

8. Značilnosti šole

V osmem poglavju so predstavljene informacije o dejavnikih šole, ki so povezani s poučevanjem naravoslovja v TIMSS 2007. Zajemajo lastnosti vpisane populacije učencev, vlogo ravnatelja, vzpodbujanje sodelovanja staršev, vire na šoli, ki podpirajo učenje naravoslovja, šolsko klimo in varnost na šoli.

Kakšne so lastnosti populacije učencev?

Da bi predstavili, s kakšnimi izzivi, v povezavi z značilnostmi vpisanih učencev, se soočajo na šolah, so v tabelah tega poglavja povzeta poročila ravnateljev o deležih učencev na šoli iz ekonomsko neugodnih razmer, o deležih učencev, katerih materni jezik je jezik, v katerem je potekal preizkus znanja TIMSS, in o razširjnosti težav na šoli zaradi izostajanja učencev od pouka.

Tabela 8.1 predstavlja poročila ravnateljev o ekonomskem stanju okolja, iz katerega prihajajo učenci na njihovih šolah, merjenih z deležem učencev, ki prihajajo iz ekonomsko neugodnih razmer. V četrtem razredu po poročilih ravnateljev v mednarodnem povprečju ena tretjina učencev (34 %) obiskuje šolo, v katero prihaja manj kot 10 % učencev iz ekonomsko neugodnih razmer. 26 % učencev je obiskovalo šolo, ki ima med 11 % in 25 % učencev iz ekonomsko neugodnih razmer, 17 % učencev je obiskovalo šolo, ki ima med 26 % in 50 % učencev iz ekonomsko neugodnih razmer in 23 % učencev je obiskovalo šolo z večino učencev iz ekonomsko neugodnih razmer. Delež učencev na šolah, ki prihajajo iz ekonomsko neugodnih razmer, se je v primerjavi z letom 2003 povečal v Armeniji, Latviji, Litvi, Ruski federaciji, zmanjšal pa na Tajvanu.

V šolah, kjer je delež učencev, ki prihajajo iz ekonomsko neugodnih razmer nizek (0-10 %), so četrtošolci kot osmošolci, tako v Sloveniji kot tudi drugod po svetu, dosegli najvišje število točk. V povprečju so slovenski učenci, ki prihajajo iz šol z malo učenci iz ekonomsko neugodnih razmer pri mlajših dosegli 529 točk in pri starejših 546 točk. Povprečni dosežek na šolah z 11-25 % otrok, ki prihajajo iz ekonomsko neugodnih razmer, je bil pri mlajših 520 točk (43 %) in pri starejših 537 točk (41 %). Šole, kjer je več ko 50 % učencev iz ekonomsko neugodnih razmer, so v povprečju dosegle 513 točk (25 %) pri mlajših in 537 točk (25 %) pri starejših.

V četrtem razredu je bila pozitivna povezava med obiskovanjem šol, ki so imele manjše število učencev iz ekonomsko neugodnih razmer in povprečnim naravoslovnim dosežkom učencev. Najvišje povprečje so imeli učenci v šolah, kjer je bilo le nekaj učencev iz ekonomsko neugodnih razmer (495 točk) in najnižje učenci v šolah, kjer je bila večina učencev iz ekonomsko neugodnih razmer (445 točk). V osmem razredu je glede na mednarodno povprečje približno 22 % učencev obiskovalo šolo, v katero prihaja nekaj učencev iz ekonomsko neugodnih razmer. Na Tajvanu, Japonskem, v Kuvajtu, Malti, Singapurju, Ukrajini in španski Baskiji je bila več kot polovica učencev v takšnih šolah. Delež učencev v teh šolah se je v primerjavi z letom 2003 povečal v Armeniji, Litvi, Maleziji, Rusiji, zmanjšal pa v Bahrajnu, na Japonskem, v Koreji, Singapurju, ZDA in Quebecu. Najvišje povprečje so dosegli učenci v šolah, kjer je bilo nekaj učencev iz ekonomsko neugodnih razmer (489 točk) in najnižje v šolah z večino učencev iz ekonomsko neugodnih razmer (444 točk).

Tabela 8.1: Poročilo ravnateljev o deležu učencev na njihovi šoli, ki prihajajo iz ekonomsko neugodnih razmer s trendi

4 TIMSS
2007
Naravoslovje

Država	Šole z malo (0-10 %) učencev iz ekonomsko neugodnih razmer			Šole z 11-25 % učencev iz ekonomsko neugodnih razmer			Šole s 25-50 % učencev iz ekonomsko neugodnih razmer		
	Delež učencev leta 2007	Povprečni dosežek	Razlika v deležu od leta 2003	Delež učencev leta 2007	Povprečni dosežek	Razlika v deležu od leta 2003	Delež učencev leta 2007	Povprečni dosežek	Razlika v deležu od leta 2003
Alžirija	4 (1.8)	345 (18.5)	◊ ◊	14 (2.8)	371 (18.0)	◊ ◊	24 (3.6)	363 (8.3)	◊ ◊
Anglija	r 38 (4.0)	564 (4.7)	0 (5.9)	31 (3.5)	544 (4.3)	6 (5.7)	15 (3.3)	520 (6.6)	4 (4.5)
Armenija	r 17 (3.0)	473 (10.3)	14 (3.4) △	32 (4.2)	486 (11.1)	11 (5.5) △	25 (4.0)	496 (12.3)	-3 (5.7)
Australija	34 (4.5)	544 (4.9)	0 (6.3)	30 (3.0)	528 (7.6)	1 (5.0)	22 (4.4)	521 (7.5)	1 (5.7)
Avstrija	54 (3.6)	533 (3.6)	◊ ◊	29 (3.4)	529 (3.6)	◊ ◊	11 (2.4)	514 (8.9)	◊ ◊
Češka	19 (3.9)	525 (7.2)	◊ ◊	41 (4.8)	523 (4.2)	◊ ◊	27 (3.6)	499 (5.8)	◊ ◊
Danska	r 49 (5.5)	530 (3.9)	◊ ◊	36 (4.8)	512 (4.6)	◊ ◊	8 (2.8)	488 (10.1)	◊ ◊
Gruzija	12 (2.7)	429 (11.7)	◊ ◊	26 (4.2)	422 (4.6)	◊ ◊	25 (3.8)	410 (10.3)	◊ ◊
Hong Kong	26 (4.1)	553 (5.7)	3 (6.0)	23 (4.3)	556 (8.5)	-3 (5.5)	30 (4.5)	559 (6.2)	5 (6.7)
Iran	15 (2.7)	492 (10.9)	-2 (4.4)	15 (3.0)	475 (10.5)	4 (4.4)	18 (2.7)	424 (7.9)	-5 (5.1)
Italija	38 (3.7)	541 (4.5)	-7 (5.5)	37 (3.4)	542 (4.5)	0 (5.1)	14 (2.5)	524 (8.8)	4 (3.5)
Japonska	64 (3.8)	551 (2.1)	-10 (5.4)	24 (3.5)	542 (4.2)	3 (5.0)	10 (2.4)	539 (3.7)	6 (2.8) △
Jemen	5 (1.9)	236 (27.6)	◊ ◊	10 (2.2)	210 (20.2)	◊ ◊	22 (3.7)	199 (16.7)	◊ ◊
Katar	41 (0.2)	306 (3.3)	◊ ◊	28 (0.2)	298 (3.3)	◊ ◊	13 (0.1)	287 (5.3)	◊ ◊
Kazahstan	52 (4.2)	528 (7.3)	◊ ◊	26 (4.6)	531 (10.4)	◊ ◊	18 (4.4)	542 (12.8)	◊ ◊
Kolumbija	5 (2.2)	432 (30.4)	◊ ◊	6 (2.1)	435 (11.5)	◊ ◊	8 (2.3)	439 (20.0)	◊ ◊
Kuvajt	60 (4.3)	348 (7.0)	◊ ◊	20 (3.3)	345 (13.1)	◊ ◊	16 (3.2)	347 (15.9)	◊ ◊
Latvija	38 (3.4)	555 (3.6)	13 (5.5) △	38 (4.1)	535 (2.7)	-2 (7.0)	16 (3.1)	543 (5.9)	-4 (5.7)
Litva	37 (3.2)	530 (3.3)	11 (5.0) △	37 (3.9)	509 (3.3)	4 (6.0)	22 (3.0)	502 (5.1)	-9 (4.8)
Madžarska	12 (2.8)	569 (12.4)	-3 (4.4)	29 (3.9)	552 (6.2)	5 (5.7)	28 (3.7)	544 (5.7)	-3 (5.4)
Maroko	r 7 (2.9)	421 (20.3)	4 (3.2)	4 (1.7)	317 (32.8)	0 (2.3)	13 (2.8)	290 (16.4)	-5 (4.5)
Nemčija	29 (3.2)	543 (3.1)	◊ ◊	38 (3.1)	540 (3.2)	◊ ◊	19 (2.2)	526 (4.2)	◊ ◊
Nizozemska	r 61 (4.0)	531 (3.0)	-2 (5.6)	16 (3.5)	516 (4.3)	-1 (5.0)	15 (3.8)	504 (5.8)	7 (4.5)
Norveška	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Nova Zelandija	44 (2.6)	534 (3.1)	0 (4.1)	20 (2.6)	515 (4.8)	-3 (4.4)	13 (1.6)	487 (8.3)	1 (2.8)
Ruska federacija	28 (3.6)	567 (7.4)	10 (4.4) △	33 (3.0)	552 (7.4)	1 (4.7)	20 (2.6)	535 (9.6)	-6 (4.0)
Salvador	7 (1.6)	442 (23.3)	◊ ◊	11 (2.2)	404 (15.7)	◊ ◊	13 (2.9)	379 (7.3)	◊ ◊
Singapur	60 (0.0)	600 (5.6)	-4 (3.7)	30 (0.0)	570 (6.8)	4 (3.2)	9 (0.0)	546 (12.7)	3 (1.7)
Slovaška	41 (3.7)	543 (3.9)	◊ ◊	34 (3.8)	529 (5.6)	◊ ◊	13 (2.7)	493 (20.8)	◊ ◊
Slovenija	22 (3.6)	529 (5.7)	-2 (5.3)	43 (4.7)	520 (3.2)	0 (6.6)	25 (3.7)	513 (3.5)	2 (5.5)
Škotska	r 44 (4.3)	517 (3.2)	8 (6.2)	26 (4.4)	499 (5.3)	-5 (6.4)	16 (3.8)	484 (4.7)	-2 (5.7)
Švedska	r 49 (4.5)	537 (2.9)	◊ ◊	30 (4.3)	520 (5.8)	◊ ◊	15 (4.0)	504 (7.9)	◊ ◊
Tajvan	63 (3.9)	565 (2.6)	-17 (5.2) ▼	27 (3.6)	542 (3.6)	12 (4.7) △	7 (2.3)	546 (8.1)	4 (2.7)
Tunizija	20 (3.5)	354 (15.5)	0 (4.7)	14 (2.9)	344 (17.0)	-2 (4.1)	23 (3.9)	333 (10.5)	7 (4.9)
Ukrajina	64 (4.2)	483 (3.4)	◊ ◊	25 (3.6)	457 (7.0)	◊ ◊	6 (2.1)	454 (14.5)	◊ ◊
ZDA	19 (2.2)	581 (6.3)	0 (3.6)	21 (2.5)	564 (3.4)	-2 (3.6)	18 (2.9)	545 (4.6)	-2 (4.1)
Medn. povprečje	34 (0.6)	495 (1.9)		26 (0.6)	481 (1.7)		17 (0.5)	468 (1.7)	
Sodelujoči šolski sistemi									
Alberta, Kanada	45 (4.5)	559 (4.9)	◊ ◊	32 (4.4)	537 (4.4)	◊ ◊	13 (3.2)	534 (6.3)	◊ ◊
Brit. Kolum., Kanada	46 (4.7)	545 (5.4)	◊ ◊	34 (4.0)	536 (4.5)	◊ ◊	15 (3.2)	522 (5.8)	◊ ◊
Dubaj	s 45 (0.4)	479 (3.4)	◊ ◊	21 (0.2)	457 (8.2)	◊ ◊	16 (0.2)	415 (5.3)	◊ ◊
Massachusetts, ZDA	46 (7.2)	589 (4.5)	◊ ◊	23 (7.5)	579 (6.0)	◊ ◊	14 (5.0)	564 (7.1)	◊ ◊
Minnesota, ZDA	14 (6.5)	585 (4.2)	◊ ◊	36 (8.5)	571 (10.3)	◊ ◊	29 (8.5)	548 (6.9)	◊ ◊
Ontario, Kanada	42 (5.1)	550 (4.9)	-7 (7.5)	29 (4.7)	534 (3.9)	9 (6.2)	10 (2.9)	516 (12.3)	-5 (4.8)
Quebec, Kanada	47 (4.9)	522 (3.6)	7 (6.6)	26 (3.8)	519 (5.5)	-3 (5.3)	14 (2.9)	513 (8.4)	1 (4.3)

Vir: IEA's Trends in International Mathematics and Science Study (TIMSS) 2007

△ 2007 statistično pomembno višje

▼ 2007 statistično pomembno nižje

Podatke so sporočile šole.

(◊) Standardne napake so v oklepajih. Ker so rezultati zaokroženi na najbližje celo število, se nekatere vsote ne ujemajo popolnoma.

Črtica (-) označuje, da primerljivi podatki niso na razpolago.

»r« označuje, da so podatki na razpolago za najmanj 70 %, vendar manj kot 85 % učencev.

»s« označuje, da so podatki na voljo za najmanj 50 %, vendar manj 70 % učencev.

Diamant (◊) označuje, da država ni sodelovala v raziskavi.

Tabela 8.1: Poročilo ravnateljev o deležu
učencev na njihovi šoli, ki
prihajajo iz ekonomsko neugodnih
razmer s trendi

4

TIMSS
2007
Naravoslovje

Država	Šole z več kot 50 % učencev iz ekonomsko neugodnih razmer		
	Delež učencev leta 2007	Povprečni dosežek	Razlika v deležu od leta 2003
Alžirija	58 (4.5)	342 (10.3)	◊ ◊
Anglija	r 16 (3.0)	499 (4.1)	-9 (5.2)
Armenija	r 25 (3.6)	479 (12.6)	-22 (5.8) ▼
Australija	14 (3.1)	486 (10.5)	-2 (5.1)
Avstrija	6 (1.8)	470 (15.4)	◊ ◊
Češka	13 (3.2)	504 (7.6)	◊ ◊
Danska	r 7 (2.7)	482 (15.2)	◊ ◊
Gruzija	36 (4.4)	418 (8.0)	◊ ◊
Hong Kong	21 (3.7)	540 (6.2)	-4 (5.7)
Iran	52 (3.7)	411 (6.7)	2 (6.0)
Italija	11 (2.4)	508 (14.8)	3 (2.8)
Japonska	1 (1.0)	~ ~	1 (1.0)
Jemen	63 (4.3)	190 (8.9)	◊ ◊
Katar	18 (0.1)	289 (4.0)	◊ ◊
Kazahstan	3 (1.3)	571 (12.4)	◊ ◊
Kolumbija	82 (3.2)	389 (6.2)	◊ ◊
Kuvajt	4 (1.8)	330 (34.9)	◊ ◊
Latvija	9 (2.0)	521 (8.4)	-7 (4.7)
Litva	5 (1.5)	491 (11.5)	-6 (3.3)
Madžarska	31 (3.8)	500 (5.8)	2 (5.3)
Maroko	r 76 (3.6)	274 (7.0)	1 (5.3)
Nemčija	14 (2.4)	463 (7.4)	◊ ◊
Nizozemska	r 7 (2.1)	468 (11.3)	-3 (2.9)
Norveška	--	--	--
Nova Zelandija	23 (1.7)	444 (5.7)	2 (3.1)
Ruska federacija	19 (2.3)	530 (11.4)	-4 (4.3)
Salvador	70 (3.2)	384 (4.5)	◊ ◊
Singapur	1 (0.0)	~ ~	-3 (1.6) ▼
Slovaška	12 (2.1)	480 (17.8)	◊ ◊
Slovenija	10 (2.7)	504 (5.3)	-1 (3.8)
Škotska	r 14 (2.7)	456 (7.7)	-1 (4.4)
Švedska	r 6 (2.4)	467 (10.5)	◊ ◊
Tajvan	3 (1.7)	535 (10.6)	2 (1.9)
Tunizija	43 (3.9)	284 (8.8)	-5 (5.3)
Ukrainina	4 (1.8)	470 (14.7)	◊ ◊
ZDA	42 (2.8)	504 (4.0)	5 (3.8)
Medn. povprečje	23 (0.5)	445 (2.0)	
Sodelujoči šolski sistemi			
Alberta, Kanada	10 (2.7)	486 (11.7)	◊ ◊
Brit. Kolum., Kanada	6 (2.0)	504 (9.9)	◊ ◊
Dubaj	s 19 (0.4)	434 (15.6)	◊ ◊
Massachusetts, ZDA	17 (4.4)	519 (7.8)	◊ ◊
Minnesota, ZDA	21 (7.0)	505 (15.1)	◊ ◊
Ontario, Kanada	19 (4.1)	505 (13.9)	2 (5.8)
Quebec, Kanada	12 (3.1)	484 (3.8)	-4 (4.5)

