – obsahová analýza položiek	35
2. časť: Gramatika a lexika – obsahová analýza položiek	36
3. časť: Čítanie s porozumením – obsahová analýza položiek	37
5 VYHODNOTENIE PFIČ MS Z NJ, ÚROVEŇ B1	39
6 VÝSLEDKY TESTU EČ MS Z NEMECKÉHO JAZYKA, ÚROVEŇ B2	41
Všeobecné výsledky	41
Rozdiely vo výsledkoch podľa druhu školy	42
Rozdiely vo výsledkoch podľa kraja	42
Rozdiely vo výsledkoch podľa zriaďovateľa	43
Rozdiely vo výsledkoch podľa pohlavia	44
Rozdelenie žiakov s úspešnosťou menšou alebo rovnou 33,0 %	45
Prepojenie úspešnosti v oboch častiach – EČ MS a PFIČ MS	46
Prepojenie úspešnosti a percentilu	46
Úspešnosť podľa jednotlivých zručností	48

7	INTERPRETÁCIA VÝSLEDKOV TESTU EČ MS Z NJ, ÚROVEŇ B2	49
	Charakteristiky položiek	49
	Medzipoložková korelácia položiek so zvyškom testu	53
8	ANALÝZA POLOŽIEK TESTU EČ MS Z NJ, ÚROVEŇ B2	55
	1. časť: Počúvanie s porozumením – obsahová analýza položiek	57
	2. časť: Gramatika a lexika – obsahová analýza položiek	58
	3. časť: Čítanie s porozumením – obsahová analýza položiek	59
9	VYHODNOTENIE PFIČ MS Z NJ, ÚROVEŇ B2	60
10	VÝSLEDKY TESTU EČ MS Z NEMECKÉHO JAZYKA, ÚROVEŇ C1	62
	Všeobecné výsledky	62
	Rozdiely vo výsledkoch podľa druhu školy	63
	Rozdiely vo výsledkoch podľa kraja	63
	Rozdiely vo výsledkoch podľa zriaďovateľa	64
	Rozdiely vo výsledkoch podľa pohlavia	64
	Rozdelenie žiakov s úspešnosťou menšou alebo rovnou 33,0 %	65
	Prepojenie úspešnosti v oboch častiach – EČ MS a PFIČ MS	65
	Prepojenie úspešnosti a percentilu	66
	Úspešnosť podľa jednotlivých zručností	67
11	INTERPRETÁCIA VÝSLEDKOV TESTU EČ MS Z NJ, ÚROVEŇ C1	70
	Charakteristiky položiek	70
	Medzipoložková korelácia položiek so zvyškom testu	73
12	ANALÝZA POLOŽIEK TESTU EČ MS Z NJ, ÚROVEŇ C1	76
	1. časť: Počúvanie s porozumením – obsahová analýza položiek	78
	2. časť: Používanie jazyka – obsahová analýza položiek	78
	3. časť: Čítanie s porozumením – obsahová analýza položiek	79
13	VYHODNOTENIE PFIČ MS Z NJ, ÚROVEŇ C1	80
14	ZÁVER A ODPORÚČANIA DO PRAXE	82
	LITERATÚRA	84
	PRÍLOHA	86

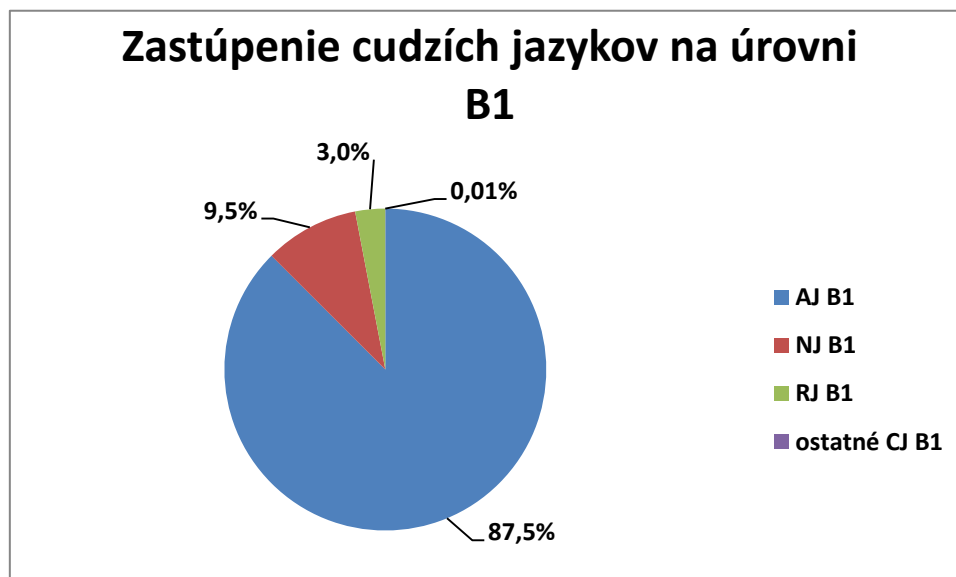
POUŽITÉ SKRATKY A POJMY

NÚCEM	Národný ústav certifikovaných meraní vzdelávania
MS	maturitná skúška
CJ	cudzí jazyk
NJ	nemecký jazyk
EČ	externá časť (maturitnej skúšky)
IČ	interná 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
GYM	gymnázium
SŠŠ	stredná športová škola
BA	Bratislavský (kraj)
BB	Banskobystrický (kraj)
KE	Košický (kraj)
NR	Nitriansky (kraj)
PO	Prešovský (kraj)
TN	Trenčiansky (kraj)
TT	Trnavský (kraj)
ZA	Žilinský (kraj)
P	percentuálny podiel žiakov
N	veľkosť štatistického súboru, počet žiakov
np	národný priemer
N19B1	označenie testu z nemeckého jazyka úroveň B1
N19B2	označenie testu z nemeckého jazyka úroveň B2
N19C1	označenie testu z nemeckého jazyka úroveň C1
Sig.	signifikancia, štatistická významnosť
P. Bis.	Point Biserial, parameter medzipoložkovej korelácie
r	korelačný koeficient, koeficient vecnej signifikancie
položka	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	súbor úloh overujúcich schopnosti žiaka v jazykových kompetenciách a v komunikačných jazykových činnostiach a stratégiách

Úvod

Riadny termín externej časti maturitnej skúšky (EČ MS) a písomnej formy internej časti maturitnej skúšky (PFIČ MS) z cudzích jazykov sa v školskom roku 2018/2019 konala dňa **13. marca 2019**. Na základe platnej legislatívy všetci žiaci gymnázií a stredných športových škôl so študijným odborom gymnázium maturovali z povinného cudzieho jazyka na úrovni B2. Žiaci SOŠ, konzervatórií a SŠŠ s iným študijným odborom si povinný cudzí jazyk mohli vybrať medzi úrovňou B1 alebo B2. Žiaci bilingválnych stredných škôl, ktoré nemajú uzatvorenú medzinárodnú zmluvu, povinne maturovali na úrovni C1.

Test z nemeckého jazyka (NJ) na úrovni B1 riešilo **2 139** žiakov z **260** škôl, čo z celkového počtu maturantov z cudzích jazykov na úrovni B1 (19 736) predstavovalo **9,5 %**. EČ MS z NJ na úrovni B1 písalo 950 chlapcov (44,4 %) a 1 189 dievčat (55,6 %).



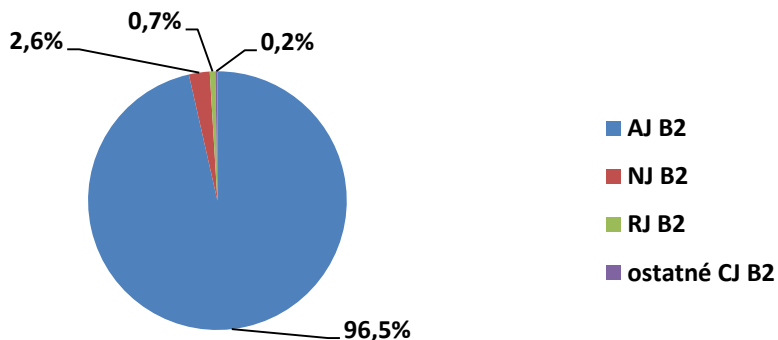
Obr. 1 Zastúpenie cudzích jazykov na MS 2019 – úroveň B1

V školskom roku 2018/2019 dosiahla priemerná úspešnosť testu z NJ na úrovni B1 **39,2 %**. Najvyššiu úspešnosť dosiahli žiaci v časti *Počúvanie s porozumením* (48,5 %), nasledovala *Gramatika a lexika* (39,7 %) a najnižšiu úspešnosť vykázala časť *Čítanie s porozumením* (29,4 %).

Úspešnosť menšiu alebo rovnú ako 33,0 % dosiahlo **821** žiakov z celkového počtu 2 139, čo predstavuje **38,4 %**.

Test z nemeckého jazyka (NJ) na úrovni B2 riešilo **371** žiakov zo **110** škôl, čo z celkového počtu maturantov z cudzích jazykov na úrovni B2 (13 866) predstavovalo **2,6 %**. EČ MS z NJ na úrovni B2 písalo 131 chlapcov (35,3 %) a 240 dievčat (64,7 %).

Zastúpenie cudzích jazykov na úrovni B2



Obr. 2 Zastúpenie cudzích jazykov na MS 2019 – úroveň B2

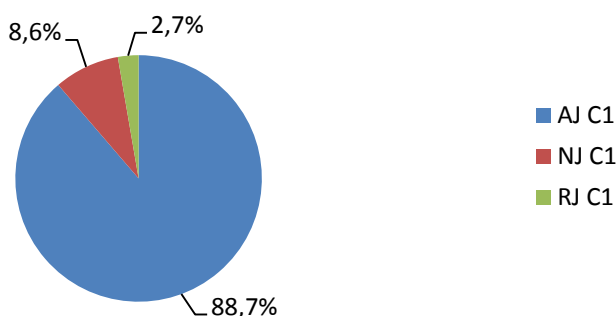
V školskom roku 2018/2019 dosiahla priemerná úspešnosť z NJ na úrovni B2 hodnotu **53,0 %**. Najvyššiu úspešnosť dosiahli žiaci v časti *Počúvanie s porozumením* (55,4 %), nasledovala *Gramatika a lexika* (52,4 %) a najnižšiu úspešnosť vykázala časť *Čítanie s porozumením* (51,2 %).

Úspešnosť menšiu alebo rovnú 33,0 % dosiahlo **86** žiakov z celkového počtu 371, čo predstavuje **23,2 %**.

Test z nemeckého jazyka (NJ) na úrovni C1 riešilo **168** žiakov zo 7 škôl, čo z celkového počtu maturantov z cudzích jazykov na úrovni C1 (1 725) predstavovalo **8,6 %**. EČ MS z NJ na úrovni C1 písalo 56 chlapcov (33,3 %) a 112 dievčat (66,7 %). V školskom roku 2018/2019 dosiahla priemerná úspešnosť z NJ na úrovni C1 hodnotu **59,1 %**. Najvyššiu úspešnosť sme zaznamenali v časti *Počúvanie s porozumením* 60,2 % a najnižšiu v časti *Používanie jazyka* 57,5 %.

Úspešnosť menšiu alebo rovnú 33,0 % dosiahlo **17** žiakov z celkového počtu **168**, čo predstavuje **10,1 %**.

Zastúpenie cudzích jazykov na úrovni C1



Obr. 3 Zastúpenie cudzích jazykov na MS 2019 – úroveň C1

Na základe *Vyhlášky Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky č. 318/2008 Z. z. o ukončovaní štúdia na stredných školách* v znení neskorších predpisov platí od školského roku 2012/2013 nasledovné hodnotenie úspešného zvládnutia maturitnej skúšky. Žiak úspešne vykoná maturitnú skúšku z predmetu, ktorý má EČ MS a PFIČ MS, ak jeho hodnotenie z ústnej formy internej časti maturitnej skúšky:

- a) nie je horšie ako stupeň prospechu 3 – dobrý a v písomnej forme internej časti maturitnej skúšky získa viac ako 25 % z celkového počtu bodov alebo v externej časti získa viac ako 33 % z celkového počtu bodov, alebo
- b) je stupeň prospechu 4 – dostatočný a v písomnej forme internej časti maturitnej skúšky získa viac ako 25 % z celkového počtu bodov a súčasne v externej časti získa viac ako 33 % z celkového počtu bodov.

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 nemeckého jazyka, úroveň B1, B2, C1* (kolektív, 2019) a *Záverečnej správy o výsledkoch PFIČ* (kolektív, 2019).

V prvej kapitole správy sa venujeme charakteristike testov EČ MS z nemeckého jazyka na úrovni B1, B2, C1. Hovoríme o jeho štruktúre, špecifikácii jednotlivých častí testov a o proporčnom zastúpení položiek.

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

V tretej kapitole prinášame interpretáciu výsledkov testu EČ MS z NJ, 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 sa venujeme vyhodnoteniu písomnej formy internej časti MS z NJ, úroveň B1. Prezентujeme celkovú úspešnosť dosiahnutú v PFIČ MS z nemeckého jazyka, úroveň B1, ako aj jednotlivé úspešnosti v štyroch hodnotených oblastiach (obsah textu, členenie a stavba textu, gramatika, slovná zásoba).

V šiestej kapitole sa venujeme analýze výsledkov testu EČ MS z nemeckého jazyka na úrovni 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 oboch častiach maturitnej skúšky, v EČ MS a PFIČ MS. V neposlednom rade hodnotíme úspešnosť v teste EČ MS z nemeckého jazyka podľa jednotlivých zručností a uvádzame prepojenie úspešnosti a percentilu.

V siedmej kapitole prinášame interpretáciu výsledkov testu EČ MS z NJ, 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 sa venujeme vyhodnoteniu PFIČ MS z NJ úroveň B2. Prezентujeme celkovú úspešnosť dosiahnutú v PFIČ MS z nemeckého jazyka, úroveň B2, ako aj jednotlivé úspešnosti v štyroch hodnotených oblastiach (obsah textu, členenie a stavba textu, gramatika, slovná zásoba).

V desiatej kapitole sa venujeme analýze výsledkov testu EČ MS z nemeckého jazyka na úrovni C1. Uvádzame rozdelenie žiakov, ktorí v teste nedosiahli požadovanú hranicu úspešnosti viac ako 33,0 %, a poskytujeme prepojenie úspešností v oboch častiach maturitnej skúšky, v EČ MS a PFIČ MS. V neposlednom rade hodnotíme úspešnosť v teste EČ MS z nemeckého jazyka podľa jednotlivých zručností a uvádzame prepojenie úspešnosti a percentilu.

V jedenástej kapitole prinášame interpretáciu výsledkov testu EČ MS z NJ, 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 sa venujeme vyhodnoteniu PFIČ MS z NJ, úroveň C1. Prezentujeme celkovú úspešnosť dosiahnutú v PFIČ MS z nemeckého jazyka, úroveň C1, 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 nemeckého jazyka. Hodnotenú testy (test 19 1818 pre úroveň B1, test 19 1739 pre úroveň B2 a 19 1537 pre úroveň C1) a *Kľúče správnych odpovedí* sú zverejnené na stránke www.nucem.sk, v sekcii Merania, Maturita, Maturita 2018/2019.

1 Charakteristika testov EČ MS z NJ, úroveň B1, B2, C1

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

Obsahom a úrovňou náročnosti zodpovedajú maturitné testy úrovní B1, B2 a C1 komunikačným úrovniám B1, B2 a C1 *Spoločného európskeho referenčného rámca pre jazyky* (SERR) vydaného Radou Európy, ktoré sú určené maturantom stredných odborných škôl a konzervatórií, maturantom gymnázií, ako aj bilingválnych stredných škôl (bez medzinárodnej zmluvy), ktorí sa pripravujú na maturitnú skúšku z nemeckého jazyka.

Testy rešpektujú obsah *Zákona č. 245/2008 Z. z. o výchove a vzdelávaní* (školský zákon) a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a *Vyhlášky č. 318/2008 Z. z. o ukončovaní štúdia na stredných školách* v znení neskorších predpisov.

Obsah testov úrovní 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, zverejnených na stránke Štátneho pedagogického ústavu:

http://www.statpedu.sk/files/articles/nove_dokumenty/cielove-poziadavky-pre-mat-skusky/nove/nemecky-jazyk-b1b2.pdf

Obsah testu úrovne C1 vychádza z *Cieľových požiadaviek na vedomosti a zručnosti maturantov z príslušných cudzích jazykov pre úroveň C1* z roku 2016 (ŠPÚ, 2016), schválených Ministerstvom školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky s platnosťou od 01. 09. 2018, zverejnených na stránke Štátneho pedagogického ústavu:

http://www.statpedu.sk/files/articles/nove_dokumenty/cielove-poziadavky-pre-mat-skusky/nove/nemecky-jazyk-c1.pdf

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 nemeckom jazyku. Test úrovne C1 obsahuje úlohy s výberom odpovede (64) a úlohy s krátkou odpoveďou (26). Pokyny k úlohám sú v nemeckom jazyku. Testy úrovní B1, B2, C1 pozostávajú z troch častí:

- počúvanie s porozumením,
- gramatika a lexika (úrovne B1 a B2), resp. používanie jazyka (úroveň C1),
- čítanie s porozumením.

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

EČ MS z NJ	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	14	20	10	20	20	13	18	24
úlohy s krátkou odpoveďou (ÚKO)	7	6	10	10	20	10	7	7	6

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

- **úlohy s krátkou odpoveďou (ÚKO):**
 - úlohy na doplňovanie (3. úloha v časti Čítanie s porozumením),
 - úlohy zamerané na výber z banky slov (2. úloha v časti Gramatika a lexika).
- **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 – výber z 3 možností (2. úloha v časti Počúvanie s porozumením),
 - úlohy na priradovanie/možnosti A – J (1. úloha v časti Čítanie s porozumením a 3. úloha v časti Počúvanie 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 – cca 25 minút),
- **3 texty** v časti Čítanie s porozumením (20 položiek – cca 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 Počúvanie s porozumením a 3. úloha v časti Čítanie s porozumením),
 - úlohy zamerané na výber z banky slov (2. úloha v časti Gramatika a lexika),
 - úlohy zamerané na slovotvorbu (3. úloha v časti Gramatika a lexika).
- **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 – výber z 3 možností (2. úloha v časti Počúvanie s porozumením),
 - úlohy na priradovanie/možnosti 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 – cca 45 minút),
- **3 texty** v časti Čítanie s porozumením (20 položiek – cca 45 minút).

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

- **úlohy s krátkou odpověďou (ÚKO):**
 - úlohy na doplňovanie (zhrnutie textu) – (3. úloha v časti Počúvanie s porozumením a 3 úloha v časti Čítanie s porozumením),
 - úlohy na tvorbu slov – (2. úloha v časti Používanie jazyka).
- **úlohy s výberom odpověde (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 – cca 40 minút),
- **4 texty** v časti Čítanie s porozumením (30 položiek – cca 70 minút).

V testoch úrovní B1 a B2 mali žiaci v časti testu *Počúvanie s porozumením* preukázať, ako porozumeli informáciám v hovorenom prejave v nemeckom jazyku. Cieľom tejto časti testu bolo preveriť schopnosť žiakov počúvať hovorený prejav, porozumieť podstatným myšlienkam obsahu a získať z neho informácie potrebné na vyriešenie úlohy. 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 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 na úrovni B1, 450 – 650 slov na úrovni B2) a k nim viažuce sa úlohy (13 úloh s výberom odpověde a 7 úloh s krátkou odpověďou), mali žiaci približne 30 minút. Žiaci si najskôr prečítali v časovom intervale dvoch minút úlohy k príslušnej nahrávke, potom si dvakrát vypočuli celú nahrávku, pričom zároveň riešili úlohy. Nakoniec bola žiakom pridelená jedna minúta (úroveň B1), resp. 30 sekúnd (úroveň B2) na dokončenie práce na daných úlohách.

Texty na počúvanie boli nahovorené hovoriacimi, pre ktorých je nemecký 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 dopĺňovanie. 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 zložitejšie témy v nemeckom 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 10 – 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 boli nahovorené hovoriacimi, pre ktorých je nemecký jazyk rodným 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 (idiolekt, 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 (napr. diskusie).

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 nemeckého jazyka úrovne B1 a ich správne použitie v kontexte. Žiaci mali dopĺňať adekvátne gramatické tvary na základe výberu z viacerých možností a dopĺňať do kontextu slová, ktoré mali k dispozícii v banke slov.

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. 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 600 – 700 slov. Úlohy (20 ÚKO a 20 ÚVO) v teste úrovne B2 sa viazali k trom východiskovým textom v celkovom rozsahu 800 – 1 000 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 úrovni 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-gramatických štruktúr a slovnej zásoby a ako je schopný používať jazyk v rôznych kontextoch. K dispozícii boli 2 typy úloh, zameraných na použitie správnej gramatickej 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 nemeckého 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 či vyriešili úlohy na priradovanie, určenie správnosti alebo nesprávosti výpovede a na doplňovanie. Texty boli prevzaté z autentických materiálov, didakticky upravené pre úrovne B1 a B2 SERR. Tematicky zodpovedali cieľovým požiadavkám a vzdelávacím štandardom danej úrovne nemeckého 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 nemeckom 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 – 1 000 slov a pre úroveň B2 1 000 – 1 100) 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 a dlhších textov v nemeckom jazyku ako druhom vyučovacom jazyku, porozumieť im a získať z nich potrebné informácie. Texty boli prevzaté z autentických materiálov, ktoré môžu obsahovať aj odbornú lexiku, 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 2400 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 nemeckého jazyka úrovní 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 odpoveďových hárkov (OH). 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 centrálné spracovanie, následne skenované, automaticky vyhodnocované a postúpené na štatistické spracovanie v SPSS softvéri.

2 Výsledky testu EČ MS z nemeckého jazyka, úroveň B1

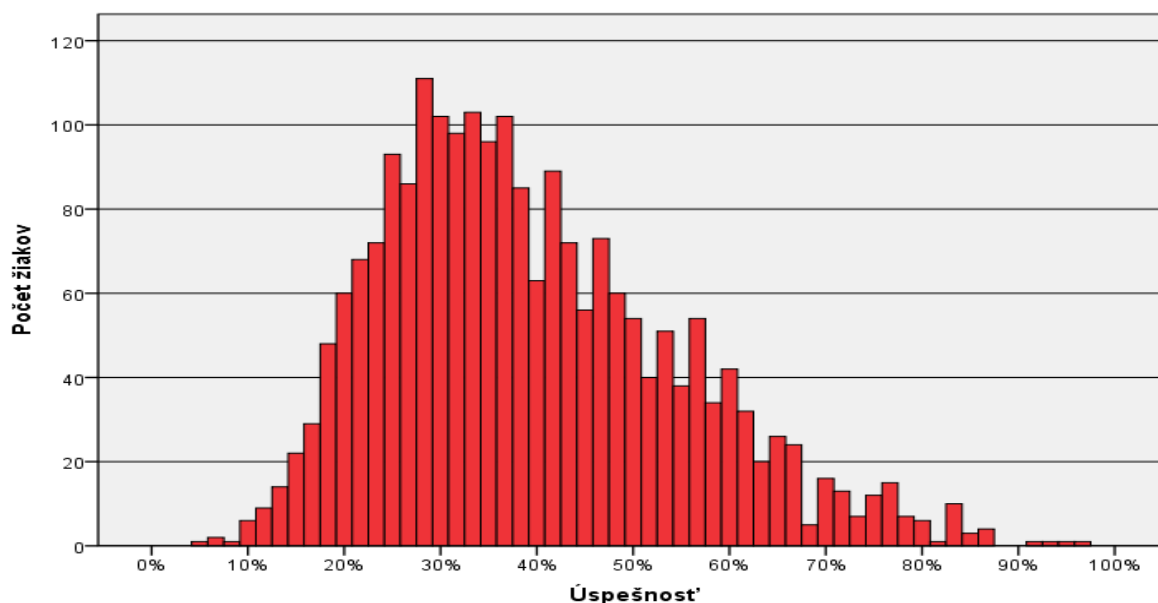
Všeobecné výsledky

Štatistické hodnoty v tabuľke 2 reprezentujú psychometrické charakteristiky testu, ktoré nám dávajú podklad k interpretácii vlastností testu. Význam základných štatistických pojmov je vysvetlený v prílohe tejto správy.

Tab. 2 Výsledné psychometrické charakteristiky testu EČ MS NJ úroveň B1

	Časť			
	Počúvanie s porozumením	Gramatika a lexika	Čítanie s porozumením	Spolu
Počet testovaných žiakov	2 138	2 139	2 139	2 139
Maximum	100,0	100,0	100,0	96,7
Minimum	5,0	0,0	0,0	5,0
Priemer	48,5	39,7	29,4	39,2
Štandardná odchýlka	18,8	21,6	18,0	15,3
Štandardná chyba priemernej úspešnosti	0,4	0,5	0,4	0,3
Cronbachovo alfa	0,719	0,797	0,754	0,864
Štandardná chyba merania pre úspešnosť	10,0	9,7	9,0	5,6

* Časť Počúvanie s porozumením nepísal 1 žiak so sluchovým postihnutím.



Obr. 4 Výsledný histogram úspešnosti testu EČ MS 2019 NJ úroveň B1

Z charakteristík uvedených v tabuľke č. 2 a z histogramu (pozri obrázok 4) predpokladáme zvýšenú náročnosť testu pre testovanú populáciu.

Rozdiely vo výsledkoch podľa druhu školy

Platná legislatíva stanovuje podmienku, že všetci žiaci gymnázií maturujú z povinného cudzieho jazyka na úrovni B2. Žiaci SOŠ a konzervatórií si úroveň maturity z povinného cudzieho jazyka mohli vybrať medzi úrovňou B1 alebo B2. Z tohto dôvodu je národný priemer tvorený žiakmi SOŠ a konzervatórií. Test EČ MS na úrovni B1 z nemeckého jazyka riešilo 2 139 žiakov z 260 škôl.

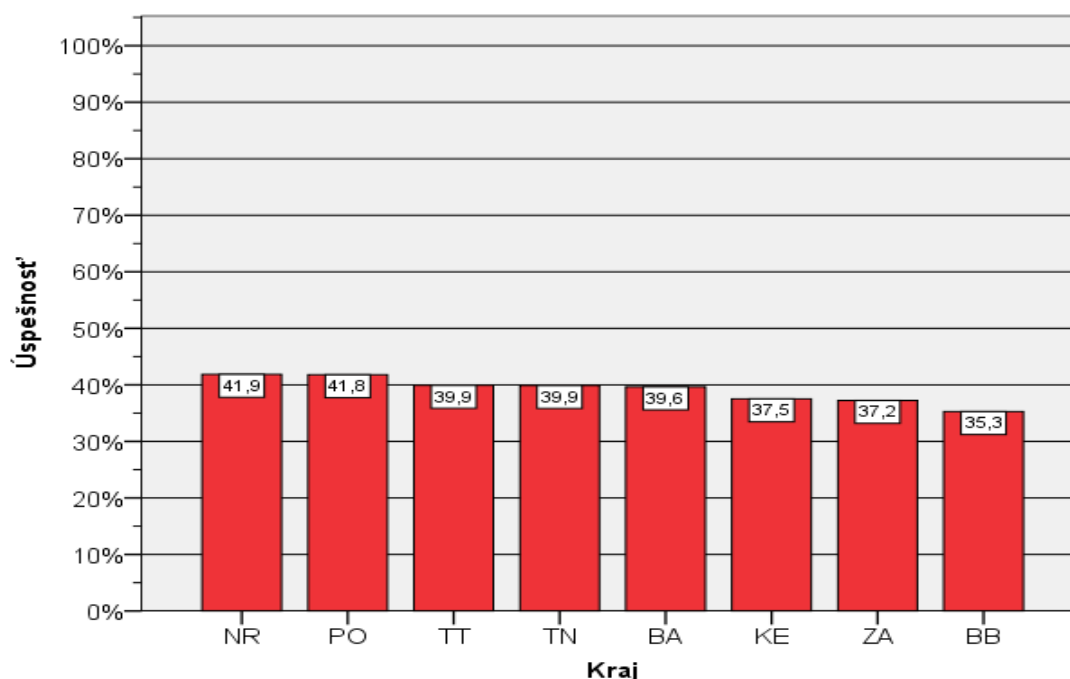
Rozdiely vo výsledkoch podľa kraja

V tabuľke 3 uvádzame počty škôl a žiakov maturujúcich z nemeckého jazyka na úrovni B1 v rámci EČ MS 2019.

Tab. 3 Počet škôl a žiakov podľa kraja

		Školy		Žiaci	
		počet	%	počet	%
Kraj	BA	30	11,5%	172	8,0%
	TT	34	13,1%	328	15,3%
	TN	22	8,5%	218	10,2%
	NR	37	14,2%	258	12,1%
	ZA	34	13,1%	319	14,9%
	BB	38	14,6%	299	14,0%
	PO	38	14,6%	373	17,4%
	KE	27	10,4%	172	8,0%
	Spolu	260	100,0%	2 139	100,0%

Graf na obrázku 5 znázorňuje rozdiely v úspešnosti podľa jednotlivých krajov. Do úvahy je potrebné brať aj fakt, že úspešnosť kraja ako celku je daná tak počtom maturujúcich žiakov v konkrétnom kraji, ako aj ich úspešnosťou v riešení testu.



