



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Společensví prvního stupně

ověření norem

Denisa Denglerová



Cesta
ke kvalitě
AE
AUTOEVALUACE ŠKOLY



Společenství prvního stupně

ověření norem

Denisa Denglerová

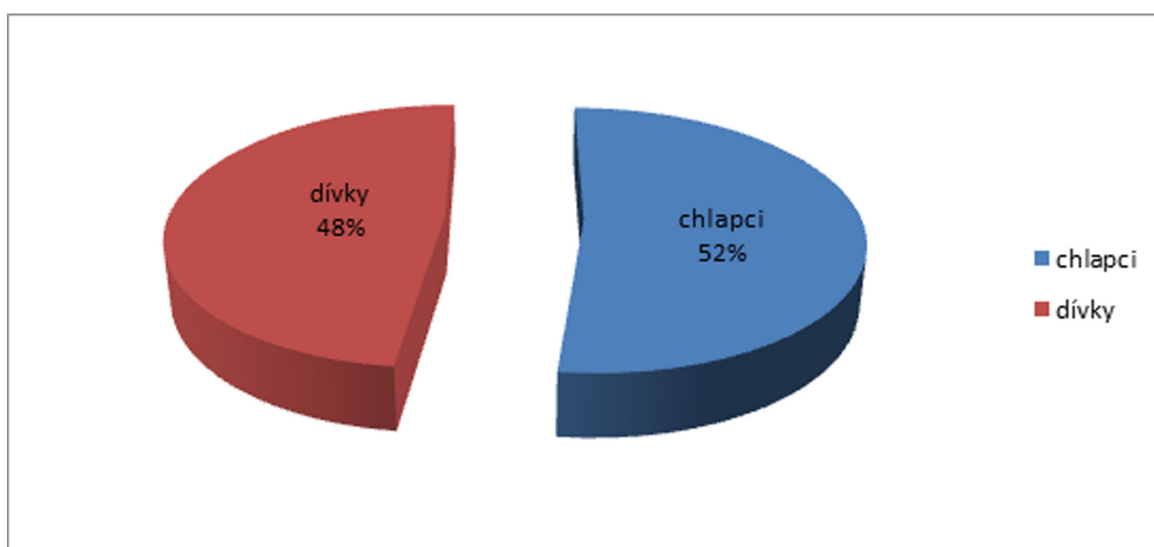
Společenství prvního stupně. Ověření norem.
Denisa Denglerová

Praha: Národní ústav pro vzdělávání, 2012.

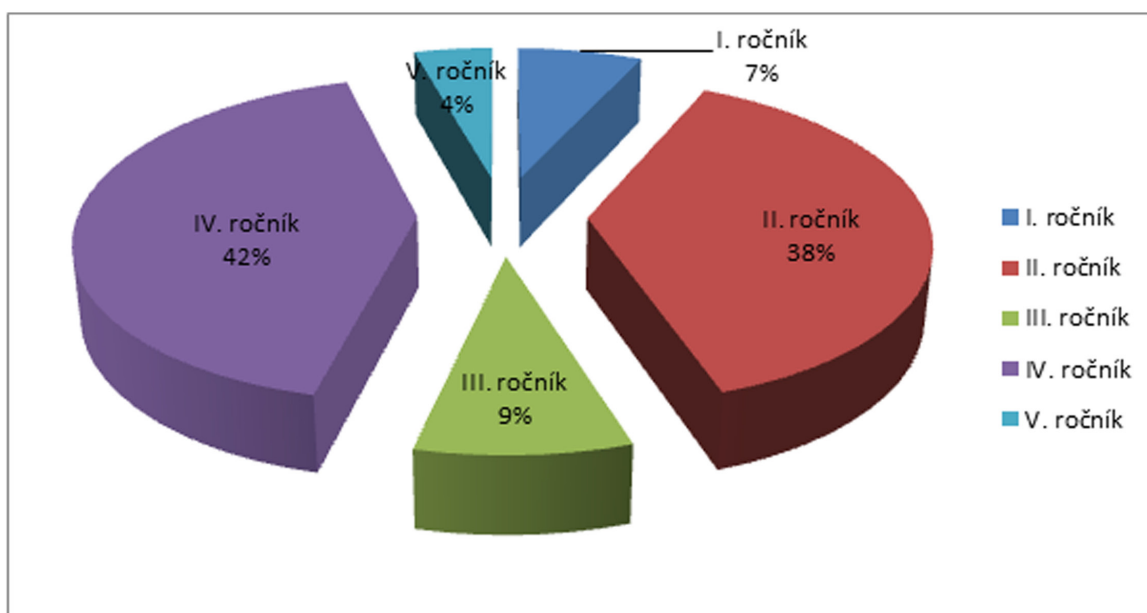
V rámci druhé fáze sběru dat bylo cílem ověřit platnost stanovených norem, případně je zpřesnit.