Vir: IEA's Trends in International Mathematics and Science Study (TIMSS) 2007

△ 2007 statistično pomembno višje

▼ 2007 statistično pomembno nižje

Tabela 8.1: Poročilo ravnateljev o deležu učencev na njihovi šoli, ki prihajajo iz ekonomsko neugodnih razmer s trendi

8

TIMSS
2007
Naravoslovje

Država	Šole z malo (0-10 %) učencev iz ekonomsko neugodnih razmer			Šole z 11-25 % učencev iz ekonomsko neugodnih razmer			Šole s 25-50 % učencev iz ekonomsko neugodnih razmer		
	Delež učencev leta 2007	Povprečni dosežek	Razlika v deležu od leta 2003	Delež učencev leta 2007	Povprečni dosežek	Razlika v deležu od leta 2003	Delež učencev leta 2007	Povprečni dosežek	Razlika v deležu od leta 2003
Alžirija	6 (1.9)	405 (5.9)	◊ ◊	22 (3.4)	407 (4.5)	◊ ◊	20 (3.2)	409 (5.1)	◊ ◊
Anglija	s 38 (3.5)	570 (8.0)	5 (6.3)	27 (4.0)	522 (7.7)	-6 (7.2)	23 (3.8)	526 (10.9)	1 (7.3)
Armenija	r 17 (3.3)	488 (11.3)	14 (3.6) Δ	31 (4.3)	480 (8.8)	10 (5.6)	26 (4.2)	497 (10.6)	-3 (6.0)
Avstralija	31 (3.3)	549 (8.4)	-1 (5.6)	33 (4.0)	509 (5.1)	-2 (5.8)	23 (4.3)	504 (6.7)	0 (5.4)
Bahrajn	11 (0.2)	499 (5.9)	-5 (0.2) ▼	33 (0.3)	480 (2.8)	13 (0.3) Δ	31 (0.2)	460 (2.9)	-2 (0.3) ▼
Bocvana	9 (2.2)	404 (15.2)	-7 (4.2)	22 (3.9)	380 (7.3)	1 (5.3)	21 (4.2)	342 (7.3)	-4 (5.7)
Bolgarija	19 (3.3)	502 (11.9)	--	27 (3.9)	477 (7.9)	--	20 (4.0)	460 (13.0)	--
Bosna in Hercegovina	8 (2.2)	468 (11.6)	◊ ◊	18 (3.4)	465 (6.7)	◊ ◊	28 (4.1)	468 (6.3)	◊ ◊
Ciper	37 (0.2)	450 (2.8)	-1 (0.3)	32 (0.2)	454 (3.4)	-3 (0.4) ▼	22 (0.2)	446 (4.6)	7 (0.3) Δ
Češka	24 (4.2)	552 (7.3)	◊ ◊	39 (4.7)	544 (4.9)	◊ ◊	27 (4.3)	530 (5.6)	◊ ◊
Egipt	10 (2.0)	430 (15.9)	-1 (3.2)	11 (2.7)	419 (11.6)	-13 (4.6) ▼	24 (3.4)	411 (6.2)	1 (4.9)
Gana	8 (2.4)	336 (22.2)	4 (2.8)	7 (2.1)	304 (21.3)	-1 (3.3)	15 (2.9)	315 (18.3)	-3 (4.5)
Gruzija	11 (2.9)	431 (7.5)	◊ ◊	22 (4.3)	438 (10.3)	◊ ◊	30 (5.0)	409 (9.2)	◊ ◊
Hong Kong	12 (2.6)	566 (9.3)	-2 (4.3)	24 (3.6)	554 (8.6)	-3 (5.4)	24 (3.8)	516 (10.1)	0 (5.5)
Indonezija	6 (1.9)	455 (24.6)	2 (2.7)	16 (2.8)	463 (11.9)	-1 (4.4)	22 (4.2)	450 (10.3)	-3 (5.4)
Iran	11 (2.4)	511 (9.5)	-4 (3.5)	16 (3.3)	460 (9.6)	4 (4.0)	23 (3.5)	468 (7.8)	-2 (4.9)
Italija	40 (4.2)	510 (4.7)	-5 (5.4)	32 (4.0)	501 (4.7)	-1 (5.5)	19 (3.4)	481 (5.6)	7 (4.2)
Izrael	14 (2.8)	509 (10.1)	-1 (4.2)	25 (3.4)	493 (9.1)	-10 (5.1) ▼	32 (4.0)	461 (8.5)	6 (5.8)
Japonska	57 (4.0)	562 (2.2)	-15 (5.4) ▼	33 (3.9)	550 (4.0)	10 (5.1) Δ	7 (2.4)	520 (11.1)	3 (2.9)
Jordanija	11 (2.5)	504 (13.0)	-3 (4.0)	19 (3.5)	502 (8.8)	-3 (5.5)	28 (3.6)	477 (8.7)	4 (5.0)
Katar	r 31 (0.2)	349 (2.7)	◊ ◊	41 (0.2)	281 (2.6)	◊ ◊	24 (0.1)	340 (2.8)	◊ ◊
Kolumbija	6 (1.8)	419 (26.5)	◊ ◊	7 (3.0)	444 (10.2)	◊ ◊	14 (3.4)	428 (7.6)	◊ ◊
Južna Koreja	24 (3.3)	569 (3.4)	-10 (4.9) ▼	34 (3.7)	553 (3.3)	-6 (5.5)	26 (3.5)	543 (3.6)	10 (4.6) Δ
Kuvajt	r 52 (4.7)	423 (5.5)	◊ ◊	21 (3.6)	414 (8.1)	◊ ◊	17 (3.7)	417 (7.9)	◊ ◊
Libanon	14 (3.0)	455 (15.5)	6 (4.0)	16 (3.2)	441 (12.9)	-1 (4.5)	15 (3.4)	413 (12.0)	0 (4.3)
Litva	r 33 (3.6)	540 (4.7)	13 (5.4) Δ	40 (3.6)	511 (3.5)	-1 (6.1)	22 (3.5)	503 (6.3)	-8 (5.6)
Madžarska	13 (2.9)	570 (8.9)	-2 (4.2)	26 (4.1)	548 (6.1)	3 (5.3)	31 (4.3)	534 (5.5)	-4 (6.1)
Malezija	17 (3.5)	488 (11.7)	10 (4.2) Δ	25 (3.6)	482 (11.1)	13 (4.5) Δ	20 (3.1)	479 (14.6)	3 (4.6)
Malta	56 (0.2)	497 (1.6)	◊ ◊	20 (0.2)	434 (3.3)	◊ ◊	19 (0.2)	421 (3.0)	◊ ◊
¶ Maroko	0 (0.0)	~ ~	--	6 (1.4)	437 (17.0)	--	15 (4.6)	403 (9.7)	--
Norveška	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Oman	12 (2.7)	426 (14.6)	◊ ◊	30 (3.8)	412 (7.8)	◊ ◊	28 (3.7)	431 (7.4)	◊ ◊
Palestina	6 (1.9)	429 (25.5)	-1 (2.8)	20 (3.4)	426 (8.7)	9 (4.3) Δ	20 (3.2)	409 (9.4)	-9 (4.9)
Romunija	14 (3.0)	492 (8.6)	2 (4.2)	16 (3.1)	484 (9.8)	-2 (4.5)	22 (3.9)	464 (8.0)	1 (4.9)
Ruska federacija	30 (3.4)	544 (5.0)	11 (4.5) Δ	36 (3.5)	533 (5.6)	-1 (4.7)	22 (3.2)	518 (8.0)	-2 (4.2)
Salvador	6 (1.5)	432 (10.0)	◊ ◊	8 (2.5)	387 (18.5)	◊ ◊	16 (3.2)	380 (7.3)	◊ ◊
Saudska Arabija	27 (3.9)	416 (4.8)	--	31 (4.2)	402 (5.6)	--	25 (4.1)	394 (8.7)	--
Singapur	52 (0.0)	593 (6.2)	-5 (0.0) ▼	30 (0.0)	544 (8.4)	3 (0.0) Δ	9 (0.0)	519 (17.4)	-1 (0.0)
Sirijska	12 (2.9)	451 (8.0)	◊ ◊	15 (2.7)	465 (8.9)	◊ ◊	25 (3.8)	465 (5.0)	◊ ◊
Slovenija	22 (3.4)	546 (6.0)	-1 (5.2)	41 (4.5)	537 (3.5)	-1 (6.4)	25 (3.8)	537 (5.2)	2 (5.6)
Srbija	5 (1.9)	514 (8.2)	-5 (2.9)	22 (3.2)	481 (7.9)	-6 (5.1)	28 (4.2)	464 (6.9)	5 (5.8)
Škotska	s 36 (3.7)	520 (6.6)	8 (6.0)	38 (4.1)	487 (6.3)	-5 (7.0)	17 (3.6)	478 (10.3)	-6 (5.9)
Švedska	r 43 (4.7)	516 (4.5)	-3 (6.2)	41 (4.6)	504 (3.9)	9 (6.1)	11 (3.0)	507 (9.3)	-8 (4.8)
Tajska	5 (1.9)	507 (18.2)	◊ ◊	15 (2.8)	527 (14.7)	◊ ◊	20 (3.1)	481 (9.6)	◊ ◊
Tajvan	59 (4.1)	571 (3.9)	-8 (5.4)	29 (3.8)	549 (6.3)	4 (5.2)	5 (1.9)	555 (9.6)	0 (2.6)
Tunizija	9 (2.6)	459 (6.8)	0 (3.7)	18 (3.1)	450 (5.0)	3 (4.1)	21 (3.5)	454 (4.6)	5 (4.6)
Turčija	6 (1.9)	520 (22.0)	◊ ◊	10 (2.5)	511 (10.9)	◊ ◊	18 (3.4)	470 (10.4)	◊ ◊
Ukrajina	60 (4.1)	491 (4.2)	◊ ◊	28 (3.5)	479 (7.9)	◊ ◊	7 (2.1)	462 (7.9)	◊ ◊
ZDA	r 16 (2.5)	566 (3.6)	-11 (3.8) ▼	23 (2.8)	549 (4.8)	-1 (4.1)	26 (3.4)	521 (4.9)	1 (4.6)
Medn. povprečje	22 (0.4)	489 (1.7)	24 (0.5)	472 (1.3)		21 (0.5)	461 (1.3)		
Sodeljujoči šolski sistemi									
Baskija, Španija	63 (5.3)	506 (3.6)	-1 (7.2)	15 (4.0)	494 (6.3)	-5 (5.5)	15 (3.9)	489 (6.9)	6 (5.0)
Brit. Kolum., Kanada	40 (4.4)	538 (5.1)	◊ ◊	33 (4.5)	521 (3.9)	◊ ◊	23 (4.0)	513 (7.3)	◊ ◊
Dubaj	s 43 (0.9)	506 (5.8)	◊ ◊	19 (0.5)	478 (6.1)	◊ ◊	13 (0.4)	464 (10.6)	◊ ◊
Massachusetts, ZDA	32 (3.5)	588 (6.8)	◊ ◊	37 (5.0)	564 (4.9)	◊ ◊	12 (5.1)	526 (22.4)	◊ ◊
Minnesota, ZDA	15 (5.9)	566 (13.1)	◊ ◊	38 (7.9)	542 (7.3)	◊ ◊	29 (8.0)	531 (6.4)	◊ ◊
Ontario, Kanada	42 (4.2)	537 (5.3)	1 (6.3)	36 (4.6)	520 (4.8)	7 (6.4)	17 (3.4)	529 (8.1)	4 (4.9)
Quebec, Kanada	28 (3.7)	536 (5.7)	-15 (6.0) ▼	33 (3.8)	500 (6.2)	2 (6.2)	24 (3.9)	497 (6.0)	9 (4.9)

Δ 2007 statistično pomembno višje

▼ 2007 statistično pomembno nižje

Podatke so sporočile šole.

(+) Standardne napake so v oklepajih. Ker so rezultati zaokroženi na najbližje celo število, se nekatere vsote ne ujemajo popolnoma.

Črtica (-) označuje, da primerljivi podatki niso na razpolago.

»« označuje, da so podatki na razpolago za najmanj 70 %, vendar manj kot 85 % učencev.

»« označuje, da so podatki na voljo za najmanj 50 %, vendar manj 70 % učencev.

Diamant (◊) označuje, da država ni sodelovala v raziskavi.

¶ Ne izpolnjuje zahtev za odzivnost vzorca.

Vir: IEA's Trends in International Mathematics and Science Study (TIMSS) 2007

Tabela 8.1: Poročilo ravnateljev o deležu učencev na njihovi šoli, ki prihajajo iz ekonomsko neugodnih razmer s trendi

Država	Šole z več kot 50 % učencev iz ekonomsko neugodnih razmer		
	Delež učencev leta 2007	Povprečni dosežek	Razlika v deležu od leta 2003
Alžirija	52 (4.2)	409 (2.2)	◊ ◊
Anglija	s 12 (2.6)	512 (14.0)	-1 (5.0)
Armenija	r 27 (3.9)	488 (9.4)	-20 (6.2) ▼
Avstralija	13 (2.6)	465 (12.0)	3 (3.5)
Bahrajn	24 (0.2)	445 (2.3)	-7 (0.3) ▼
Bocvana	47 (4.6)	331 (3.7)	10 (6.5)
Bolgarija	34 (3.9)	449 (12.0)	--
Bosna in Hercegovina	46 (4.6)	462 (4.1)	◊ ◊
Ciper	9 (0.2)	460 (8.7)	-3 (0.3) ▼
Češka	11 (2.6)	512 (5.2)	◊ ◊
Egipt	55 (4.0)	398 (4.8)	13 (5.6) Δ
Gana	71 (3.8)	296 (7.1)	0 (5.7)
Gruzija	37 (5.3)	419 (6.7)	◊ ◊
Hong Kong	40 (4.2)	507 (8.4)	5 (6.2)
Indonezija	56 (3.9)	416 (5.2)	2 (5.7)
Iran	50 (3.8)	439 (4.1)	2 (5.6)
Italija	9 (2.2)	429 (10.9)	-1 (3.1)
Izrael	30 (3.8)	437 (10.1)	5 (5.0)
Japonska	2 (1.0)	~ ~	2 (1.0)
Jordanija	42 (4.2)	470 (7.1)	2 (6.2)
Katar	r 4 (0.1)	345 (6.3)	◊ ◊
Kolumbija	73 (3.8)	406 (4.7)	◊ ◊
Južna Koreja	16 (2.7)	545 (4.9)	6 (3.7)
Kuvajt	r 11 (2.8)	399 (17.3)	◊ ◊
Libanon	56 (4.6)	385 (9.5)	-5 (6.1)
Litva	r 5 (1.9)	498 (13.7)	-3 (3.1)
Madžarska	30 (3.8)	518 (6.2)	3 (5.4)
Malezija	38 (3.9)	451 (8.8)	-26 (5.6) ▼
Malta	6 (0.1)	307 (5.7)	◊ ◊
¶ Maroko	78 (4.8)	392 (3.6)	--
Norveška	--	--	--
Oman	30 (3.7)	422 (5.3)	◊ ◊
Palestina	55 (4.0)	392 (4.8)	0 (5.5)
Romunija	49 (4.2)	444 (6.0)	-2 (6.0)
Ruska federacija	12 (3.2)	505 (10.7)	-8 (4.3)
Salvador	70 (3.7)	385 (3.7)	◊ ◊
Saudska Arabija	18 (3.4)	391 (7.8)	--
Singapur	9 (0.0)	534 (14.7)	4 (0.0) Δ
Sirijska	48 (4.5)	440 (4.8)	◊ ◊
Slovenija	11 (3.1)	528 (6.7)	0 (4.1)
Srbija	45 (4.7)	462 (5.1)	6 (6.4)
Škotska	s 9 (2.2)	461 (10.0)	3 (3.5)
Švedska	r 5 (1.8)	481 (10.9)	2 (2.1)
Tajsko	59 (3.6)	448 (5.6)	◊ ◊
Tajvan	7 (2.8)	535 (20.5)	4 (3.2)
Tunizija	52 (4.0)	436 (2.8)	-7 (5.8)
Turčija	66 (3.9)	434 (4.1)	◊ ◊
Ukrajina	6 (1.8)	477 (21.7)	◊ ◊
ZDA	r 35 (2.8)	480 (5.0)	11 (4.0) Δ
Medn. povprečje	33 (0.5)	444 (1.3)	
Sodeljujoči šolski sistemi			
Baskija, Španija	7 (2.1)	458 (15.7)	0 (3.2)
Brit. Kolum., Kanada	4 (1.9)	544 (30.7)	◊ ◊
Dubaj	s 24 (0.6)	465 (6.4)	◊ ◊
Massachusetts, ZDA	19 (3.3)	495 (17.2)	◊ ◊
Minnesota, ZDA	18 (5.6)	501 (15.5)	◊ ◊
Ontario, Kanada	5 (2.2)	497 (12.1)	-11 (4.0) ▼
Quebec, Kanada	15 (3.2)	475 (9.7)	4 (4.1)

Vir: IEA's Trends in International Mathematics and Science Study (TIMSS) 2007

Δ 2007 statistično pomembno višje

▼ 2007 statistično pomembno nižje

Šole z velikim deležem učencev, katerih materni jezik ni jezik, v katerem je potekal preizkus TIMSS in tudi ni jezik poučevanja, so se soočale še z dodatnimi izzivi. V Tabeli 8.2 so prikazani dosežki učencev, katerih materni jezik je jezik poučevanja oz. jezik, v katerem poteka preizkus TIMSS.