Obr. 5 Priemerné úspešnosti testu EČ MS NJ úroveň B1 2019 podľa kraja

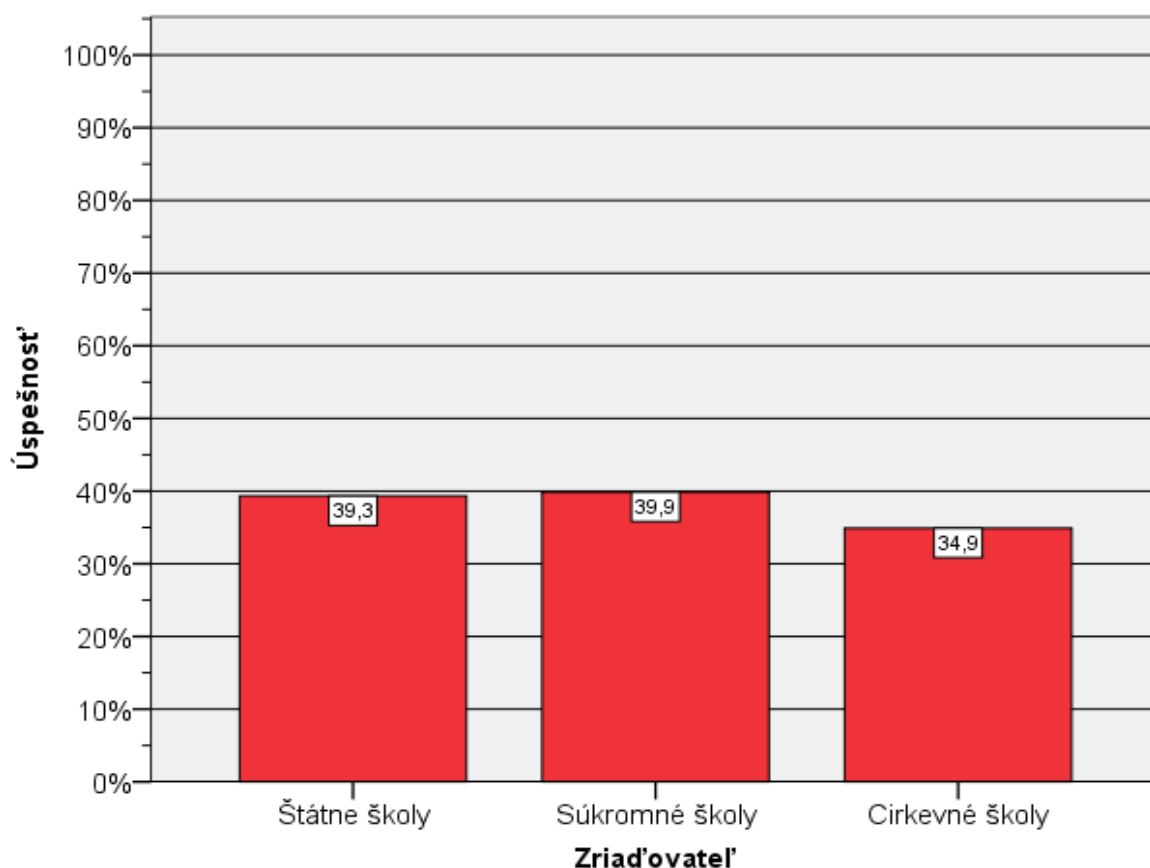
Rozdiely v úspešnosti podľa kraja neboli vecne významné až na výsledky žiakov Banskobystrického kraja oproti národnému priemeru, rozdiel bol na úrovni miernej vecnej významnosti. Najvyšší počet maturujúcich žiakov na úrovni B1 z nemeckého jazyka bol z Prešovského kraja (373).

Rozdiely vo výsledkoch podľa zriaďovateľa

V tabuľke 4 uvádzame počet žiakov, ktorí sa zúčastnili na EČ MS z nemeckého jazyka zo štátnych, súkromných aj cirkevných škôl, ako aj ich úspešnosť.

Tab. 4 Počet škôl a žiakov podľa zriaďovateľa

		Školy		Žiaci	
		počet	%	počet	%
Zriaďovateľ	Štátne školy	209	80,4%	1 773	82,9%
	Súkromné školy	39	15,0%	276	12,9%
	Cirkevné školy	12	4,6%	90	4,2%
	Spolu	260	100,0%	2 139	100,0%



Obr. 6 Úspešnosť podľa zriaďovateľa – EČ MS NJ úroveň B1 2019

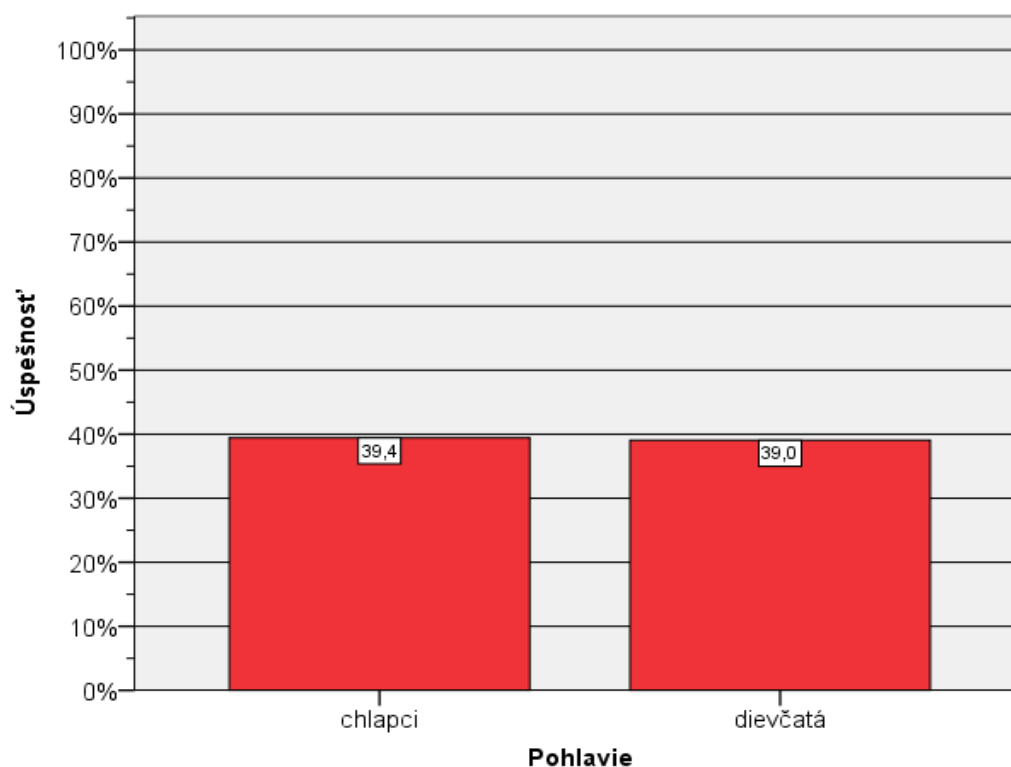
Výsledky žiakov všetkých škôl podľa zriaďovateľa boli navzájom porovnateľné.

Rozdiely vo výsledkoch podľa pohlavia

Chlapci boli v teste úspešnejší (39,4 %) ako dievčatá (39,0 %), avšak rozdiely medzi chlapcami a dievčatami neboli vecne významné.

Tab. 5 Počet žiakov podľa pohlavia

		počet	podiel	úspešnosť
Pohlavie	chlapci	950	44,4 %	39,4 %
	dievčatá	1 189	55,6 %	39,0 %
	Spolu	2 139	100,0 %	39,2 %



Obr. 7 Úspešnosť podľa pohlavia – EČ MS NJ úroveň B1 2019

Rozdelenie žiakov s úspešnosťou menšou alebo rovnou 33,0 %

Úspešnosť menšiu alebo rovnú ako 33,0 % dosiahlo **821** žiakov, čo predstavovalo **38,4 %** z celkového počtu 2 139 žiakov maturujúcich z nemeckého jazyka na úrovni B1. Títo žiaci v EČ MS z nemeckého jazyka úrovne B1 neboli úspešní. Ich rozdelenie uvádzame v tabuľkách 6 a 7.

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

		Pohlavie		Spolu
		chlapci	dievčatá	
Druh školy	SOŠ	372	441	813
	Konzervatóriá	4	4	8
Spolu		376	445	821

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

		Pohlavie		Spolu
		chlapci	dievčatá	
Druh školy	SOŠ	45,3%	53,7%	99,0%
	Konzervatóriá	0,5%	0,5%	1,0%
Spolu		45,7%	54,2%	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 NJ B1

		Termín MS				Spolu
		RT	OT	NT	neuvedený	
ID EČ PFIČ	žiak nepísal EČ MS a nepísal PFIČ MS	0	0	0	24	24
	žiak písal len PFIČ MS	0	0	0	8	8
	žiak písal PFIČ MS a EČ MS	2 120	46	2	0	2 168
	žiak písal len EČ MS	19	3	0	0	22
Spolu		2 139	49	2	32	2 222

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. V tabuľke 9 uvádzame prepojenie úspešnosti s percentilom.

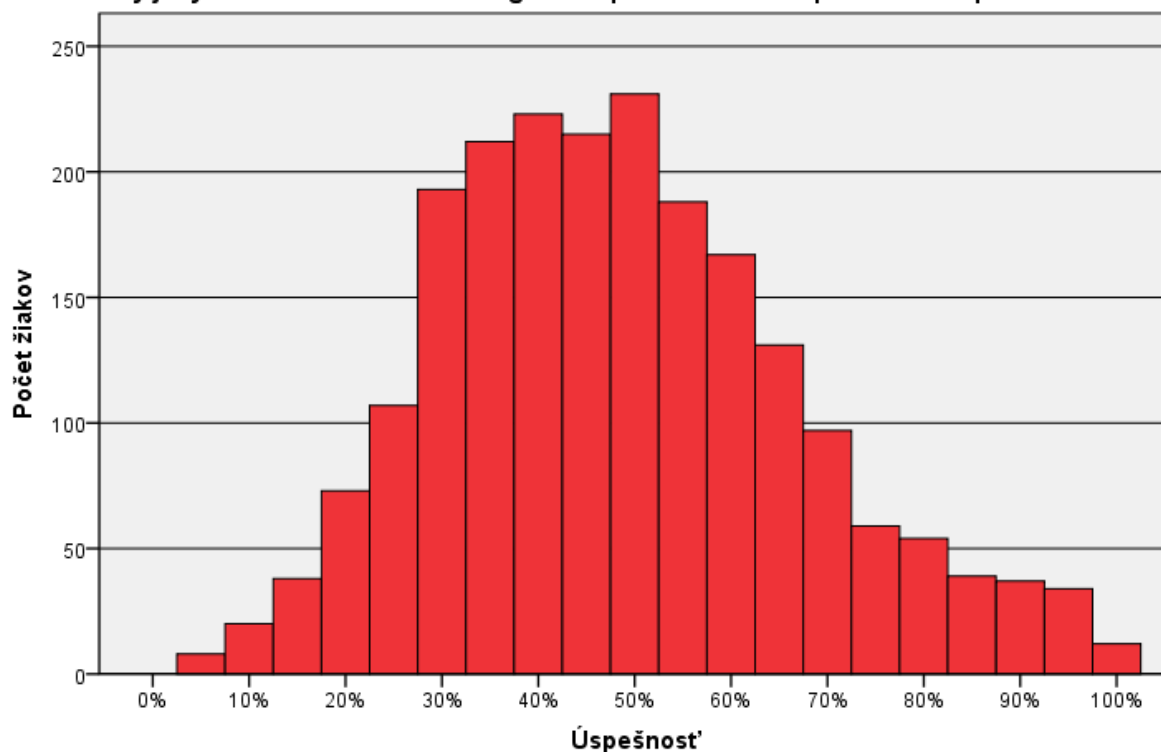
Tab. 9 Prepojenie úspešnosti a percentilu – NJ B1 2019

	Úspešnosť	Percentil	Počet žiakov
1	5,0	,0	1
2	6,7	,0	2
3	8,3	,1	1
4	10,0	,2	7
5	11,7	,5	9
6	13,3	,9	14
7	15,0	1,6	23
8	16,7	2,6	33
9	18,3	4,1	53
10	20,0	6,5	65
11	21,7	9,5	69
12	23,3	12,7	74
13	25,0	16,0	96
14	26,7	20,4	90
15	27,5	24,6	1
16	28,3	24,6	113
17	30,0	29,8	107
18	31,7	34,7	101
19	33,3	39,3	105
20	35,0	44,1	97
21	36,7	48,5	103
22	38,3	53,2	87
23	40,0	57,2	65
24	41,7	60,2	89
25	43,3	64,2	73
26	45,0	67,6	56
27	46,7	70,1	73
28	48,3	73,5	60
29	50,0	76,2	54
30	51,7	78,7	40
31	53,3	80,5	52
32	55,0	82,9	38
33	56,7	84,6	54
34	58,3	87,1	34
35	60,0	88,7	42
36	61,7	90,6	33
37	63,3	92,1	20
38	65,0	93,0	26
39	66,7	94,2	24
40	68,3	95,3	5
41	70,0	95,5	16
42	71,7	96,3	13
43	73,3	96,8	7
44	75,0	97,2	12
45	76,7	97,7	15
46	78,3	98,4	7
47	80,0	98,7	6
48	81,7	99,0	1
49	83,3	99,0	10
50	85,0	99,5	3
51	86,7	99,6	4
52	91,7	99,8	1
53	93,3	99,9	1
54	95,0	99,9	1
55	96,7	100,0	1

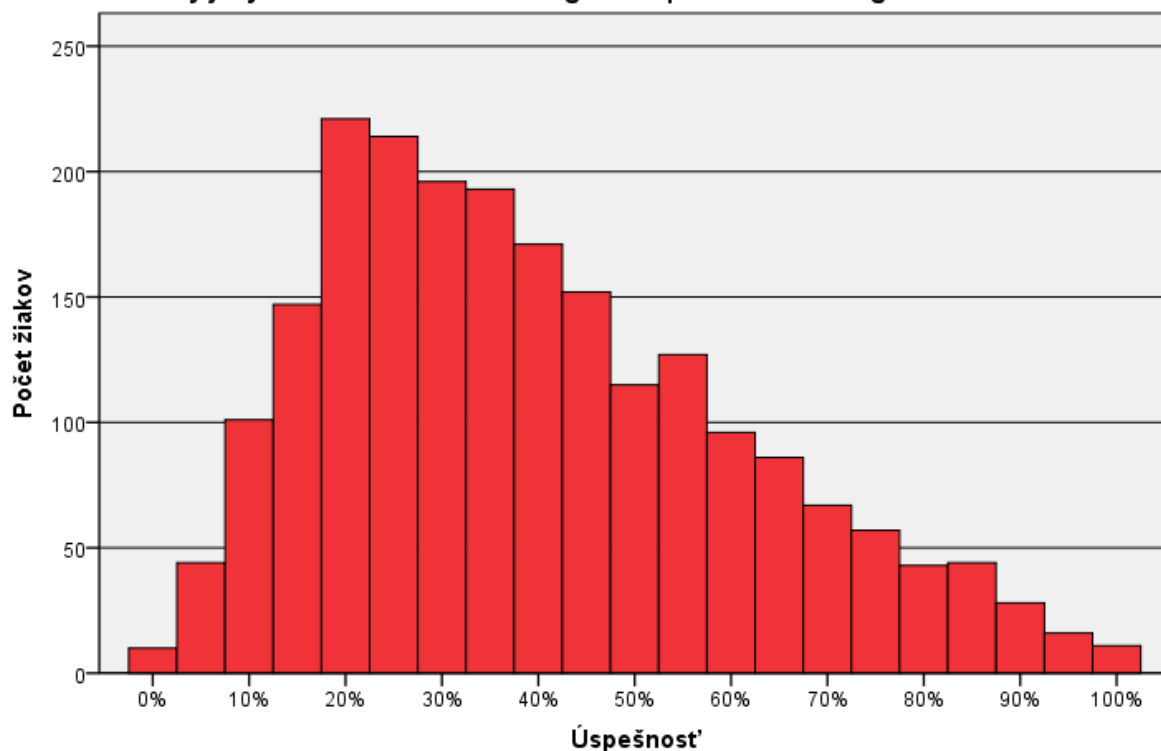
Úspešnosť podľa jednotlivých zručností (častí)

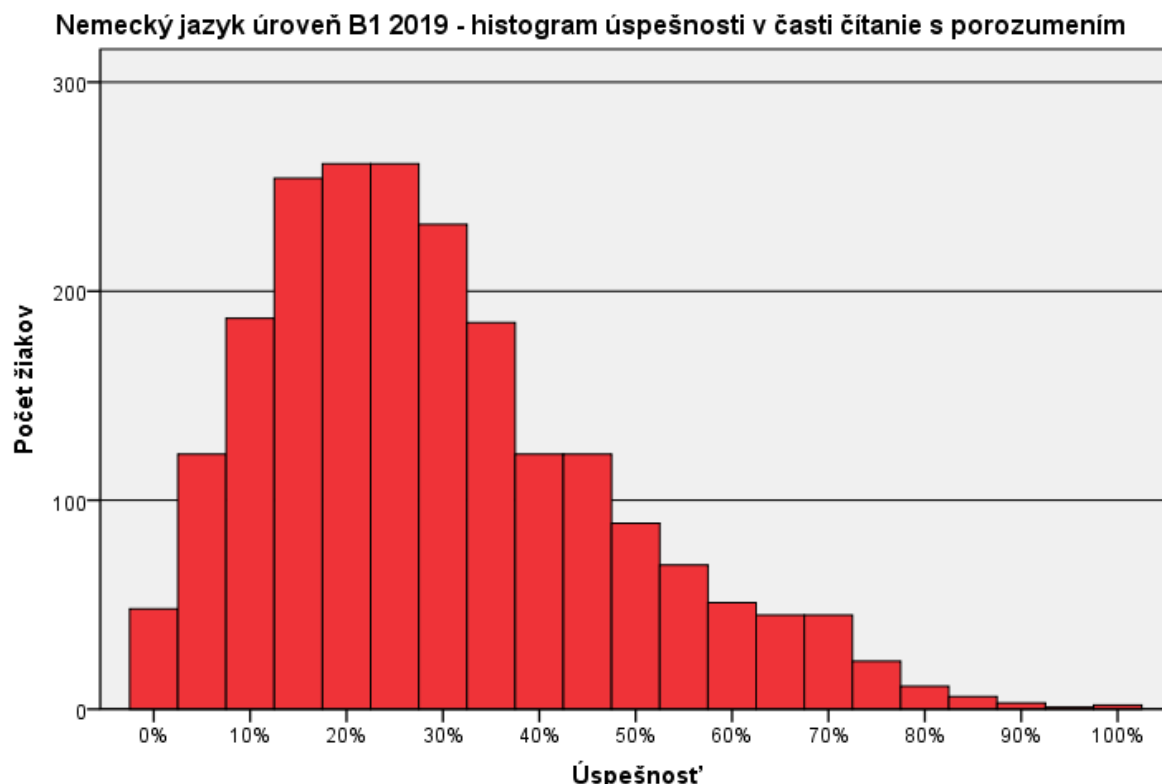
Histogramy úspešnosti podľa jednotlivých zručností poukazujú na rozloženie úspešností jednotlivých častí testu pre testovanú populáciu.

Nemecký jazyk úroveň B1 2019 - histogram úspešnosti v časti počúvanie s porozumením



Nemecký jazyk úroveň B1 2019 - histogram úspešnosti v časti gramatika a lexika





Obr. 8 Histogramy úspešnosti podľa jednotlivých zručností (častí) – EČ MS NJ úroveň B1 2019

Najvyššiu priemernú úspešnosť v tomto školskom roku dosiahli žiaci v časti *Počúvanie s porozumením* (48,5 %), nasledovala *Gramatika a lexika* (39,7 %) a najnižšiu úspešnosť sme zaznamenali v časti *Čítanie s porozumením* (29,4 %).

V časti *Počúvanie s porozumením*, ktorá vykázala najvyššiu úspešnosť, žiaci úspešne riešili položky, kde stačilo v počúvanom texte zachytiť nosnú informáciu (často podstatné meno) obsahujúcu jednoduchú slovnú zásobu, ide o druhú úlohu v časti *Počúvanie s porozumením*, kde bolo potrebné vybrať správnu odpoveď spomedzi troch ponúkaných možností. Primerane úspešní boli žiaci aj pri riešení úloh, ktoré boli zamerané na detailné porozumenie prezentovaných faktov, na základe ktorých bolo potrebné vybrať správne tvrdenie. Najnižšiu úspešnosť v tejto časti testu sme zaznamenali v druhej polovici druhej úlohy a v tretej úlohe, zameranej na priradovanie nadpisov k jednotlivým výpovediam.

V časti *Gramatika a lexika* boli aj tento rok najúspešnejšie riešené položky s výberom zo 4 možností, v ktorých žiaci najistejšie ovládali skloňovanie podstatných mien, predložkové väzby sloviess, jednoduchý a zložitý minulý čas, resp. spojenie prídavných mien s podstatnými menami, teda prvá úloha danej časti. Najväčšie problémy im spôsobovali položky zamerané na výber správnej lexikálnej jednotky, resp. výber z banky slov.

V časti *Čítanie s porozumením*, pri ktorej sme zaznamenali najnižšiu úspešnosť, boli najlepšie riešené položky prvej úlohy, kde žiaci ku krátkym textom priradzovali vhodné nadpisy. Naopak najnižšiu úspešnosť sme aj tento rok opätovne zaznamenali v tretej úlohe, kde bolo potrebné doplniť vždy len jedno slovo do zhrnutia prečítaného textu.

3 Interpretácia výsledkov testu EČ MS z NJ, úroveň B1

Testy EČ MS z nemeckého jazyka sú testami relatívneho výkonu, takzvané NR testy (*Norm Referenced*). Cieľom takého 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.

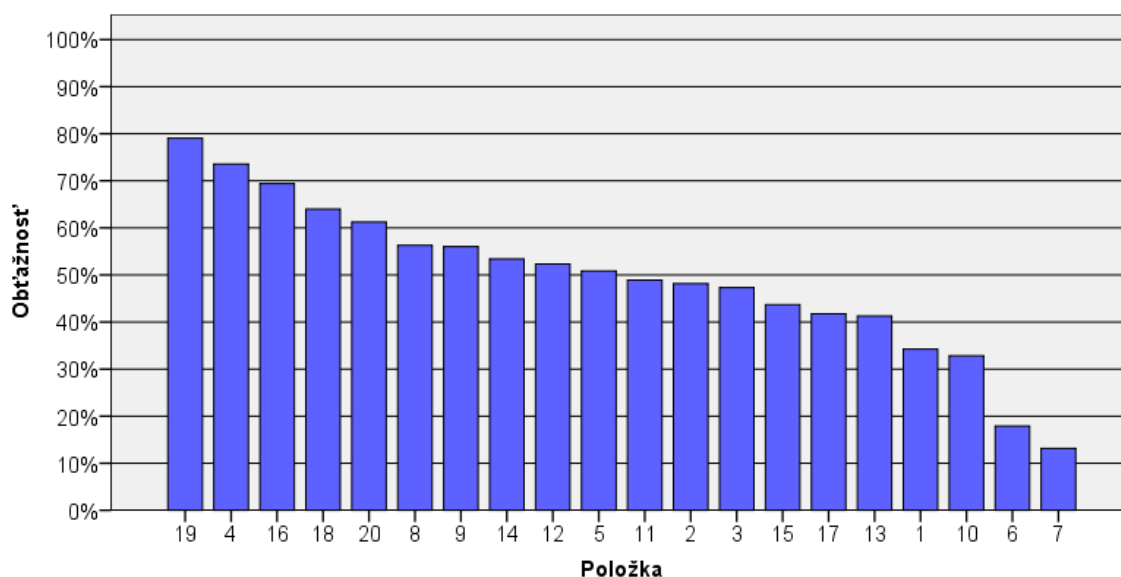
V nasledovnej časti analýzy sa zameriavame na vlastnosti jednotlivých položiek, ktoré dokladujú charakter a kvalitu NR testu. V školskom roku 2018/2019 riešili žiaci na úrovni B1 maturitný test v dvoch formách. Distribúcia týchto foriem medzi žiakmi bola takmer rovnaká. Formu 19 1818 písalo 1 079 žiakov (50,4 %), formu 19 9617 písalo 1 060 (49,6 %) žiakov. Obťažnosť oboch foriem bola porovnateľná, medzi zodpovedajúcimi položkami vo formách neboli vecne významné rozdiely. Obe formy možno považovať za ekvivalentné. Ďalšie analýzy sa budú vzťahovať k položkám formy 19 1818. Východiskové texty sa nachádzajú priamo v teste, ktorý je prístupný na stránke www.nucem.sk, sekcia Merania, Maturita, Maturita 2018/2019.

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 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. 09 je vidieť, že v časti *Počúvanie s porozumením* bola najlepšie riešenou položkou položka č. 19 (79,0 %), kým položka č. 7 (13,2 %) bola riešená s najnižšou priemernou úspešnosťou.



Obr. 9 Graf obťažnosti položiek – počúvanie s porozumením

V nasledujúcej tabuľke uvádzame ako príklad položku č. 07, ktorej hodnota úspešnosti bola **13,2 %**, teda bola pre žiakov veľmi obťažná:

položka číslo	úloha – výber zo 4 možností	časť	%
07	In der nächsten Zukunft plant Mela Wagner _____. (A) eine längere kreative Pause zu machen (B) ihre Gedanken in neue Werken zu verwandeln (C) sich mit Schreiben weniger zu beschäftigen (D) das Leben ihrer Figuren auszuprobieren správna odpoveď: (B)	1	13,2 %

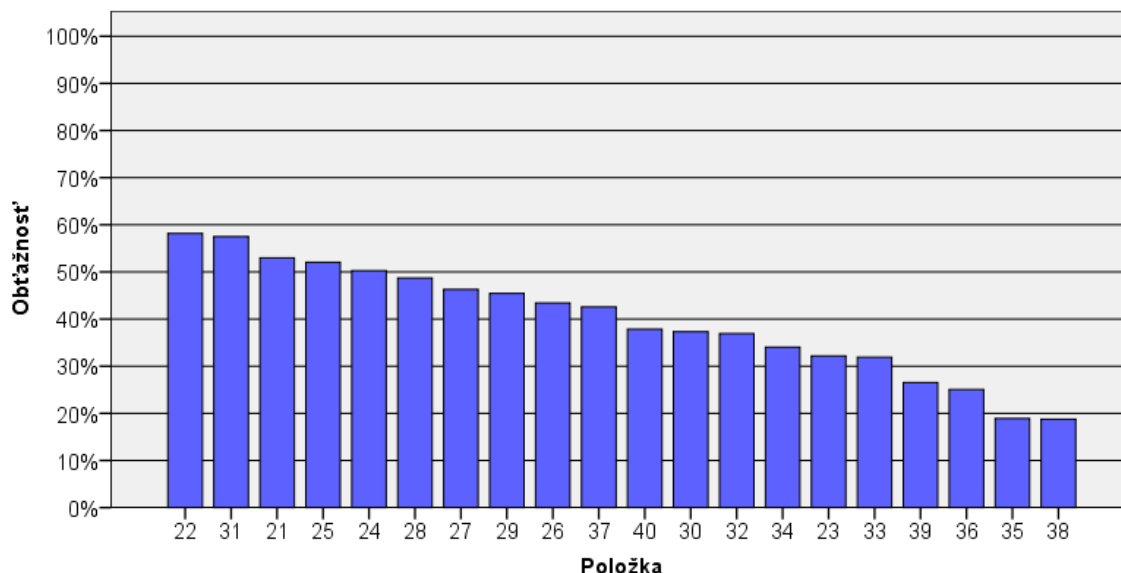
Vysokú úspešnosť riešenia mala položka č. 19 s úspešnosťou 79,0 %, kde stačilo v počúvanom texte zachytiť podstatnú informáciu, ktorá bola vyjadrená jednoslovnou, frekventovaným atribútom.

položka číslo	úloha – prirad'ovanie nadpisov k výpovediam	časť	%
19	Lisa gefällt an ihrer Mutter, dass správna odpoveď: (D) – dass sie immer optimistisch ist	3	79,0 %

V časti *Gramatika a lexika* žiakom spôsobovala aj tento rok najväčšie problémy úloha zameraná na výber z banky slov. V tomto type úlohy mali žiaci na základe prečítaného doplniť správne slovo do textu. Najvyššiu úspešnosť dosiahla položka č. 22 (58,2 %) a najnižšiu položka č. 38 (18,7 %).

Naopak, najmenej obťažné boli pre testovanú vzorku žiakov úlohy na výber odpovede zo štyroch možností, v ktorých žiaci najistejšie ovládali skloňovanie podstatných mien a predložkové väzby, resp. spojenie prídavných mien s podstatnými menami.