Druhá fáze sběru dat probíhala v dubnu 2012 (oproti první fázi, která probíhala v říjnu a listopadu 2011). V rámci tohoto sběru dat vyplnilo celý test až do konce 2025 dětí. Rozložení dětí dle pohlaví a navštěvovaného ročníku je zobrazeno v následujících grafech.

Obr. 1: Graf rozložení dětí dle pohlaví



Obr. 2: Graf rozložení dětí dle navštěvovaného ročníku



Statistické vyhodnocení

Rozdíl ve vnímání školního prostředí dívek a chlapců je obdobný jako při prvním sběru dat. Pro výpočet rozdílů mezi dívkami a chlapci byl použit software STATISTICA 10, porovnávání t-testů, pro tvorbu a zobrazení grafů byl využit EXCEL 2007.

Tab. 1: Rozdíly ve výsledcích chlapců a dívek (shoda pojmů s hodnou pohádkovou postavou)

Hodná pohádková postava	Dívky	Chlapci	Rozdíl	t	p
Moje paní učitelka	4,38	3,82	0,56	9,71	p < 0.001
Známky	3,86	3,57	0,28	4,52	p < 0.001
Přestávka	3,81	3,59	0,21	3,30	p < 0.001
Naše třída	3,97	3,69	0,28	4,56	p < 0.001
Moji spolužáci	4,21	3,83	0,38	6,77	p < 0.001
Kluci	3,11	3,58	-0,47	7,50	p < 0.001
Holky	4,30	3,59	0,71	12,33	p < 0.001
Družina	3,71	3,52	0,20	3,16	p < 0.01
Žáci z vyšších tříd	2,93	3,14	-0,21	3,15	p < 0.01
Běhání ve škole	2,65	3,06	-0,41	5,96	p < 0.001
Oběd ve školní jídelně	3,70	3,56	0,14	2,22	p < 0.05
Paní vychovatelka z družiny	3,92	3,67	0,25	4,08	p < 0.001
Školní záchodky	2,88	3,17	-0,30	4,57	p < 0.001
Poznámka	2,28	2,86	-0,58	8,72	p < 0.001
Tělocvik	3,95	3,59	0,36	5,74	p < 0.001
Počítače	4,05	3,61	0,34	7,38	p < 0.001
Šatna	3,63	3,49	0,14	2,34	p < 0.05
Kroužky ve škole	3,98	3,50	0,48	8,03	p < 0.001

Jak vyplývá z porovnání tabulek z prvního a druhého sběru dat hlavním rozdílem je vyšší přesnost nasbíraných dat v rámci druhého sběru, neboť všechny zde naměřené rozdíly jsou statisticky významné, toto je dáno téměř dvojnásobným počtem respondentů ve druhém sběru dat. Pro interpretaci rozdílů jsou však relevantní (a tudíž v tabulce zvýrazněné) pouze pojmy, u nichž je rozdíl v hodnocení chlapců a děvčat větší než 0,4.