Tabela 8.2: Odgovori ravnateljev o deležu učencev na njihovi šoli, katerih materni jezik je jezik preizkusa TIMSS s trendi

4 **TIMSS
2007**
Naravoslovje

Država	Šole z več kot 90 % učencev, katerih materni jezik je jezik, v katerem je bil izveden preizkus TIMSS			Šole s 50-90 % učencev, katerih materni jezik je jezik, v katerem je bil izveden preizkus TIMSS			Šole z manj kot 50 % učencev, katerih materni jezik je jezik, v katerem je bil izveden preizkus TIMSS		
	Delež učencev leta 2007	Povprečni dosežek	Razlika v deležu od leta 2003	Delež učencev leta 2007	Povprečni dosežek	Razlika v deležu od leta 2003	Delež učencev leta 2007	Povprečni dosežek	Razlika v deležu od leta 2003
Alžirija	77 (4.5)	361 (5.5)	◊ ◊	12 (2.3)	347 (12.2)	◊ ◊	12 (4.4)	322 (43.2)	◊ ◊
Anglija	r 68 (3.9)	548 (3.6)	-6 (6.0)	17 (3.4)	531 (7.7)	4 (4.5)	15 (2.9)	524 (8.5)	2 (4.9)
Armenija	r 96 (1.3)	485 (5.9)	-1 (1.8)	3 (0.9)	449 (17.8)	2 (1.3)	1 (0.8)	~ ~	-1 (1.3)
Avstralija	62 (4.1)	527 (3.8)	-1 (6.0)	23 (4.2)	535 (7.1)	-5 (5.9)	15 (3.3)	514 (10.3)	6 (4.0)
Avstrija	44 (3.0)	534 (3.2)	◊ ◊	41 (3.6)	529 (3.1)	◊ ◊	15 (2.7)	493 (9.2)	◊ ◊
Češka	97 (1.4)	514 (3.1)	◊ ◊	2 (1.3)	~ ~	◊ ◊	1 (0.0)	~ ~	◊ ◊
Danska	71 (4.3)	523 (3.0)	◊ ◊	25 (3.9)	509 (6.7)	◊ ◊	5 (1.9)	484 (17.9)	◊ ◊
Gruzija	90 (2.5)	417 (4.7)	◊ ◊	10 (2.5)	420 (14.1)	◊ ◊	0 (0.0)	~ ~	◊ ◊
Hong Kong	96 (1.6)	554 (3.8)	-1 (2.6)	3 (1.3)	566 (12.2)	0 (2.4)	1 (0.0)	~ ~	1 (0.0)
Iran	43 (4.0)	468 (7.2)	-4 (6.7)	10 (2.5)	462 (9.8)	-4 (4.1)	46 (3.6)	400 (5.3)	8 (6.1)
Italija	66 (3.2)	535 (3.5)	-14 (4.4) ▼	33 (3.1)	540 (5.0)	17 (4.1) Δ	1 (0.8)	~ ~	-3 (1.8)
Japonska	99 (0.7)	548 (2.0)	1 (1.4)	1 (0.0)	~ ~	1 (0.0)	0 (0.0)	~ ~	-2 (1.1)
Jemen	93 (2.3)	198 (7.6)	◊ ◊	5 (1.9)	221 (26.8)	◊ ◊	1 (0.1)	~ ~	◊ ◊
Katar	76 (0.1)	295 (2.6)	◊ ◊	14 (0.1)	313 (4.3)	◊ ◊	10 (0.1)	244 (5.1)	◊ ◊
Kazahstan	53 (5.0)	521 (7.6)	◊ ◊	34 (4.9)	550 (7.3)	◊ ◊	12 (2.4)	534 (9.9)	◊ ◊
Kolumbija	96 (1.9)	403 (6.0)	◊ ◊	3 (1.8)	356 (27.7)	◊ ◊	1 (0.8)	~ ~	◊ ◊
Kuvajt	92 (2.1)	351 (4.7)	◊ ◊	7 (2.0)	318 (20.4)	◊ ◊	1 (0.0)	~ ~	◊ ◊
Latvija	72 (4.0)	546 (2.4)	-3 (6.1)	24 (3.9)	542 (4.2)	3 (6.0)	4 (1.5)	512 (18.8)	0 (2.2)
Litva	93 (2.0)	513 (2.4)	2 (3.2)	6 (1.8)	534 (10.4)	0 (2.8)	1 (0.7)	~ ~	-2 (1.9)
Madžarska	99 (0.8)	537 (3.3)	1 (1.3)	0 (0.0)	~ ~	-2 (1.1)	1 (0.0)	~ ~	1 (0.0)
Maroko	r 68 (3.4)	297 (8.5)	6 (5.4)	16 (3.0)	317 (20.9)	8 (3.6) Δ	16 (3.0)	259 (15.9)	-13 (5.0) ▼
Nemčija	44 (2.9)	543 (3.0)	◊ ◊	45 (3.0)	530 (3.1)	◊ ◊	11 (1.8)	468 (8.2)	◊ ◊
Nizozemska	r 62 (4.1)	534 (3.3)	-4 (5.5)	28 (3.7)	508 (3.5)	7 (5.0)	11 (3.0)	497 (7.5)	-3 (4.0)
Norveška	80 (3.8)	476 (3.9)	-1 (5.3)	17 (3.7)	477 (8.5)	-1 (5.2)	3 (1.6)	471 (11.3)	2 (1.8)
Nova Zelandija	65 (3.0)	516 (3.2)	-2 (4.4)	26 (3.1)	491 (7.8)	-1 (4.4)	10 (1.6)	461 (10.3)	3 (2.5)
Ruska federacija	70 (2.7)	550 (5.5)	-2 (4.7)	19 (2.7)	543 (9.3)	2 (3.8)	11 (1.6)	528 (21.0)	0 (3.0)
Salvador	98 (1.1)	390 (3.5)	◊ ◊	1 (0.9)	~ ~	◊ ◊	1 (0.6)	~ ~	◊ ◊
Singapur	3 (0.0)	614 (23.6)	- -	22 (0.0)	616 (6.6)	- -	75 (0.0)	577 (5.1)	- -
Slovaška	89 (2.7)	535 (3.2)	◊ ◊	5 (1.8)	485 (25.3)	◊ ◊	5 (2.0)	420 (40.8)	◊ ◊
Slovenija	78 (3.7)	521 (2.4)	6 (5.2)	21 (3.6)	512 (3.9)	-6 (5.1)	1 (0.8)	~ ~	0 (1.1)
Škotska	87 (3.3)	502 (2.6)	-4 (4.4)	11 (3.0)	496 (10.5)	3 (3.9)	2 (1.3)	~ ~	0 (2.0)
Švedska	61 (4.4)	531 (3.2)	◊ ◊	31 (4.0)	526 (3.9)	◊ ◊	8 (2.5)	476 (9.1)	◊ ◊
Tajvan	39 (4.2)	560 (3.2)	5 (5.7)	34 (3.9)	559 (3.8)	-6 (5.3)	27 (3.9)	550 (3.5)	0 (5.1)
Tunizija	62 (4.1)	318 (8.4)	8 (6.0)	28 (4.1)	319 (11.9)	11 (5.3) Δ	10 (2.6)	296 (22.1)	-19 (4.6) ▼
Ukrajina	58 (3.3)	468 (4.3)	◊ ◊	18 (3.1)	474 (6.1)	◊ ◊	23 (3.0)	488 (5.0)	◊ ◊
ZDA	62 (3.0)	551 (3.3)	-5 (4.3)	26 (2.9)	526 (7.0)	6 (3.9)	12 (2.0)	499 (10.7)	-1 (3.0)
Medn. povprečje	73 (0.5)	480 (1.0)		17 (0.5)	472 (2.2)		10 (0.3)	455 (3.6)	
Sodelujoči šolski sistemi									
Alberta, Kanada	62 (4.4)	546 (4.3)	◊ ◊	30 (4.1)	539 (6.3)	◊ ◊	7 (2.2)	524 (8.5)	◊ ◊
Brit. Kolum., Kanada	48 (4.8)	545 (3.6)	◊ ◊	31 (4.7)	536 (5.0)	◊ ◊	20 (3.6)	519 (9.0)	◊ ◊
Dubaj	r 13 (0.2)	426 (5.1)	◊ ◊	10 (0.1)	498 (7.6)	◊ ◊	77 (0.2)	462 (4.1)	◊ ◊
Massachusetts, ZDA	71 (4.6)	580 (4.0)	◊ ◊	22 (4.8)	560 (17.2)	◊ ◊	7 (3.8)	516 (7.2)	◊ ◊
Minnesota, ZDA	62 (9.5)	568 (5.2)	◊ ◊	30 (8.7)	538 (13.4)	◊ ◊	8 (5.6)	493 (37.3)	◊ ◊
Ontario, Kanada	58 (4.5)	535 (4.7)	6 (6.7)	31 (4.4)	536 (8.8)	-1 (6.4)	11 (2.7)	530 (10.0)	-5 (4.6)
Quebec, Kanada	75 (3.6)	522 (2.7)	-10 (4.6) ▼	19 (3.0)	507 (6.3)	8 (4.1)	6 (1.9)	481 (7.9)	2 (2.3)

Δ 2007 statistično pomembno višje

▼ 2007 statistično pomembno nižje

Vir: IEA's Trends in International Mathematics and Science Study (TIMSS) 2007

Podatke so sporočile šole.

() Standardne napake so v oklepajih. Ker so rezultati zaokroženi na najbližje celo število, se nekatere vsote ne ujemajo popolnoma.

Črtica (-) označuje, da primerljivi podatki niso na razpolago.

»r« označuje, da so podatki na razpolago za najmanj 70 %, vendar manj kot 85 % učencev.

Tabela 8.2: Odgovori ravnateljev o deležu učencev na njihovi šoli, katerih materni jezik je jezik TIMSS preizkusa s trendi

8 TIMSS
2007
Naravoslovje

Država	Šole z več kot 90 % učencev, katerih materni jezik je jezik, v katerem je bil izveden preizkus TIMSS			Šole s 50-90 % učencev, katerih materni jezik je jezik, v katerem je bil izveden preizkus TIMSS			Šole z manj kot 50 % učencev, katerih materni jezik je jezik, v katerem je bil izveden preizkus TIMSS		
	Delež učencev leta 2007	Povprečni dosežek	Razlika v deležu od leta 2003	Delež učencev leta 2007	Povprečni dosežek	Razlika v deležu od leta 2003	Delež učencev leta 2007	Povprečni dosežek	Razlika v deležu od leta 2003
Alžirija	87 (2.5)	408 (1.8)	◊ ◊	8 (2.1)	415 (6.4)	◊ ◊	5 (1.7)	399 (9.6)	◊ ◊
Anglija	s 72 (4.1)	548 (5.9)	-10 (6.2)	22 (3.7)	531 (8.1)	7 (6.3)	6 (1.8)	519 (24.8)	3 (3.0)
Armenija	r 97 (0.8)	489 (5.9)	-1 (1.4)	3 (0.8)	451 (19.1)	2 (0.9)	0 (0.0)	~ ~	-2 (1.1)
Australija	68 (3.1)	517 (4.7)	6 (5.8)	25 (3.4)	514 (7.6)	-1 (5.5)	7 (2.4)	486 (30.7)	-6 (4.6)
Bahrain	88 (0.1)	465 (1.6)	7 (0.2) △	7 (0.1)	481 (11.1)	-9 (0.2) ▼	5 (0.1)	497 (4.1)	2 (0.1) △
Bocvana	r 2 (1.2)	~ ~	0 (1.9)	3 (1.4)	396 (47.7)	2 (1.8)	95 (1.8)	350 (3.3)	-2 (2.6)
Bolgarija	58 (4.6)	482 (7.0)	--	21 (3.9)	469 (15.6)	--	21 (3.7)	443 (11.4)	--
Bosna in Hercegovina	97 (1.5)	464 (2.8)	◊ ◊	3 (1.5)	500 (26.8)	◊ ◊	0 (0.0)	~ ~	◊ ◊
Ciper	89 (0.1)	451 (2.0)	-10 (0.1) ▼	10 (0.1)	451 (6.9)	10 (0.1) △	0 (0.0)	~ ~	-1 (0.1)
Češka	98 (1.0)	539 (2.0)	◊ ◊	2 (1.0)	~ ~	◊ ◊	0 (0.0)	~ ~	◊ ◊
Egipt	96 (1.2)	409 (3.8)	-4 (1.2) ▼	4 (1.2)	404 (15.2)	4 (1.2) △	0 (0.0)	~ ~	0 (0.0)
Gana	r 1 (1.0)	~ ~	1 (1.0)	1 (0.7)	~ ~	-1 (1.7)	98 (1.2)	302 (5.8)	0 (2.0)
Gruzija	87 (4.2)	423 (4.7)	◊ ◊	13 (4.2)	405 (14.5)	◊ ◊	0 (0.0)	~ ~	◊ ◊
Hong Kong	89 (2.9)	534 (5.1)	-4 (3.7)	9 (2.6)	500 (22.4)	3 (3.4)	2 (1.3)	~ ~	1 (1.4)
Indonezija	31 (4.5)	442 (8.5)	15 (5.3) △	34 (4.4)	428 (8.4)	0 (6.1)	35 (4.8)	431 (7.3)	-16 (6.6) ▼
Iran	49 (3.7)	476 (5.3)	-3 (5.5)	12 (2.6)	471 (10.6)	0 (3.4)	38 (3.4)	434 (4.7)	4 (5.2)
Italija	69 (3.0)	493 (3.7)	-8 (4.6)	27 (3.0)	505 (4.1)	10 (4.1) △	4 (1.6)	474 (21.5)	-2 (2.6)
Izrael	77 (3.4)	471 (5.3)	1 (4.7)	20 (3.4)	471 (11.2)	-1 (4.7)	3 (1.5)	457 (43.4)	0 (2.0)
Japonska	100 (0.0)	554 (1.9)	0 (0.0)	0 (0.0)	~ ~	0 (0.0)	0 (0.0)	~ ~	0 (0.0)
Jordanija	99 (0.7)	481 (4.0)	3 (1.4) △	1 (0.7)	~ ~	-2 (1.6)	0 (0.0)	~ ~	-1 (0.0)
Katar	88 (0.1)	328 (1.8)	◊ ◊	5 (0.1)	284 (7.4)	◊ ◊	7 (0.1)	349 (5.7)	◊ ◊
Kolumbija	99 (0.9)	418 (3.6)	◊ ◊	1 (0.0)	~ ~	◊ ◊	0 (0.0)	~ ~	◊ ◊
Južna Koreja	100 (0.0)	553 (2.0)	1 (0.8)	0 (0.0)	~ ~	-1 (0.8)	0 (0.0)	~ ~	0 (0.0)
Kuvajt	92 (2.2)	419 (3.3)	◊ ◊	7 (2.0)	417 (11.7)	◊ ◊	1 (0.8)	~ ~	◊ ◊
Libanon	r 12 (2.6)	425 (21.9)	0 (4.2)	5 (2.2)	402 (26.0)	-1 (3.2)	83 (3.3)	414 (7.7)	0 (5.0)
Litva	92 (1.8)	518 (2.6)	1 (3.0)	6 (1.8)	526 (7.3)	1 (2.6)	1 (1.1)	~ ~	-2 (1.8)
Madžarska	100 (0.0)	539 (3.1)	1 (0.8)	0 (0.0)	~ ~	-1 (0.8)	0 (0.0)	~ ~	0 (0.0)
Malezija	38 (3.2)	464 (11.2)	-6 (5.3)	34 (3.8)	488 (8.6)	5 (5.3)	28 (3.7)	461 (12.8)	1 (4.8)
Malta	11 (0.2)	483 (5.4)	◊ ◊	5 (0.2)	447 (6.4)	◊ ◊	84 (0.2)	456 (1.3)	◊ ◊
¶ Maroko	65 (5.0)	399 (4.4)	--	18 (4.9)	417 (11.6)	--	16 (4.9)	398 (14.6)	--
Norveška	82 (3.4)	488 (2.5)	-7 (4.2)	16 (3.4)	487 (4.8)	6 (4.2)	1 (0.9)	~ ~	1 (1.1)
Oman	96 (1.7)	422 (3.1)	◊ ◊	4 (1.7)	421 (19.9)	◊ ◊	0 (0.0)	~ ~	◊ ◊
Palestina	99 (1.1)	404 (3.6)	-1 (1.1)	1 (1.1)	~ ~	1 (1.1)	0 (0.0)	~ ~	0 (0.0)
Romunija	86 (2.6)	461 (4.0)	-1 (3.6)	7 (1.8)	474 (15.1)	-1 (2.7)	7 (2.5)	465 (16.1)	2 (3.0)
Ruska federacija	78 (3.6)	529 (4.1)	5 (5.8)	15 (2.7)	542 (8.8)	-3 (5.7)	7 (2.6)	505 (12.9)	-2 (3.7)
Salvador	99 (0.6)	388 (3.0)	◊ ◊	1 (0.7)	~ ~	◊ ◊	0 (0.0)	~ ~	◊ ◊
Saudska Arabija	90 (2.3)	403 (2.6)	--	9 (2.3)	408 (8.1)	--	1 (0.5)	~ ~	--
Singapur	7 (0.0)	633 (8.6)	--	18 (0.0)	607 (9.4)	--	74 (0.0)	550 (5.5)	--
Sirija	97 (1.1)	453 (3.0)	◊ ◊	2 (1.1)	~ ~	◊ ◊	1 (0.1)	~ ~	◊ ◊
Slovenija	76 (3.7)	539 (2.7)	7 (5.4)	23 (3.7)	536 (3.9)	-7 (5.3)	0 (0.0)	~ ~	0 (0.8)
Srbija	s 88 (2.9)	472 (3.3)	-5 (3.5)	10 (2.4)	464 (10.1)	3 (3.1)	2 (1.7)	~ ~	1 (1.8)
Škotska	95 (2.1)	497 (3.7)	3 (3.5)	5 (2.1)	470 (22.2)	-3 (3.5)	0 (0.0)	~ ~	0 (0.0)
Švedska	61 (4.3)	517 (2.9)	-1 (5.9)	33 (4.1)	506 (4.7)	0 (5.7)	6 (1.9)	473 (7.9)	1 (2.7)
Tajska	85 (2.7)	476 (5.0)	◊ ◊	6 (1.9)	439 (16.9)	◊ ◊	9 (2.4)	447 (9.1)	◊ ◊
Tajvan	40 (4.3)	564 (4.9)	-3 (6.1)	37 (4.5)	572 (5.5)	3 (6.1)	23 (3.9)	537 (7.3)	0 (5.2)
Tunizija	85 (2.9)	445 (2.2)	4 (4.3)	12 (2.7)	446 (6.7)	5 (3.4)	3 (1.4)	431 (7.9)	-9 (2.8) ▼
Turčija	--	--	◊ ◊	--	--	◊ ◊	--	◊ ◊	--
Ukrajina	60 (2.9)	484 (4.8)	◊ ◊	17 (2.8)	487 (8.5)	◊ ◊	23 (2.9)	487 (5.8)	◊ ◊
ZDA	68 (3.0)	531 (3.6)	-9 (4.3) ▼	22 (2.8)	504 (6.8)	6 (3.9)	9 (1.9)	486 (9.7)	4 (2.5)
Medn. povprečje	74 (0.4)	476 (0.8)		11 (0.4)	467 (2.4)		15 (0.3)	450 (3.0)	
Sodelujoči šolski sistemi									
Baskija, Španija	39 (4.2)	499 (4.8)	-9 (5.6)	37 (5.2)	496 (4.7)	7 (6.9)	24 (4.3)	495 (5.0)	2 (5.4)
Brit. Kolum., Kanada	50 (4.2)	523 (3.5)	◊ ◊	35 (4.1)	540 (5.4)	◊ ◊	15 (3.2)	515 (10.5)	◊ ◊
Dubaj	s 21 (0.5)	431 (7.0)	◊ ◊	11 (0.3)	523 (4.5)	◊ ◊	68 (0.6)	500 (4.8)	◊ ◊
Massachusetts, ZDA	76 (5.3)	571 (5.0)	◊ ◊	16 (5.6)	521 (19.2)	◊ ◊	8 (2.7)	480 (18.3)	◊ ◊
Minnesota, ZDA	79 (7.2)	548 (5.1)	◊ ◊	17 (7.2)	512 (9.7)	◊ ◊	5 (1.1)	462 (26.7)	◊ ◊
Ontario, Kanada	62 (4.3)	530 (4.2)	5 (6.6)	26 (3.8)	532 (6.2)	-6 (6.2)	12 (2.9)	518 (7.7)	2 (4.1)
Quebec, Kanada	71 (4.1)	510 (3.7)	-4 (5.5)	24 (4.0)	505 (12.1)	4 (5.3)	5 (1.7)	490 (7.3)	0 (2.5)