Obr. 10 Graf obťažnosti položiek – gramatika a lexika



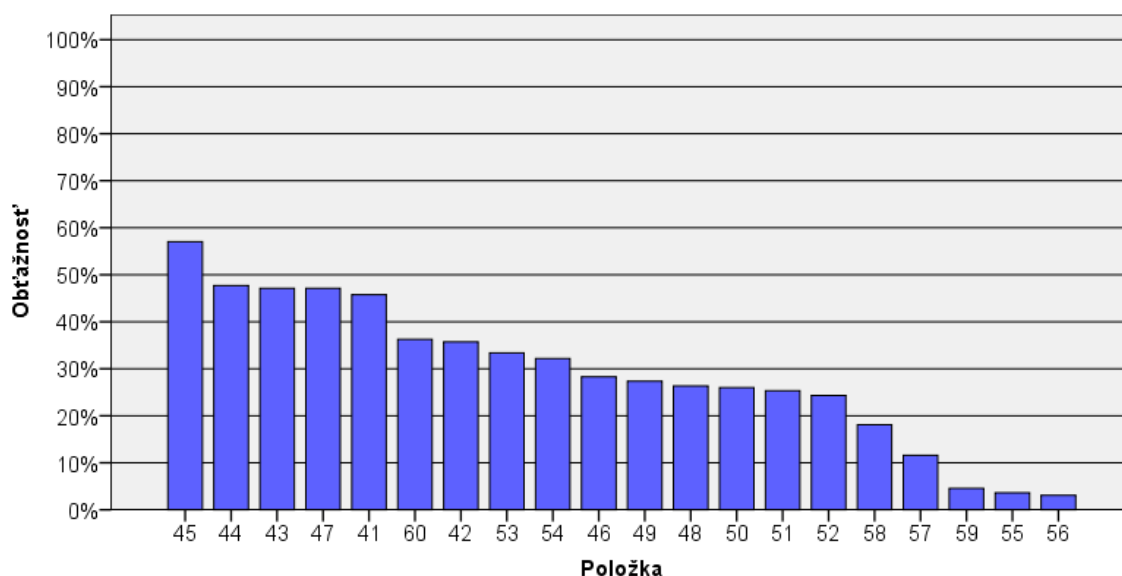
Pre názornú ukážku uvádzame znenie a riešenie položiek č. 22 a 38, teda položiek riešených s najvyššou a najnižšou mierou úspešnosti.

položka číslo	úloha – výber zo 4 možností	časť	%
22	Er 22 die Abstände zwischen den Rohren, zur Decke, zur Wand. (A) misst (B) misst (C) misste (D) messe správna odpoveď: (B)	1	58,2 %

položka číslo	úloha – výber z banky slov	časť	%
38	[...] um in die 30 Minuten 38 Stadt Aalen zu kommen. správna odpoveď: entfernte	2	18,7 %

V časti *Čítanie s porozumením* boli najlepšie riešené tie položky (č. 41 – 47), ktoré boli zamerané na detailné porozumenie textu, kde na základe prečítaného textu bolo potrebné doplniť vhodný nadpis. Naopak, nízku úspešnosť dosahovali žiaci v položkách (č. 54 – 60), ktoré boli zamerané na selektívne porozumenie, žiaci mali uviesť do zhrnutia za textom vždy jedno vhodné slovo. Pri položkách č. 54 – 60 sa objavuje aj zvýšená nedosiahnutosť, vynechanosť a neriešenosť. Najľahšou položkou v časti *Čítanie s porozumením* bola položka č. 45 (57,1 %) a najobťažnejšou bola položka č. 56 (3,1 %).

Obr. 11 Graf obťažnosti položiek – čítanie s porozumením



Najmenej obťažnou položkou v tejto časti testu bola položka č. 45 (57,1 %), ktorej znenie a riešenie uvádzame v nasledujúcej tabuľke:

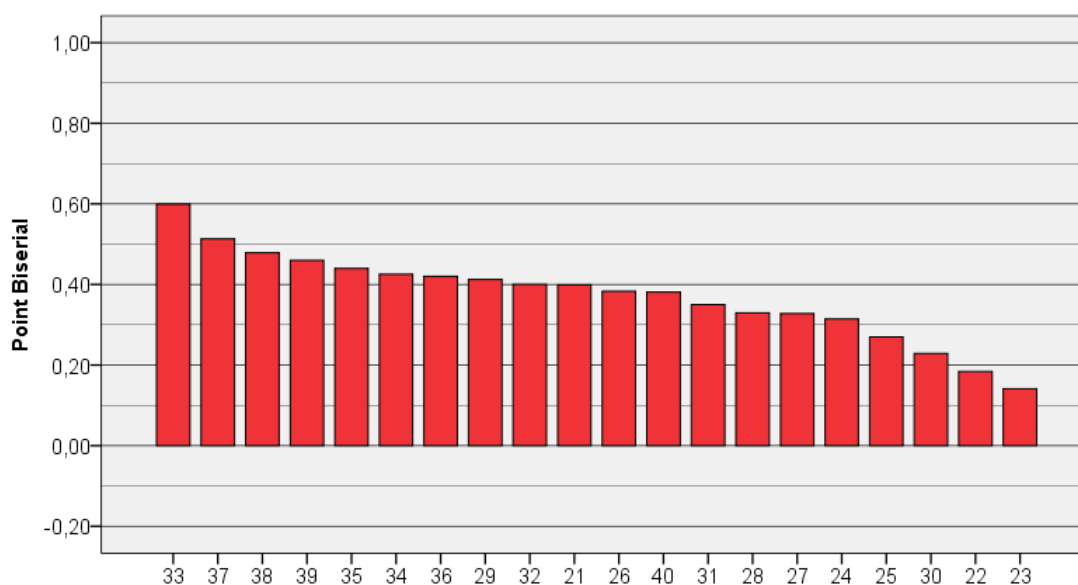
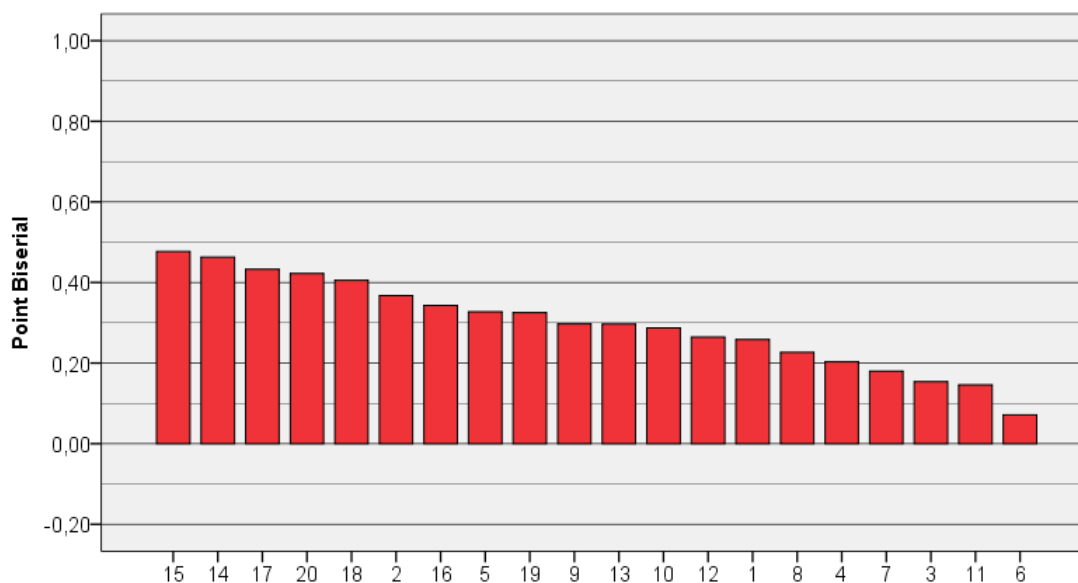
položka číslo	úloha na prirad'ovanie možností/nadpisov	časť	%
45	Kinder, denen von Anfang an viel vorgelesen wird, freuen sich schon sehr darauf, endlich selbst lesen zu lernen. Behalten Sie das Vorlesen auch noch in der ersten Zeit, in der Ihr Kind lesen lernt bei, da die Lesefertigkeit Ihres Kindes nur langsam steigt. <i>Správna odpoveď:</i> F) Lesen Sie Ihrem Kind doch noch weiter vor.	1	57,1 %

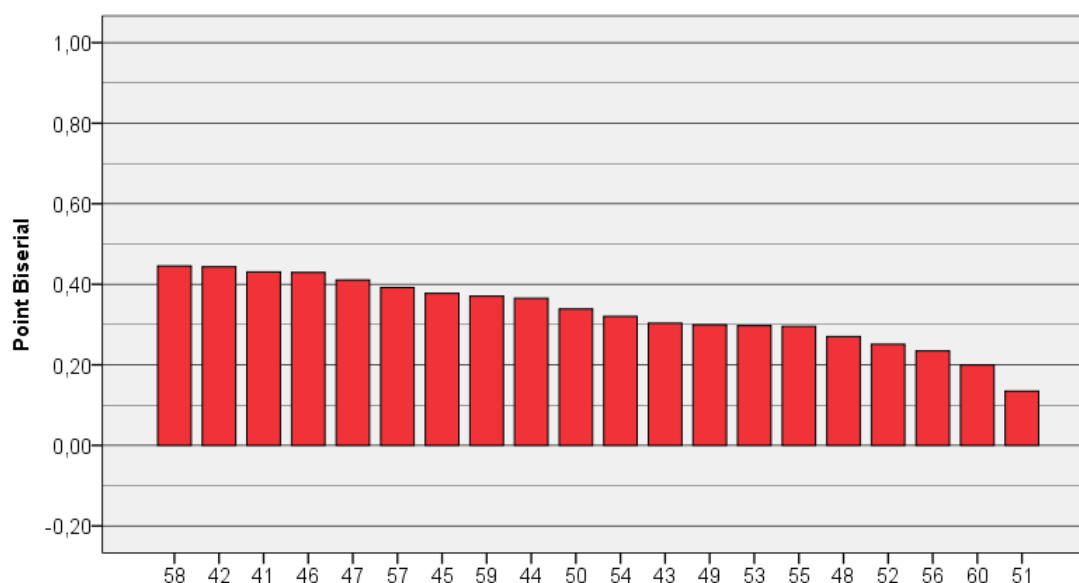
K najobťažnejším položkám v tejto časti testu patrila položka č. 56 (3,1 %):

položka číslo	úloha na dopĺňovanie	časť	%
56	Entscheidend ist, ob sie für diese Arbeit genug 56 sind. <i>správna odpoveď: qualifiziert/ausgebildet/geschult</i>	3	3,1 %

Medzipoložková korelácia položiek so zvyškom testu

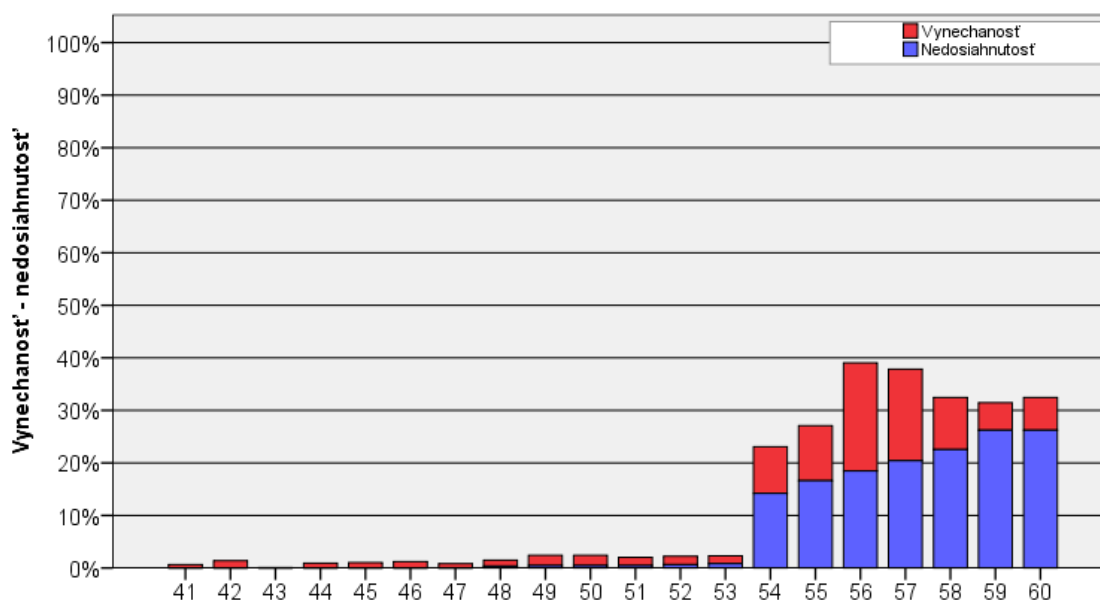
V teste sa nachádzalo 23 (38,3 % testu) položiek s nepriaznivou hodnotou P. Biserial (menšou ako 0,30). Na obrázku 12 uvádzame P. Biserial všetkých položiek.





Obr. 12 Grafy medzipoložkovej korelácie položiek testu EČ MS NJ úroveň B1 2019

Na obrázku 13 uvádzame graf neriešenosti jednotlivých položiek v časti *Čítanie s porozumením*. Grafy neriešenosti častí *Počúvanie s porozumením* a *Gramatika a lexika* neuvádzame z dôvodu, že hodnota neriešenosti nepresiahla hodnotu 10 %, avšak ich hodnoty uvádzame v súhrnných tabuľkách č. 10 – 12. V časti *Čítanie s porozumením* bola v posledných položkách vo väčšej miere preukázaná nedosiahnutosť a neriešenosť. Bližšie sa im však budeme venovať v nasledujúcej kapitole.



Obr. 13 Graf neriešenosti časti Čítanie s porozumením testu EČ MS NJ úroveň B1 2019

4 Analýza položiek testu EČ MS z NJ, 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 nasledujúcich položkách: č. 02, 05 a 14 – 20. Položky č. 03 a 06 – 08 mali nevyhovujúcu citlivosť a hodnoty p. Biserial a položky č. 01, 04 a 06 – 13 mali tiež nepriaznivé hodnoty P. Biserial. V časti *Gramatika a lexika* mali všetky parametre priaznivé položky č. 21, 24, 26 – 29, 31 – 34, 36 – 37 a 39 – 40. Položky č. 22 – 23 mali nevyhovujúcu citlivosť a položky č. 22 – 23, 25 a 30 P. Biserial. V časti *Čítanie s porozumením* boli všetky parametre priaznivé v položkách č. 41 – 47. Položky č. 51 – 52, 55 – 56 a 59 mali nevyhovujúcu citlivosť. Položky č. 57 – 60 mali zvýšené hodnoty nedosiahnutosti, položka č. 56 mala zvýšenú hodnotu vynechanosti a položky č. 56 – 60 vykazovali vysokú neriešenosť. Nevyhovujúcu koreláciu medzi položkou a zvyškom testu P. Biserial sme zaznamenali pri položkách č. 48 – 49, 51 – 53, 55, 56 a 60.

Tab. 10 Súhrnné charakteristiky položiek testu EČ MS NJ úroveň B1 – *Počúvanie s porozumením*

Položka	Obťažnosť	Citlivosť	Nedosiahnutosť	Vynechanosť	Neriešenosť	Point Biserial
1	34,2	41,4	,00	,19	,19	,26
2	48,1	54,0	,00	,65	,65	,37
3	47,3	24,7	,00	,46	,46	,15
4	73,6	31,6	,00	,37	,37	,20
5	50,8	54,9	,00	,19	,19	,33
6	17,9	13,5	,00	,74	,74	,07
7	13,2	17,2	,00	,74	,74	,18
8	56,3	27,9	,00	,19	,19	,23
9	56,0	42,3	,00	,00	,00	,30
10	32,8	43,7	,00	,74	,74	,29
11	48,9	30,7	,00	,09	,09	,15
12	52,3	47,0	,00	,19	,19	,26
13	41,3	44,2	,00	,56	,56	,30
14	53,4	59,1	,56	,65	1,21	,46
15	43,7	51,2	,74	1,11	1,86	,48
16	69,4	41,9	,83	,74	1,58	,34
17	41,7	52,6	,83	,93	1,76	,43
18	64,0	54,9	1,21	,56	1,76	,41
19	79,0	33,5	1,30	,00	1,30	,33
20	61,2	52,1	1,30	,46	1,76	,42

Tab. 11 Súhrnné charakteristiky položiek testu EČ MS NJ úroveň B1 – Gramatika a lexika

Položka	Obťažnosť	Citlivosť	Nedosiahnutosť	Vynechanosť	Neriešenosť	Point Biserial
21	53,0	64,2	,00	,28	,28	,40
22	58,2	23,7	,00	,56	,56	,18
23	32,2	20,9	,00	,65	,65	,14
24	50,3	47,9	,00	,19	,19	,31
25	52,0	30,7	,00	,83	,83	,27
26	43,4	62,8	,00	,19	,19	,38
27	46,3	44,2	,00	,37	,37	,33
28	48,7	48,8	,00	,46	,46	,33
29	45,5	61,4	,00	,28	,28	,41
30	37,3	31,2	,00	,83	,83	,23
31	57,5	52,1	,74	1,76	2,50	,35
32	36,9	49,8	,93	2,78	3,71	,40
33	31,9	70,7	,93	4,36	5,29	,60
34	34,0	47,9	1,11	2,41	3,53	,43
35	18,9	40,5	1,30	5,01	6,31	,44
36	25,0	45,6	1,58	3,80	5,38	,42
37	42,6	73,5	2,04	4,55	6,59	,51
38	18,7	44,7	2,41	4,92	7,33	,48
39	26,5	55,3	2,60	2,78	5,38	,46
40	37,8	57,2	2,60	1,86	4,45	,38

Tab. 12 Súhrnné charakteristiky položiek testu EČ MS NJ úroveň B1 – Čítanie s porozumením

Položka	Obťažnosť	Citlivosť	Nedosiahnutosť	Vynechanosť	Neriešenosť	Point Biserial
41	45,7	72,1	,00	,65	,65	,43
42	35,7	65,1	,00	1,39	1,39	,44
43	47,1	42,8	,00	,09	,09	,30
44	47,7	65,1	,00	,93	,93	,37
45	57,1	59,5	,00	1,02	1,02	,38
46	28,3	60,0	,00	1,21	1,21	,43
47	47,1	62,8	,00	,83	,83	,41
48	26,3	35,3	,37	1,11	1,48	,27
49	27,4	32,6	,46	1,95	2,41	,30
50	26,0	33,5	,46	1,95	2,41	,34
51	25,3	18,6	,46	1,58	2,04	,13
52	24,3	28,8	,65	1,58	2,23	,25
53	33,4	34,4	,83	1,48	2,32	,30
54	32,2	43,7	14,19	8,91	23,10	,32
55	3,6	14,0	16,60	10,48	27,09	,30
56	3,1	11,2	18,46	20,59	39,05	,23
57	11,6	40,0	20,41	17,44	37,85	,39
58	18,1	49,3	22,54	9,93	32,47	,45
59	4,5	19,5	26,25	5,19	31,45	,37
60	36,3	30,7	26,25	6,22	32,47	,20

Pri posledných položkách (3. časť – Čítanie s porozumením) sme zaznamenali vyššiu mieru nedosiahnutosti a neriešenosti. Spomínané negatívne javy v teste podmieňuje aj fakt, že tento typ úlohy si vyžaduje ovládanie slovnej zásoby a schopnosť logického prepojenia informácií, ale aj únava žiakov spôsobená situovaním daných položiek na konci testu. Z uvedeného dôvodu vychádzajú pri štatistickej analýze neželané hodnoty (farebne vyznačené v tabuľkách 10 – 12) aj v ďalších vlastnostiach charakterizujúcich uvedené

položky, ktoré s ich vysokou neriešenosťou priamo súvisia (nedosiahnutosť, vynechanosť a obťažnosť položky).

1. časť: *Počúvanie s porozumením* – obsahová analýza položiek

Niektoré položky v časti *Počúvanie s porozumením* dosiahli výrazne nízku hodnotu citlivosti (položky č. 03 a 06 – 08), teda nerozdelili jednoznačne žiakov podľa správnosti riešenia na priemerne úspešnejších žiakov v teste a priemerne menej úspešných žiakov v teste. Na položku č. 06 odpovedalo správne 17,9 % žiakov, pričom položka len veľmi nevýrazne rozlíšila žiakov jednotlivých výkonnostných skupín, čo znázorňuje graf distribúcie úspešnosti danej položky na obr. č. 14.

Išlo o nasledovnú položku:

položka číslo	úloha – výber zo 4 možností	časť	%
06	<i>Im zweiten Teil ihres Buches ____ .</i> (A) <i>wird eine neue Geschichte der Hauptfiguren erzählt</i> (B) <i>spielt die Vergangenheit der Hauptfiguren eine Nebenrolle</i> (C) <i>gibt es, wie im ersten Teil, ein offenes Ende</i> (D) <i>soll sich der Leser wie die Hauptfiguren fühlen</i> <i>správna odpoveď: D</i>	1	17,9 %



Obr. 14 Graf distribúcie úspešnosti – položka č. 06 testu EČ MS NJ úroveň B1 2019

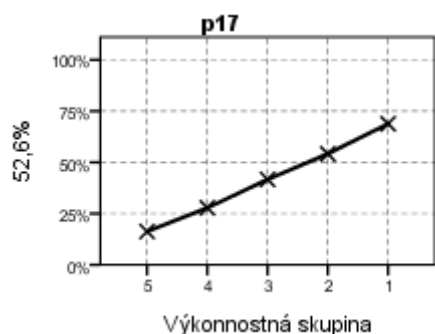
Z pohľadu korelácie položiek so zvyškom testu považujeme v časti *Počúvanie s porozumením* za najproblematickejšiu položku č. 06.

Tab. 13 Tabuľky položkovej analýzy – položky č. 06 testu EČ MS NJ úroveň B1 2019

		A06	B06	C06	D06	X06
1	P. Bis.	,02	-,06	-,03	,07	-,02
2	p	,37	,16	,29	,18	,01
3	N	396,00	169,00	312,00	193,00	8,00

Správnu odpoveď D si volilo menej žiakov ako distraktori A a C. Správnu odpoveď si volili prevažne žiaci v teste úspešnejší, ale takýto žiaci si volili aj distraktor A. Distraktor C si v prevažnej miere volili žiaci v teste menej úspešní.

Všetky priaznivé parametre v časti Počúvanie s porozumením boli zaznamenané v položkách č. 02, 05, 14 – 20. V nasledujúcej tabuľke ako príklad uvedieme položku č. 17 prihliadajúc na vhodné parametre danej položky, ktorá ideálnym spôsobom rozlíšila všetky výkonnostné skupiny žiakov.



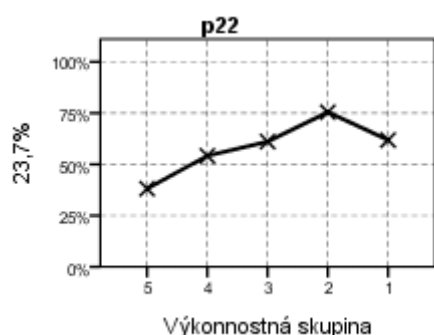
Obr. 15 Graf distribúcie úspešnosti – položka č. 17 testu EČ MS NJ úroveň B1 2019

položka číslo	úloha na priradenie vhodnej možnosti	časť	%
17	In der Familie ihrer Oma hat Olivia gesehen, dass <i>správna odpoveď:</i> man sich zuerst um die Anderen kümmern sollte.	3	41,7 %

2. časť: Gramatika a lexika – obsahová analýza položiek

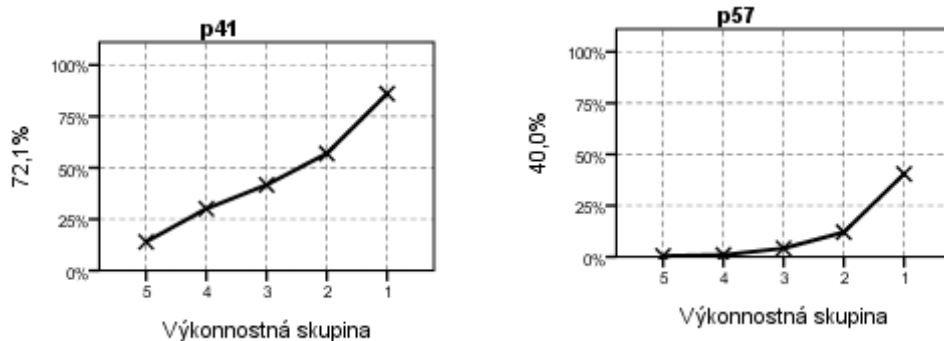
V časti *Gramatika a lexika* sa nachádzajú dva typy úloh: pri položkách č. 21 – 30 dopĺňali žiaci vhodný gramatický tvar do textu výberom zo 4 možností odpovede a pri položkách č. 31 – 40 vyberali správne slovo do textu z ponúkutej banky slov. Všetky položky tejto časti testu mali vyhovujúcu citlivosť a spoľahlivo dokázali diferencovať výkonnostné spektrum žiakov. V položkách s vyhovujúcou citlivosťou výkonnostná skupina 5 vykazovala veľmi nízke percento úspešnosti v riešení úloh, naopak, žiaci výkonnostnej skupiny 1 boli v riešení úspešní. Pri položkách č. 22 – 23, 25 a 30 sme zaznamenali nevyhovujúcu koreláciu medzi položkou a zvyškom testu. Ako príklad uvedieme položku č. 22, ktorá bola žiakmi riešená s pomerne vysokou mierou úspešnosti, avšak nerozlíšila prvú a druhú výkonnostnú skupinu. Jej znenie uvádzame na str. 29.

Obr. 16 Graf distribúcie úspešnosti – výber položky č. 22 z časti Gramatika a lexika, test NJ B1 2019



3. časť: Čítanie s porozumením – obsahová analýza položiek

Z grafu neriešenosti na obr. 13 a z tabuľky č. 12 je viditeľná nedosiahnutosť, vynechanosť a neriešenosť poslednej úlohy testu – dopĺňovanie slov do viet (ÚKO), obzvlášť v posledných položkách. V tomto type úlohy mali žiaci na základe prečítaného textu doplniť vhodné lexikálne jednotky do viet. Nízkú úspešnosť dosahovali žiaci aj v položkách, ktoré boli zamerané na selektívne porozumenie, čiže žiaci mali uviesť odsek, na základe ktorého sa rozhodli o pravdivosti alebo nepravdivosti daného tvrdenia. Nižšiu citlivosť mali položky č. 51 – 52, 55 – 56 a 59. Nízkú koreláciu položky so zvyškom testu mali položky č. 48 – 49, 51 – 53, 55 – 56 a 60. Za veľmi obťažné položky možno považovať položky č. 55 (3,6 %), 56 (3,1 %), 57 (11,6 %), 58 (18,1 %) a č. 59 (4,5 %). Položky č. 57 – 60 mali vysokú nedosiahnutosť, položka č. 56 mala vysokú vynechanosť a položky č. 56 – 60 neriešenosť. V nasledujúcom grafe (obr. 17) a obsahovej analýze uvedieme položky č. 41 a 57, ktoré dobre rozlíšili najúspešnejších a najslabších žiakov. Položku č. 41 (45,7 %) charakterizujeme ako stredne obťažnú a položku č. 57 (11,6 %) ako veľmi obťažnú.



Obr. 17 Graf distribúcie úspešnosti – položky č. 41 a 57

Išlo o nasledovné položky:

položka číslo	úloha – prirad'ovanie nadpisov	časť	%
41	Für einen glücklichen Schulstart ist die Zufriedenheit Ihres Kindes sehr wichtig. Reden Sie mit Ihrem Kind positiv über die Schule. Sie sollten Ihrem Kind das Gefühl vermitteln, dass Sie mit ihm gemeinsam den neuen Schulbeginn mit Neugier und Freude erwarten. <i>správna odpoveď:</i> (H) Freuen Sie sich zusammen mit Ihrem Kind auf die Schule.	1	45,7 %

položka číslo	úloha – doplnenie slova do zhrnutia za textom	časť	%
57	Am besten eignen sich für diese Arbeit Menschen, die einen Teamgeist haben und die unter _____ arbeiten können. <i>správna odpoveď:</i> Belastung/Druck/Stress	3	11,6 %

Najlepšie riešené boli tie položky (č. 41 – 47, 50 a 54), ktoré boli zamerané na selektívne porozumenie textu, v ktorých mali žiaci na základe prečítaného textu doplniť vhodný nadpis. Naopak, tradične nízku úspešnosť dosahovali žiaci v položkách (č. 54 – 60), ktoré boli zamerané na globálne porozumenie, kde mali žiaci na základe prečítaného doplniť chýbajúce slová do zhrnutia za textom.

5 Vyhodnotenie PFIČ MS z NJ, úroveň B1

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

Téma: Sport

Ihr Freund aus Österreich, der für die Schülerzeitung Sport Beiträge schreibt, möchte mehr über Sport in der Slowakei und über Ihre Beziehung zum Sport erfahren. Schreiben Sie ihm einen Brief (160 – 180 Wörter). Gehen Sie dabei auf folgende Punkte ein:

- Sportarten der erfolgreichsten slowakischen Sportler/Sportlerinnen,
- Ihr Lieblingssportler/Ihre Lieblingssportlerin, der/die die Slowakei repräsentiert und warum er/sie für Sie interessant ist,
- Sport in Ihrem Leben.