Tab. 2: Rozdíly ve výsledcích chlapců a dívek (shoda pojmů s hodnou pohádkovou postavou) v prvním a druhém sběru dat

	rozdíl 1. sběru	rozdíl 2. sběru	rozdíl rozdílů
Moje paní učitelka	0,45	0,56	0,11
Známky	0,13	0,28	0,15
Přestávka	0,01	0,21	0,20
Naše třída	0,20	0,28	0,07
Moji spolužáci	0,16	0,38	0,22
Kluci	-0,38	-0,47	0,09
Holky	0,49	0,71	0,22
Družina	0,09	0,20	0,11
Žáci z vyšších tříd	-0,25	-0,21	0,04
Běhání ve škole	-0,31	-0,41	0,10
Oběd ve školní jídelně	0,10	0,14	0,04
Paní vychovatelka z družiny	0,49	0,25	0,24
Školní záchodky	-0,20	-0,30	0,09
Poznámka	-0,36	-0,58	0,22
Tělocvik	0,18	0,36	0,18
Počítače	0,27	0,44	0,17
Šatna	0,10	0,14	0,04
Kroužky ve škole	0,28	0,48	0,20

Rozdíly ve vnímání chlapců a děvčat (shoda pojmů s hodnou pohádkovou postavou) v prvním a druhém sběru dat spolu vysoce korelují, $r=0,93$ ($p<0,05$), to znamená, že profil vnímání jednotlivých pojmů má velmi podobný tvar. Korelace hodnot dívek v prvním a druhém sběru dat je $r=0,99$ ($p<0,05$), korelace hodnot chlapců mezi prvním a druhým sběrem dosahuje $r=0,95$ ($p<0,05$). Z hodnot v tabulce 2 můžeme odvodit mírný vzestup rozdílu ve vnímání jednotlivých pojmů mezi chlapci a děvčaty ve druhém sběru dat, tento vzestup leží ponejvíce v intervalu mezi 0,1-0,2, jeho průměrná hodnota je 0,14. Tento téměř zanedbatelný vzestup si vysvětlujeme větším počtem respondentů a tudíž přesnějším zachycením rozdílů. Pokud bychom tento vzestup chtěli promítnout do již stanovených norem, jednalo by se u většiny pojmů o zvýšení v rozmezí 0,03-0,09 (při 1104 respondentech z prvního sběru a 2025 z druhého sběru). Tyto hodnoty jsou již prakticky totožné se zaokrouhlovací chybou, a proto nemá smysl normy upravovat. Zmíněné výsledky potvrzují vysokou reliabilitu nástroje.

Tab. 3: Rozdíly ve výsledcích chlapců a dívek (shoda pojmů se zlou pohádkovou postavou)

Zlá pohádková postava					
	Dívky	Chlapci	Rozdíl	t	p
Moje paní učitelka	2,13	2,82	-0,69	9,83	$p < 0.001$
Známky	2,66	3,09	-0,43	6,54	$p < 0.001$
Přestávka	2,74	3,21	-0,47	6,74	$p < 0.001$
Naše třída	2,57	3,08	-0,51	7,25	$p < 0.001$
Moji spolužáci	2,28	2,99	-0,70	9,73	$p < 0.001$
Kluci	3,30	3,27	0,03	0,45	0,65
Holky	2,17	2,93	-0,77	10,61	$p < 0.001$
Družina	2,80	3,18	-0,37	5,40	$p < 0.001$
Žáci z vyšších tříd	3,44	3,53	-0,10	1,44	0,15
Běhání ve škole	3,67	3,67	0,00	0,00	1,00
Oběd ve školní jídelně	2,78	3,17	-0,39	5,74	$p < 0.001$
Paní vychovatelka z družiny	2,55	3,00	-0,45	6,26	$p < 0.001$
Školní záchodky	3,42	3,45	-0,03	0,40	0,69
Poznámka	3,89	3,71	0,18	2,66	$p < 0.01$
Tělocvik	2,38	3,04	-0,65	9,11	$p < 0.001$
Počítače	2,47	3,02	-0,55	7,72	$p < 0.001$
Šatna	2,80	3,25	-0,46	6,88	$p < 0.001$
Kroužky ve škole	2,52	3,08	-0,56	7,98	$p < 0.001$

Také výsledky porovnání jednotlivých pojmů se zlou pohádkovou postavou jsou velmi podobné výsledkům z prvního sběru dat.