Vir: IEA's Trends in International Mathematics and Science Study (TIMSS) 2007

△ 2007 statistično pomembno višje

▼ 2007 statistično pomembno nižje

() Standardne napake so v oklepajih. Ker so rezultati zaokroženi na najbljžje celo število, se nekatere vsote ne ujemajo popolnoma.

»r« označuje, da so podatki na razpolago za najmanj 70 %, vendar manj kot 85 % učencev.

»s« označuje, da so podatki na voljo za najmanj 50 %, vendar manj 70 % učencev.

Diamant (◊) označuje, da država ni sodelovala v raziskavi.

V osmem razredu je podobno kot v četrtem razredu v povprečju skoraj tri četrtine učencev obiskovalo šole, v katerih materni jezik večine učencev je jezik, v katerem je potekal preizkus TIMSS.

V obeh razredih, četrtem in osmem, je bil povprečni dosežek najvišji na šolah z več kot 90 % učencev, katerih materni jezik je tudi jezik, v katerem je potekal preizkus TIMSS, in najnižji pri učencih, ki so obiskovali šole, kjer je bilo manj kot polovica učencev, katerih materni jezik je bil jezik, v katerem je potekal preizkus: v četrtem razredu 480 točk v primerjavi s 455 točk in v osmem razredu 476 točk proti 450 točkam.

V mnogih državah se veliko šol sooča s povečanim izostajanjem od pouka, kar lahko moti proces poučevanja in učenja v razredih. Izostajanje od pouka je povezano z nižjim povprečnim dosežkom učencev, kar pokaže TIMSS indeks prisotnosti pri pouku (PPP). Indeks temelji na treh vprašanjih o pogostosti zamujanja pouka, o celodnevnom izostajanju od pouka in o neopravičenem izostajanju od posameznih učnih ur, ki smo jih postavili ravnateljem. Kot je prikazano v Tabeli 8.3, so šole z visokim indeksom PPP poročale, da se vse tri oblike vedenja pri njih nikoli oziroma zelo redko pojavijo in na njihovi šoli ne predstavlajo problema. Šole z nizkim indeksom so poročale, da sta dve izmed treh oblik vedenja na njihovi šoli resen problem ali da je ena oblika vedenja resen problem, drugi dve pa manjši problem. Srednji indeks predstavlja vse preostale možne kombinacije odgovorov.

Tabela 8.3 predstavlja za vsako TIMSS udeleženko za četrти in osmi razred delež učencev, ki obiskujejo šolo, z vsako od treh vrednosti indeksa prisotnosti pri pouku skupaj s povprečnim naravoslovnim dosežkom. V četrtem razredu je bilo v povprečju 43 % učencev v skupini z visokim, 50 % v skupini s srednjim in 7 % v skupini z nizkim indeksom PPP. Države, ki so imele najvišje odstotke učencev v skupini z visokim indeksom (a so imele malo težav z izostajanjem učencev od pouka), so bile Tajvan, Slovenija, Češka, Avstrija, Nizozemska in Nemčija z več kot 60 % učencev v tej skupini. Najvišji povprečni naravoslovni dosežek je pri učencih v skupini z visokim (481 točk), nekoliko nižji pri tistih v skupini s srednjim (474 točk) in najnižji med tistimi v skupini z nizkim indeksom (433 točk).

Slovenske šole so na vrhu lestvice po deležu otrok z visokim indeksom prisotnosti pri pouku, saj za 72 % učencem 4. razredov odsotnost od pouka ne predstavlja problema.

Problemi izostajanja so bolj resni v osmem kot v četrtem razredu, kjer je v povprečju le 21 % učencev v skupini z visokim (v primerjavi s 43 % v četrtem razredu) in kar 20 % učencev v skupini z nizkim indeksom v primerjavi s 7 % v četrtem razredu. Podobno kot v četrtem razredu je bil povprečni dosežek (481 točk) najvišji med učenci, ki so obiskovali šole, ki imajo manj težav z izostajanjem učencev (visok indeks), naslednji najvišji v srednjem nivoju (465 točk) in najnižji med učenci v skupini z nizkim indeksom (451 točk), kjer izostajanje od pouka zaznavajo kot resen problem.

V slovenskih šolah je odsotnost od pouka v 8. razredu največkrat manjši problem. 28 % osmošolcev hodi na šole z visokim indeksom prisotnosti pri pouku. Na dosežek to ne vpliva neposredno, saj je nižji dosežek dosegla skupina učencev na šolah, ki priznavajo, da imajo z odsotnostjo od pouka manjši problem.

Tabela 8.3: Indeks prisotnosti pri pouku (PPP)

4 TIMSS
2007
Naravoslovje

Država	Visok PPP		Srednji PPP		Nizek PPP	
	Delež učencev leta 2007	Povprečni dosežek	Delež učencev leta 2007	Povprečni dosežek	Delež učencev leta 2007	Povprečni dosežek
Tajvan	77	558 (2.4)	23 (3.9)	555 (5.1)	0 (0.0)	~ ~
Slovenija	72 (3.7)	518 (2.6)	28 (3.6)	520 (4.4)	1 (0.7)	~ ~
Češka	71 (3.9)	517 (3.1)	28 (3.8)	510 (7.5)	1 (0.8)	~ ~
Avstrija	71 (3.0)	530 (2.6)	29 (3.0)	515 (5.3)	0 (0.0)	~ ~
Nizozemska	r 66 (4.1)	528 (3.2)	33 (4.0)	510 (5.9)	1 (0.0)	~ ~
Nemčija	63 (3.5)	542 (2.1)	33 (3.5)	508 (5.0)	4 (1.2)	479 (15.7)
Singapur	57 (0.0)	589 (5.7)	42 (0.0)	585 (5.5)	0 (0.0)	~ ~
Švedska	56 (4.4)	531 (3.0)	42 (4.4)	519 (5.0)	1 (0.8)	~ ~
Latvija	53 (4.5)	545 (3.1)	46 (4.4)	541 (3.0)	1 (1.0)	~ ~
Škotska	51 (4.0)	513 (3.2)	45 (4.2)	492 (3.9)	4 (1.8)	440 (13.2)
Norveška	51 (4.5)	479 (4.4)	48 (4.5)	472 (4.6)	1 (0.0)	~ ~
Hong Kong	50 (4.5)	553 (4.2)	49 (4.4)	554 (5.2)	1 (0.0)	~ ~
Litva	49 (4.0)	510 (3.2)	46 (4.1)	517 (3.8)	4 (1.6)	533 (8.7)
Alžirija	49 (4.6)	338 (10.4)	47 (4.5)	363 (8.2)	4 (1.7)	393 (22.8)
Japonska	48 (3.6)	547 (2.8)	42 (3.6)	550 (2.8)	10 (2.1)	545 (5.3)
Danska	47 (5.2)	523 (4.2)	45 (5.1)	515 (3.9)	7 (2.3)	494 (11.9)
Ukrajina	46 (4.1)	480 (4.1)	51 (4.2)	468 (4.8)	3 (1.5)	474 (15.0)
Italija	42 (3.7)	537 (4.6)	48 (4.0)	534 (4.9)	9 (2.3)	535 (11.6)
Tunizija	42 (4.3)	314 (10.4)	47 (4.7)	329 (10.2)	11 (2.5)	256 (21.8)
Iran	39 (4.0)	449 (7.8)	60 (3.9)	427 (5.9)	1 (1.0)	~ ~
Ruska federacija	39 (3.6)	551 (6.4)	58 (3.0)	543 (5.6)	3 (2.1)	546 (13.0)
Armenija	37 (3.9)	482 (8.9)	50 (4.0)	490 (9.4)	12 (2.4)	471 (16.2)
Nova Zelandija	37 (3.4)	531 (3.5)	58 (3.5)	493 (3.8)	5 (1.4)	448 (14.5)
Anglija	34 (4.4)	557 (5.3)	61 (4.4)	536 (3.5)	4 (1.8)	499 (11.8)
Kazahstan	34 (4.4)	545 (7.5)	65 (4.4)	527 (8.0)	1 (0.8)	~ ~
Madžarska	33 (4.1)	550 (6.1)	55 (4.7)	537 (5.3)	12 (3.3)	497 (9.2)
Slovaška	32 (3.6)	533 (4.7)	54 (4.3)	523 (7.6)	14 (2.7)	520 (10.3)
Australija	31 (4.3)	534 (4.9)	65 (4.1)	527 (4.0)	4 (1.4)	469 (13.2)
Gruzija	30 (4.0)	418 (8.2)	62 (4.2)	418 (6.0)	8 (2.7)	422 (13.1)
Maroko	r 29 (4.1)	311 (11.0)	55 (4.4)	287 (7.5)	16 (3.0)	294 (19.8)
Kolumbija	28 (4.8)	417 (11.6)	40 (5.6)	400 (9.8)	33 (4.8)	390 (9.8)
ZDA	21 (3.0)	565 (5.5)	71 (3.4)	536 (3.8)	8 (1.8)	504 (8.3)
Jemen	21 (4.2)	172 (15.3)	64 (5.2)	205 (9.2)	15 (3.7)	181 (21.2)
Salvador	11 (2.7)	416 (24.1)	67 (3.9)	392 (4.7)	22 (3.8)	374 (8.7)
Kuvajt	11 (2.8)	341 (18.3)	63 (4.0)	360 (6.5)	26 (3.4)	323 (12.1)
Katar	9 (0.1)	306 (4.9)	84 (0.1)	290 (2.7)	7 (0.1)	298 (6.1)
Medn. povprečje	43 (0.6)	481 (1.6)	50 (0.7)	474 (1.4)	7 (0.3)	433 (3.0)
Sodelujoč šolski sistemi						
Dubaj	r 47 (0.4)	468 (3.8)	48 (0.4)	446 (6.2)	6 (0.2)	505 (8.9)
Minnesota, ZDA	46 (8.9)	565 (13.5)	54 (8.9)	543 (6.2)	0 (0.0)	~ ~
Alberta, Kanada	42 (4.5)	546 (4.3)	53 (4.4)	542 (5.6)	5 (1.8)	517 (11.2)
Ontario, Kanada	42 (5.1)	543 (5.0)	51 (5.2)	537 (6.2)	8 (2.9)	490 (17.7)
Quebec, Kanada	37 (4.1)	523 (4.4)	60 (4.1)	514 (3.7)	3 (1.3)	496 (8.1)
Massachusetts, ZDA	37 (8.8)	572 (9.3)	61 (8.9)	573 (5.1)	3 (0.2)	511 (4.7)
Brit. Kolum., Kanada	27 (4.3)	552 (6.2)	67 (4.5)	532 (3.5)	6 (2.2)	517 (12.2)

Vir: IEA's Trends in International Mathematics and Science Study (TIMSS) 2007

Indeks predstavlja odgovore ravnateljev na tri vprašanja v zvezi s tem, kako resni so nekateri problemi na njihovi šoli: zamujanje pouka, celodnevno izostajanje od pouka (neopravičeno) in neopravičeno izostajanje od posameznih učnih ur. Visok indeks pomeni, da se tri oblike vedenja sploh ne pojavljajo ali pa jih ravnatelji ne zaznavajo kot problem. Nizek indeks pomeni, da sta dve obliky vedenja ali več zaznani kot resen problem, ali da sta dve obliky vedenja zaznani kot manjši problem in ena kot resen problem. Srednji indeks predstavlja preostale možne kombinacije odgovorov.

() Standardne napake so v oklepajih. Ker so rezultati zaokroženi na najbljžje celo število, se nekatere vsote ne ujemajo popolnoma.

»r označuje, da so podatki na razpolago za najmanj 70 %, vendar manj kot 85 % učencev.

Tilda (~) označuje, da so podatki nezadostni za poročanje o dosežkih.