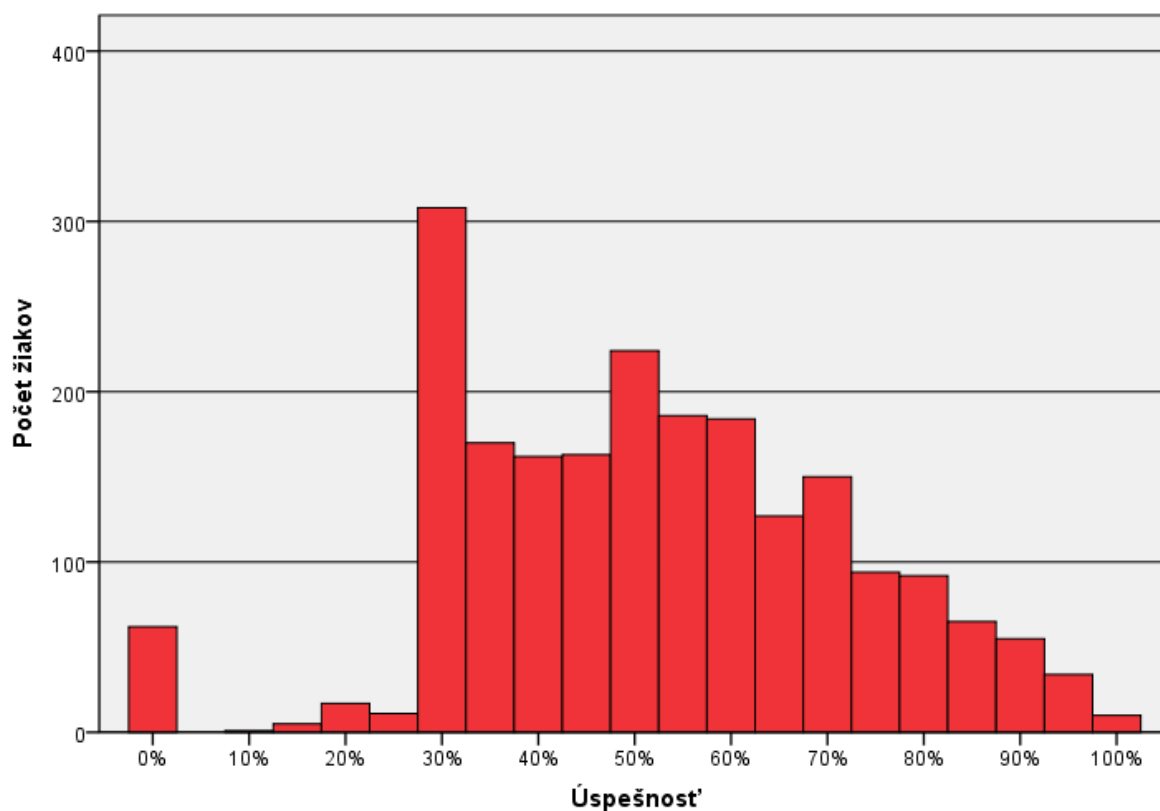
Časová dotácia na riešenie úlohy bola 60 minút. Za tento čas mali žiaci napísať prácu v rozsahu 160 – 180 slov. Práce žiakov hodnotili na školách interní učitelia, ktorí majú v aprobácii príslušný cudzí jazyk podľa *Pokynov a kritérií na hodnotenie PFIČ z cudzích jazykov*, vydaných NÚCEM. Každú prácu posúdili dvaja hodnotitelia, aby bola zabezpečená objektivita 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. Hodnotenie prác PFIČ MS kontrolovali predsedovia PMK. Výsledky hodnotenia žiackych prác PFIČ MS nahlásili školy do elektronického formulára, ktorý pripravil a spravoval ÚIPŠ-ŠVS Banská Bystrica.

PFIČ MS 2019 z nemeckého jazyka úroveň B1 písalo 2 176 žiakov. Z toho 2 120 žiakov v riadnom termíne, 2 žiaci v náhradnom termíne a 46 žiakov v opravnom termíne. 8 žiaci majú neuvedený termín písania PFIČ. Ďalej sa budeme venovať výsledkom iba z riadneho termínu. V tabuľke 15 uvádzame priemernú úspešnosť žiakov nielen vo všetkých oblastiach (obsah textu, členenie a stavba textu, gramatika a slovná zásoba), ale aj celkovú úspešnosť **51,9 %**.

Tab. 14 PFIČ 2019 – NJ úroveň B1 – úspešnosť v častiach a celku

	Obsah textu	Členenie a stavba textu	Gramatika	Slovná zásoba	Celková úspešnosť PFIČ MS
N	2 120	2 120	2 120	2 120	2 120
Priemer	57,0	56,7	44,9	49,1	51,9
SE	0,5	0,5	0,5	0,5	0,4

Z hodnotených oblastí boli žiaci najúspešnejší v kritériu Obsah textu (57,0 %). Je zjavné, že žiaci ovládajú základné pravidlá písania formálnych a neformálnych dokumentov, ale vyskytujú sa tu nedostatky. Znamená to, že žiaci rozpracovali obsah, pričom bol text v dostatočnej miere logicky a formálne rozčlenený. Najnižšiu úspešnosť dosiahli v kritériu Gramatika (44,9 %), čo naznačuje, že žiaci majú nedostatky v gramaticky správnom vyjadrovaní. Úspešnosť v kritériu Slovná zásoba dosiahla (49,1 %). Tento fakt svedčí o slabšej úrovni aktívnej slovnej zásoby. Na obrázku 18 vidíme úspešnosť PFIČ MS v školskom roku 2018/2019.



Obr. 18 Úspešnosť v PFIČ MS – NJ úroveň B1, 2019

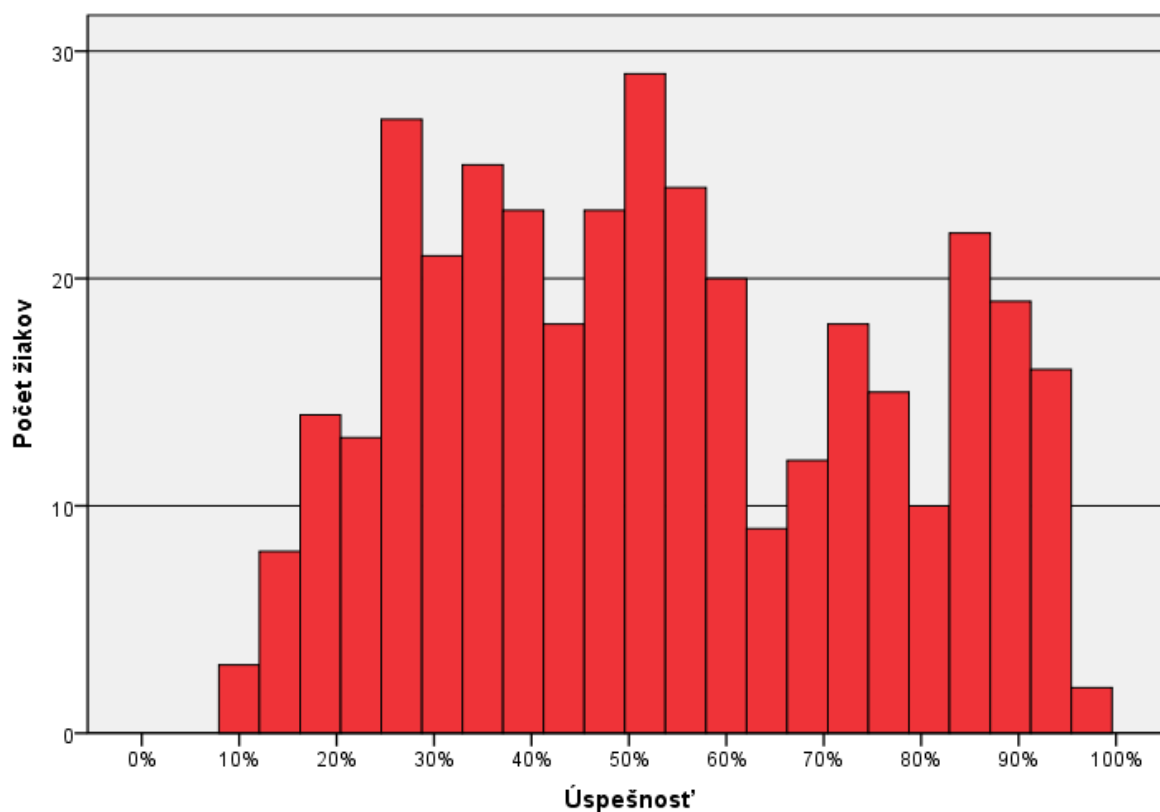
6 Výsledky testu EČ MS z nemeckého jazyka, úroveň B2

Všeobecné výsledky

Štatistické hodnoty v tabuľke 15 reprezentujú psychometrické charakteristiky testu, ktoré nám dávajú podklad k interpretácii vlastností testu. Význam základných štatistických pojmov je vysvetlený v prílohe tejto správy.

Tab. 15 Výsledné psychometrické charakteristiky testu EČ MS NJ úroveň B2 2019

	Časť			
	Počúvanie s porozumením	Gramatika a lexika	Čítanie s porozumením	Spolu
Počet testovaných žiakov	371	371	371	371
Maximum	100,0	100,0	100,0	96,7
Minimum	5,0	7,5	,0	10,0
Priemer	55,4	52,4	51,2	53,0
Štandardná odchýlka	22,1	24,6	28,0	23,0
Štandardná chyba priemernej úspešnosti	1,1	1,3	1,5	1,2
Cronbachovo alfa	0,814	0,928	0,898	0,952
Štandardná chyba merania pre úspešnosť	9,5	6,6	8,9	5,0



Obr. 19 Výsledný histogram úspešnosti testu EČ MS NJ B2 2019

Z charakteristík uvedených v tabuľke č. 16 a z histogramu (obrázok 19) predpokladáme, že administrovaný test bol pre testovanú populáciu primerane náročný. Test dosiahol vysoké Cronbachovo alfa (0,952), čo vypovedá o jeho vysokej technickej kvalite.

Rozdiely vo výsledkoch podľa druhu školy

Platná legislatíva stanovuje podmienku, že všetci žiaci gymnázií maturujú z povinného cudzieho jazyka na úrovni B2. Žiaci SOŠ a konzervatórií si z povinného cudzieho jazyka mohli vybrať medzi úrovňou B1 alebo B2. Test EČ MS na úrovni B2 z nemeckého jazyka riešilo **371** žiakov zo **110** škôl, pričom **330** žiakov (88,9 %) bolo z gymnázií, **29** žiakov (7,8 %) bolo zo SOŠ a konzervatórií a **12** žiakov (3,2 %) zo SŠŠ.

Tab. 16 Nemecký jazyk EČ MS úroveň B2 2019 - počet škôl a žiakov podľa druhu školy

		Školy		Žiaci	
		počet	%	počet	%
Druh školy	GYM	80	72,7%	330	88,9%
	SOŠ a konzervatóriá	25	22,7%	29	7,8%
	Stredné športové školy	5	4,5%	12	3,2%
	Spolu	110	100,0%	371	100,0%

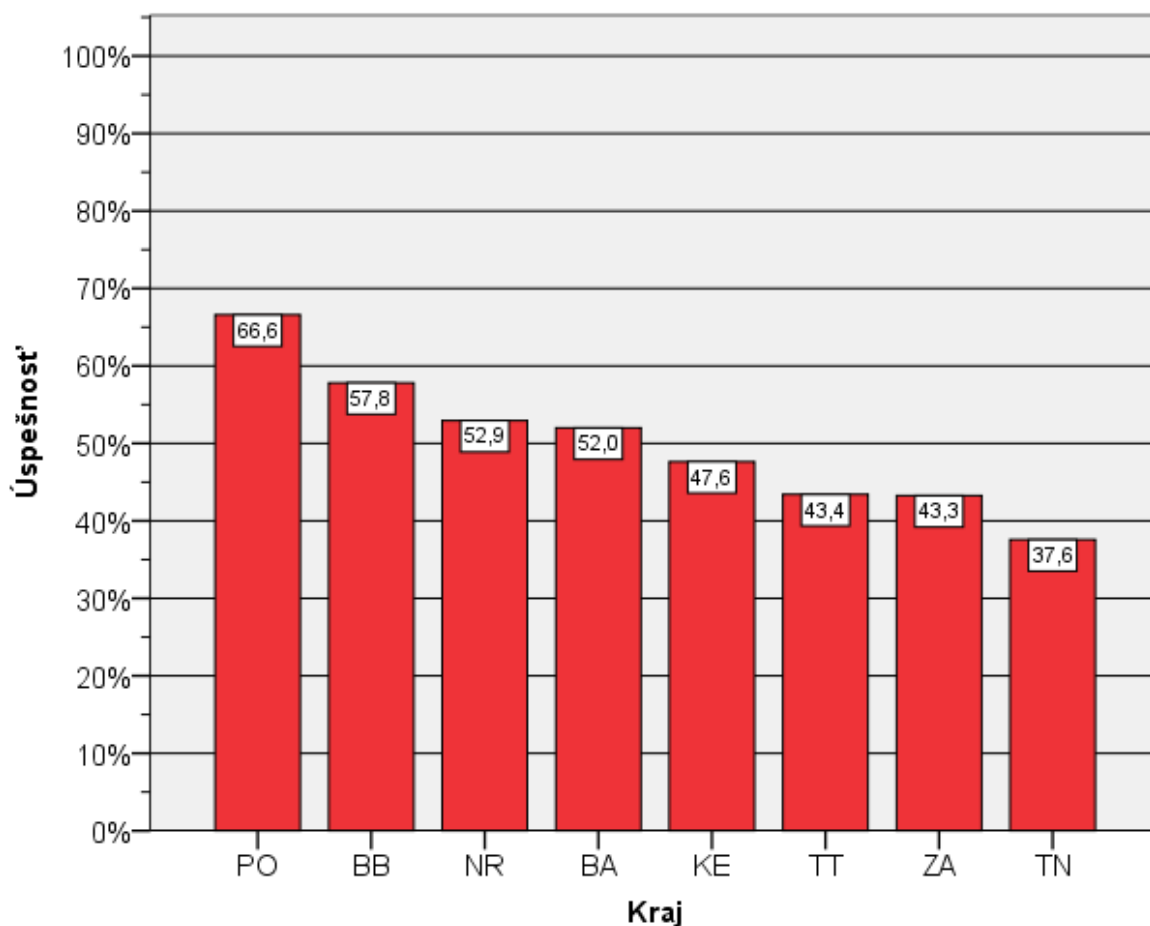
Rozdiely vo výsledkoch podľa kraja

V tabuľke 17 uvádzame počty škôl a žiakov maturujúcich z nemeckého jazyka na úrovni B2 v rámci EČ MS 2019 v jednotlivých krajoch.

Tab. 17 Počet škôl a žiakov podľa kraja

		Školy		Žiaci	
		počet	%	počet	%
Kraj	BA	22	20,0%	83	22,4%
	TT	10	9,1%	34	9,2%
	TN	8	7,3%	24	6,5%
	NR	15	13,6%	43	11,6%
	ZA	15	13,6%	41	11,1%
	BB	11	10,0%	16	4,3%
	PO	18	16,4%	95	25,6%
	KE	11	10,0%	35	9,4%
	Spolu	110	100,0%	371	100,0%

Graf na obrázku 20 znázorňuje rozdiely v úspešnosti podľa jednotlivých krajov. Do úvahy je potrebné brať aj fakt, že úspešnosť kraja ako celku je daná tak počtom maturujúcich žiakov v konkrétnom kraji, ako aj ich úspešnosťou v riešení testu.



Obr. 20 Priemerné úspešnosti testu EČ MS NJ úroveň B2 2019 podľa kraja

Pokiaľ ide o rozdiely v úspešnosti oproti národnému priemeru - žiaci Prešovského kraja dosiahli výsledky stredne vecne významne lepšie ako národný priemer a žiaci Trnavského a Žilinského kraja dosiahli výsledky stredne vecne významne horšie ako národný priemer.

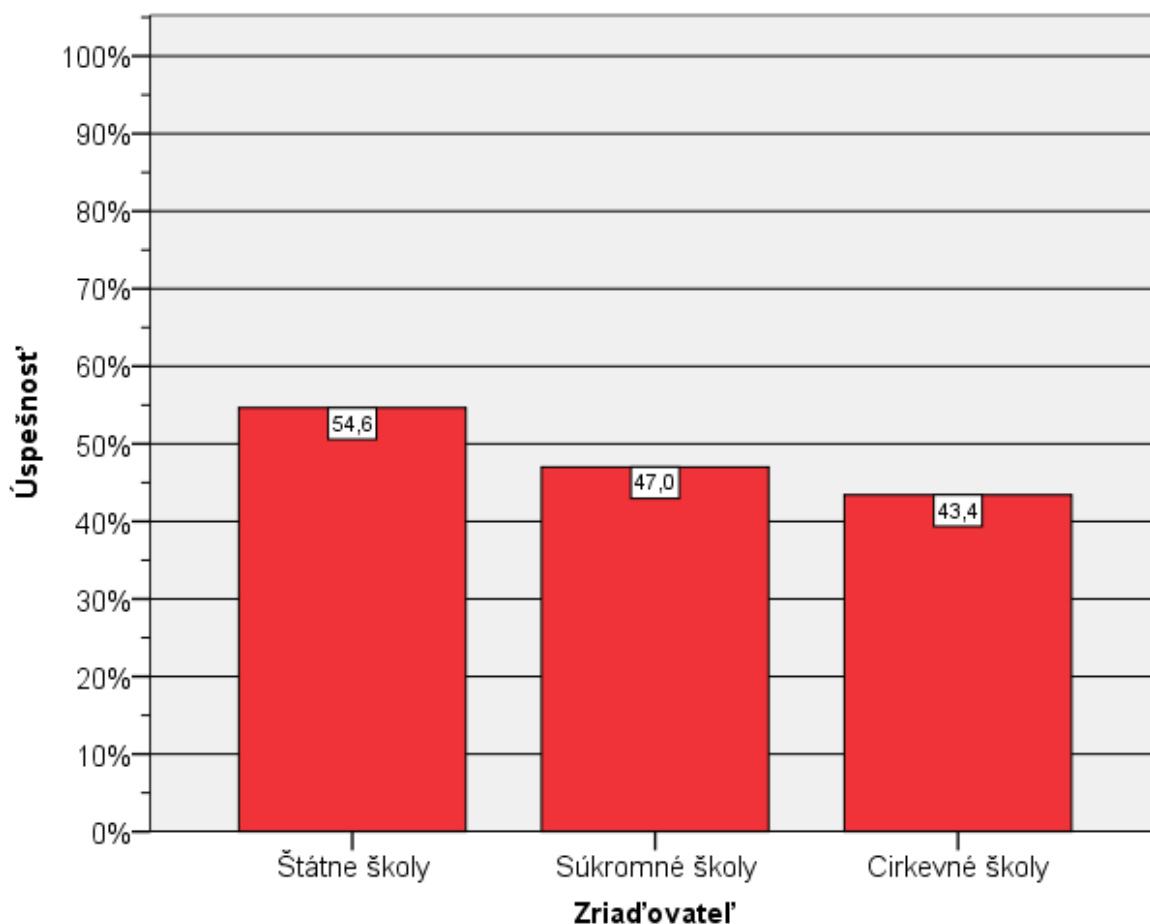
Rozdiely vo výsledkoch podľa zriaďovateľa

V tabuľke 18 uvádzame počet štátnych, súkromných a cirkevných škôl, ako aj počty žiakov, ktorí sa zúčastnili na EČ MS z nemeckého jazyka.

Tab. 18 Počet škôl a žiakov podľa zriaďovateľa

		Školy		Žiaci	
		počet	%	počet	%
Zriaďovateľ	Štátne školy	94	85,5%	309	83,3%
	Súkromné školy	5	4,5%	24	6,5%
	Cirkevné školy	11	10,0%	38	10,2%
	Spolu	110	100,0%	371	100,0%

Najúspešnejší boli žiaci štátnych škôl (54,6 %), pričom ich počet bol aj najvyšší. Výsledky žiakov podľa zriaďovateľa boli porovnateľné. Výsledky žiakov súkromných škôl pre malý počet neporovnávame.



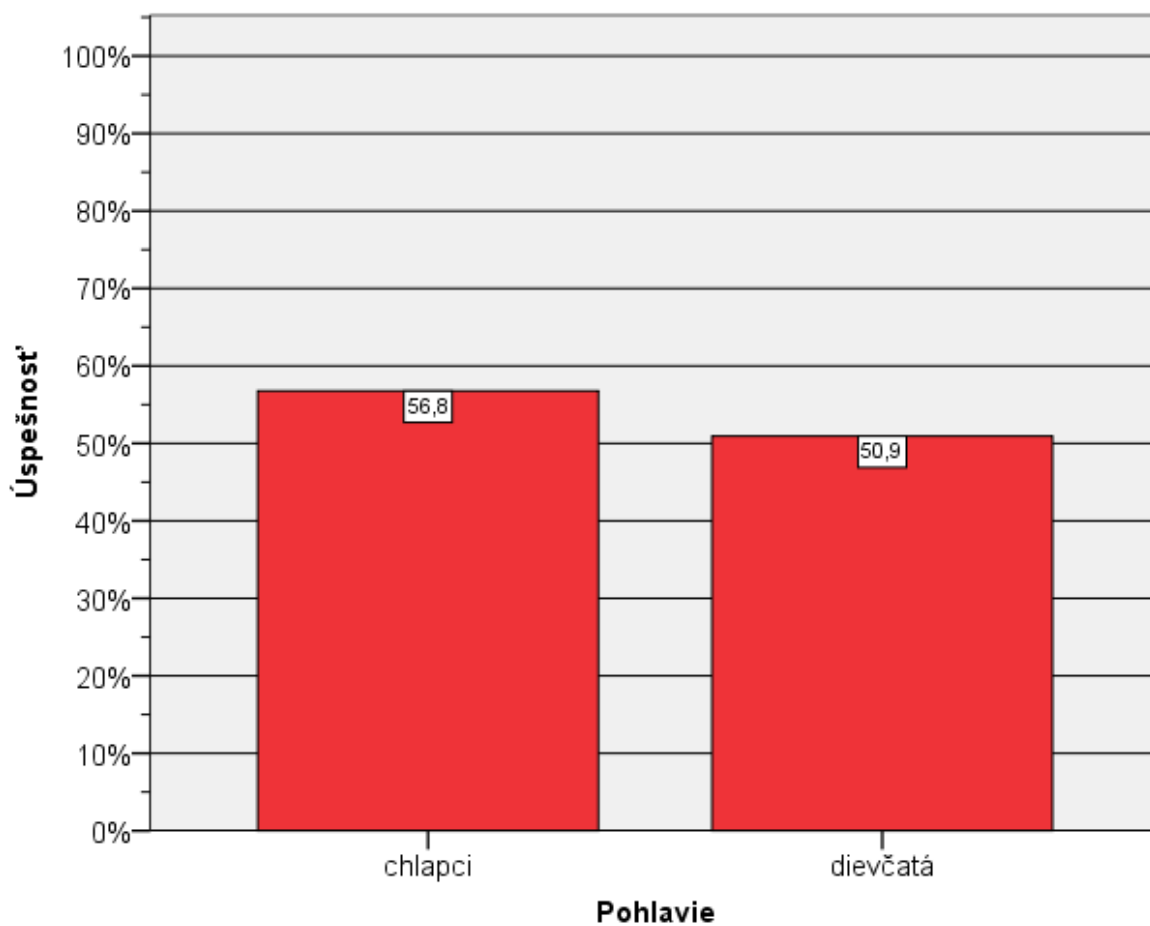
Obr. 21 Úspešnosť podľa zriaďovateľa – EČ MS NJ úroveň B2 2019

Rozdiely vo výsledkoch podľa pohlavia

Chlapci boli v teste úspešnejší (56,8 %) ako dievčatá (50,9 %), avšak rozdiely medzi chlapcami a dievčatami neboli vecne významné.

Tab. 19 Počet žiakov podľa pohlavia

		počet	%
Pohlavie	chlapci	131	35,3%
	dievčatá	240	64,7%
	Spolu	371	100,0%



Obr. 22 Úspešnosť podľa pohlavia – EČ MS NJ úroveň B2 2019

Rozdelenie žiakov s úspešnosťou menšou alebo rovnou 33,0 %

Úspešnosť menšiu alebo rovnú 33,0 % dosiahlo **86** žiakov, čo predstavovalo **23,2 %** z celkového počtu **371** žiakov maturujúcich z nemeckého jazyka na úrovni B2. Títo žiaci v EČ MS z nemeckého jazyka úrovne B2 neuspeli. Ich rozdelenie uvádzame v nasledujúcej tabuľke.

Tab. 20 Percentuálny podiel žiakov s priemernou úspešnosťou nižšou ako 33,0 % podľa pohlavia a druhu školy

		Pohlavie		Spolu
		chlapci	dievčatá	
Druh školy	GYM	25	51	76
	SOŠ	0	4	4
	Stredné športové školy	2	4	6
Spolu		27	59	86

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 nesplnili podmienky na úspešné zvládnutie oboch častí MS (EČ MS ani PFIČ MS), uvádzame v nasledujúcej tabuľke.

Tab. 21 Úspešnosť žiakov – prepojenie úspešnosti v EČ MS a PFIČ MS, NJ úroveň B2

		Termín MS			Spolu
		RT	OT	NT	
Úspešnosť žiaka v EČ MS a PFIČ MS	EČ MS > 33 a PFIČ MS > 25	283	0	0	283
	EČ MS > 33 a PFIČ MS ≤ 25	2	0	0	2
	EČ MS ≤ 33 a PFIČ MS > 25	78	1	1	80
	EČ MS ≤ 33 a PFIČ MS ≤ 25	8	0	0	8
Spolu		371	1	1	373

Rozdelenie žiakov v tabuľke je po prepojení EČ MS a PFIČ MS. Ôsmi žiaci boli neúspešní v oboch častiach (EČ aj PFIČ MS), títo žiaci, aby boli úspešní z tohto predmetu, musia absolvovať opravný termín.

Prepojenie úspešnosti a percentilu

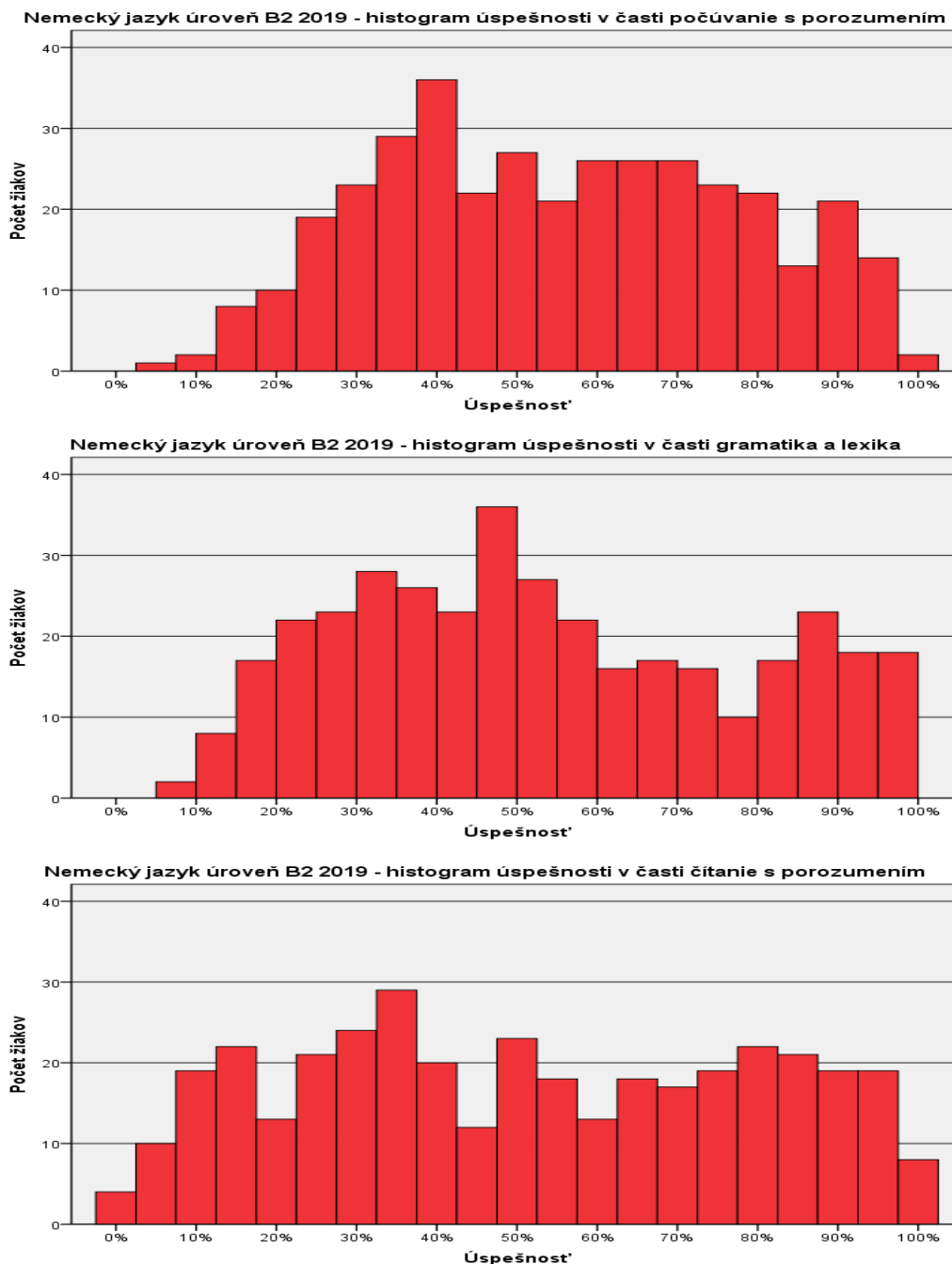
Úspešnosť žiaka v teste EČ MS vyjadrená v percentách zaokrúhlená na jedno desatinné miesto sa uvádza na maturitnom vysvedčení. Neoddeliteľnou súčasťou hodnotenia výsledku žiaka v testoch EČ MS je aj percentil, ktorý sa taktiež uvádza na maturitnom vysvedčení. V tabuľke 22 uvádzame prepojenie úspešnosti s percentilom.