Tab. 4: Rozdíly ve výsledcích chlapců a dívek (shoda pojmů se zlou pohádkovou postavou) v prvním a druhém sběru dat

	rozdíl 1. sběru	rozdíl 2. sběru	rozdíl rozdílů
Moje paní učitelka	-0,54	-0,69	0,14
Známky	-0,21	-0,43	0,22
Přestávka	-0,32	-0,47	0,15
Naše třída	-0,31	-0,51	0,21
Moji spolužáci	-0,48	-0,70	0,22
Kluci	0,10	0,03	0,07
Holky	-0,68	-0,77	0,09
Družina	-0,35	-0,37	0,03
Žáci z vyšších tříd	0,14	-0,10	0,24
Běhání ve škole	0,20	0,00	0,20
Oběd ve školní jídelně	-0,31	-0,39	0,08
Paní vychovatelka z družiny	-0,46	-0,45	0,01
Školní záchodky	0,02	-0,03	0,04
Poznámka	0,28	0,18	0,09
Tělocvik	-0,40	-0,65	0,26
Počítače	-0,40	-0,55	0,15
Šatna	-0,29	-0,46	0,17
Kroužky ve škole	-0,45	-0,56	0,11

Rozdíly v datech mezi prvním a druhým sběrem jsou opět velmi nízké. Rozdíly ve vnímání chlapců a děvčat (shoda pojmů se zlou pohádkovou postavou) v prvním a druhém sběru dat spolu vysoce korelují, $r=0,95$ ($p<0,05$), to znamená, že profil vnímání jednotlivých pojmů má velmi podobný tvar. Korelace hodnot dívek v prvním a druhém sběru dat je $r=0,98$ ($p<0,05$), korelace hodnot chlapců mezi prvním a druhým sběrem dosahuje $r=0,96$ ($p<0,05$).

Z hodnot v tabulce 4 můžeme opět odvodit mírný vzestup rozdílů ve vnímání jednotlivých pojmů mezi chlapci a děvčaty ve druhém sběru dat, tento vzestup leží ponějvíce v intervalu mezi 0,1-0,2, jeho průměrná hodnota je opět 0,14. Tento téměř zanedbatelný vzestup si vysvětlujeme větším počtem respondentů a tudíž přesnějším zachycením rozdílů. Pokud bychom tento vzestup chtěli promítnout do již stanovených norem, jednalo by se u většiny pojmů o zvýšení v rozmezí 0,03-0,09 (při 1104 respondentech z prvního sběru a 2025 z druhého sběru). Tyto hodnoty jsou již prakticky totožné se zaokrouhlovací chybou, a proto nemá smysl normy upravovat. Zmíněné výsledky potvrzují vysokou reliabilitu nástroje.

Pokud se zaměříme na porovnání rozdílů mezi prvním a druhým sběrem dat napříč jednotlivými ročníky, obdržíme obdobné výsledky vypovídající o vysoké stabilitě nástroje.

Tab. 5: Korelace výsledků jednotlivých ročníků prvního stupně ZŠ mezi prvním a druhým sběrem dat

ročník	hodná postava	zlá postava
1.třídy	0,87	0,72
2.třídy	0,95	0,92
3.třídy	0,96	0,91
4.třídy	0,98	0,97
5.třídy	0,95	0,90

Tabulka 5 zobrazuje vysoké korelace mezi jednotlivými ročníky při sběru dat v první a druhém běhu. Z vysokých korelací nad 0,9 se vymykají pouze první třídy. Žáků z prvních tříd bylo v obou sběrech poměrně nízké zastoupení (14% v prvním sběru a 7% v druhém sběru), důležitějším se však jeví fakt, že první sběr proběhl v říjnu a druhý v dubnu. Vzhledem k organizaci školního roku se tedy děti v prvních třídách ještě téměř neznaly, vše pro ně bylo nové, na školní prostředí si teprve zvykaly, zatímco v dubnu již toto počáteční seznamování se s prostředím měly za sebou. Vzhledem k minimální obměně dětí ve třídách v rámci prvního stupně se tento časový posun neprojevil ve vyšších ročnících. Toto zjištění je zajímavé vzít v potaz při práci s nástrojem. Pro třídní učitele v prvních třídách by jistě bylo zajímavé diagnostikovat vnímání školního prostředí prváčků na začátku a na konci školního roku a následně zhodnotit posun, k němuž u dětí došlo.