Tabela 8.3: Indeks prisotnosti pri pouku (PPP)

8
TIMSS
2007
Naravoslovje

Država	Visok PPP		Srednji PPP		Nizek PPP	
	Delež učencev leta 2007	Povprečni dosežek	Delež učencev leta 2007	Povprečni dosežek	Delež učencev leta 2007	Povprečni dosežek
Libanon	52 (5.1)	420 (9.6)	42 (5.2)	410 (11.6)	5 (1.6)	405 (22.3)
Tajvan	52 (4.0)	563 (5.2)	42 (4.0)	561 (4.9)	5 (1.9)	545 (7.1)
Oman	50 (4.3)	424 (5.0)	42 (4.8)	429 (5.9)	9 (2.6)	400 (17.7)
Južna Koreja	49 (4.3)	554 (2.8)	42 (4.4)	551 (3.1)	9 (1.8)	553 (7.1)
Malta	43 (0.2)	501 (1.5)	47 (0.2)	425 (2.0)	10 (0.2)	400 (5.3)
Češka	36 (4.2)	554 (4.8)	53 (4.4)	532 (2.9)	11 (2.9)	523 (5.2)
Egipt	34 (4.0)	419 (5.7)	53 (4.1)	403 (6.2)	13 (2.7)	391 (8.1)
Armenija	30 (3.7)	489 (7.1)	56 (4.1)	489 (9.4)	14 (2.6)	481 (8.1)
Hong Kong	30 (4.1)	559 (6.7)	60 (4.7)	522 (6.3)	10 (3.0)	470 (20.6)
Jordanija	30 (3.8)	489 (8.7)	52 (4.3)	482 (6.1)	18 (3.3)	465 (12.2)
Singapur	30 (0.0)	609 (7.2)	66 (0.0)	553 (5.9)	4 (0.0)	498 (26.0)
Italija	28 (3.5)	500 (4.5)	56 (4.0)	494 (4.1)	15 (2.7)	491 (8.6)
Slovenija	28 (3.7)	533 (5.7)	54 (4.1)	541 (2.9)	19 (3.2)	535 (5.4)
Bosna in Hercegovina	28 (3.6)	463 (4.9)	61 (4.2)	468 (3.8)	11 (2.7)	457 (11.8)
Madžarska	26 (3.6)	549 (7.6)	55 (4.6)	541 (4.5)	19 (3.7)	520 (6.9)
Iran	25 (3.3)	469 (6.6)	72 (3.4)	455 (4.7)	3 (1.3)	462 (9.3)
Turčija	25 (3.8)	468 (8.7)	53 (5.1)	456 (6.3)	22 (3.5)	436 (9.1)
Alžirija	23 (3.4)	410 (4.1)	56 (4.5)	406 (2.3)	21 (3.9)	415 (3.4)
Anglija	23 (3.1)	583 (10.4)	65 (4.0)	536 (5.6)	12 (2.8)	505 (10.7)
Ukrajina	23 (3.5)	493 (6.5)	65 (4.1)	487 (4.2)	12 (3.0)	461 (8.6)
Izrael	21 (3.2)	471 (9.1)	55 (4.8)	471 (6.6)	24 (4.0)	468 (9.4)
Palestina	21 (3.3)	420 (7.8)	65 (4.0)	408 (5.1)	14 (2.5)	366 (11.5)
Romunija	18 (2.7)	478 (10.6)	52 (3.8)	468 (6.0)	30 (4.1)	445 (7.0)
Australija	18 (2.8)	559 (9.8)	65 (3.7)	514 (4.6)	16 (2.7)	470 (8.5)
Bolgarska	18 (3.3)	500 (11.5)	43 (4.4)	477 (9.1)	40 (4.6)	452 (10.2)
Sirija	17 (3.6)	443 (8.3)	64 (4.9)	453 (4.1)	19 (3.3)	456 (5.8)
Ruska federacija	17 (2.8)	549 (9.1)	63 (3.1)	529 (4.4)	20 (3.0)	513 (6.0)
Malezija	17 (2.8)	503 (13.9)	68 (3.2)	467 (6.9)	15 (2.8)	451 (14.1)
Bahrajin	17 (0.2)	491 (4.0)	64 (0.3)	465 (2.1)	20 (0.2)	451 (4.1)
Srbija	16 (3.6)	480 (6.1)	55 (4.4)	470 (3.8)	29 (3.6)	467 (7.0)
Kolumbija	15 (3.2)	438 (9.7)	38 (4.8)	421 (4.8)	47 (4.2)	406 (5.8)
ZDA	15 (2.5)	535 (6.2)	66 (3.6)	527 (4.3)	19 (2.8)	488 (6.8)
Škotska	15 (2.9)	525 (15.4)	78 (3.3)	493 (4.5)	7 (1.8)	471 (19.8)
Saudska Arabija	14 (3.1)	387 (9.9)	65 (3.8)	405 (3.6)	21 (3.1)	412 (6.6)
Tajska	14 (2.7)	484 (12.4)	68 (3.7)	469 (5.8)	18 (3.5)	472 (11.7)
Tunizija	14 (2.9)	446 (5.6)	63 (4.0)	446 (2.7)	23 (3.7)	443 (4.2)
Katar	13 (0.1)	380 (4.3)	64 (0.2)	295 (2.2)	23 (0.2)	311 (2.8)
Bocvana	13 (2.7)	378 (9.9)	61 (3.9)	359 (4.0)	27 (3.5)	329 (6.1)
Japonska	11 (2.5)	558 (6.6)	49 (4.5)	563 (3.2)	40 (3.9)	541 (4.3)
Salvador	11 (2.3)	403 (9.8)	67 (4.1)	388 (4.0)	22 (3.8)	377 (6.8)
Ciper	11 (0.1)	450 (5.2)	73 (0.2)	452 (2.3)	16 (0.2)	448 (5.3)
Gruzija	10 (3.1)	415 (14.5)	69 (4.9)	421 (5.9)	21 (4.2)	423 (8.6)
Norveška	8 (2.1)	497 (7.6)	73 (4.0)	487 (2.6)	19 (3.6)	481 (5.0)
Indonezija	7 (2.2)	456 (14.1)	57 (4.8)	433 (5.3)	36 (4.3)	412 (7.7)
Kuvajt	7 (2.7)	420 (11.6)	57 (4.8)	415 (4.7)	36 (4.3)	421 (6.7)
Litva	6 (2.0)	509 (10.4)	44 (4.3)	521 (4.0)	50 (4.4)	517 (4.0)
Gana	5 (2.0)	357 (54.4)	71 (4.2)	307 (6.4)	24 (4.0)	280 (13.4)
Švedska	4 (1.6)	541 (15.1)	58 (4.0)	512 (3.3)	38 (3.9)	506 (4.4)
¶ Maroko	7 (2.5)	447 (19.1)	50 (6.5)	396 (5.3)	43 (6.3)	397 (5.5)
Medn. povprečje	21 (0.4)	481 (1.7)	58 (0.6)	465 (0.9)	20 (0.5)	451 (1.5)
Sodeljujoči šolski sistemi						
Baskija, Španija	28 (4.7)	501 (6.6)	63 (5.3)	501 (3.7)	9 (2.6)	475 (10.7)
Minnesota, ZDA	27 (7.7)	534 (7.1)	71 (7.7)	543 (5.4)	2 (1.2)	~ ~
Dubaj	S	24 (0.6)	506 (6.3)	65 (0.7)	479 (4.9)	11 (0.3)
Ontario, Kanada		18 (3.7)	535 (7.0)	72 (4.3)	529 (3.6)	10 (2.9)
Quebec, Kanada	17 (3.3)	545 (10.1)	59 (4.5)	506 (4.5)	25 (3.8)	487 (6.5)
Massachusetts, ZDA	16 (5.5)	565 (17.5)	75 (6.6)	559 (6.5)	9 (4.5)	509 (20.7)
Brit. Kolum., Kanada	13 (3.6)	534 (8.7)	68 (4.4)	534 (3.5)	19 (3.4)	503 (7.7)

Vir: IEA's Trends in International Mathematics and Science Study (TIMSS) 2007

Indeks predstavlja odgovore ravnateljev na tri vprašanja v zvezi s tem, kako resni so nekateri problemi na njihovi šoli: zamujanje pouka, celodnevno izostajanje od pouka (neopravičeno) in neopravičeno izostajanje od posameznih učnih ur. Visok indeks pomeni, da se tri oblike vedenja sploh ne pojavljajo ali pa jih ravnatelji ne zaznavajo kot problem. Nizek indeks pomeni, da sta dve obliki vedenja ali več zaznani kot resen problem, ali da sta dve obliki vedenja zaznani kot manjši problem in ena kot resen problem. Srednji indeks predstavlja preostale možne kombinacije odgovorov.

(-) Standardne napake so v oklepajih. Ker so rezultati zaokroženi na najboljše celo število, se nekatere vsote ne ujemajo popolnoma.

»« označuje, da so podatki na razpolago za najmanj 70 %, vendar manj kot 85 % učencev.

»« označuje, da so podatki na voljo za najmanj 50 %, vendar manj 70 % učencev.

¶ Ne izpolnjuje zahteve za odzivnost vzorca.

Tilda (~) označuje, da so podatki nezadostni za poročanje o dosežkih.

Tabela 8.4 predstavlja trende v Indeksu prisotnosti pri pouku (PPP), spremembe od leta 2003 v deležih z visokim indeksom za četrти razred in spremembe od leta 1999 in 2003 v deležih osmošolcev z visokim indeksom PPP. V četrtem razredu se je le v Ruski federaciji povišal delež učencev v skupini z visokim indeksom. V Hong Kongu, Italiji in na Madžarskem so se ti deleži znižali.

Stanje v Sloveniji se v četrtem razredu malce slabša; saj je od leta 2003 delež učencev na šolah z visokim indeksom prisotnosti pri pouku padel za 9 %. V osmem razredu je ta delež padel za 3 %. Obe razliki sta statistično nepomembni, nakazujeta pa smer sprememb, ki jih lahko pričakujemo.

Tabela 8.4: Visok indeks prisotnosti pri pouku (PPP) s trendi

4
TIMSS
2007
Naravoslovje

Država	Visok PPP	
	Delež učencev leta 2007	Razlika v deležu od leta 2003
Tajvan	77 (3.9)	-3 (5.2)
Slovenija	72 (3.7)	-9 (5.3)
Nizozemska	r 66 (4.1)	-4 (5.8)
Singapur	57 (0.0)	-8 (4.3)
Latvija	53 (4.5)	7 (6.9)
Škotska	51 (4.0)	-2 (6.7)
Norveška	51 (4.5)	-1 (6.2)
Hong Kong	50 (4.5)	-14 (6.8) ▼
Litva	49 (4.0)	4 (5.8)
Japonska	48 (3.6)	-4 (5.2)
Italija	42 (3.7)	-30 (5.0) ▼
Tunizija	41 (4.3)	-5 (5.6)
Iran	39 (4.0)	-6 (6.1)
Ruska federacija	39 (3.6)	10 (5.0) Δ
Armenija	r 37 (3.9)	4 (5.7)
Nova Zelandija	37 (3.4)	2 (4.6)
Anglija	r 34 (4.4)	-4 (6.6)
Madžarska	33 (4.1)	-13 (5.8) ▼
Australija	31 (4.3)	-10 (6.1)
Maroko	r 29 (4.1)	-11 (6.3)
ZDA	21 (3.0)	0 (4.1)
Medn. povprečje	46 (0.9)	
Sodelujoči šolski sistemi		
Ontario, Kanada	42 (5.1)	6 (6.7)
Quebec, Kanada	37 (4.1)	-6 (5.7)

Vrf: IEA's Trends in International Mathematics and Science Study (TIMSS) 2007

Δ 2007 statistično pomembno višje

▼ 2007 statistično pomembno nižje

Za podrobnejšo obrazložitev indeksa PPP, glej tabelo 8.3.

Opomba pri trendih: Podatki za Tunizijo ne vključujejo zasebnih šol.

(Δ) Standardne napake so v oklepajih. Ker so rezultati zaokroženi na najbližje celo število, se nekatere vsote ne ujemajo popolnoma.

»r« označuje, da so podatki na razpolago za najmanj 70 %, vendar manj kot 85 % učencev.

Tabela 8.4: Visok indeks prisotnosti pri pouku (PPP) s trendi

8 TIMSS
2007
Naravoslovje

Država	Visok PPP		
	Delež učencev leta 2007	Razlika v deležu od leta 2003	Razlika v deležu od leta 1999
Libanon	52 (5.1)	-14 (6.6) ▼	◊ ◊
Tajvan	52 (4.0)	1 (5.6)	24 (5.4) Δ
Južna Koreja	49 (4.3)	-2 (5.7)	18 (5.7) Δ
Češka	36 (4.2)	◊ ◊	-2 (7.1)
Egipt	34 (4.0)	-12 (5.9) ▼	◊ ◊
Armenija	r 30 (3.7)	10 (5.2)	◊ ◊
Hong Kong	30 (4.1)	3 (5.8)	5 (5.6)
Jordanija	30 (3.8)	-5 (5.6)	-10 (5.7)
Singapur	30 (0.0)	-12 (0.0) ▼	-2 (4.1)
Italija	28 (3.5)	-28 (5.0) ▼	-6 (4.7)
Slovenija	28 (3.7)	-3 (5.5)	- -
Madžarska	26 (3.6)	-4 (5.3)	3 (5.1)
Iran	25 (3.3)	-12 (5.1) ▼	-15 (5.7) ▼
Anglija	s 23 (3.1)	7 (5.2)	- -
Izrael	r 21 (3.2)	9 (4.4) Δ	15 (3.9) Δ
Palestina	21 (3.3)	-9 (4.9)	◊ ◊
Romunija	18 (2.7)	-3 (4.6)	4 (4.2)
Australija	18 (2.8)	-8 (5.3)	- -
Ruska federacija	17 (2.8)	8 (3.8) Δ	7 (3.3) Δ
Malezija	17 (2.8)	-1 (4.5)	11 (3.7) Δ
Bahrajn	17 (0.2)	-9 (0.3) ▼	◊ ◊
Srbija	16 (3.6)	0 (4.8)	◊ ◊
ZDA	r 15 (2.5)	-3 (3.7)	-4 (3.9)
Škotska	s 15 (2.9)	0 (4.7)	◊ ◊
Tajška	14 (2.7)	◊ ◊	-4 (4.2)
Tunizija	14 (2.9)	-3 (4.3)	-2 (4.3)
Bocvana	13 (2.7)	7 (3.3) Δ	◊ ◊
Japonska	11 (2.5)	-1 (3.4)	2 (3.3)
Ciper	r 11 (0.1)	-11 (0.3) ▼	-8 (0.2) ▼
Indonezija	8 (2.7)	-1 (3.6)	-1 (3.7)
Norveška	8 (2.1)	-12 (4.6) ▼	◊ ◊
Litva	6 (2.0)	0 (2.9)	-6 (3.2)
Gana	5 (2.0)	-3 (3.1)	◊ ◊
Švedska	4 (1.6)	-3 (2.7)	◊ ◊
Medn. povprečje	22 (0.5)		
Sodelujoči šolski sistemi			
Baskija, Španija	28 (4.7)	3 (6.4)	◊ ◊
Ontario, Kanada	18 (3.7)	-5 (5.1)	-6 (5.6)
Quebec, Kanada	17 (3.3)	0 (4.6)	10 (5.0)
Massachusetts, ZDA	s 16 (5.5)	◊ ◊	2 (7.5)
Brit. Kolum., Kanada	13 (3.6)	◊ ◊	3 (5.4)

Δ 2007 statistično pomembno višje

▼ 2007 statistično pomembno nižje

Za podrobnejšo obrazložitev indeksa PPP, glej tabelo 8.3.

Opomba pri trendih: Podatki za Bolgarijo, Maroko, Saudsko Arabijo in Turčijo niso prikazani, saj primerjalni podatki prejšnjih ciklov niso na voljo. Podatki za Indonezijo ne vključujejo islamskih šol.

(+) Standardne napake so v oklepajih. Ker so rezultati zaokroženi na najbližje celo število, se nekatere vsote ne ujemajo popolnoma.

Črtica (-) označuje, da primerljivi podatki niso na razpolago.

»r« označuje, da so podatki na razpolago za najmanj 70 %, vendar manj kot 85 % učencev.

Diamant (◊) označuje, da država ni sodelovala v raziskavi.

Vir: IEA's Trends in International Mathematics and Science Study (TIMSS) 2007

Kakšna je vloga ravnatelja v šolah?

Da bi pridobili informacije o vlogi in odgovornostih ravnateljev, je TIMSS ravnatelje spraševal, kako razdelijo svoj čas med različne službene obveznosti. Ravnatelje smo vprašali, koliko svojega časa porabijo za administrativne dolžnosti (npr. zaposlovanje, financiranje, urnik, sestanki in konference), strokovno vodenje (npr. razvoj in izvedba kurikula in poučevanja), nadzorovanje in vrednotenje dela učiteljev in drugega osebja, odnose z javnostmi in zbiranje sredstev, poučevanje in druge dejavnosti. Tabela 8.5 prikazuje odgovore ravnateljev skupaj s spremembami v primerjavi z letom 2003 tako za četrtni kot za osmi razred.