Tab. 22 Prepojenie úspešnosti a percentilu – EČ MS NJ úroveň B2 2019

	Úspešnosť	Percentil	Počet žiakov
1	10,0	,0	1
2	10,8	,3	1
3	11,7	,5	1
4	14,2	,8	3
5	15,0	1,6	1
6	15,8	1,9	4
7	16,7	3,0	2
8	17,5	3,5	3
9	18,3	4,3	2
10	19,2	4,8	4
11	20,0	5,9	3
12	20,8	6,7	4
13	21,7	7,8	3
14	22,5	8,6	4
15	23,3	9,7	1
16	24,2	9,9	2
17	25,0	10,5	5
18	25,8	11,8	7
19	26,7	13,7	6
20	27,5	15,3	5
21	28,3	16,7	4
22	29,2	17,7	2
23	30,0	18,3	7
24	30,8	20,2	3
25	31,7	21,0	2
26	32,5	21,5	7
27	33,3	23,4	6
28	34,2	25,0	6
29	35,0	26,6	4
30	35,8	27,7	3
31	36,7	28,5	6
32	37,5	30,1	3
33	38,3	30,9	5
34	39,2	32,3	4
35	40,0	33,3	8
36	40,8	35,5	3
37	41,7	36,3	2
38	42,5	36,8	7
39	43,3	38,7	1
40	44,2	39,0	2
41	45,0	39,5	6
42	45,8	41,1	7
43	46,7	43,0	6
44	47,5	44,6	2
45	48,3	45,2	4
46	49,2	46,2	4
47	50,0	47,3	3
48	50,8	48,1	6
49	51,7	49,7	9
50	52,5	52,2	3
51	53,3	53,0	8
52	54,2	55,1	3
53	55,0	55,9	6
54	55,8	57,5	4
55	56,7	58,6	6
56	57,5	60,2	5
57	58,3	61,6	4
58	59,2	62,6	5
59	60,0	64,0	6
60	60,8	65,6	3
61	61,7	66,4	2
62	62,5	66,9	3
63	63,3	67,7	4
64	65,0	68,8	1
65	65,8	69,1	1
66	66,7	69,4	2
67	67,5	69,9	1
68	68,3	70,2	3
69	69,2	71,0	3
70	70,0	71,8	3
71	70,8	72,6	7
72	71,7	74,5	2
73	72,5	75,0	4
74	73,3	76,1	2
75	74,2	76,6	3
76	75,0	77,4	3
77	75,8	78,2	1
78	76,7	78,5	5
79	77,5	79,8	4
80	78,3	80,9	2
81	79,2	81,5	2
82	80,0	82,0	2
83	80,8	82,5	1
84	81,7	82,8	3
85	82,5	83,6	2
86	83,3	84,1	4
87	84,2	85,2	5
88	85,0	86,6	4
89	85,8	87,6	4
90	86,7	88,7	5
91	87,5	90,1	7
92	88,3	91,9	3
93	89,2	92,7	2
94	90,0	93,3	4
95	90,8	94,4	3
96	91,7	95,2	1
97	92,5	95,4	2
98	93,3	96,0	3
99	94,2	96,8	8
100	95,0	98,9	2
101	95,8	99,5	1
102	96,7	99,7	1

Úspešnosť podľa jednotlivých zručností

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



Obr. 23 Histogramy úspešnosti podľa jednotlivých zručností – EČ MS NJ úroveň B2 2019

Najvyššiu priemernú úspešnosť v tomto školskom roku dosiahli žiaci v časti *Počúvanie s porozumením* (55,4 %), nasledovala *Gramatika a lexika* (52,4 %) a najnižšiu úspešnosť sme zaznamenali v časti *Čítanie s porozumením* (51,2 %).

V časti *Počúvanie s porozumením* žiaci dosiahli najvyššiu úspešnosť v položkách, kde stačilo v počúvanom texte zachytiť nosnú informáciu (často podstatné meno) obsahujúcu jednoduchú slovnú zásobu. Vyššiu úspešnosť dosiahli žiaci v položkách 02 a 06, kde mali na základe vypočutého vybrať jedno z ponúkaných tvrdení.

V časti *Gramatika a lexika* boli najúspešnejšie riešené položky s výberom zo 4 možností, pri ktorých sme však zároveň zaznamenali aj najnáročnejšie položky tejto časti testu: č. 25 a 30.

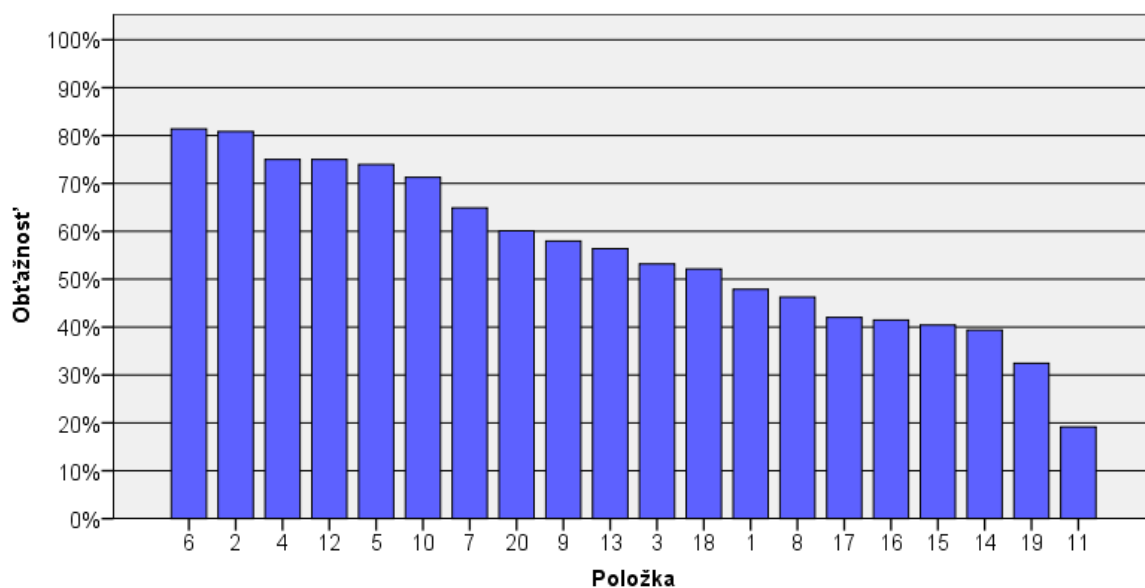
V časti *Čítanie s porozumením* boli najlepšie riešené tie položky, ktoré boli zamerané na detailné porozumenie textu, kde na základe prečítaného textu bolo treba doplniť 1 alebo 2 slová do viet za textom. Naopak, nízku úspešnosť dosahovali žiaci v položkách, ktoré boli zamerané na selektívne porozumenie, čiže žiaci mali uviesť odsek, na základe ktorého sa rozhodli o pravdivosti alebo nepravdivosti daného tvrdenia.

7 Interpretácia výsledkov testu EČ MS z NJ, úroveň B2

V nasledujúcej časti analýzy sa zameriavame na vlastnosti jednotlivých položiek, ktoré dokladujú charakter a kvalitu NR testu. V školskom roku 2018/2019 riešili žiaci na úrovni B2 maturitný test v dvoch formách. Distribúcia týchto foriem medzi žiakmi bola takmer rovnaká. Formu 19 1739 písalo 188 žiakov, formu 19 9549 písalo 183 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 k položkám formy 19 1739. Východiskové texty sa nachádzajú priamo v teste, ktorý je prístupný na stránke www.nucem.sk, sekcia Merania, Maturita, Maturita 2018/2019.

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 %. Kvôli rozlíšeniu žiakov je však potrebné, aby boli v teste zastúpené aj ťažké a veľmi ťažké položky a naopak taktiež ľahké a veľmi ľahké položky, v pomere určenom špecifikáciou daného testu. Z obrázka č. 24 je vidieť, že v časti *Počúvanie s porozumením* mala položka č. 6 (81,4 %) najvyššiu priemernú úspešnosť riešenia a položka č. 11 (19,1 %) bola riešená s najnižšou priemernou úspešnosťou.



Obr. 24 Graf obťažnosti položiek EČ MS NJ úroveň B2 – počúvanie s porozumením

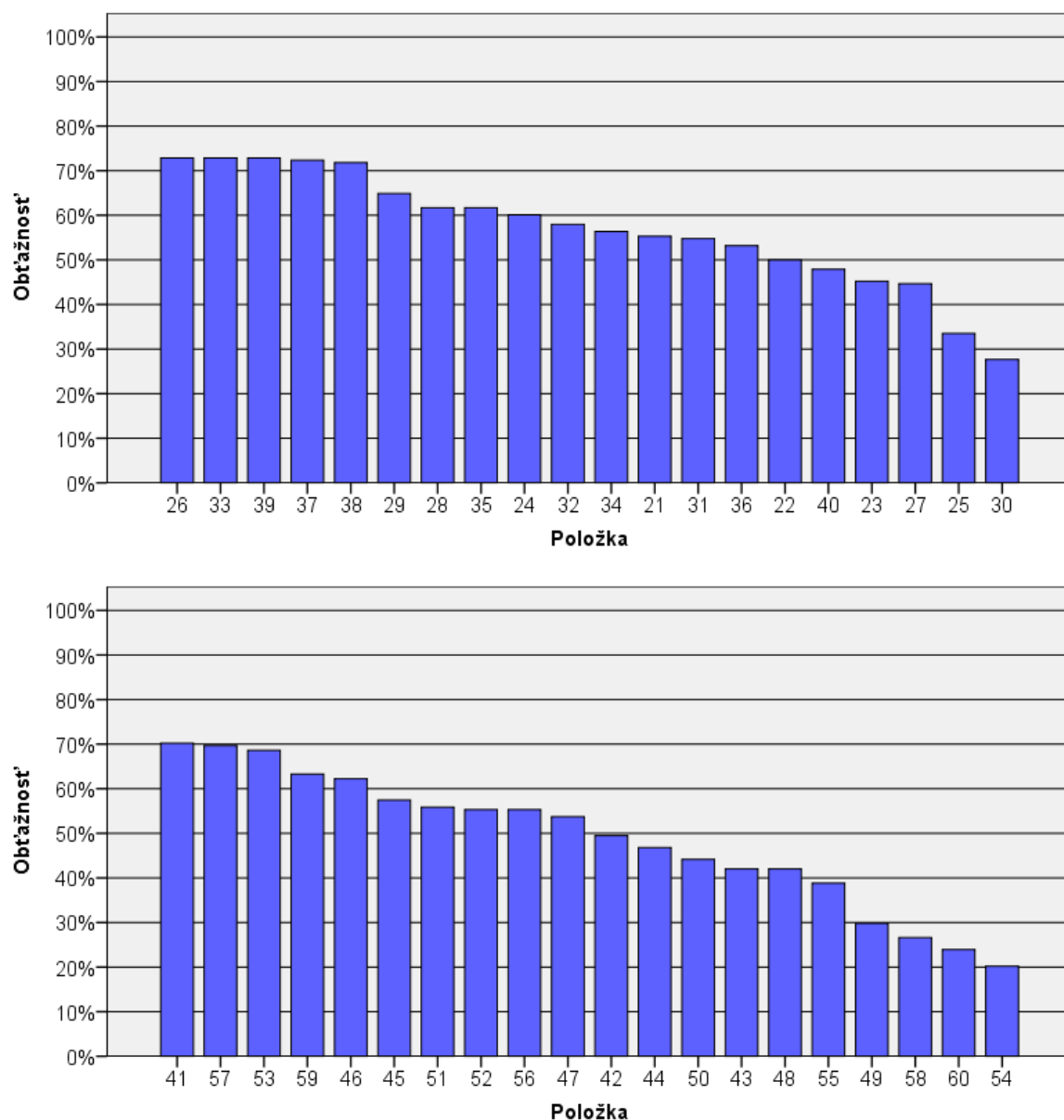
Ukázalo sa, že najväčšie problémy v tejto časti testu žiakom spôsobovala úloha s krátkou odpoveďou, kde bolo na základe vypočutého potrebné doplniť správny výraz do zhrnutia textu. V nasledujúcej tabuľke uvádzame ako príklad položku 11 z tohto typu úlohy, ktorej hodnota obťažnosti bola 19,1 %, teda bola pre žiakov veľmi obťažná:

položka číslo	úloha – výber z 3 možností	časť	%
11	Die Kinder _____ . (A) wollen, dass ihnen die Zeitung zugänglich ist (B) können auf den Webseiten der Verlage spezielle Angebote finden (C) lassen sich meistens durch gedruckte Zeitungen ansprechen Správna odpoveď: C	2	19,1 %

Vysokú úspešnosť riešenia mali položky č. 02 (80,9 %) a č. 06 (81,4 %), v ktorých stačilo v počúvanom texte zachytiť podstatnú informáciu, ktorá bola vyjadrená nezriedka jednoslovné, zväčša podstatným menom. Ako príklad uvádzame položku č. 06.

položka číslo	úloha na výber zo 4 možností	časť	%
06	Nach seiner 15-jährigen Sportkarriere ____ . (A) sieht er keine Unterschiede im Turnen und in der Belastbarkeit (B) fühlt sich sein Körper genauso alt wie er wirklich ist (C) schätzt er die Verantwortung seines Vaters beim Training (D) spricht er über viele schwere Verletzungen, die er hatte Správna odpoveď: C	1	81,4 %

V časti *Gramatika a lexika* žiakom spôsobovala najväčšie problémy úloha zameraná na dokončovanie slov. V tomto type úlohy mali žiaci na základe kontextu dokončiť slová, ktoré sa nachádzali vo východiskovom texte. Najvyššiu úspešnosť dosiahla položka č. 39 (72,9 %). Najnižšiu úspešnosť dosiahla položka č. 54 (20,2 %). V tejto časti testu sme zaznamenali 4 položky s úspešnosťou menšou ako 33 %.

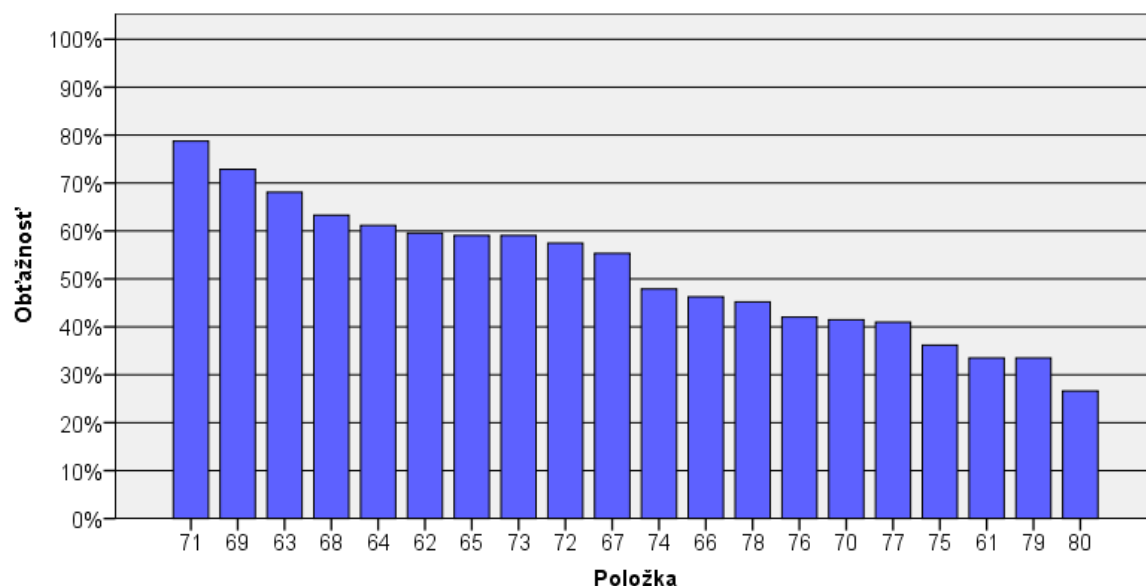


Obr. 25 Graf obťažnosti položiek EČ MS NJ úroveň B2 – gramatika a lexika

Pre názornú ukážku uvádzame znenie a riešenie položky č. 54 (20,2 %), teda najobťažnejšej položky v rámci tejto časti testu:

položka číslo	úloha na tvorbu/dokončenie slov	časť	%
54	Da ist die Verlockung groß, den 54 Nachw _ _ _ _ für die betreffenden Tage einfach krank zu melden. <i>Správna odpoveď: Nachwuchs</i>	3	20,2 %

V časti *Čítanie s porozumením* boli najlepšie riešené tie položky (č. 61 – 67), ktoré boli zamerané na detailné porozumenie textu, kde na základe prečítaného textu mali žiaci priradiť vhodný nadpis. Naopak, nízku úspešnosť dosahovali žiaci v položkách (č. 74 – 80), kde bolo potrebné na základe prečítaného textu doplniť slová do zhrnutia za textom. Najľahšou položkou v tejto časti bola položka č. 71 (78,7 %) a najobťažnejšou bola položka č. 80 (26,6 %).



Obr. 26 Graf obťažnosti položiek EČ MS NJ úroveň B2 – čítanie s porozumením

Najmenej obťažnou položkou v tejto časti testu bola položka č. 71 (78,7 %), ktorej znenie a riešenie uvádzame v nasledujúcej tabuľke:

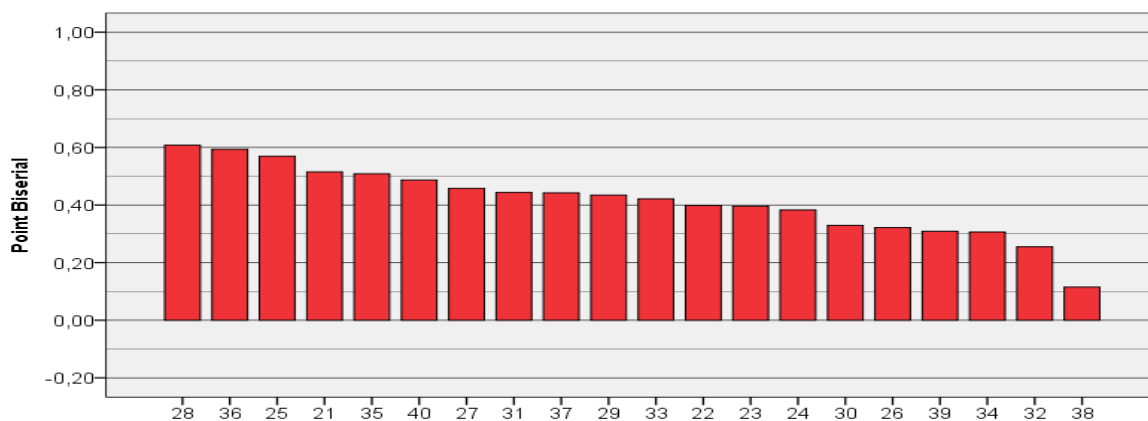
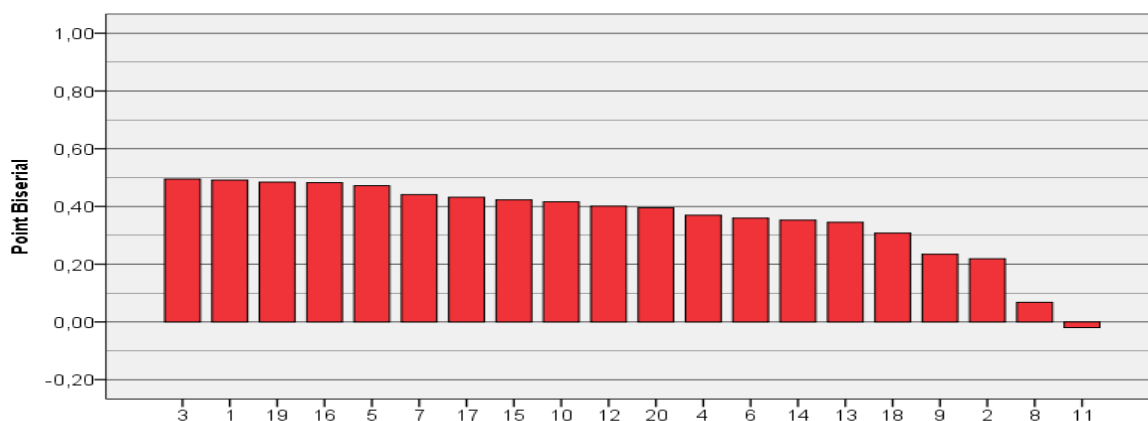
položka číslo	úloha na rozhodnutie správne/nesprávne + odsek	časť	%
71	Die globale Erwärmung kann einen wesentlichen Einfluss auf die Farbe der Seen haben. <i>správna odpoveď: A (richtig) / A</i>	2	78,7 %

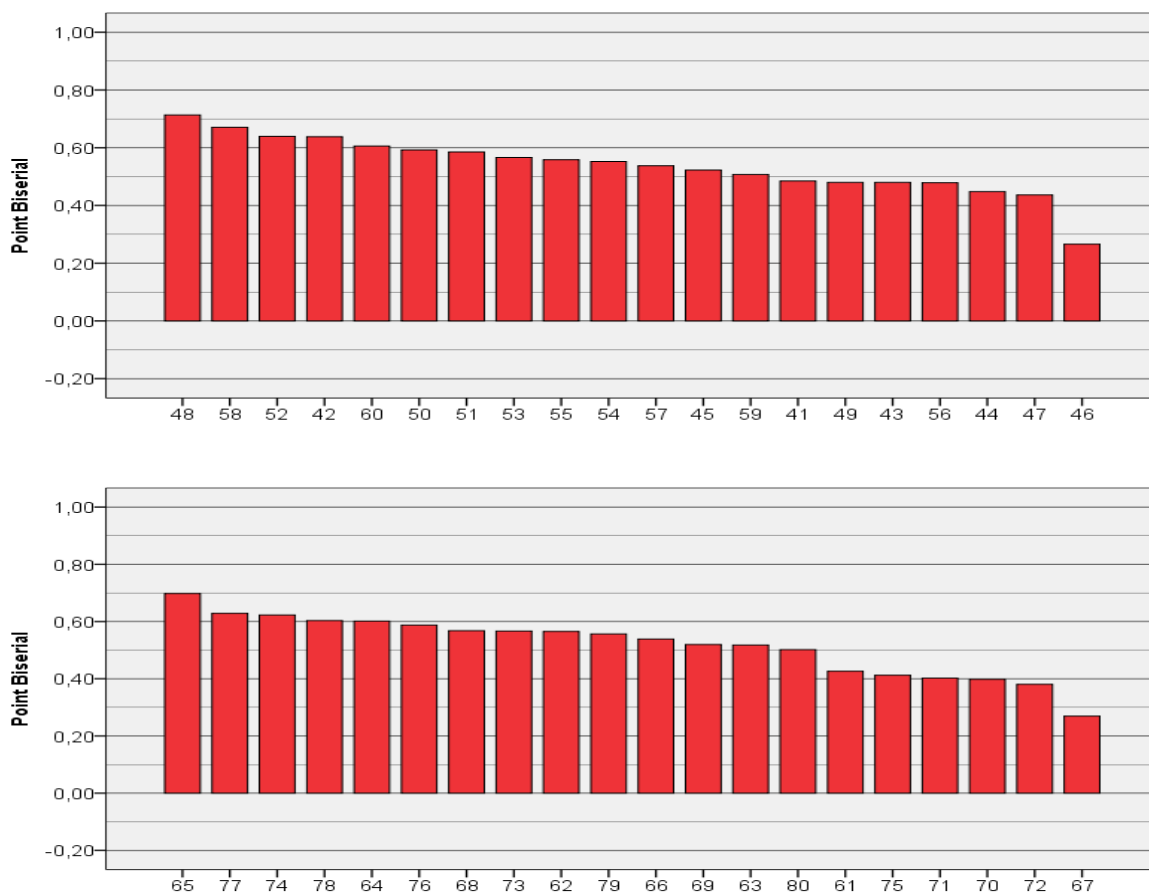
K najobťažnejším položkám v tejto časti testu patrila položka č. 75:

položka číslo	úloha na dopĺňovanie slov do textu	časť	%
80	Neben Gedenktafel von Dian Fossey liegt der Gorilla, der ihr als Erster 80 hat. <i>správna odpoveď: vertraut</i>	3	36,2 %

Medzipoložková korelácia položiek so zvyškom testu

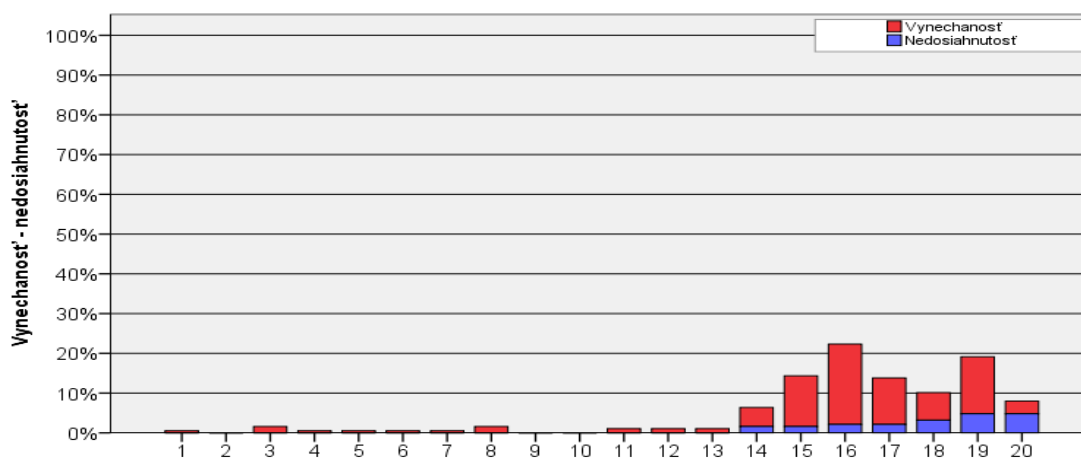
Na obrázku 27 uvádzame P. Biserial všetkých položiek. Jedna položka (č. 11) mala P. Bis. záporný, teda nekorelovala so zvyškom testu.

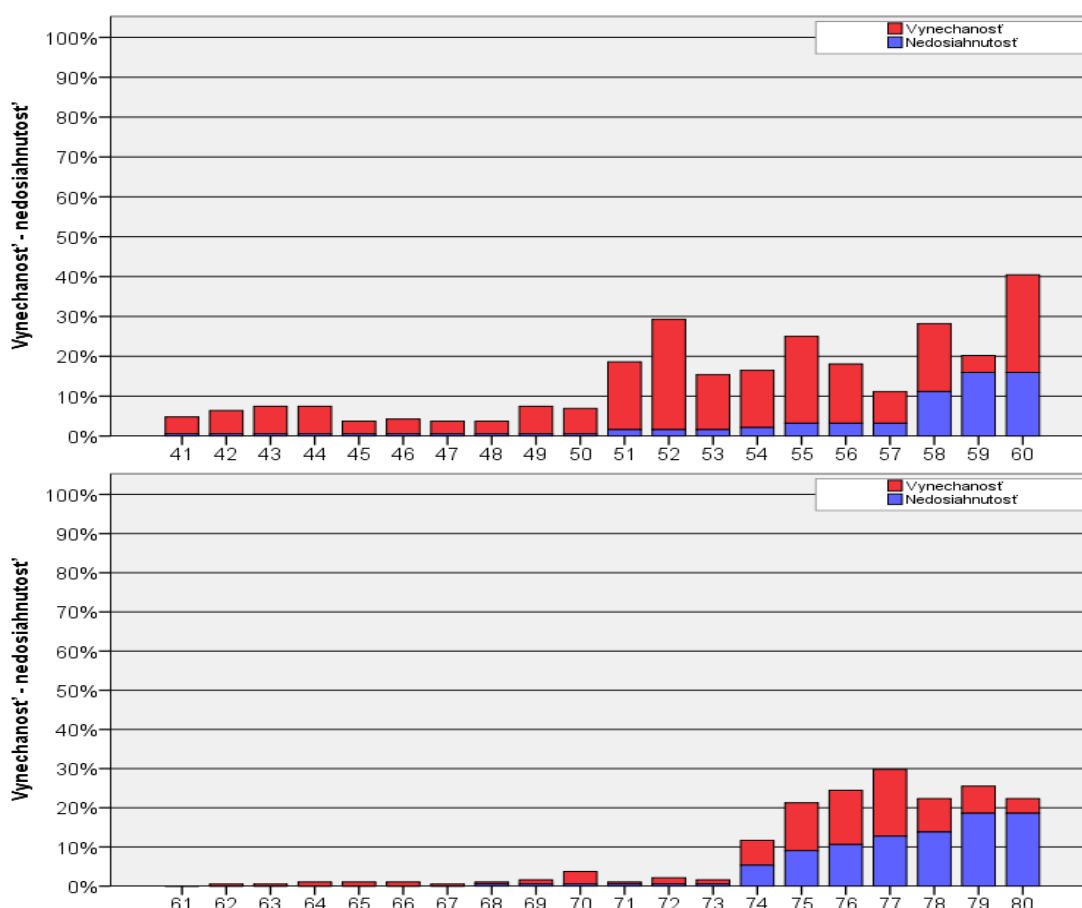




Obr. 27 Grafy korelácie jednotlivých položiek so zvyškom testu EČ MS NJ úroveň B2 2019

Na obrázku 28 uvádzame grafy neriešenosti jednotlivých položiek.





Obr. 28 Grafy neriešenosti podľa jednotlivých zručností testu EČ MS NJ úroveň B2 2019

8 Analýza položiek testu EČ MS z NJ, úroveň B2

V tabuľkách 23 – 25 sú prehľadne a súhrnne zobrazené štatistické ukazovatele pre každú položku v teste rozdelené podľa jednotlivých zručností. Ako sme už uviedli, farebne sú zvýraznené hodnoty, ktoré sa vymykajú jedným alebo druhým smerom z rámca ideálnej položky. Všetky priaznivé parametre boli zaznamenané v časti *Počúvanie s porozumením* v týchto položkách: 01, 03 – 05, 07, 10, 12 – 15 a 17 – 20. Položky č. 02, 08, a 11 mali nevyhovujúcu citlivosť a položky č. 02, 08 – 09 a 11 mali nepriaznivé hodnoty P. Biseriál, pričom položka č. 11 vykazuje záporné hodnoty P. Biseriál. V časti *Gramatika a lexika* mali všetky parametre priaznivé hodnoty v položkách 21 – 31, 33 – 37, 39 – 45, 47 – 51, 53 – 54, 56 – 59. Položky č. 32 a 38 mali nevyhovujúcu citlivosť a položky č. 32, 38 a 46 nevyhovujúci P. Biseriál. V tejto časti testu sme zaznamenali aj položky s nevyhovujúcimi mierami vynechanosti (položky č. 52, 55 a 60) a neriešenosti (položka č. 60). V časti *Čítanie s porozumením* jedinou položkou s nepriaznivými parametrami, a to P. Biseriál, bola položka č. 67. Vzhľadom na neustále sa znižujúci počet maturantov úrovne B2 nie je možné vyhodnotiť všetky položky na pozadí všetkých štatistických ukazovateľov.