Tabela 8.5: Čas, ki ga ravnatelji porabijo za različne dejavnosti, povezane s solo, s trendi

4 TIMSS
2007
Naravoslovje

Država	Delež ravnateljevega časa za					
	administrativne dolžnosti (npr. zaposlovanje, financiranje, urnik, sestanki in konference)		strokovno vodenje (npr. razvoj in izvedba kurikula in poučevanja)		nadzorovanje in vrednotenje dela učiteljev in drugega osebja	
	Leta 2007	Razlika od leta 2003	Leta 2007	Razlika od leta 2003	Leta 2007	Razlika od leta 2003
Alžirija	28 (1.9)	◊ ◊	21 (1.0)	◊ ◊	25 (1.1)	◊ ◊
Anglija	r 39 (1.3)	-2 (2.2)	r 20 (0.8)	2 (1.4)	r 16 (0.7)	4 (1.0) △
Armenija	r 25 (1.1)	-3 (1.7)	r 23 (0.8)	3 (1.1) △	r 22 (1.0)	-1 (1.6)
Australija	47 (1.2)	2 (2.2)	19 (0.8)	1 (1.2)	13 (0.5)	2 (0.8) △
Avstrija	40 (1.3)	◊ ◊	13 (0.6)	◊ ◊	8 (0.4)	◊ ◊
Češka	41 (1.2)	◊ ◊	18 (0.7)	◊ ◊	10 (0.5)	◊ ◊
Danska	45 (1.7)	◊ ◊	15 (0.9)	◊ ◊	17 (0.8)	◊ ◊
Gruzija	23 (0.9)	◊ ◊	25 (0.9)	◊ ◊	19 (0.7)	◊ ◊
Hong Kong	41 (1.4)	3 (1.9)	24 (1.0)	0 (1.3)	18 (0.7)	0 (1.0)
Iran	20 (1.1)	2 (1.4)	25 (1.0)	-1 (1.6)	19 (0.7)	0 (0.9)
Italija	38 (1.1)	6 (1.5) △	27 (0.8)	-3 (1.1) ▼	16 (0.5)	-1 (0.8)
Japonska	28 (1.0)	7 (1.3) △	23 (0.9)	-3 (1.2) ▼	22 (0.8)	2 (1.1)
Jemen	19 (0.9)	◊ ◊	13 (0.8)	◊ ◊	31 (1.4)	◊ ◊
Katar	r 20 (0.0)	◊ ◊	r 16 (0.0)	◊ ◊	r 33 (0.1)	◊ ◊
Kazahstan	21 (0.9)	◊ ◊	23 (0.7)	◊ ◊	26 (1.6)	◊ ◊
Kolumbija	32 (1.5)	◊ ◊	28 (1.3)	◊ ◊	16 (0.8)	◊ ◊
Kuvajt	s 19 (1.0)	◊ ◊	s 12 (1.0)	◊ ◊	s 42 (1.8)	◊ ◊
Latvija	30 (1.1)	5 (1.7) △	22 (0.8)	-1 (1.1)	16 (0.6)	0 (0.9)
Litva	32 (1.1)	7 (1.6) △	22 (0.7)	-2 (1.1)	17 (0.6)	0 (0.9)
Madžarska	30 (1.1)	4 (1.8) △	19 (0.6)	-2 (1.0) ▼	17 (0.7)	-1 (1.1)
Maroko	r 27 (1.4)	1 (2.4)	r 17 (0.7)	-1 (1.2)	r 25 (1.0)	1 (1.7)
Nemčija	28 (1.0)	◊ ◊	13 (0.5)	◊ ◊	7 (0.3)	◊ ◊
Nizozemska	r 29 (1.4)	-2 (2.0)	r 28 (1.0)	3 (1.5) △	r 19 (0.8)	2 (1.4)
Norveška	48 (1.3)	5 (2.0) △	26 (0.8)	1 (1.3)	10 (0.5)	0 (0.8)
Nova Zelandija	47 (1.1)	3 (1.8)	22 (0.7)	1 (1.2)	11 (0.5)	1 (0.7)
Ruska federacija	21 (0.7)	-1 (1.1)	21 (0.6)	-1 (0.8)	25 (0.7)	4 (1.0) △
Salvador	28 (1.1)	◊ ◊	23 (0.8)	◊ ◊	18 (0.7)	◊ ◊
Singapur	37 (0.0)	10 (1.2) △	21 (0.0)	-2 (1.0) ▼	22 (0.0)	-3 (0.7) ▼
Slovaška	33 (1.1)	◊ ◊	15 (0.5)	◊ ◊	17 (0.6)	◊ ◊
Slovenija	39 (1.3)	6 (1.7) △	28 (1.0)	-2 (1.4)	15 (0.5)	0 (0.8)
Škotska	38 (1.5)	5 (2.1) △	23 (1.1)	-1 (1.5)	13 (0.7)	-1 (1.1)
Švedska	41 (1.5)	◊ ◊	25 (0.9)	◊ ◊	23 (0.8)	◊ ◊
Tajvan	32 (1.5)	4 (1.8) △	25 (0.9)	-3 (1.3) ▼	15 (0.6)	-2 (1.0) ▼
Tunizija	26 (1.3)	-2 (1.9)	15 (0.9)	0 (1.2)	26 (1.3)	6 (1.6) △
Ukrajina	18 (0.9)	◊ ◊	21 (0.7)	◊ ◊	25 (0.9)	◊ ◊
ZDA	36 (1.3)	6 (1.8) △	26 (1.0)	0 (1.3)	23 (0.7)	-1 (1.1)
Medn. povprečje	32 (0.2)		21 (0.1)		19 (0.1)	
Sodelujoči šolski sistemi						
Alberta, Kanada	42 (1.6)	◊ ◊	20 (1.0)	◊ ◊	14 (0.7)	◊ ◊
Brit. Kolum., Kanada	45 (1.4)	◊ ◊	18 (0.9)	◊ ◊	13 (0.7)	◊ ◊
Dubaj	r 30 (0.1)	◊ ◊	r 25 (0.1)	◊ ◊	r 24 (0.0)	◊ ◊
Massachusetts, ZDA	43 (3.1)	◊ ◊	21 (1.4)	◊ ◊	23 (2.0)	◊ ◊
Minnesota, ZDA	37 (2.4)	◊ ◊	24 (2.0)	◊ ◊	19 (1.5)	◊ ◊
Ontario, Kanada	41 (1.9)	4 (2.5)	23 (1.2)	1 (2.0)	16 (1.0)	-1 (1.3)
Quebec, Kanada	51 (1.2)	11 (2.1) △	21 (0.9)	-3 (1.5)	14 (0.8)	0 (1.0)

△ 2007 statistično pomembno višje

▼ 2007 statistično pomembno nižje

Viri: IEA's Trends in International Mathematics and Science Study (TIMSS) 2007

Podatke so sporočile šole.

(◊) Standardne napake so v oklepajih. Ker so rezultati zaokroženi na najbližje celo število, se nekatere vsote ne ujemajo popolnoma.

»r« označuje, da so podatki na razpolago za najmanj 70 %, vendar manj kot 85 % učencev.

»s« označuje, da so podatki na voljo za najmanj 50 %, vendar manj 70 % učencev.

Tabela 8.5: Čas, ki ga ravnatelji porabijo za različne dejavnosti, povezane s šolo, s trendi

Država	Delež ravnateljevega časa za					
	odnose z javnostjo in zbiranje sredstev		poučevanje		drugo	
	Leta 2007	Razlika od leta 2003	Leta 2007	Razlika od leta 2003	Leta 2007	Razlika od leta 2003
Alžirija	9 (0.7)	◊ ◊	7 (1.0)	◊ ◊	10 (0.8)	◊ ◊
Anglija	r 9 (0.5)	0 (1.3)	r 10 (0.9)	-2 (1.6)	r 7 (0.7)	-1 (1.2)
Armenija	r 12 (0.6)	0 (1.0)	r 10 (0.7)	0 (1.0)	r 7 (0.8)	1 (1.0)
Australija	9 (0.6)	0 (0.9)	6 (0.6)	-1 (1.3)	r 7 (0.9)	-4 (1.5) ▼
Avstrija	8 (0.4)	◊ ◊	26 (1.9)	◊ ◊	5 (0.5)	◊ ◊
Češka	9 (0.5)	◊ ◊	15 (0.7)	◊ ◊	7 (0.5)	◊ ◊
Danska	13 (0.6)	◊ ◊	5 (0.7)	◊ ◊	6 (0.9)	◊ ◊
Gruzija	13 (0.6)	◊ ◊	15 (0.9)	◊ ◊	5 (0.4)	◊ ◊
Hong Kong	8 (0.5)	-1 (0.8)	4 (0.7)	1 (0.9)	6 (0.5)	-2 (0.9) ▼
Iran	13 (0.6)	0 (0.9)	12 (1.1)	-1 (1.8)	11 (0.6)	1 (0.9)
Italija	15 (0.7)	-1 (0.9)	2 (0.5)	0 (0.6)	2 (0.3)	-1 (0.6) ▼
Japonska	12 (0.6)	-3 (0.9) ▼	8 (0.7)	-2 (1.0)	7 (0.6)	-1 (0.8)
Jemen	10 (0.6)	◊ ◊	16 (0.9)	◊ ◊	11 (0.6)	◊ ◊
Katar	r 10 (0.0)	◊ ◊	r 11 (0.0)	◊ ◊	r 10 (0.0)	◊ ◊
Kazahstan	11 (0.6)	◊ ◊	12 (0.7)	◊ ◊	8 (0.4)	◊ ◊
Kolumbija	10 (0.8)	◊ ◊	8 (0.8)	◊ ◊	6 (0.6)	◊ ◊
Kuvajt	s 10 (0.7)	◊ ◊	s 8 (1.2)	◊ ◊	s 10 (0.8)	◊ ◊
Latvija	15 (0.8)	1 (1.4)	12 (0.8)	-2 (1.3)	5 (0.6)	-3 (1.2) ▼
Litva	11 (0.5)	-1 (0.8)	11 (0.5)	-4 (1.6) ▼	7 (0.6)	-1 (0.9)
Madžarska	14 (0.7)	-1 (1.0)	14 (0.6)	0 (0.9)	7 (0.7)	0 (0.9)
Maroko	r 15 (0.7)	1 (1.1)	r 7 (0.6)	-1 (0.9)	r 10 (0.5)	0 (0.9)
Nemčija	7 (0.4)	◊ ◊	39 (1.1)	◊ ◊	6 (0.5)	◊ ◊
Nizozemska	r 8 (0.7)	2 (0.8) △	r 5 (1.1)	-7 (1.8) ▼	r 12 (0.9)	3 (1.2) △
Norveška	3 (0.4)	-3 (0.8) ▼	7 (1.0)	-3 (1.3) ▼	7 (0.8)	0 (1.0)
Nova Zelandija	8 (0.4)	-1 (0.7)	7 (0.5)	-4 (0.8) ▼	5 (0.6)	0 (0.8)
Ruska federacija	12 (0.4)	-1 (0.7) ▼	12 (0.6)	-2 (1.0) ▼	9 (0.5)	0 (0.7)
Salvador	8 (0.5)	◊ ◊	20 (1.1)	◊ ◊	4 (0.3)	◊ ◊
Singapur	11 (0.0)	-1 (0.6)	2 (0.0)	-2 (0.3) ▼	7 (0.0)	-2 (0.8) ▼
Slovaška	13 (0.5)	◊ ◊	16 (0.8)	◊ ◊	6 (0.4)	◊ ◊
Slovenija	8 (0.4)	-2 (0.7) ▼	4 (0.4)	-1 (0.6)	5 (0.5)	-2 (1.0) ▼
Škotska	10 (0.5)	-2 (0.9)	11 (1.1)	-1 (2.2)	r 6 (0.8)	-1 (1.1)
Švedska	1 (0.3)	◊ ◊	2 (0.5)	◊ ◊	s 11 (1.3)	◊ ◊
Tajvan	12 (0.7)	3 (0.9) △	8 (0.8)	-1 (1.0)	8 (0.7)	0 (1.0)
Tunizija	10 (0.5)	-2 (0.7) ▼	15 (1.0)	-2 (1.9)	9 (0.6)	0 (0.8)
Ukrajina	12 (0.7)	◊ ◊	15 (0.7)	◊ ◊	8 (0.6)	◊ ◊
ZDA	7 (0.3)	-2 (0.5) ▼	4 (0.4)	0 (0.6)	r 5 (0.7)	-2 (1.0) ▼
Medn. povprečje	10 (0.1)		11 (0.1)		7 (0.1)	
Sodelujoči šolski sistemi						
Alberta, Kanada	6 (0.4)	◊ ◊	14 (1.3)	◊ ◊	4 (0.6)	◊ ◊
Brit. Kolum., Kanada	8 (0.5)	◊ ◊	11 (1.0)	◊ ◊	5 (0.8)	◊ ◊
Dubaj	r 8 (0.0)	◊ ◊	r 4 (0.0)	◊ ◊	s 11 (0.1)	◊ ◊
Massachusetts, ZDA	6 (0.6)	◊ ◊	2 (0.5)	◊ ◊	5 (2.3)	◊ ◊
Minnesota, ZDA	10 (1.6)	◊ ◊	5 (1.1)	◊ ◊	6 (1.3)	◊ ◊
Ontario, Kanada	9 (0.6)	-1 (1.0)	2 (0.4)	-3 (1.2) ▼	8 (1.6)	0 (2.1)
Quebec, Kanada	7 (0.5)	0 (0.7)	2 (0.6)	-2 (1.1)	6 (0.7)	-6 (1.5) ▼

△ 2007 statistično pomembno višje

▼ 2007 statistično pomembno nižje

Tabela 8.5: Čas, ki ga ravnatelji porabijo za različne dejavnosti, povezane s šolo, s trendi

8 TIMSS
2007
Naravoslovje

Država	Dlež ravnateljevega časa za					
	administrativne dolžnosti (npr. zaposlovanje, financiranje, urnik, sestanki in konference)		strokovno vodenje (npr. razvoj in izvedba kurikula in poučevanja)		nadzorovanje in vrednotenje dela učiteljev in drugega osebja	
	Leta 2007	Razlika od leta 2003	Leta 2007	Razlika od leta 2003	Leta 2007	Razlika od leta 2003
Alžirija	30 (1.3)	◊ ◊	22 (1.1)	◊ ◊	23 (1.0)	◊ ◊
Anglija	s 36 (1.5)	3 (2.9)	s 18 (0.9)	-2 (2.5)	s 17 (0.8)	1 (1.7)
Armenija	r 24 (1.2)	-4 (1.8) ▼	r 24 (0.8)	3 (1.1) Δ	r 23 (1.0)	1 (1.7)
Australija	51 (1.3)	8 (2.1) Δ	16 (0.8)	-2 (1.2)	13 (0.7)	-2 (1.3)
Bahrajn	r 29 (0.1)	8 (0.1) Δ	14 (0.0)	-10 (0.1) ▼	31 (0.1)	2 (0.1) Δ
Bocvana	r 32 (1.4)	1 (2.0)	r 20 (1.0)	-1 (1.4)	r 26 (1.2)	0 (1.7)
Bolgarija	33 (1.4)	--	19 (0.8)	--	22 (1.1)	--
Bosna in Hercegovina	22 (1.0)	◊ ◊	24 (0.8)	◊ ◊	20 (0.8)	◊ ◊
Ciper	35 (0.1)	-7 (0.1) ▼	17 (0.1)	0 (0.1)	16 (0.0)	2 (0.1) Δ
Češka	42 (1.3)	◊ ◊	19 (0.8)	◊ ◊	10 (0.5)	◊ ◊
Egipt	19 (0.8)	-1 (1.4)	14 (0.8)	-3 (1.0) ▼	32 (1.1)	7 (1.7) Δ
Gana	24 (1.0)	4 (1.4) Δ	16 (0.6)	-1 (0.9)	27 (1.1)	-2 (2.0)
Gruzija	23 (1.2)	◊ ◊	25 (1.0)	◊ ◊	19 (0.7)	◊ ◊
Hong Kong	43 (1.3)	3 (1.8)	20 (0.6)	0 (1.0)	18 (0.7)	-3 (1.1) ▼
Indonezija	21 (0.9)	0 (1.2)	25 (0.9)	-2 (1.3)	25 (1.2)	4 (1.5) Δ
Iran	22 (0.9)	4 (1.1) Δ	25 (0.9)	-2 (1.4)	19 (0.6)	-4 (1.1) ▼
Italija	35 (1.1)	6 (1.5) Δ	28 (0.7)	-2 (1.1) ▼	16 (0.6)	-1 (0.8)
Izrael	29 (1.2)	5 (1.6) Δ	23 (0.8)	-1 (1.3)	18 (0.6)	-1 (0.9)
Japonska	29 (1.1)	6 (1.4) Δ	23 (0.7)	-3 (1.1) ▼	22 (0.7)	2 (1.0)
Jordanija	21 (0.9)	-4 (1.4) ▼	17 (0.7)	-5 (1.1) ▼	30 (0.9)	7 (1.3) Δ
Katar	r 19 (0.0)	◊ ◊	r 16 (0.0)	◊ ◊	r 32 (0.1)	◊ ◊
Kolumbija	35 (1.3)	◊ ◊	28 (0.9)	◊ ◊	17 (0.7)	◊ ◊
Južna Koreja	26 (1.2)	5 (1.7) Δ	26 (0.9)	-1 (1.5)	17 (0.8)	3 (1.0) Δ
Kuvajt	r 23 (1.1)	◊ ◊	r 12 (0.9)	◊ ◊	r 38 (1.6)	◊ ◊
Libanon	29 (1.7)	3 (2.2)	24 (0.9)	-1 (1.4)	23 (1.1)	0 (1.5)
Litva	31 (1.1)	4 (1.7) Δ	22 (0.7)	-3 (1.1) ▼	17 (0.7)	0 (0.8)
Madžarska	31 (1.2)	4 (1.9) Δ	20 (0.7)	-1 (1.0)	16 (0.8)	-2 (1.1)
Malezija	36 (1.1)	2 (1.6)	25 (1.0)	-1 (1.4)	17 (0.6)	0 (0.9)
Malta	45 (0.1)	◊ ◊	19 (0.0)	◊ ◊	18 (0.0)	◊ ◊
¶ Maroko	34 (2.2)	--	12 (1.1)	--	19 (1.2)	--
Norveška	52 (1.3)	9 (2.0) Δ	25 (0.9)	0 (1.3)	10 (0.6)	0 (0.7)
Oman	19 (0.9)	◊ ◊	17 (0.7)	◊ ◊	33 (1.0)	◊ ◊
Palestina	22 (0.9)	-3 (1.6)	20 (0.7)	2 (0.9) Δ	29 (1.0)	4 (1.4) Δ
Romunija	23 (1.0)	4 (1.4) Δ	19 (0.8)	-3 (1.2) ▼	20 (0.9)	3 (1.2) Δ
Ruska federacija	22 (0.8)	-3 (1.1) ▼	22 (0.6)	1 (0.8)	24 (0.7)	5 (0.9) Δ
Salvador	32 (1.1)	◊ ◊	23 (0.7)	◊ ◊	19 (0.7)	◊ ◊
Saudska Arabija	21 (1.0)	--	11 (0.7)	--	35 (1.3)	--
Singapur	38 (0.0)	11 (0.0) Δ	21 (0.0)	0 (0.0)	22 (0.0)	-6 (0.0) ▼
Sirija	23 (0.9)	◊ ◊	13 (0.9)	◊ ◊	30 (1.5)	◊ ◊
Slovenija	40 (1.3)	7 (1.7) Δ	27 (1.1)	-2 (1.5)	15 (0.5)	0 (0.7)
Srbija	s 24 (1.0)	8 (1.3) Δ	23 (0.9)	-3 (1.3) ▼	s 19 (0.6)	5 (0.8) Δ
Škotska	s 39 (1.6)	6 (2.5) Δ	s 21 (1.0)	-1 (1.7)	s 14 (0.7)	-3 (1.2) ▼
Švedska	42 (1.4)	3 (2.0)	23 (0.9)	2 (1.2)	21 (0.7)	-1 (1.3)
Tajska	34 (1.2)	◊ ◊	26 (1.0)	◊ ◊	15 (0.7)	◊ ◊
Tajvan	34 (1.4)	6 (1.9) Δ	25 (1.0)	0 (1.4)	17 (0.8)	-2 (1.1) ▼
Tunizija	34 (1.2)	2 (1.7)	10 (0.7)	-2 (1.0) ▼	33 (1.2)	11 (1.4) Δ
Turčija	27 (1.4)	◊ ◊	17 (0.8)	◊ ◊	20 (0.9)	◊ ◊
Ukrajina	19 (0.9)	◊ ◊	21 (0.7)	◊ ◊	25 (1.0)	◊ ◊
ZDA	r 39 (1.3)	8 (1.7) Δ	r 24 (1.0)	0 (1.2)	r 21 (0.7)	-2 (1.0) ▼
Medn. povprečje	30 (0.2)		21 (0.1)		22 (0.1)	
Sodelujoči šolski sistemi						
Baskija, Španija	32 (1.5)	5 (2.1) Δ	23 (0.8)	-3 (1.4) ▼	12 (0.9)	0 (1.1)
Brit. Kolum., Kanada	50 (1.6)	◊ ◊	19 (0.8)	◊ ◊	14 (0.9)	◊ ◊
Dubaj	s 29 (0.2)	◊ ◊	s 22 (0.1)	◊ ◊	s 25 (0.1)	◊ ◊
Massachusetts, ZDA	43 (2.3)	◊ ◊	22 (1.3)	◊ ◊	23 (1.5)	◊ ◊
Minnesota, ZDA	50 (3.0)	◊ ◊	18 (1.8)	◊ ◊	16 (1.8)	◊ ◊
Ontario, Kanada	42 (1.5)	5 (2.3) Δ	22 (1.3)	2 (1.7)	17 (1.1)	-1 (1.5)
Quebec, Kanada	45 (1.7)	7 (2.8) Δ	22 (1.0)	-1 (1.6)	15 (0.7)	0 (1.2)

Δ 2007 statistično pomembno višje

▼ 2007 statistično pomembno nižje

Podatke so sporočile šole.