Tab. 23 Súhrnné charakteristiky položiek EČ MS NJ úroveň B2 – Počúvanie s porozumením

Položka	Obťažnosť	Citlivosť	Nedosiachnutosť	Vynechanosť	Neriešenosť	Point Biserial
1	47,9	73,0	,00	,53	,53	,49
2	80,9	27,0	,00	,00	,00	,22
3	53,2	75,7	,00	1,60	1,60	,49
4	75,0	51,4	,00	,53	,53	,37
5	73,9	56,8	,00	,53	,53	,47
6	81,4	35,1	,00	,53	,53	,36
7	64,9	73,0	,00	,53	,53	,44
8	46,3	10,8	,00	1,60	1,60	,07
9	58,0	32,4	,00	,00	,00	,23
10	71,3	62,2	,00	,00	,00	,42
11	19,1	8,1	,00	1,06	1,06	-,02
12	75,0	45,9	,00	1,06	1,06	,40
13	56,4	62,2	,00	1,06	1,06	,35
14	39,4	70,3	1,60	4,79	6,38	,35
15	40,4	78,4	1,60	12,77	14,36	,42
16	41,5	75,7	2,13	20,21	22,34	,48
17	42,0	78,4	2,13	11,70	13,83	,43
18	52,1	54,1	3,19	6,91	10,11	,31
19	32,4	78,4	4,79	14,36	19,15	,48
20	60,1	62,2	4,79	3,19	7,98	,40

Tab. 24 Súhrnné charakteristiky položiek EČ MS NJ úroveň B2 – Gramatika a lexika

Položka	Obťažnosť	Citlivosť	Nedosiachnutosť	Vynechanosť	Neriešenosť	Point Biserial
21	55,3	78,4	,00	,00	,00	,52
22	50,0	48,6	,00	2,13	2,13	,40
23	45,2	62,2	,00	,00	,00	,40
24	60,1	59,5	,00	,53	,53	,38
25	33,5	73,0	,00	,00	,00	,57
26	72,9	48,6	,00	,00	,00	,32
27	44,7	67,6	,00	,53	,53	,46
28	61,7	81,1	,00	,00	,00	,61
29	64,9	51,4	,00	,00	,00	,43
30	27,7	37,8	,00	,53	,53	,33
31	54,8	73,0	,00	,53	,53	,44
32	58,0	27,0	,00	,53	,53	,25
33	72,9	56,8	,00	1,06	1,06	,42
34	56,4	54,1	,00	1,60	1,60	,31
35	61,7	70,3	,00	1,06	1,06	,51
36	53,2	86,5	,00	,53	,53	,59
37	72,3	48,6	,00	,00	,00	,44
38	71,8	18,9	,00	,00	,00	,12
39	72,9	43,2	,00	,53	,53	,31
40	47,9	62,2	,00	,53	,53	,49

Položka	Obťažnosť	Citlivosť	Nedosiachnutosť	Vynechanosť	Neriešenosť	Point Biserial
41	70,2	73,0	,53	4,26	4,79	,48
42	49,5	86,5	,53	5,85	6,38	,64
43	42,0	62,2	,53	6,91	7,45	,48
44	46,8	70,3	,53	6,91	7,45	,45
45	57,4	70,3	,53	3,19	3,72	,52
46	62,2	48,6	,53	3,72	4,26	,27
47	53,7	59,5	,53	3,19	3,72	,44
48	42,0	86,5	,53	3,19	3,72	,71
49	29,8	59,5	,53	6,91	7,45	,48
50	44,1	83,8	,53	6,38	6,91	,59
51	55,9	75,7	1,60	17,02	18,62	,59
52	55,3	89,2	1,60	27,66	29,26	,64
53	68,6	83,8	1,60	13,83	15,43	,57
54	20,2	59,5	2,13	14,36	16,49	,55
55	38,8	81,1	3,19	21,81	25,00	,56
56	55,3	59,5	3,19	14,89	18,09	,48
57	69,7	75,7	3,19	7,98	11,17	,54
58	26,6	89,2	11,17	17,02	28,19	,67
59	63,3	59,5	15,96	4,26	20,21	,51
60	23,9	64,9	15,96	24,47	40,43	,61

Tab. 25 Súhrnné charakteristiky položiek EČ MS NJ úroveň B2 – Čítanie s porozumením

Položka	Obťažnosť	Citlivosť	Nedosiachnutosť	Vynechanosť	Neriešenosť	Point Biserial
61	33,5	64,9	,00	,00	,00	,43
62	59,6	73,0	,00	,53	,53	,57
63	68,1	67,6	,00	,53	,53	,52
64	61,2	83,8	,00	1,06	1,06	,60
65	59,0	89,2	,00	1,06	1,06	,70
66	46,3	67,6	,00	1,06	1,06	,54
67	55,3	40,5	,00	,53	,53	,27
68	63,3	81,1	,53	,53	1,06	,57
69	72,9	64,9	,53	1,06	1,60	,52
70	41,5	56,8	,53	3,19	3,72	,40
71	78,7	35,1	,53	,53	1,06	,40
72	57,4	54,1	,53	1,60	2,13	,38
73	59,0	75,7	,53	1,06	1,60	,57
74	47,9	81,1	5,32	6,38	11,70	,62
75	36,2	62,2	9,04	12,23	21,28	,41
76	42,0	91,9	10,64	13,83	24,47	,59
77	41,0	86,5	12,77	17,02	29,79	,63
78	45,2	73,0	13,83	8,51	22,34	,60
79	33,5	73,0	18,62	6,91	25,53	,56
80	26,6	70,3	18,62	3,72	22,34	,50

1. časť: Počúvanie s porozumením – obsahová analýza položiek

Niektoré položky v časti *Počúvanie s porozumením* dosiahli nízku hodnotu citlivosti (položky č. 02, 08 a 11), čiže jednoznačne nerozdelili žiakov podľa správnosti riešenia na priemerne úspešnejších žiakov v teste a priemerne menej úspešných žiakov. Na položku č. 02 odpovedalo správne 80,9 % žiakov, pričom položka nedostatočne rozlíšila žiakov jednotlivých výkonnostných skupín. Položka č. 11 mala aj nevyhovujúcu hodnotu P. Biserial - 0,2 Ukážky znení položiek č. 02 a 11 uvádzame na nasledujúcich stranách.

položka číslo	úloha na výber zo 4 možností	časť	%
02	In der zwölften Klasse, als die Leistungskurse begannen, (A) fand er bei allen Lehrern Unterstützung (B) bestand die Mutter auf seiner Ausbildung (C) brach er seine Ausbildung ab (D) schloss er die Schule problemlos ab <i>správna odpoveď: B</i>	1	80,9 %

položka číslo	úloha na výber z 3 možností	časť	%
11	Die Kinder, (A) wollen, dass ihnen die Zeitung zugänglich ist (B) können auf den Webseiten der Verlage spezielle Angebote finden (C) lassen sich meistens durch gedruckte Zeitungen ansprechen <i>správna odpoveď: C</i>	02	19,1 %

2. časť: Gramatika a lexika – obsahová analýza položiek

V časti *Gramatika a lexika* sme zaznamenali 14 položiek, ktoré klasifikujeme ako ľahké, išlo o položky č. 24, 26, 28 – 29, 33, 35, 37 – 39, 41, 46, 53, 57 a 59. Boli riešené s úspešnosťou 60 a viac percent. Všetky položky okrem položiek č. 32 a 38 mali vyhovujúcu citlivosť a spoľahlivo dokázali diferencovať výkonnostné spektrum žiakov. V položkách s vyhovujúcou citlivosťou vykazovala výkonnostná skupina 5 veľmi nízke percento úspešnosti v riešení úloh, naopak, žiaci výkonnostnej skupiny 1 boli v riešení vysoko úspešní. Ideálnu distribúciu úspešnosti mali položky č. 21, 25, 28, 31, 35 – 36, 41 – 42, 44 – 45, 48, 50 – 53, 55 a 57 – 58. Ako problematické sa javili položky č. 32, 38 a 46, ktoré vykazovali nevyhovujúcu hodnotu P. Biseriál. Položky č. 32 a 38 neboli dostatočne citlivé a pri položkách č. 52, 55 a 60 sme zaregistrovali zvýšenú vynechanosť. Ako príklad uvádzame položku č. 32, pri ktorej nevyhovovali parametre P. Biseriál a citlivosti.

položka číslo	úloha na výber spomedzi 4 možností	časť	%
32	Ich habe Bücher über Rechtschreibregeln geschrieben und werde 32 nie vergessen [...] (A). den Moment (B). das Moment (C). des Moments (D). der Momente <i>správna odpoveď: A</i>	1	58,0 %

3. časť: Čítanie s porozumením – obsahová analýza položiek

Pri čítaní s porozumením si pozornosť zaslúži jediná položka s nevyhovujúcim parametrom, ide o položku č. 67, ktorá mala nevyhovujúcu hodnotu P. Biserial, jej znenie uvádzame v nasledovnom grafe:

položka číslo	úloha na prirad'ovanie nadpisov	časť	%
67	Auch wenn man eigentlich nur Geld spart, das man nicht ausgibt, kann man schon beim Einkaufen Spartipps befolgen, die doch ziemlich effektiv sind. Das fängt bei einfachen Dingen an, wie nicht hungrig einkaufen zu gehen, oder nur mit einem Einkaufszettel. Man kann auch mittels Preisvergleiche im Internet sparen. Bei den Einkäufen im Supermarkt sollte man vor Ort die Preise vergleichen und immer nach den Dingen schauen, die im Regal weiter unten stehen. Da steht meistens die günstigere Ware. <i>správna odpoveď: F, Ratschläge befolgen und preiswerte Ware einkaufen.</i>	3	55,3 %

9 Vyhodnotenie PFIČ MS z NJ, úroveň B2

Cieľom písomnej formy internej časti maturitnej skúšky 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 maturanta z daného cudzieho jazyka.

Téma: Sport

Ihr Freund aus der deutschsprachigen Schweiz, der gerne Sport treibt, kommt zu Ihnen zu Besuch und möchte wissen, welche Sportmöglichkeiten es in Ihrer Region gibt. Schreiben Sie ihm einen Brief (200 – 220 Wörter). Gehen Sie dabei auf folgende Punkte ein:

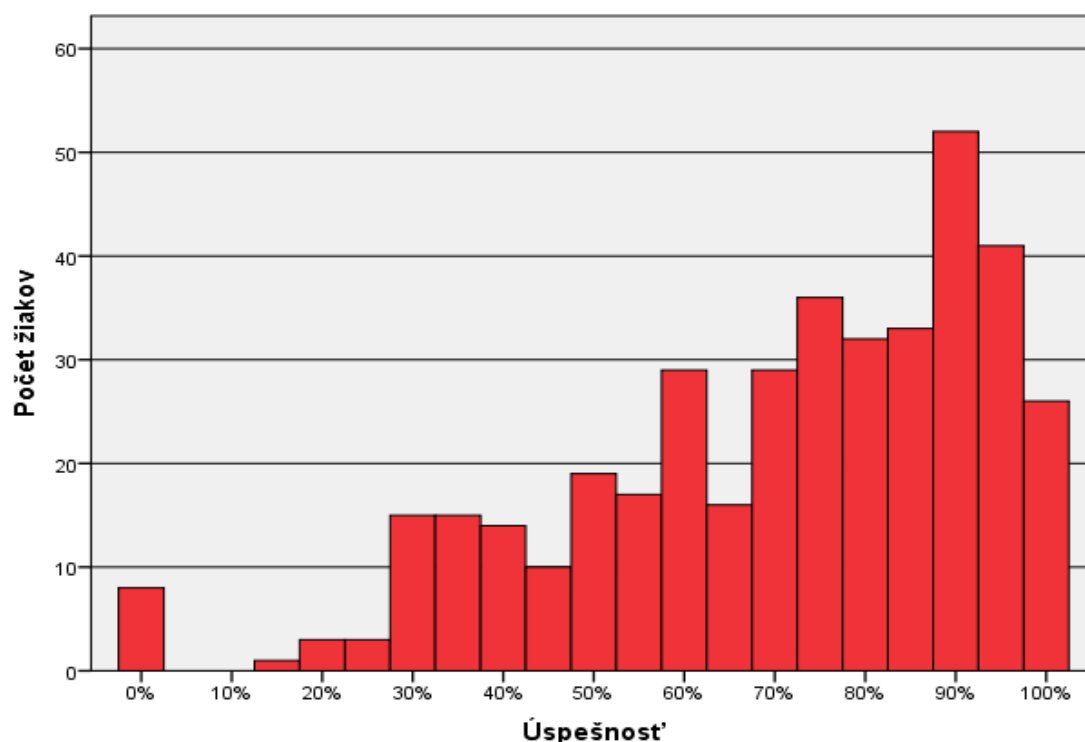
- Sportmöglichkeiten (Auswahl von Individual- oder Kollektivsportarten, Einrichtungen, usw.),
- Dienstleistungen für Sport und Zustand der örtlichen Sportanlage,
- Auswahl von Sportaktivitäten auf Grund von eigenen oder fremden Empfehlungen.

Časová dotácia na riešenie úlohy bola 60 minút. Za tento čas mali žiaci napísať prácu v rozsahu 200 – 220 slov. Práce žiakov hodnotili na školách interní učitelia, ktorí majú v aprobácii príslušný cudzí jazyk podľa *Pokynov a kritérií na hodnotenie PFIČ z cudzích jazykov*, vydaných NÚCEM-om. Každú prácu posúdili dvaja hodnotitelia, aby bola zabezpečená objektivita 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. Hodnotenie prác PFIČ MS kontrolovali predsedovia PMK. Výsledky hodnotenia žiackych prác PFIČ MS nahlásili školy do elektronického formulára, ktorý pripravil a spravoval ÚIPŠ – ŠVS Banská Bystrica. PFIČ MS 2019 z nemeckého jazyka úroveň B2 písalo 373 žiakov, medzi ktorými bol 1 žiak z opravného a 1 z náhradného termínu. V tabuľke 26 uvádzame priemernú úspešnosť žiakov nielen vo všetkých oblastiach (obsah textu, členenie a stavba textu, gramatika a slovná zásoba), ale aj celkovú úspešnosť 74,6 %.

Tab. 26 PFIČ 2019 – NJ úroveň B2 – úspešnosť v častiach a celku

	Obsah textu	Členenie a stavba textu	Gramatika	Slovná zásoba	Celková úspešnosť PFIČ MS
N	371	371	371	371	371
Priemer	77,8	80,1	66,5	73,9	74,6
SE	1,3	1,2	1,2	1,2	1,1

Z hodnotených oblastí boli žiaci najúspešnejší v kritériu Členenie a stavba textu (80,1 %). Na základe výsledkov je zjavné, že žiaci ovládajú pravidlá písania formálnych a neformálnych dokumentov a ich kompozíciu. Nižšiu úspešnosť dosiahli v kritériu Obsah textu (77,8 %). Žiaci rozpracovali obsah na dostatočne dobrej úrovni, pričom je však možné, že sa nevyjadrili dostatočne komplexne ku všetkým bodom štruktúrovaného zadania. V kritériu Gramatika (66,5 %) bola úspešnosť najnižšia, čo naznačuje, že žiaci majú nedostatky v správnom gramatickom vyjadrovaní. Úspešnosť v kritériu Slovná zásoba dosiahla 73,9 %. Tento fakt svedčí o dobrej úrovni aktívnej slovnej zásoby či štylizácie testovanej populácie. Na obrázku 29 vidíme úspešnosť PFIČ MS.



Obr. 29 Úspešnosť v PFIČ – NJ úroveň B2 2019

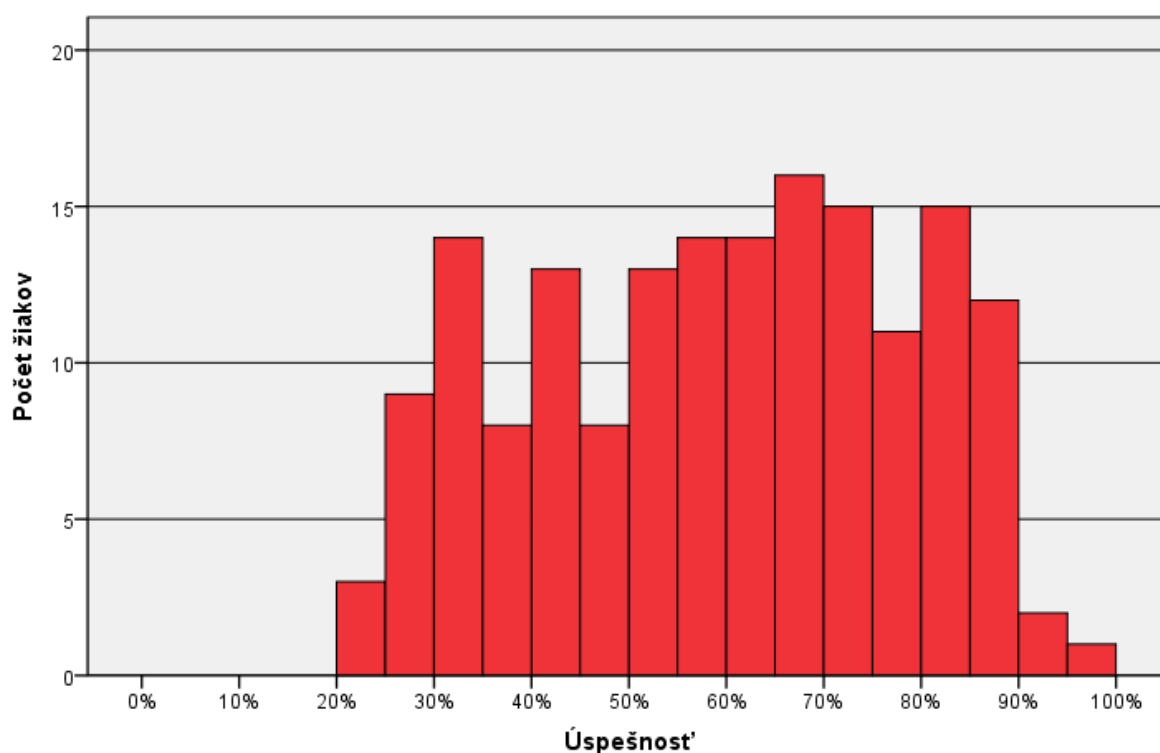
10 Výsledky testu EČ MS z nemeckého jazyka, úroveň C1

Všeobecné výsledky

Štatistické hodnoty v tabuľke 27 reprezentujú psychometrické charakteristiky testu, ktoré nám dávajú podklad k interpretácii vlastností testu. Význam základných štatistických pojmov je vysvetlený v prílohe tejto správy.

Tab. 27 Výsledné psychometrické charakteristiky testu EČ MS NJ úroveň C1 2019

	Časť			
	Počúvanie s porozumením	Používanie jazyka	Čítanie s porozumením	Spolu
Počet testovaných žiakov	168	168	168	168
Maximum	100,0	96,7	96,7	95,6
Minimum	13,3	10,0	20,0	22,2
Priemer	60,2	57,5	59,5	59,1
Štandardná odchýlka	20,7	21,0	20,9	19,0
Štandardná chyba priemernej úspešnosti	1,6	1,6	1,6	1,5
Cronbachovo alfa	0,866	0,871	0,868	0,946
Štandardná chyba merania pre úspešnosť	7,6	7,6	7,6	4,4



Obr. 30 Histogram úspešnosti testu EČ MS NJ úroveň C1 2019

Z charakteristík uvedených v tabuľke č. 31 a z histogramu (obrázok 30) predpokladáme primeranú náročnosť testu pre testovanú populáciu, dokonca by bolo možné konštatovať, že

test bol pre testovanú populáciu ľahký. Vysoká hodnota Cronbachovho alfa (0,946) svedčí o vysokej technickej kvalite 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. Na úrovni C1 z nemeckého jazyka maturovalo 168 žiakov, pričom 84 žiakov bolo z bilingválnych gymnázií a 84 žiakov z bilingválnych stredných škôl a konzervatórií.

Tab. 28 Nemecký jazyk, úroveň C1 2019 – počet škôl a žiakov podľa druhu školy

		Školy		Žiaci	
		počet	%	počet	%
Druh školy	GYM	4	57,1%	84	50,0%
	SOŠ a konzervatóriá	3	42,9%	84	50,0%
	Stredné športové školy	.	0,0%	.	0,0%
	Spolu	7	100,0%	168	100,0%

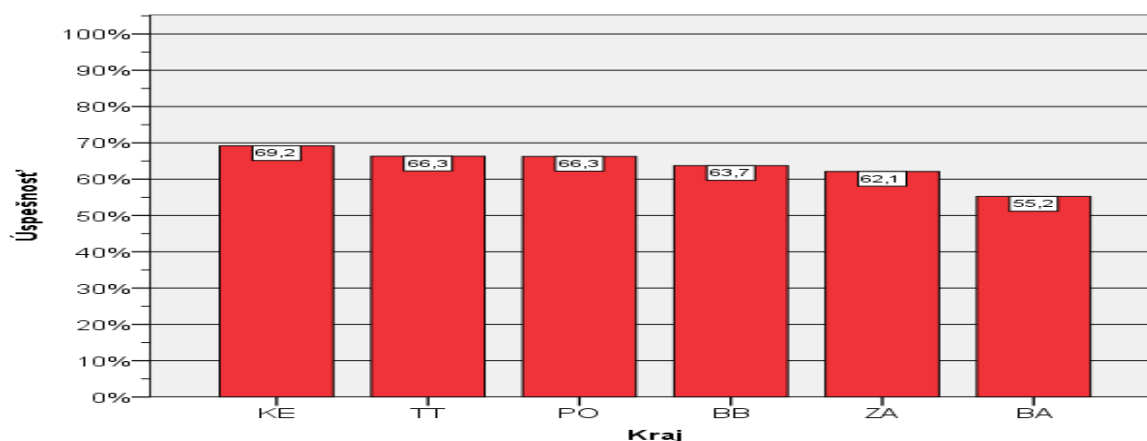
Rozdiely vo výsledkoch podľa kraja

V tabuľke 29 uvádzame počet žiakov a škôl maturujúcich z nemeckého jazyka na úrovni C1 v rámci EČ MS 2019 v jednotlivých krajoch.

Tab. 29 Počet žiakov podľa kraja a ich úspešnosť

		Školy		Žiaci	
		počet	%	počet	%
Kraj	BA	2	28,6%	105	62,5%
	TT	1	14,3%	13	7,7%
	ZA	1	14,3%	11	6,5%
	BB	1	14,3%	14	8,3%
	PO	1	14,3%	14	8,3%
	KE	1	14,3%	11	6,5%
	Spolu	7	100,0%	168	100,0%

Graf na obrázku 31 znázorňuje rozdiely v úspešnosti podľa jednotlivých krajov. Do úvahy je potrebné brať aj fakt, že úspešnosť kraja ako celku je daná tak počtom maturujúcich žiakov v konkrétnom kraji, ako aj ich úspešnosťou v riešení testu.



Obr. 31 Priemerné úspešnosti testu EČ MS NJ úroveň C1 2019 podľa kraja

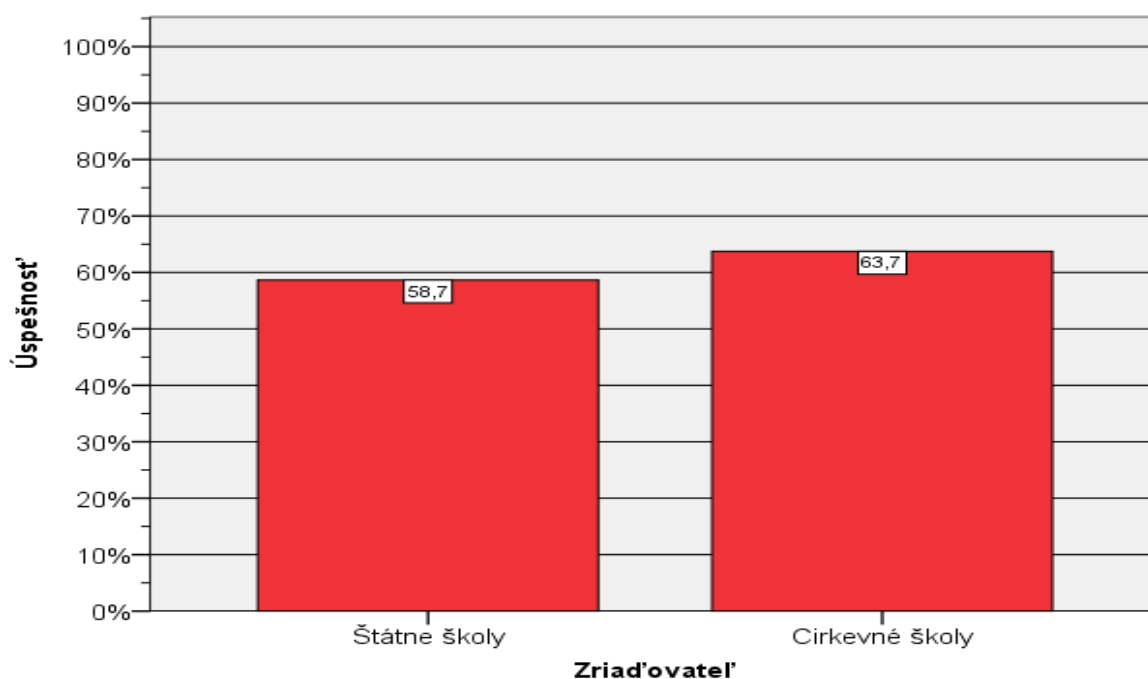
Rozdiely vo výsledkoch podľa zriaďovateľa

V tabuľke 30 uvádzame počet žiakov jednotlivých zriaďovateľov, ktorí sa zúčastnili na EČ MS z nemeckého jazyka a ich úspešnosť.

Tab. 30 Počet žiakov podľa zriaďovateľa a ich úspešnosť v teste EČ MS NJ úroveň C1 2019

Zriaďovateľ	N	Priemer	SE
Štátne školy	154	58,7	1,6
Cirkevné školy	14	63,7	4,0
Spolu	168	59,1	1,5

Úspešnejší boli žiaci cirkevných škôl (63,7 %), nasledovali žiaci štátnych škôl (58,7%).



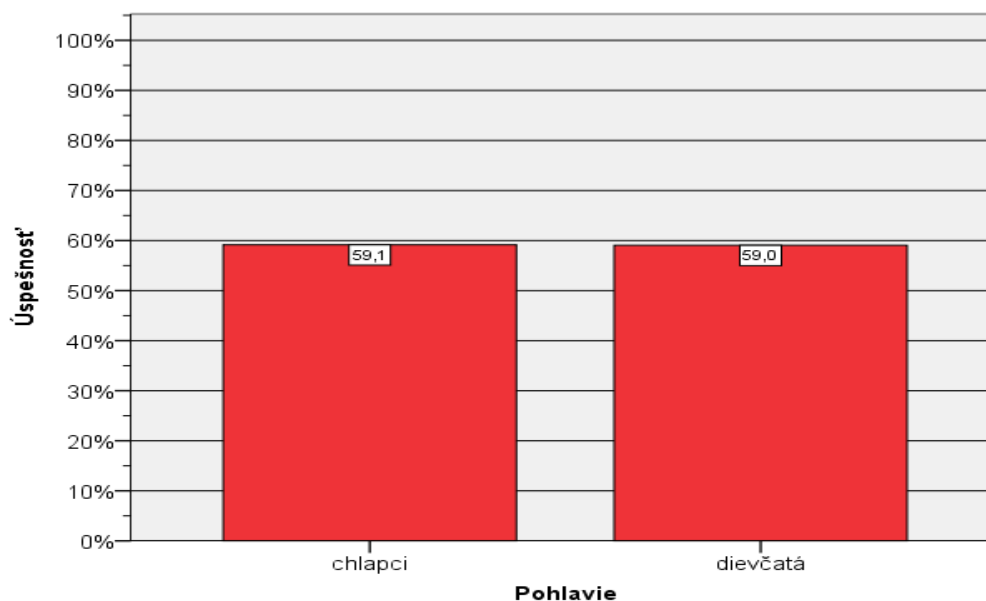
Obr. 32 Úspešnosť podľa zriaďovateľa – EČ MS NJ úroveň C1 2019

Rozdiely vo výsledkoch podľa pohlavia

Chlapci boli v teste mierne vecne významne úspešnejší (59,1 %), ako dievčatá (59,0 %). Z dôvodu nízkeho počtu žiakov bližšiu analýzu výsledkov neuvádzame.

Tab. 31 EČ MS NJ úroveň C1 2019 – počet žiakov a ich úspešnosť podľa pohlavia

		počet	%
Pohlavie	chlapci	56	33,3%
	dievčatá	112	66,7%
	Spolu	168	100,0%



Obr. 33 Úspešnosť podľa pohlavia – EČ MS NJ úroveň C1 2019

Rozdelenie žiakov s úspešnosťou menšou alebo rovnou 33,0 %

Úspešnosť menšiu alebo rovnú ako 33,0 % dosiahlo celkovo **17** žiakov, čo predstavovalo **10,1 %** z celkového počtu **168** žiakov maturujúcich z nemeckého jazyka na úrovni C1. Títo žiaci v EČ MS z nemeckého jazyka úrovne C1 neuspeli. Ich rozdelenie uvádzame v tabuľkách 32 a 33.

Tab. 32 EČ MS NJ úroveň C1 2019 – percentuálny podiel žiakov s priemernou úspešnosťou nižšou ako 33% podľa pohlavia a druhu školy

		Pohlavie		Spolu
		chlapci	dievčatá	
Druh školy	SOS a konzervatóriá	35,3%	64,7%	100,0%
Spolu		35,3%	64,7%	100,0%

Tab. 33 EČ MS NJ úroveň C1 2019 – počet žiakov s priemernou úspešnosťou nižšou ako 33% podľa pohlavia a druhu školy

		Pohlavie		Spolu
		chlapci	dievčatá	
Druh školy	SOS a konzervatóriá	6	11	17
Spolu		6	11	17

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 MS a PFIČ MS.