(-) Standardne napake so v oklepajih. Ker so rezultati zaokroženi na najbližje celo število, se nekatere vsote ne ujemajo popolnoma.

Črtica (-) označuje, da primerljivi podatki niso na razpolago.

»r« označuje, da so podatki na razpolago za najmanj 70 %, vendar manj kot 85 % učencev.

»s« označuje, da so podatki na voljo za najmanj 50 %, vendar manj 70 % učencev.

Diamant (◊) označuje, da država ni sodelovala v raziskavi.

Vir: IEA's Trends in International Mathematics and Science Study (TIMSS) 2007

Tabela 8.5: Čas, ki ga ravnatelji porabijo za različne dejavnosti, povezane s šolo, s trendi

8

TIMSS
2007
Naravoslovje

Država	Delež ravnateljevega časa za					
	odnose z javnostjo in zbiranje sredstev		poučevanje		drugo	
	Leta 2007	Razlika od leta 2003	Leta 2007	Razlika od leta 2003	Leta 2007	Razlika od leta 2003
Alžirija	9 (0.5)	◊ ◊	10 (0.9)	◊ ◊	8 (0.4)	◊ ◊
Anglija	s 11 (0.5)	-2 (1.5)	s 7 (0.6)	-1 (1.9)	s 13 (1.1)	1 (2.4)
Armenija	r 12 (0.6)	-1 (1.1)	r 10 (0.7)	0 (1.0)	r 7 (0.6)	1 (0.9)
Australija	11 (0.6)	-1 (0.9)	4 (0.6)	0 (0.8)	s 9 (0.9)	0 (1.3)
Bahrajn	r 8 (0.0)	-2 (0.0)	▼	5 (0.0)	1 (0.0)	Δ
Bocvana	r 11 (0.5)	0 (0.7)	r 5 (0.7)	1 (0.9)	r 7 (0.8)	-1 (1.1)
Bolgarija	10 (0.4)	- -	9 (0.5)	- -	7 (0.6)	- -
Bosna in Hercegovina	14 (0.6)	◊ ◊	11 (0.5)	◊ ◊	8 (0.6)	◊ ◊
Ciper	13 (0.0)	3 (0.1)	Δ	8 (0.0)	-1 (0.0)	▼
Češka	10 (0.6)	◊ ◊	13 (0.6)	◊ ◊	7 (0.6)	◊ ◊
Egipt	12 (0.5)	-2 (0.7)	▼	13 (1.1)	0 (1.4)	10 (0.7)
Gana	8 (0.4)	0 (0.5)	20 (1.7)	-1 (2.4)	5 (0.3)	0 (0.5)
Gruzija	13 (0.6)	◊ ◊	15 (1.3)	◊ ◊	5 (0.5)	◊ ◊
Hong Kong	10 (0.5)	0 (0.7)	4 (0.8)	1 (1.1)	r 7 (1.1)	0 (1.3)
Indonezija	11 (0.5)	0 (0.7)	11 (0.8)	-1 (1.0)	6 (0.4)	-1 (0.6)
Iran	15 (0.7)	0 (0.9)	6 (0.6)	0 (0.8)	13 (0.8)	2 (1.0)
Italija	15 (0.7)	-2 (1.0)	6 (0.7)	4 (0.7)	Δ	0 (0.1)
Izrael	10 (0.6)	0 (0.8)	14 (0.6)	0 (0.8)	7 (0.7)	-4 (1.3)
Japonska	12 (0.6)	-2 (0.9)	▼	7 (0.7)	-1 (1.0)	7 (0.6)
Jordanija	11 (0.5)	-2 (0.8)	▼	11 (0.9)	3 (1.3)	Δ
Katar	r 9 (0.0)	◊ ◊	r 13 (0.0)	◊ ◊	r 11 (0.0)	◊ ◊
Kolumbija	9 (0.6)	◊ ◊	6 (0.6)	◊ ◊	6 (0.8)	◊ ◊
Južna Koreja	10 (0.5)	1 (0.9)	12 (1.0)	-9 (1.7)	▼	8 (0.5)
Kuvajt	r 8 (0.6)	◊ ◊	r 7 (1.1)	◊ ◊	r 11 (0.6)	◊ ◊
Libanon	r 15 (1.0)	1 (1.2)	r 5 (1.0)	-1 (1.4)	r 5 (0.7)	-1 (1.0)
Litva	11 (0.5)	0 (0.7)	12 (0.5)	-1 (0.7)	8 (0.8)	0 (1.1)
Madžarska	13 (0.8)	-1 (1.0)	14 (0.6)	0 (0.8)	7 (0.6)	0 (0.8)
Malezija	7 (0.3)	-1 (0.5)	▼	11 (0.7)	1 (1.0)	5 (0.4)
Malta	10 (0.0)	◊ ◊	1 (0.0)	◊ ◊	r 8 (0.0)	◊ ◊
¶ Maroko	15 (1.2)	- -	7 (1.8)	- -	13 (2.0)	- -
Norveška	3 (0.4)	-3 (0.8)	▼	4 (0.6)	-3 (1.0)	▼
Oman	11 (0.5)	◊ ◊	7 (0.9)	◊ ◊	13 (0.7)	◊ ◊
Palestina	11 (0.5)	-2 (0.7)	▼	6 (0.7)	-1 (1.0)	11 (0.6)
Romunija	10 (0.5)	-1 (0.7)	22 (1.7)	-3 (2.3)	6 (0.5)	0 (0.7)
Ruska federacija	13 (0.6)	-1 (0.9)	12 (0.5)	-1 (0.8)	8 (0.4)	-1 (0.6)
Salvador	9 (0.5)	◊ ◊	13 (1.1)	◊ ◊	4 (0.4)	◊ ◊
Saudska Arabija	13 (0.7)	- -	9 (1.3)	- -	11 (0.9)	- -
Singapur	10 (0.0)	-1 (0.0)	▼	2 (0.0)	-1 (0.0)	▼
Sirija	9 (0.5)	◊ ◊	17 (1.0)	◊ ◊	8 (0.5)	◊ ◊
Slovenija	8 (0.4)	-2 (0.6)	▼	4 (0.4)	0 (0.6)	5 (0.4)
Srbija	19 (0.8)	1 (1.3)	6 (0.6)	-11 (1.2)	▼	9 (0.6)
Škotska	s 11 (0.6)	-1 (1.0)	s 4 (0.7)	0 (0.8)	s 12 (1.3)	-2 (2.2)
Švedska	1 (0.2)	-1 (0.3)	2 (0.4)	-1 (0.6)	s 15 (1.2)	-5 (2.0)
Tajška	10 (0.5)	◊ ◊	10 (1.2)	◊ ◊	5 (0.5)	◊ ◊
Tajvan	9 (0.6)	0 (0.8)	8 (1.0)	-4 (1.5)	▼	7 (0.6)
Tunizija	9 (0.5)	-8 (0.9)	▼	5 (0.8)	-2 (1.1)	10 (0.5)
Turčija	18 (1.0)	◊ ◊	12 (0.6)	◊ ◊	7 (0.7)	◊ ◊
Ukrajina	12 (0.5)	◊ ◊	14 (0.5)	◊ ◊	8 (0.5)	◊ ◊
ZDA	r 7 (0.4)	-2 (0.7)	▼	r 3 (0.4)	-1 (0.7)	s 8 (1.0)
Medn. povprečje	11 (0.1)			9 (0.1)		8 (0.1)
Sodelujoči šolski sistemi						
Baskija, Španija	11 (0.8)	-2 (1.2)	16 (1.1)	-1 (1.6)	7 (0.9)	1 (1.1)
Brit. Kolum., Kanada	s 7 (0.5)	◊ ◊	4 (0.7)	◊ ◊	6 (0.9)	◊ ◊
Dubaj	s 8 (0.0)	◊ ◊	s 6 (0.1)	◊ ◊	s 10 (0.1)	◊ ◊
Massachusetts, ZDA	s 7 (0.7)	◊ ◊	2 (0.6)	◊ ◊	r 5 (1.0)	◊ ◊
Minnesota, ZDA	7 (0.8)	◊ ◊	2 (0.6)	◊ ◊	r 10 (2.6)	◊ ◊
Ontario, Kanada	10 (0.8)	-1 (1.0)	3 (0.5)	-2 (1.0)	▼	7 (1.4)
Quebec, Kanada	8 (0.6)	2 (0.8)	Δ	1 (0.4)	0 (0.5)	10 (1.5)
						▼ 8 (2.7)

Δ 2007 statistično pomembno višje

▼ 2007 statistično pomembno nižje

Vir: IEA's Trends in International Mathematics and Science Study (TIMSS) 2007

Kot je prikazano v tabeli, so ravnatelji v povprečju pri obeh razredih največ časa porabili za administrativne dolžnosti, približno 30 % časa, strokovno vodenje, približno 20 % časa, in nadzorovanje in vrednotenje zaposlenih, približno 20 % časa. Približno 10 % časa so porabili za odnose z javnostmi, zbiranje sredstev in za poučevanje ter manj kot 10 % za druge dejavnosti. Opazimo lahko, da se je v 11 državah in enem samostojnem šolskem sistemu v četrtem razredu povečal odstotek časa, ki ga ravnatelji porabijo za opravljanje administrativnih dolžnosti. V kar nekaj od teh držav se je zmanjšal delež časa, namenjenega strokovnemu vodenju. Ravnatelji v Nemčiji (39 %) in Avstriji (27 %) so največ časa porabili za poučevanje in najmanj za nadzorovanje in vrednotenje učiteljev, 7 % in 8 %.

V osmem razredu se je delež časa, ki ga ravnatelji porabijo za administrativne dolžnosti, še bolj povečal kot v četrtem razredu. Ravnatelji so v 11 državah porabili več časa za nadzorovanje in vrednotenje učiteljev kot leta 2003.

Ali šole spodbujajo sodelovanje staršev?

Podpora in udeležba staršev v šolskih dejavnostih je v nekaterih državah zelo pomemben vidik šolskega življenja in zelo pogosto krepi povezanost med domačim in šolskim okoljem, kar prispeva k boljšemu izobraževanju. Tabela 8.6 predstavlja informacije, ki jih je TIMSS dobil od nacionalnih koordinatorjev o tem, ali v državah obstajajo smernice o vključevanju staršev v šolske dejavnosti. Navedeni so deleži učencev v šolah, ki po poročanju ravnateljev od staršev pričakujejo, da se bodo vključili v določene dejavnosti šole. Gre za pet dejavnosti: udeležba na posebnih dogodkih (npr. šolski sejmi, koncerti, športni dogodki), zbiranje sredstev za šolo, prostovoljno delo na šolskih projektih, programih in izletih, preverjanje, ali je njihov otrok naredil domačo nalog, in sodelovanje v šolskih odborih.

Kot je prikazano v Tabeli 8.6, v večini držav pri obeh razredih obstajajo določene smernice o vključevanju staršev v dejavnosti šole. Tudi tam, kjer nimajo uradnih navodil, na neformalni ravni spodbujajo sodelovanje staršev pri dejavnostih. Skoraj povsod šole od staršev pričakujejo, nadzor, da otroci opravijo domače naloge in jih preverijo, ter se udeležijo posebnih dogodkov v šoli. Na večini šol prav tako od staršev pričakujejo, da bodo prostovoljno sodelovali pri šolskih projektih in sodelovali v šolskih odborih.

Naše šole od staršev četrtošolcev pričakujejo podobno sodelovanje kot v drugih državah. Skoraj od vseh staršev se pričakujeta prisotnost na šolskih prireditvah in preverjanje otrokovih domačih nalog. Od 40 % staršev pričakuje šola finančno podporo in sodelovanje v šolskih odborih. Podobna pričakovanja je zaznati tudi do staršev osmošolcev.

Tabela 8.6: Pričakovanja šole o sodelovanju staršev

Država	Obstajajo šolska pravila o sodelovanju staršev	Delež učencev, katerih šole so poročale, da spodbujajo sodelovanje staršev pri šolskih dejavnostih				
		Udeležbo na posebnih dogodkih (šolski sejmi, koncerti, športni dogodki)	Zbiranje sredstev za šolo	Prostovoljno delo v šolskih projektih, programih in na izletih	Preverjanje, ali je njihov otrok naredil domačo nalogo	Sodelovanje v šolskih odborih (izbira zaposlenih na šoli, pregled šolskega financiranja)
Alžirija	●	82 (3.4)	41 (4.8)	58 (4.3)	88 (2.6)	31 (4.2)
Anglija	○	100 (0.5)	98 (1.5)	93 (2.0)	99 (1.0)	84 (3.1)
Armenija	○	90 (2.8)	52 (4.1)	85 (3.2)	90 (2.7)	90 (2.6)
Avstralija	○	100 (0.5)	97 (1.3)	98 (1.0)	96 (1.8)	96 (1.6)
Avstrija	●	91 (1.8)	56 (3.6)	98 (0.9)	93 (2.0)	100 (0.0)
Češka	○	62 (4.3)	41 (4.2)	80 (3.3)	96 (1.6)	61 (4.5)
Danska	●	88 (3.7)	11 (3.1)	13 (3.0)	100 (0.0)	93 (2.7)
Gruzija	●	87 (3.4)	61 (4.6)	93 (2.4)	95 (1.8)	82 (3.7)
Hong Kong	●	94 (2.2)	78 (3.9)	97 (1.5)	95 (1.8)	63 (4.1)
Iran	●	77 (3.2)	69 (3.4)	82 (2.8)	94 (1.8)	70 (3.5)
Italija	●	99 (0.8)	37 (3.8)	51 (4.1)	96 (1.5)	51 (3.9)
Japonska	●	98 (1.2)	2 (1.3)	92 (2.3)	87 (2.7)	23 (3.6)
Jemen	●	65 (4.3)	45 (4.9)	67 (4.4)	93 (2.1)	50 (4.8)
Katar	○	94 (0.1)	26 (0.2)	75 (0.1)	91 (0.1)	25 (0.2)
Kazahstan	●	97 (1.4)	60 (5.4)	83 (4.5)	99 (0.9)	82 (4.1)
Kolumbija	●	91 (3.1)	41 (5.2)	93 (2.4)	99 (1.3)	69 (4.2)
Kuvajt	●	87 (3.1)	4 (1.7)	70 (4.1)	89 (2.6)	24 (3.5)
Latvija	○	97 (1.5)	48 (4.0)	81 (3.4)	82 (2.9)	71 (3.7)
Litva	●	99 (0.8)	74 (3.3)	96 (1.7)	96 (1.6)	88 (2.5)
Madžarska	○	78 (3.9)	73 (4.0)	92 (2.6)	93 (2.3)	64 (4.4)
Maroko	●	89 (2.5)	46 (4.0)	70 (3.5)	96 (1.5)	31 (3.6)
Nemčija	●	98 (0.7)	68 (3.0)	99 (0.6)	95 (1.5)	97 (1.0)
Nizozemska	●	r 87 (3.5)	r 33 (3.9)	r 94 (2.9)	r 96 (2.5)	r 90 (3.2)
Norveška	●	96 (1.7)	10 (2.7)	97 (1.1)	97 (1.6)	89 (2.4)
Nova Zelandija	●	100 (0.0)	96 (1.3)	100 (0.0)	94 (1.5)	94 (1.6)
Ruska federacija	○	99 (0.6)	67 (3.1)	96 (1.4)	99 (0.7)	91 (2.5)
Salvador	●	86 (3.3)	46 (4.6)	87 (3.2)	97 (1.5)	81 (3.6)
Singapur	●	99 (0.0)	69 (0.0)	99 (0.0)	99 (0.0)	67 (0.0)
Slovaška	●	57 (3.9)	66 (3.4)	83 (3.2)	91 (2.3)	82 (3.2)
Slovenija	●	98 (1.3)	41 (4.3)	73 (4.2)	98 (1.2)	39 (4.2)
Škotska	●	100 (0.0)	100 (0.0)	98 (1.4)	100 (0.0)	95 (1.8)
Švedska	●	91 (2.1)	3 (1.2)	86 (3.1)	99 (0.6)	65 (3.9)
Tajvan	●	95 (1.9)	38 (4.3)	88 (2.9)	99 (0.7)	92 (2.3)
Tunizija	○	70 (3.9)	62 (4.2)	74 (3.6)	94 (2.1)	44 (3.9)
Ukrajina	●	97 (1.3)	95 (1.9)	90 (2.4)	96 (1.8)	89 (2.4)
ZDA	●	100 (0.3)	94 (1.6)	98 (0.9)	100 (0.4)	89 (2.1)
Medn. povprečje		90 (0.4)	54 (0.6)	84 (0.5)	95 (0.3)	71 (0.5)
Sodelujoči šolski sistemi						
Alberta, Kanada	○	96 (1.6)	77 (3.6)	94 (2.0)	99 (1.0)	66 (3.9)
Brit. Kolum., Kanada	●	94 (2.3)	88 (3.1)	92 (2.7)	99 (0.9)	75 (4.3)
Dubaj	○	r 96 (0.1)	r 38 (0.4)	r 61 (0.4)	r 100 (0.0)	r 27 (0.3)
Massachusetts, ZDA	●	100 (0.0)	97 (2.2)	100 (0.0)	100 (0.0)	94 (4.0)
Minnesota, ZDA	○	100 (0.0)	93 (3.9)	100 (0.3)	100 (0.3)	84 (7.0)
Ontario, Kanada	●	95 (2.2)	88 (3.6)	96 (2.1)	96 (2.5)	69 (5.1)
Quebec, Kanada	●	99 (0.9)	88 (2.6)	97 (2.4)	99 (0.8)	75 (3.7)

● Da ○ Ne

Podatke so posredovali nacionalni koordinatorji in učitelji.