Tab. 34 Úspešnosť žiakov – prepojenie úspešnosti v EČ MS a PFIČ MS, NJ úroveň C1

		Termín MS	Spolu
		RT	
Úspešnosť žiaka v EČ MS a PFIČ MS	EČ MS > 33 a PFIČ MS > 25	150	150
	EČ MS ≤ 33 a PFIČ MS > 25	17	17
Spolu		167	167

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. V tabuľke 35 uvádzame prepojenie úspešnosti s percentilom.

Tab. 35 Prepojenie úspešnosti a percentilu – EČ MS NJ úroveň C1 2019

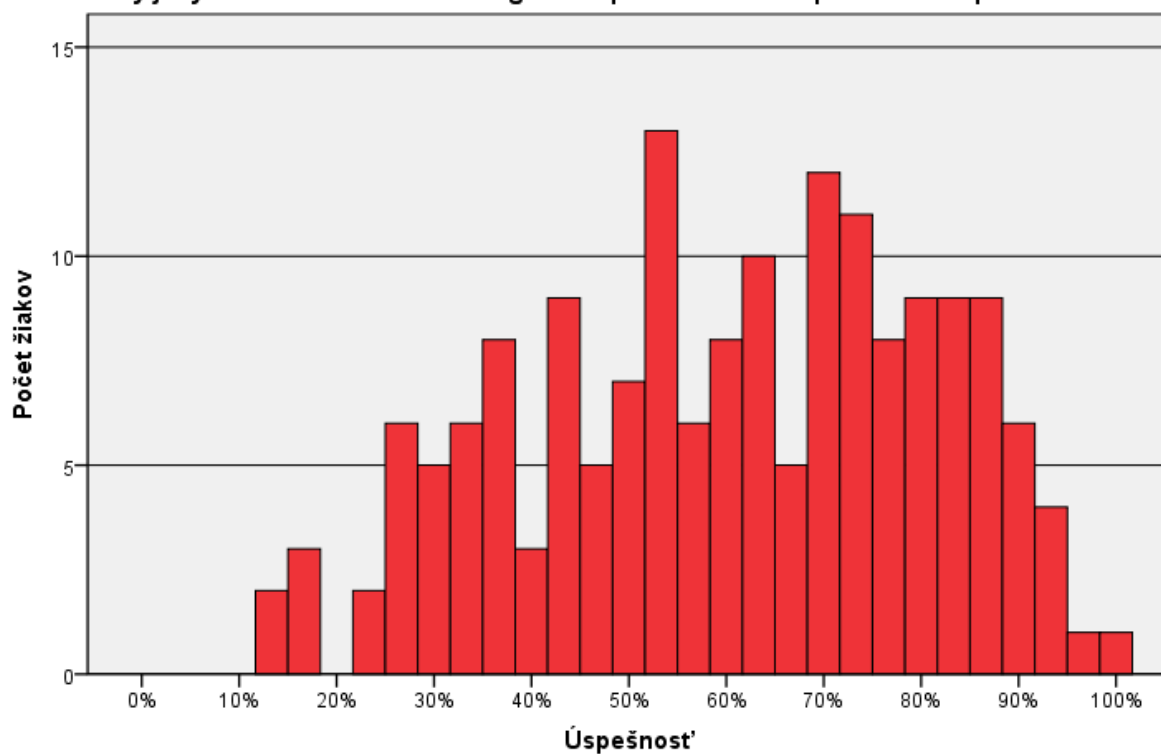
	Úspešnosť	Percentil	Počet žiakov
1	22,2	0	1
2	24,4	0,6	2
3	26,7	1,8	4
4	27,8	4,2	3
5	28,9	6	2
6	30	7,1	2
7	31,1	8,3	1
8	32,2	8,9	2
9	33,3	10,1	4
10	34,4	12,5	5
11	35,6	15,5	1
12	36,7	16,1	3
13	37,8	17,9	3
14	38,9	19,6	1
15	40	20,2	5
16	41,1	23,2	2
17	42,2	24,4	2
18	43,3	25,6	1
19	44,4	26,2	3
20	45,6	28	2
21	46,7	29,2	1
22	47,8	29,8	3
23	48,9	31,5	2
24	50	32,7	1
25	51,1	33,3	2
26	52,2	34,5	2
27	53,3	35,7	5
28	54,4	38,7	3
29	55,6	40,5	1
30	56,7	41,1	5
31	57,8	44	5
32	58,9	47	3
33	60	48,8	2
34	61,1	50	4
35	62,2	52,4	3
36	63,3	54,2	2
37	64,4	55,4	3
38	65,6	57,1	4

39	66,7	59,5	2
40	67,8	60,7	5
41	68,9	63,7	5
42	70	66,7	2
43	71,1	67,9	5
44	72,2	70,8	2
45	73,3	72	4
46	74,4	74,4	2
47	75,6	75,6	3
48	76,7	77,4	3
49	77,8	79,2	4
50	78,9	81,5	1
51	80	82,1	5
52	81,1	85,1	3
53	82,2	86,9	1
54	83,3	87,5	3
55	84,4	89,3	3
56	85,6	91,1	3
57	86,7	92,9	2
58	87,8	94	5
59	88,9	97	2
60	91,1	98,2	1
61	93,3	98,8	1
62	95,6	99,4	1

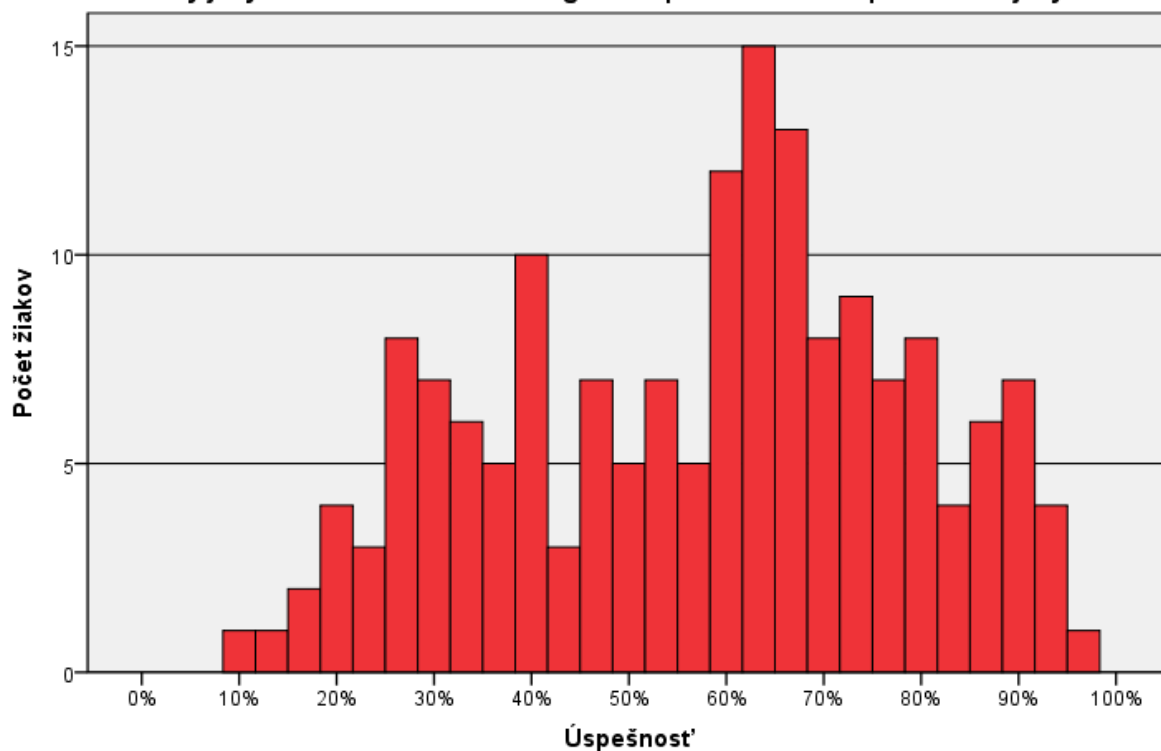
Úspešnosť podľa jednotlivých zručností

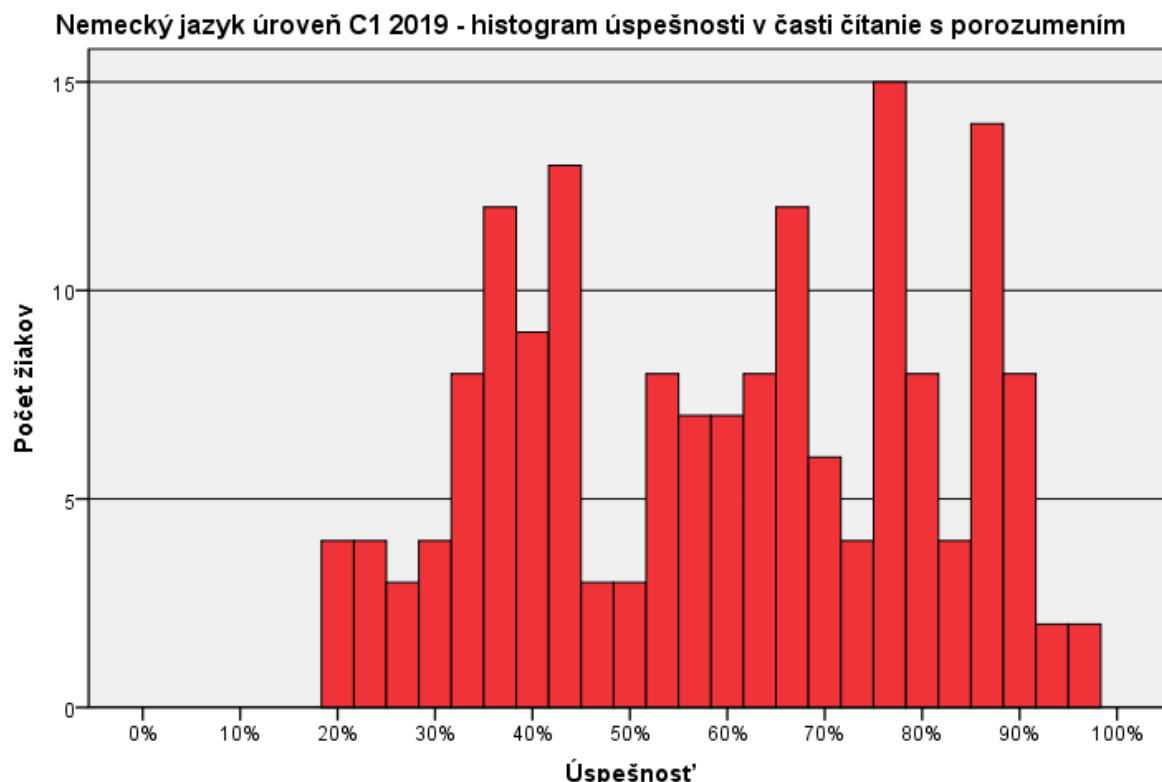
Histogramy úspešnosti podľa jednotlivých zručností ukazujú rozloženie úspešností jednotlivých častí testu pre testovanú populáciu.

Nemecký jazyk úroveň C1 2019 - histogram úspešnosti v časti počúvanie s porozumením



Nemecký jazyk úroveň C1 2019 - histogram úspešnosti v časti používanie jazyka





Obr. 34 Histogramy úspěšnosti podľa jednotlivých zručností (častí) – EČ MS NJ úroveň C1 2019

Najvyššiu priemernú úspešnosť dosiahli žiaci v časti *Počúvanie s porozumením* (60,2 %), nasledovalo *Čítanie s porozumením* (59,5 %) a najnižšiu úspešnosť sme zaznamenali v časti *Používanie jazyka* (57,5 %).

V časti *Počúvanie s porozumením* žiaci dosiahli nízku úspešnosť v poslednej časti zameranej na globálne porozumenie (položky 21 – 30), v ktorom sa vyžadovalo doplnenie vždy jedného slova do viet v texte, ktorý predstavoval zhrnutie vypočutého. Naopak najvyššiu úspešnosť sme zaznamenali v prvej časti, kde bolo potrebné vybrať správnu odpoveď spomedzi štyroch možností (položky 01 – 10).

V časti *Používanie jazyka* boli najúspešnejšie riešené položky (č. 30 – 50) s výberom zo 4 možností, v ktorých sme overovali skloňovanie podstatných mien, predložkové väzby sloves a temporálne formy nemeckého slovesa. Menšie problémy žiakom spôsobovali položky (č. 50 – 60), ktoré boli zamerané na slovtvorbu.

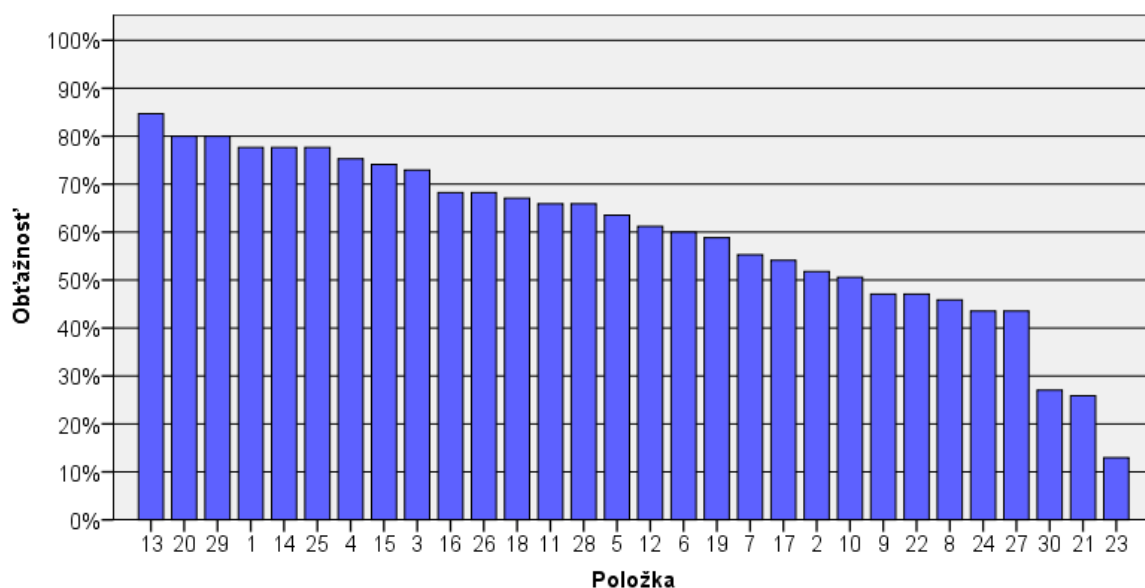
V časti *Čítanie s porozumením* boli najlepšie riešené tie položky (č. 61 – 69), ktoré boli zamerané na globálne porozumenie textu, kde na základe prečítaného textu bolo treba vybrať odpoveď spomedzi štyroch možností. Najmenej úspešní boli žiaci v tretej časti (položky č. 76 – 81), ktorá je zameraná na doplnenie jedného až dvoch slov do zhrnutia východiskového textu.

11 Interpretácia výsledkov testu EČ MS z NJ, úroveň C1

V nasledujúcej časti analýzy sa zameriavame na vlastnosti jednotlivých položiek, ktoré dokladujú charakter a kvalitu NR testu. V školskom roku 2018/2019 riešili žiaci na úrovni C1 maturitný test v dvoch formách. Distribúcia týchto foriem medzi žiakmi bola takmer rovnaká. Formu 19 1537 písalo 85 žiakov, formu 19 9325 písalo tiež 83 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 k položkám zástupnej formy 19 1537. Východiskové texty sa nachádzajú priamo v teste, ktorý je prístupný na stránke www.nucem.sk, sekcia Merania, Maturita, Maturita 2018/2019.

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 %. 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. 36 je vidieť, že v časti *Počúvanie s porozumením* bola najlepšie riešená položka č. 13 (84,7 %) a položka č. 23 (12,9 %) bola riešená s najnižšou priemernou úspešnosťou.



Obr. 35 Graf obťažnosti položiek testu EČ MS NJ úroveň C1 – počúvanie s porozumením

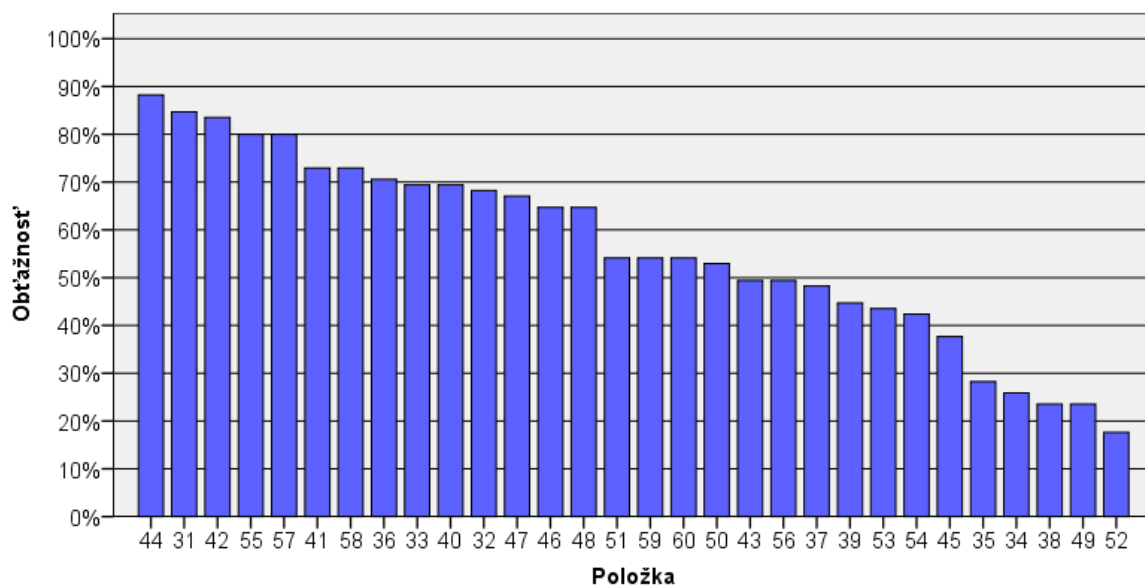
Ukázalo sa, že najväčšie problémy v tejto časti testu žiakom spôsobovala úloha s krátkou odpoveďou (položky č. 21 – 30), v ktorej si žiaci dvakrát vypočuli východiskový text a na základe jeho porozumenia mali doplniť vždy jedno slovo do viet s chýbajúcimi slovami. Najnižšiu úspešnosť riešenia sme zaznamenali pri položke č. 23 (12,9 %), ktorej riešenie uvádzame v nasledovnom grafe:

položka číslo	úloha na dopĺňovanie	časť	%
23	Der biologische Qualitätskakaο ist für die ____ von verschiedensten Gerichten besonders gut geeignet. <i>správna odpoveď: Herstellung/Zubereitung</i>	3	12,9 %

Najvyššiu úspešnosť sme zaznamenali pri položke č. 13, až 84,7 %, pri ktorej mali žiaci k hovoriacemu vybrať jeho vyjadrenie spomedzi ôsmich výpovedí. Znenie položky uvádzame v nasledovnom grafe:

položka číslo	úloha na priradenie možností A – H	časť	%
13	Anna ____ . A) Vegetarisch, aber keine Verschwendung. (B) Nicht zu wenig und nicht zu fettig. (C) Egal ob Tiefkühlkost oder selbstgemacht – alles immer gut. (D) Gescheiterter Versuch um vegane Ernährung. (E) Schnell abnehmen – Diät ausprobieren. (F) Gutes Essen aus guten Produkten und am besten vielfältig. (G) Zwar kein Fleisch, doch Pizza kann immer sein. (H) Vegetarische Ernährung rettet die Welt. <i>správna odpoveď: G</i>	2	84,7 %

V časti *Používanie jazyka* žiakom spôsobovala najväčšie problémy úloha zameraná na slovtvorbu. V tomto type úlohy mali žiaci zo slova uvedeného v zátvorke vytvoriť slovo, ktoré sa bude hodiť do vety podľa významu, napr. z podstatného mena bolo potrebné vytvoriť sloveso. Najvyššiu úspešnosť dosiahli položky č. 31 (84,7 %), 42 (83,5 %) a 44 (88,2 %). Naopak, najnižšiu úspešnosť sme zaznamenali pri položke č. 52 (17,6 %).

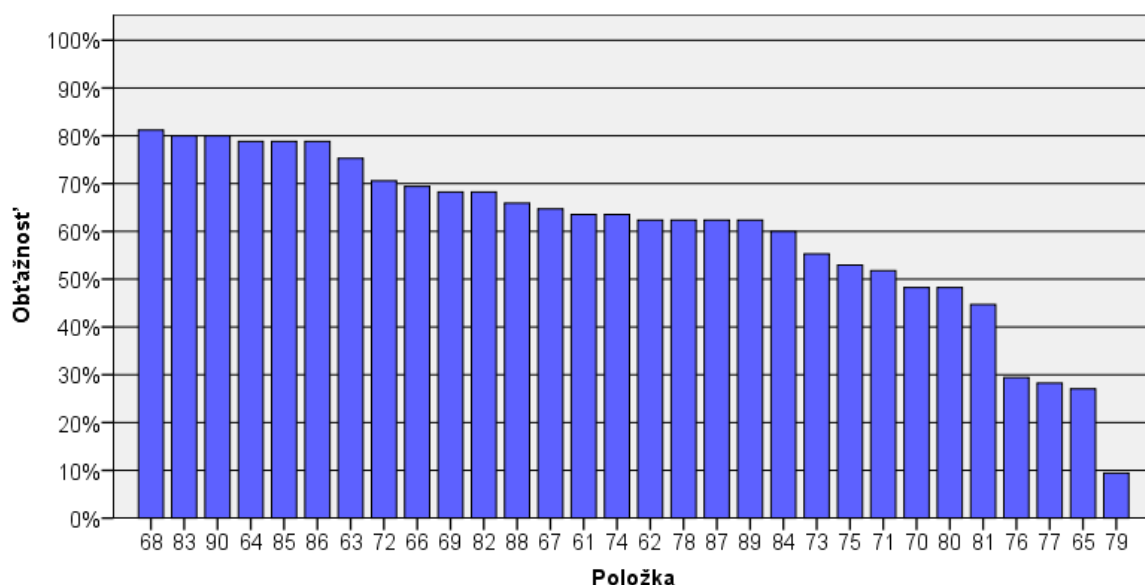


Obr. 36 Graf obťažnosti položiek EČ MS NJ úroveň C1 – používanie jazyka

Pre názornú ukážku uvádzame znenie a riešenie položiek č. 44 a 52, teda veľmi ľahkej a veľmi obťažnej položky tejto časti testu:

položka číslo	úloha na výber zo 4 možností	časť	%
44	___ du mit jemandem gemeinsam lernst, verdoppelst du im Grunde deine Ressourcen. (A). Als, (B). Bevor, (C). Wenn, (D). Anstatt správna odpoveď: (B)	1	88,2 %
položka číslo	úloha na tvorbu slov	časť	%
52	[...] also der 52 (verbleiben) im Elternhaus [...] správna odpoveď: Verbleib	2	17,6 %

V časti *Čítanie s porozumením* boli najlepšie riešené tie položky (č. 82 – 90), ktoré boli zamerané na detailné porozumenie textu. Žiaci mali za úlohu k výpovediam 82 – 90 priradiť jeden zo štyroch textov. Naopak, nízku úspešnosť sme zaznamenali pri položkách č. 70 – 75, ktoré sú zamerané na priradovanie odsekov do dlhšieho textu. Najľahšou položkou v tejto časti testu bola položka č. 68, ktorej obťažnosť dosiahla hodnoty 81,2 %, naopak najťažšou položkou bola položka č. 79, ktorej obťažnosť dosiahla hodnoty len 9,4 %.



Obr. 37 Graf obtížnosti položiek testu EČ MS NJ úroveň C1 – čítanie s porozumením

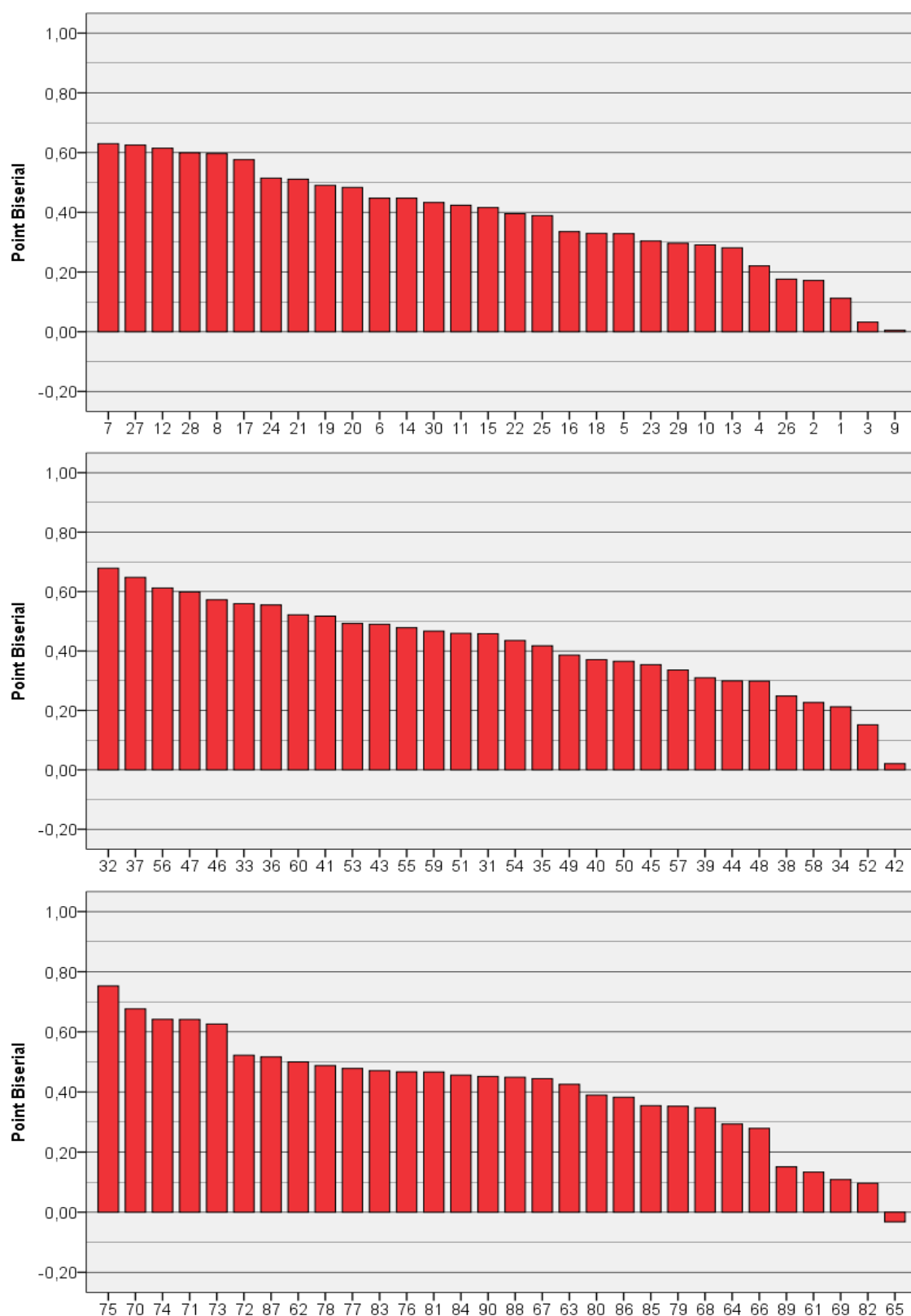
Pre názornú ukážku uvádzame znenie a riešenie položiek č. 68 a 79, teda veľmi ľahkej a veľmi obtížnej položky tejto časti testu:

položka číslo	úloha na výber zo 4 možností	časť	%
68	Spaß heißt, dass man ____ . (A) beim Lernen immer nur ganz viel lacht (B) im Unterricht die ganze Zeit Witze macht (C) auch ernst einem Inhalt nachgeht (D) jeden Inhalt den Mitschülern vermittelt správna odpoveď: C	1	81,2 %

položka číslo	úloha na dopĺňanie slov	časť	%
79	Nonverbale Kommunikationssignale lassen sich nämlich besser als die Stimme ____ , wenn man seine Gefühle ____ möchte. správna odpoveď: steuern/regulieren/beeinflussen + verschleiern/verstecken/verbergen/vertuschen/maskieren	3	9,4 %

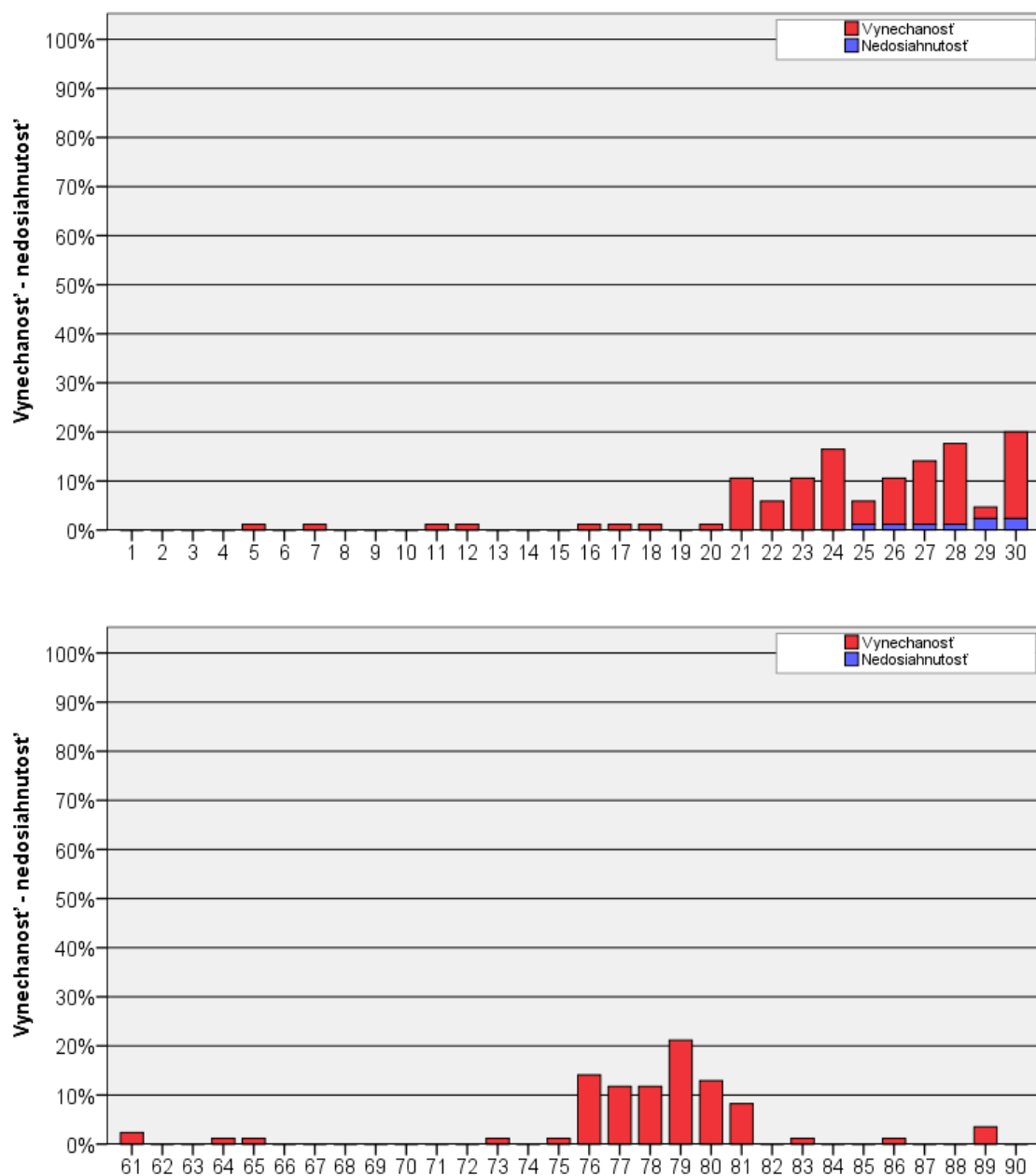
Medzipoložková korelácia položiek so zvyškom testu

V teste bola jedna položka, ktorá mala hodnotu P. Biserial zápornú. Ide o položku č. 65. Na obrázku 39 uvádzame P. Biserial všetkých položiek.



Obr. 38 Grafy korelácie jednotlivých položiek testu EČ MS NJ úroveň C1 so zvyškom testu

Na obrázku 39 uvádzame grafy neriešenosti jednotlivých položiek. Jediná položka v teste, a to položka č. 79, mala zvýšenú hodnotu vynechanosti.



Obr. 39 Grafy neriešenosti položiek testu EČ MS NJ úroveň C1 podľa jednotlivých zručností (častí)

12 Analýza položiek testu EČ MS z NJ, úroveň C1

V tabuľkách 36 – 38 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 jedným alebo druhým smerom z rámca ideálnej položky. Všetky priaznivé parametre boli zaznamenané v časti *Počúvanie s porozumením* v týchto položkách: č. 05 – 08, 11 – 12, 14 – 22, 24 – 25, 27 – 28 a 30. Položky č. 01, 03 – 04, 9, 13 a 26 mali nevyhovujúcu citlivosť a položky č. 01 – 04, 09 – 10, 13, 26 a 29 mali nepriaznivé hodnoty P. Biserial. V časti *Používanie jazyka* mali všetky parametre priaznivé hodnoty položky č. 32 – 33, 35 – 37, 39 – 41, 43, 45 – 47, 49, 51, 53 – 57, 59 – 60. Položky č. 38, 42, 50 a 52 mali nevyhovujúcu citlivosť a položky č. 34, 38, 42, 44, 48, 52 a 58 mali nevyhovujúci P. Biserial. V časti *Čítanie s porozumením* boli všetky parametre priaznivé v položkách č. 62 – 63, 67, 70 – 78, 80 – 81, 83 – 88 a 90. Položky č. 61, 64 – 65, 69, 82 a 89 mali nevyhovujúcu citlivosť a položky č. 61, 64–66, 69, 82 a 89 mali nevyhovujúci P. Biserial, pričom položka č. 65 v tomto kritériu vykazuje záporné hodnoty. Zvýšenú vynechanosť v tejto časti testu sme zaznamenali pri položke č. 79.

Tab. 36 Súhrnné charakteristiky položiek testu EČ MS NJ úroveň C1 – *Počúvanie s porozumením*

Položka	Obťažnosť	Citlivosť	Nedosiahnutosť	Vynechanosť	Neriešenosť	Point Biserial
1	77,6	5,9	,0	,0	,0	,11
2	51,8	35,3	,0	,0	,0	,17
3	72,9	5,9	,0	,0	,0	,03
4	75,3	29,4	,0	,0	,0	,22
5	63,5	64,7	,0	1,2	1,2	,33
6	60,0	70,6	,0	,0	,0	,45
7	55,3	88,2	,0	1,2	1,2	,63
8	45,9	82,4	,0	,0	,0	,60
9	47,1	5,9	,0	,0	,0	,01
10	50,6	41,2	,0	,0	,0	,29
11	65,9	70,6	,0	1,2	1,2	,42
12	61,2	82,4	,0	1,2	1,2	,61
13	84,7	23,5	,0	,0	,0	,28
14	77,6	52,9	,0	,0	,0	,45
15	74,1	52,9	,0	,0	,0	,42
16	68,2	47,1	,0	1,2	1,2	,34
17	54,1	82,4	,0	1,2	1,2	,58
18	67,1	52,9	,0	1,2	1,2	,33
19	58,8	70,6	,0	,0	,0	,49
20	80,0	58,8	,0	1,2	1,2	,48
21	25,9	70,6	,0	10,6	10,6	,51
22	47,1	64,7	,0	5,9	5,9	,40
23	12,9	35,3	,0	10,6	10,6	,30
24	43,5	82,4	,0	16,5	16,5	,51
25	77,6	47,1	1,2	4,7	5,9	,39
26	68,2	23,5	1,2	9,4	10,6	,18
27	43,5	88,2	1,2	12,9	14,1	,62
28	65,9	82,4	1,2	16,5	17,6	,60
29	80,0	41,2	2,4	2,4	4,7	,30
30	27,1	58,8	2,4	17,6	20,0	,43

Tab. 37 Súhrnné charakteristiky položiek testu EČ MS NJ úroveň C1 – Používanie jazyka

Položka	Obťažnosť	Citlivosť	Nedosaiahnutosť	Vynechanosť	Neriešenosť	Point Biserial
31	84,7	52,9	,0	,0	,0	,46
32	68,2	76,5	,0	,0	,0	,68
33	69,4	70,6	,0	,0	,0	,56
34	25,9	47,1	,0	1,2	1,2	,21
35	28,2	76,5	,0	1,2	1,2	,42
36	70,6	58,8	,0	,0	,0	,56
37	48,2	88,2	,0	,0	,0	,65
38	23,5	5,9	,0	,0	,0	,25
39	44,7	47,1	,0	,0	,0	,31
40	69,4	52,9	,0	,0	,0	,37
41	72,9	64,7	,0	,0	,0	,52
42	83,5	11,8	,0	,0	,0	,02
43	49,4	82,4	,0	,0	,0	,49
44	88,2	35,3	,0	,0	,0	,30
45	37,6	47,1	,0	,0	,0	,35
46	64,7	82,4	,0	,0	,0	,57
47	67,1	76,5	,0	,0	,0	,60
48	64,7	35,3	,0	,0	,0	,30
49	23,5	41,2	,0	,0	,0	,39
50	52,9	29,4	,0	,0	,0	,37
51	54,1	64,7	,0	3,5	3,5	,46
52	17,6	17,6	,0	3,5	3,5	,15
53	43,5	70,6	,0	2,4	2,4	,49
54	42,4	58,8	,0	2,4	2,4	,44
55	80,0	64,7	,0	1,2	1,2	,48
56	49,4	82,4	,0	9,4	9,4	,61
57	80,0	47,1	,0	,0	,0	,34
58	72,9	41,2	,0	,0	,0	,23
59	54,1	64,7	1,2	,0	1,2	,47
60	54,1	70,6	1,2	1,2	2,4	,52

Tab. 38 Súhrnné charakteristiky položiek testu EČ MS NJ úroveň C1 – Čítanie s porozumením

Položka	Obťažnosť	Citlivosť	Nedosiachnutosť	Vynechanosť	Neriešenosť	Point Biserial
61	63,5	5,9	,0	2,4	2,4	,13
62	62,4	58,8	,0	,0	,0	,50
63	75,3	52,9	,0	,0	,0	,43
64	78,8	17,6	,0	1,2	1,2	,29
65	27,1	5,9	,0	1,2	1,2	-,03
66	69,4	41,2	,0	,0	,0	,28
67	64,7	64,7	,0	,0	,0	,44
68	81,2	47,1	,0	,0	,0	,35
69	68,2	23,5	,0	,0	,0	,11
70	48,2	82,4	,0	,0	,0	,68
71	51,8	82,4	,0	,0	,0	,64
72	70,6	47,1	,0	,0	,0	,52
73	55,3	82,4	,0	1,2	1,2	,63
74	63,5	82,4	,0	,0	,0	,64
75	52,9	100,0	,0	1,2	1,2	,75
76	29,4	52,9	,0	14,1	14,1	,47
77	28,2	70,6	,0	11,8	11,8	,48
78	62,4	64,7	,0	11,8	11,8	,49
79	9,4	35,3	,0	21,2	21,2	,35
80	48,2	70,6	,0	12,9	12,9	,39
81	44,7	64,7	,0	8,2	8,2	,47
82	68,2	17,6	,0	,0	,0	,10
83	80,0	64,7	,0	1,2	1,2	,47
84	60,0	64,7	,0	,0	,0	,46
85	78,8	47,1	,0	,0	,0	,35
86	78,8	47,1	,0	1,2	1,2	,38
87	62,4	70,6	,0	,0	,0	,52
88	65,9	52,9	,0	,0	,0	,45
89	62,4	29,4	,0	3,5	3,5	,15
90	80,0	52,9	,0	,0	,0	,45

1. časť: Počúvanie s porozumením – obsahová analýza položiek

V rámci tejto časti testu stojí za bližšiu pozornosť položka č. 13, pri ktorej sme zaznamenali nevyhovujúce parametre hneď v troch oblastiach, náročnosť – 84,7 % napovedá, že položka bola pre testovanú populáciu veľmi jednoduchá, citlivosť – 23,5 % hovorí o nedostatočnej rozlišovacej schopnosti danej položky a položka vykazuje aj nevyhovujúcu hodnotu P. Biserial. Jej znenie uvádzame na str. 71.

2. časť: Používanie jazyka – obsahová analýza položiek

V časti *Používanie jazyka* sa nachádzajú 3 položky, ktoré charakterizujeme ako veľmi ľahké (úspešnosť nad 80 %), ide o položky č. 31, 42 a 44. Naopak, položka č. 52 bola veľmi obťažná (úspešnosť pod 20 %). Táto časť testu pozostávala z troch typov úloh: pri položkách č. 31 – 50 dopĺňali žiaci vhodný gramatický tvar do textu výberom zo 4 možností odpovede, pri položkách č. 51 – 60 tvorili zo slov v zátvorkách správny tvar a dopĺňali do viet. Všetky položky okrem č. 38, 42, 50 a 52 mali vyhovujúcu citlivosť a spoľahlivo dokázali diferencovať výkonnostné spektrum žiakov.

Za bližšiu pozornosť stojí položka č. 42, ktorej úspešnosť (83,5 %) ju radí medzi veľmi ľahké položky, no zároveň vykazuje nevyhovujúcu mieru citlivosti a P. Biserial, ako aj položka č. 52, ktorej náročnosť (17,6 %) prezrádza, že ide o veľmi ťažkú položku, podobne ako položka č. 42 – s nevyhovujúcimi hodnotami citlivosti a P. Biserial. Ich znenie uvádzame v nasledovných grafoch, pričom znenie položky č. 52 uvádzame na str. 72.

položka číslo	úloha na výber zo 4 možností	časť	%
42	Aufzugeben hätte bedeutet, 42 mich selbst, 42 ihn zu enttäuschen. (A). nicht nur/sondern auch (B). weder/noch (C). je/desto (D). zwar/aber <i>správna odpoveď: A</i>	1	83,5 %

3. časť: Čítanie s porozumením – obsahová analýza položiek

Z histogramov úspešností na obr. 40 a z tabuľky č. 42 je viditeľné, že položky č. 61, 64 – 65, 69, 82 a 89 neboli z hľadiska citlivosti v norme. Nízkú koreláciu so zvyškom testu mali položky č. 61, 64 – 65, 69, 82 a 89. Pri položke č. 65 sme zaznamenali zápornú hodnotu P. Bis. Za veľmi obťažnú možno považovať položku č. 79 s úspešnosťou 9,4 %. V nasledujúcom grafe a obsahovej analýze uvedieme práve položku č. 79, pri ktorej sme zaznamenali zvýšené miery náročnosti a vynechanosti. Jej náročnosť spočíva zrejme v potrebe doplnenie súčasne dvoch lexikálnych jednotiek nachádzajúcich sa mimo centra aktívnej slovnej zásoby.

položka číslo	úloha na dopĺňanie slov do textu	časť	%
79	Nonverbale Kommunikationssignale lassen sich nämlich besser als die Stimme ____, wenn man seine Gefühle ____ möchte. <i>správna odpoveď: steuern/regulieren/beeinflussen + verschleiern/verstecken/verbergen/vertuschen/maskieren</i>	3	9,4 %

13 Vyhodnotenie PFIČ MS z NJ, úroveň C1

Cieľom písomnej formy internej časti maturitnej skúšky bolo preveriť schopnosť žiakov písať samostatne, jasne a zrozumiteľne na primeranej úrovni. Žiaci vypracúvali jednu úlohu so štruktúrovaným zadáním, ktoré tematicky vychádzalo z cieľových požiadaviek na vedomosti a zručnosti maturanta z daného cudzieho jazyka. Zadanie PFIČ MS pre úroveň C1 môže obsahovať aj obrazový materiál, grafy, tabuľky a pod. Obrazový materiál k PFIČ je zverejnený na stránke NÚCEM, v sekcii Maturita.

Thema: Zwischenmenschliche Beziehungen

Lesen Sie die folgenden Gedanken. Wählen Sie einen Gedanken aus und schreiben Sie einen Aufsatz (260 – 320 Wörter), in dem Sie Ihre Einstellung mit überzeugenden Argumenten untermauern.

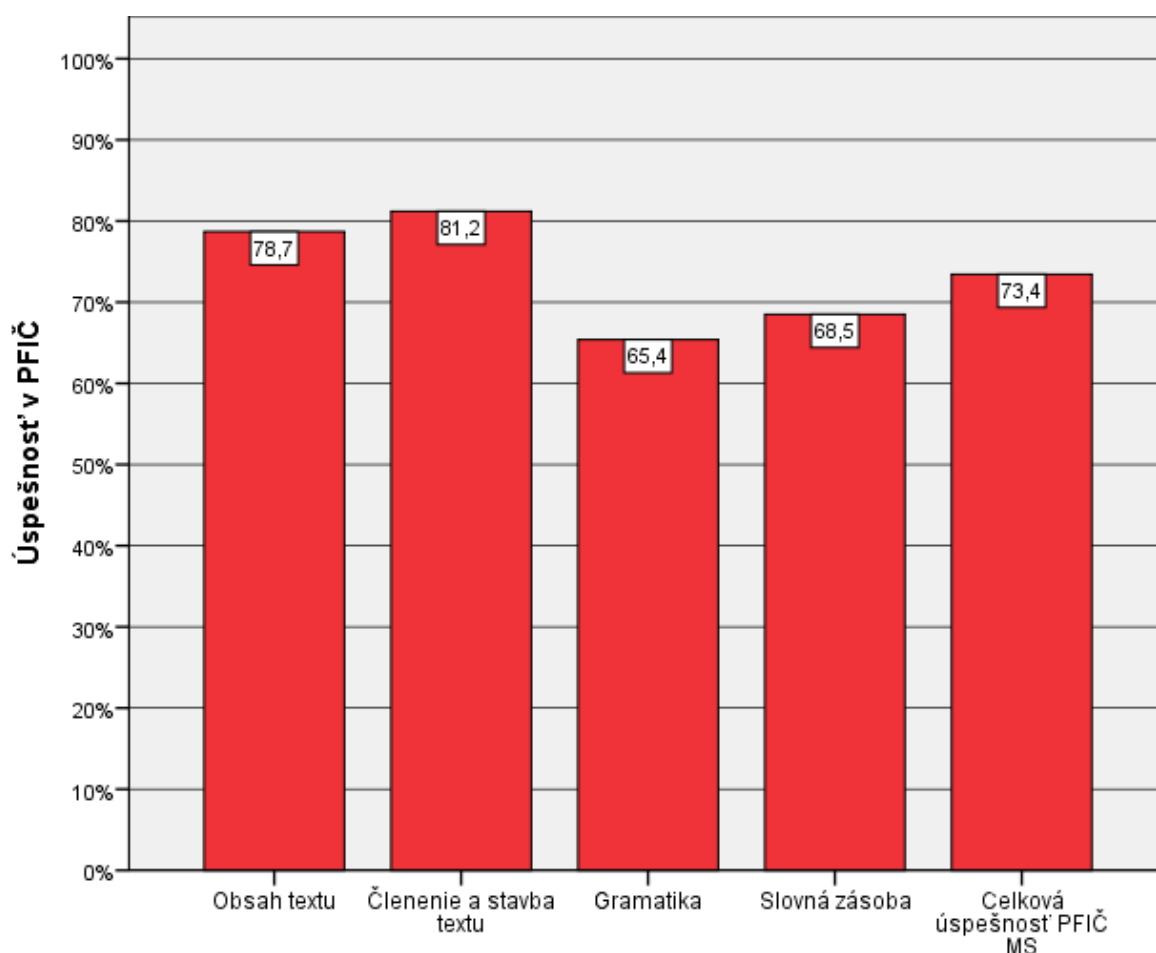
- Wenn du geliebt werden willst, liebe. (Seneca)
- Wenn auf der Erde die Liebe herrschte, wären alle Gesetze entbehrlich. (Aristoteles)
- Alle menschlichen Verfehlungen ergeben sich aus Mangel an Liebe. (Marcus Aurelius)

Časová dotácia na vypracovanie zadania bola 90 minút. Za tento čas mali žiaci napísať prácu v rozsahu 260 až 320 slov. Práce žiakov hodnotili na škole interní učitelia, ktorí majú v aprobácii príslušný cudzí jazyk podľa *Pokynov a kritérií na hodnotenie PFIČ z cudzích jazykov* vydaných NÚCEM. Každú prácu posúdili dvaja hodnotitelia, aby bola zabezpečená objektivita 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. Hodnotenie prác PFIČ MS kontrolovali predsedovia PMK. Výsledky hodnotenia žiackych prác PFIČ MS nahlásili školy do elektronického formulára, ktorý pripravil a spravoval ÚIPŠ – ŠVS Banská Bystrica. PFIČ MS 2019 z nemeckého jazyka úroveň C1 písalo 167 žiakov. V tabuľke č. 43 uvádzame priemernú úspešnosť žiakov nielen vo všetkých oblastiach (*obsah textu, členenie a stavba textu, gramatika a slovná zásoba*), ale aj celkovú úspešnosť (73,4 %).

Tab. 39 PFIČ 2019 – NJ úroveň C1 – úspešnosť v častiach a celku

	Obsah textu	Členenie a stavba textu	Gramatika	Slovná zásoba	Celková úspešnosť PFIČ MS
N	167	167	167	167	167
Priemer	78,7	81,2	65,4	68,5	73,4
SE	1,6	1,4	1,6	1,6	1,4

Z hodnotených oblastí boli žiaci najúspešnejší v kritériu *Členenie a stavba textu* (81,2 %). Na základe výsledkov je zjavné, že žiaci ovládajú pravidlá písania formálnych a neformálnych dokumentov, ich kompozíciu, grafické členenie do odsekov. Najnižšiu úspešnosť sme zaznamenali pri kritériu *Gramatika* (65,4 %). Žiaci na dobrej úrovni rozpracovali obsah, pričom sa možno nie ku všetkým bodom zadania vyjadrili gramaticky dostatočne správne. V kritériu gramatika bola úspešnosť najnižšia, čo naznačuje, že žiaci majú nedostatky v správnosti používania jazykových štruktúr, syntaktických konštrukcií. Úspešnosť v kritériu *Slovná zásoba* dosiahla 68,5 %. Tento fakt svedčí o priemernej úrovni aktívnej slovnej zásoby či štylizácie. Na obrázku č. 40 vidíme úspešnosť v PFIČ MS z NJ C1.



Obr. 40 Úspešnosť v PFIČ MS – NJ úroveň C1 2019

14 Záver a odporúčania do praxe

V školskom roku 2018/2019 maturovalo z nemeckého jazyka na úrovni B1 **2 139** žiakov z **260** škôl, na úrovni B2 **371** žiakov zo **110** škôl a na úrovni C1 **168** žiakov zo **7** škôl. Priemerná úspešnosť celého súboru (národný priemer) na úrovni B1 dosiahla hodnotu **39,2 %**, na úrovni B2 **53,0 %** a na úrovni C1 **59,1 %**.

Pri práci so žiakmi odporúčame pedagógom pri nacvičovaní zručností posilňovať lexiku, a to z toho dôvodu, aby boli žiaci na danej úrovni lepšie vybavení aktívnou slovnou zásobou, ktorá u nich absentuje a spôsobuje ich neschopnosť porozumieť detailným a špecifickým informáciám v písaných alebo hovorených textoch. Rovnako odporúčame posilniť schopnosť produktívne sa vyjadrovať v nemeckom jazyku aj v písomnej forme.

Z jednotlivých zručností boli žiaci na referenčnej úrovni B1 najúspešnejší pri riešení položiek v časti testu **Počúvanie s porozumením**, nasledovala *Gramatika a lexika* a najnižšiu úspešnosť sme zaznamenali v časti *Čítanie s porozumením*. Pri referenčnej úrovni B2 bolo poradie mierne odlišné – najlepšie riešenou časťou testu bola *Gramatika a lexika*, nasledovaná *Počúvaním s porozumením* a aj pri tejto úrovni vykazovalo *Čítanie s porozumením* najnižšiu mieru úspešnosti. Dané poradie možno pozorovať aj pri teste C1.

Z uvedeného sa dá zhodnotiť, že úroveň zvládnutia testovania používaného v EČ MS z nemeckého jazyka je pomerne nízka a zo strany škôl je aj naďalej potrebné venovať jej vo vyučovaní viac pozornosti s cieľom zjednocovať úroveň vedomostí na výstupe zo strednej školy s inými krajinami EÚ.

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

- Priebežne kontrolovať aktualizácie zverejnené na stránkach Národného ústavu certifikovaných meraní vzdelávania (www.nucem.sk), 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 nemeckého jazyka.
- Sledovať stránku Štátneho pedagogického ústavu (www.statpedu.sk) v súvislosti s metodickými a koncepčnými zmenami maturitnej skúšky, priebežne sa oboznamovať s cieľovými požiadavkami, ktoré sú východiskom pre tvorbu maturitných testov z cudzích jazykov.

- Naštudovať si *Spoločný európsky referenčný rámec pre jazyky* (SERR) a pri hodnotení v rámci triedy používať pri hodnotení jazykových zručností deskriptory uvedené v tomto dokumente.
- Pri výučbe nemeckého jazyka a príprave budúcich maturantov sa snažiť o posilnenie problematických oblastí špecifikovaných v správach o výsledkoch EČ a PFIČ maturitnej skúšky z nemeckého jazyka a intenzívne viesť žiakov k čítaniu a počúvaniu s porozumením.
- Snažiť sa používať také metódy testovania, ktoré žiakov trénujú a pripravujú na spôsob komunikatívneho testovania presadzovaný pri tvorbe maturitných testov z cudzích jazykov.

Veríme, že aj tento dokument bude prínosom k ďalšiemu skvalitňovaniu 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 nemeckého 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 dát*. Portál: Praha, 2004.
4. KOLEKTÍV. 2001. *Standardy pro pedagogické a psychologické testování*. Testcentrum: Praha, 2001.
5. KOSTOLANSKÁ, J., FICEK, T. 2019: *Závěrečná správa zo štatistického spracovania testu z nemeckého jazyka úroveň B1*. Bratislava: NÚCEM, 2019.
6. KOLEKTÍV. 2019: *Závěrečná správa o výsledkoch PFIČ z nemeckého jazyka úroveň B1*. Bratislava: NÚCEM, 2019.
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: F, 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 2018/2019*. NÚCEM: Bratislava 2018.
17. *Špecifikácia testov z cudzích jazykov úroveň B2 pre externú časť a písomnú formu internej časti maturitnej skúšky v školskom roku 2018/2019*. NÚCEM: Bratislava 2018.
18. *Špecifikácia testov z cudzích jazykov úroveň C1 pre externú časť a písomnú formu internej časti maturitnej skúšky v školskom roku 2018/2019*. NÚCEM: Bratislava 2018.

19. Teorie a metodika. URL: http://www.scio.cz/tvorba_testu/teorie_testu/index.asp
(15.06.2006)
20. TUREK, I. 1998. *Učiteľ a pedagogický výskum*. Metodické centrum: Bratislava, 1998.
21. *Vyhláška štatistického úradu Slovenskej republiky č. 243/2012 Z. z. z 3. augusta 2012. Štatistická klasifikácia odborov vzdelania.*
22. WIMMER, G. 1993. *Štatistické metódy v pedagogickom výskume*. Gaudeamus: Hradec Králové, 1993.

PRÍLOHA

Klasická teória testovania (CTT)

Základné štatistické pojmy

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

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

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

(priem. úsp. – 1,96 . štand. odchýlka; priem. úsp. + 1,96 . štand. odchýlka), v ktorom sa umiestnilo 95 % testovaných žiakov.

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

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

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

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

Reliabilita testu (spoľahlivosť merania) určuje, do akej miery sa podarilo v teste vylúčiť vplyv náhodnosti, či by testovaní žiaci dosiahli rovnaké alebo podobné výsledky pri opakovanom testovaní podobnými úlohami. Reliabilitu zvyšuje vyšší počet úloh a ich citlivosť, znižuje veľa veľmi ľahkých alebo veľmi ťažkých položiek. Koeficientom reliability je **Cronbachovo alfa**.

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

Tab. 40 Klasifikácia miery vecnej významnosti

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

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

Tab. 41 Klasifikácia položiek podľa obťažnosti

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

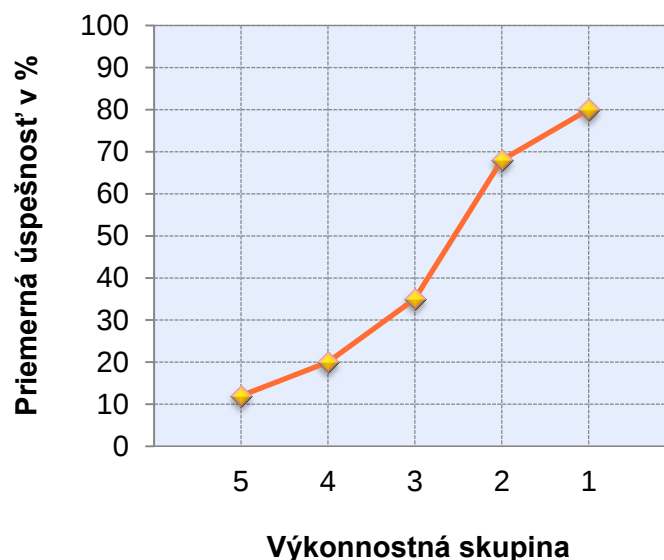
Medzipoložková korelácia je mierou reliability a homogenity testu. Test je reliabilný, ak sú jeho položky homogénne, čo znamená, že položky medzi sebou súvisia, teda merajú tú istú vlastnosť (v teste z matematiky úroveň matematickej schopnosti žiaka). Koeficient medzipoložkovej korelácie **P. Bis. (Point Biserial)** položky určuje koreláciu medzi obťažnosťou položky testu a obťažnosťou ostatných položiek testu. Ak je hodnota *P. Bis.* položky záporná, tak žiaci v teste celkove úspešní (dosiahli úspešnosť vyššiu ako priemerná úspešnosť) neodpovedali správne na položku a naopak žiaci v teste celkove menej úspešní uviedli správnu odpoveď. Ak je táto hodnota blízka 0, položka taktiež slabo rozlišuje úspešných a menej úspešných žiakov. Aby sme položku považovali za vhodnú, hodnota medzipoložkovej korelácie musí dosahovať úroveň minimálne 0,30.

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

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

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

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



Obr. 41 Distribúcia úspešností odpovedí žiakov na položku podľa výkonnostných skupín

Citlivosť (rozlišovacia sila položky) je schopnosť položky rozlíšiť úspešnejších a menej úspešných žiakov. Ak všetkých žiakov rozdelíme vzostupne podľa celkovej úspešnosti v teste do piatich skupín (od 5 do 1), tak rozdiel priemernej úspešnosti najúspešnejšej (1) a najmenej úspešnej (5) skupiny je hodnota citlivosti položky. Položky podľa hodnoty citlivosti rozdeľuje nasledujúca tabuľka.

Tab. 42 Rozdelenie položiek podľa citlivosti

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

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