() Standardne napake so v oklepajih. Ker so rezultati zaokroženi na najbližje celo število, se nekatere vsote ne ujemajo popolnoma.

»r« označuje, da so podatki na razpolago za najmanj 70 %, vendar manj kot 85 % učencev.

»s« označuje, da so podatki na voljo za najmanj 50 %, vendar manj 70 % učencev.

Opomba: V nekaterih državah šole ne smejo spraševati staršev za zbiranje sredstev za šolo ali za sodelovanje v šolskih odborih.

Tabela 8.6: Pričakovanja šole o sodelovanju staršev

Država	Obstajajo šolska pravila o sodelovanju staršev	Delen učencev, katerih šole so poročale, da spodbujajo sodelovanje staršev pri šolskih dejavnostih				
		Udeležbo na posebnih dogodkih (šolski sejmi, koncerti, športni dogodki)	Zbiranje sredstev za šolo	Prostovoljno delo v šolskih projektih, programih in na izletih	Preverjanje, ali je njihov otrok naredil domačo nalogo	Sodelovanje v šolskih odborih (izbira zaposlenih na šoli, pregled šolskega financiranja)
Alžirija	●	84 (3.5)	37 (3.8)	56 (4.3)	85 (3.1)	48 (4.0)
Anglija	○	99 (1.1)	67 (4.3)	61 (4.5)	99 (1.0)	71 (4.2)
Armenija	○	91 (2.5)	53 (4.0)	84 (3.5)	91 (2.7)	90 (2.8)
Australija	○	96 (1.8)	71 (4.0)	77 (3.1)	97 (1.3)	97 (1.2)
Bahrajn	●	92 (0.1)	31 (0.2)	64 (0.2)	97 (0.2)	32 (0.3)
Bocvana	○	82 (3.3)	99 (0.7)	76 (3.6)	88 (2.9)	89 (2.3)
Bolgarija	○	95 (1.7)	57 (4.0)	66 (4.4)	81 (3.4)	59 (4.8)
Bosna in Hercegovina	●	84 (2.9)	52 (3.7)	92 (2.3)	92 (2.3)	91 (2.1)
Ciper	●	93 (0.1)	74 (0.2)	51 (0.3)	95 (0.1)	79 (0.2)
Češka	○	58 (3.8)	40 (3.7)	76 (3.9)	95 (1.9)	70 (4.1)
Egipt	○	94 (2.0)	56 (4.2)	81 (3.1)	94 (1.7)	65 (4.1)
Gana	●	82 (3.3)	66 (4.2)	62 (4.0)	79 (3.2)	95 (1.8)
Gruzija	●	89 (2.7)	64 (5.1)	89 (2.8)	99 (0.8)	90 (2.3)
Hong Kong	●	92 (2.6)	66 (4.6)	83 (3.6)	91 (2.7)	60 (4.0)
Indonezija	●	77 (3.7)	71 (4.0)	54 (4.3)	97 (1.6)	80 (3.4)
Iran	●	72 (3.4)	70 (3.4)	77 (3.5)	89 (2.3)	63 (3.8)
Italija	●	96 (1.5)	27 (3.3)	47 (3.8)	96 (1.5)	51 (4.3)
Izrael	●	91 (2.5)	33 (4.2)	83 (3.0)	86 (3.0)	56 (4.4)
Japonska	●	100 (0.0)	13 (3.0)	74 (3.9)	78 (3.6)	29 (3.8)
Jordanija	●	96 (1.7)	33 (3.5)	78 (3.6)	95 (1.8)	46 (4.0)
Katar	○	91 (0.1)	28 (0.1)	75 (0.1)	94 (0.1)	30 (0.1)
Kolumbija	●	93 (2.2)	31 (4.5)	90 (2.9)	98 (1.5)	63 (4.4)
Južna Koreja	●	93 (2.2)	11 (2.2)	51 (3.9)	60 (4.0)	92 (2.0)
Kuvajt	●	79 (3.2)	9 (2.5)	65 (4.2)	90 (2.4)	28 (4.5)
Libanon	●	79 (4.0)	46 (4.9)	52 (3.8)	91 (2.8)	73 (4.6)
Litva	●	99 (0.7)	74 (3.6)	98 (1.1)	97 (1.3)	85 (2.7)
Madžarska	○	75 (3.7)	77 (3.0)	91 (2.8)	94 (2.2)	62 (4.5)
Malezija	●	98 (1.2)	85 (3.0)	77 (3.5)	92 (2.5)	57 (3.8)
Malta	●	99 (0.0)	74 (0.2)	58 (0.2)	100 (0.0)	75 (0.2)
¶ Maroko	●	95 (1.9)	35 (4.0)	87 (2.3)	69 (4.0)	65 (5.6)
Norveška	●	90 (2.6)	18 (3.8)	90 (3.0)	92 (2.5)	91 (2.4)
Oman	●	98 (1.1)	24 (3.8)	85 (2.9)	94 (1.8)	21 (3.6)
Palestina	○	100 (0.0)	38 (3.8)	80 (3.2)	99 (0.9)	19 (3.3)
Romunija	○	78 (3.6)	49 (4.2)	85 (2.7)	99 (1.0)	68 (4.5)
Ruska federacija	○	98 (1.1)	69 (3.9)	95 (1.8)	88 (2.9)	92 (2.0)
Salvador	●	94 (1.9)	44 (4.6)	89 (2.8)	93 (2.2)	81 (3.4)
Saudska Arabija	●	96 (1.6)	16 (3.3)	44 (4.2)	97 (1.4)	93 (1.9)
Singapur	●	98 (0.0)	69 (0.0)	96 (0.0)	91 (0.0)	63 (0.0)
Sirija	●	91 (2.6)	14 (2.9)	80 (3.4)	98 (1.2)	52 (4.6)
Slovenija	●	98 (1.2)	44 (4.4)	70 (4.2)	96 (1.7)	38 (4.1)
Srbija	○	77 (4.2)	72 (3.9)	83 (3.2)	97 (1.5)	96 (1.6)
Škotska	●	99 (0.9)	79 (4.1)	53 (5.0)	99 (1.0)	85 (3.8)
Švedska	●	85 (3.1)	10 (2.4)	74 (3.6)	96 (1.5)	68 (4.2)
Tajška	●	95 (1.8)	92 (2.1)	78 (3.2)	89 (2.6)	77 (3.3)
Tajvan	●	90 (2.4)	38 (3.9)	77 (3.7)	98 (1.2)	83 (3.1)
Tunizija	○	79 (3.2)	36 (4.1)	60 (3.5)	97 (1.4)	21 (3.7)
Turčija	●	80 (3.2)	81 (3.1)	80 (3.3)	59 (4.5)	62 (4.1)
Ukrajina	●	97 (1.5)	91 (2.6)	86 (2.7)	93 (2.3)	90 (2.6)
ZDA	●	99 (0.8)	82 (2.6)	97 (1.3)	98 (0.9)	89 (2.5)
Medn. povprečje		90 (0.3)	51 (0.5)	75 (0.5)	91 (0.3)	67 (0.5)
Sodelujoči šolski sistemi						
Baskija, Španija	●	85 (2.6)	34 (5.0)	79 (4.3)	92 (2.6)	95 (2.1)
Brit. Kolum., Kanada	●	94 (2.1)	57 (4.4)	78 (3.3)	94 (1.7)	83 (3.6)
Dubaj	○	r 100 (0.0)	r 35 (0.7)	s 66 (0.7)	r 100 (0.0)	r 24 (0.8)
Massachusetts, ZDA	●	99 (1.2)	93 (3.5)	94 (3.8)	98 (2.4)	93 (3.8)
Minnesota, ZDA	○	98 (1.8)	71 (7.0)	99 (0.7)	99 (0.6)	84 (4.9)
Ontario, Kanada	●	92 (2.8)	82 (3.9)	91 (2.7)	99 (0.8)	62 (4.9)
Quebec, Kanada	●	97 (1.4)	66 (4.8)	59 (4.6)	97 (1.3)	73 (4.3)

● Da ○ Ne

Podatke so posredovali nacionalni koordinatorji in učitelji.

() Standardne napake so v oklepajih. Ker so rezultati zaokroženi na najbližje celo število, se nekatere vsote ne ujemajo popolnoma.

»r« označuje, da so podatki na razpolago za najmanj 70 %, vendar manj kot 85 % učencev.

»s« označuje, da so podatki na voljo za najmanj 50 %, vendar manj 70 % učencev.

¶ Ne izpolnjuje zahtev za odzivnost vzorca.

Opomba: V nekaterih državah šole ne smejo spravljati staršev za zbiranje sredstev za šolo ali za sodelovanje v šolskih odborih.

Katera sredstva imajo šole na voljo za podporo poučevanja?

Za predstavitev informacij o dostopnosti šol do različnih sredstev za poučevanje naravoslovnih predmetov in še posebej o vplivu pomanjkanja pomembnih sredstev, je TIMSS izdelal indeks. Indeks dostopnosti šolskih virov za pouk naravoslovnih predmetov (DŠVPN) temelji na odgovorih ravnateljev na vprašanja o tem, kako različno pomanjkanje virov vpliva na poučevanje naravoslovnih predmetov. Ravnatelji so ocenili, koliko je izvajanje pouka omejeno zaradi pomanjkanja ali slabega stanja naslednjih dejavnikov: gradiva za poučevanje (npr. učbeniki), denarja za materialna sredstva (npr. za papir, pisala), šolskih stavb in dvorišč, ogrevanja in razsvetljave, učilnic in drugih prostorov za pouk. Prav tako so ocenili, koliko pomanjkanje šestih virov, ki so specifični za pouk naravoslovja (opreme za naravoslovne laboratorije in material za eksperimentiranje, računalnikov za pouk naravoslovnih predmetov, računalniške programske opreme za pouk naravoslovnih predmetov, kalkulatorjev za pouk naravoslovnih predmetov, knjižničnih materialov, ki so namenjeni pouku naravoslovnih predmetov, in avdio-vizualnih pripomočkov za pouk naravoslovnih predmetov) vpliva na izvedbo pouka na njihovi šoli. Ravnatelji so ocenjevali z izrazi: ni, malo, nekoliko ali zelo. Izračunali smo povprečja za pet splošnih vprašanj in šest vprašanj o pouku naravoslovja. Na podlagi povprečnih odgovorov ravnateljev so šole dobile eno od treh vrednosti indeksa šolskih virov za pouk naravoslovja. Visok indeks pomeni nizko stopnjo pomanjkanja ali visoko zalogu virov, nizek indeks pomeni veliko pomanjkanje ali malo razpoložljivih virov.

Tabela 8.7 predstavlja delež učencev v šolah z visokim, srednjim in nizkim indeksom za vsako TIMSS udeleženko za četrти in osmi razred in povprečni dosežek učencev pri naravoslovju. V četrtem razredu je bilo 31 % učencev v šolah z visokim indeksom, kar pomeni, da so ravnatelji poročali, da pomanjkanja sredstev na njihovi šoli ni. Nadalje je bilo 59 % učencev v šolah s srednjim indeksom, medtem ko je bilo le 10 % učencev v šolah z nizkim indeksom. Med državami so bile precejšne razlike. Večina učencev v Singapurju (83 %), Avstriji (71 %), na Češkem (64 %), Japonskem (53 %), v Angliji (50 %) kot tudi v Dubaju (82 %) in Alberti (50 %) hodi v šole z visokim indeksom opremljenosti šole. Povprečni naravoslovni dosežek je bil najvišji med učenci v skupini z visokim indeksom (483 točk), naslednji so bili učenci v šolah s srednjim (477 točk), najnižji dosežek pa imajo učenci v skupini z nizkim indeksom (442 točk), torej z velikim pomanjkanjem virov za pouk naravoslovja na šolah.

V Sloveniji je bilo 46 % učencev 4. razreda, ki imajo visok indeks dostopnosti izobraževalnih virov za pouk naravoslovja, kar je nad mednarodnim povprečjem. V primerjavi z letom 1995, ko je imelo visok indeks 39 % učencev (razlika je statistično pomembna), lahko rečemo, da se je stanje zelo izboljšalo.

V osmem razredu je bila podobna situacija, saj je bilo 27 % učencev v skupini z visokim, 62 % v skupini s srednjim in 11 % v skupini z nizkim indeksom. Opazimo lahko velike razlike med državami, kjer je bila večina učencev v skupini z visokim indeksom: v Singapurju (90 %), Hong Kongu (71 %), na Češkem (65 %), v Sloveniji (58 %), Avstraliji (57 %), na Škotskem (52 %), kot tudi v samostojnih šolskih sistemih Dubaju (80 %), španski Baskiji (71 %), Quebecu (54 %) in Britanski Kolumbiji (53 %). Na drugi strani je bilo manj kot 10 % učencev v skupini z visokim indeksom v Kuvajtu, Saudski Arabiji, Turčiji, Tuniziji, Gruziji, Indoneziji, Ukrajini, Botsvani, Bosni in Hercegovini in Maroku. Učenci v skupini z visokim indeksom so dosegali najvišje povprečne dosežke (479 točk), sledili so jim učenci v skupini s srednjim indeksom (463 točk) in učenci v skupini z nizkim indeksom (447 točk).

Tabela 8.7: Indeks dostopnosti šolskih virov za pouk naravoslovja
(DŠVPN) **4** TIMSS
2007
Naravoslovje

Država	Visok DŠVPN		Srednji DŠVPN		Nizek DŠVPN	
	Delež učencev leta 2007	Povprečni dosežek	Delež učencev leta 2007	Povprečni dosežek	Delež učencev leta 2007	Povprečni dosežek
Singapur	83 (0.0)	586 (4.6)	16 (0.0)	597 (9.2)	1 (0.0)	~ ~
Avstrija	71 (3.3)	526 (3.3)	28 (3.3)	522 (5.9)	0 (0.0)	~ ~
Češka	64 (4.2)	514 (3.9)	36 (4.2)	516 (4.7)	0 (0.0)	~ ~
Japonska	53 (4.0)	547 (2.8)	45 (4.2)	548 (2.4)	3 (1.4)	566 (12.8)
Anglija	50 (4.4)	547 (4.6)	49 (4.3)	536 (4.3)	1 (1.1)	~ ~
Nemčija	48 (3.7)	535 (3.1)	50 (3.7)	523 (3.7)	2 (1.1)	~ ~
Danska	47 (5.4)	523 (4.2)	52 (5.5)	512 (4.5)	1 (0.0)	~ ~
Madžarska	46 (4.4)	531 (6.1)	49 (4.5)	540 (4.9)	5 (1.8)	547 (10.8)
Slovenija	46 (4.0)	516 (3.5)	53 (4.1)	520 (2.5)	1 (0.9)	~ ~
Škotska	44 (4.5)	502 (4.5)	53 (4.5)	499 (3.7)	3 (1.5)	510 (13.2)
Hong Kong	43 (4.6)	556 (4.8)	56 (4.5)	553 (4.9)	1 (0.8)	~ ~
ZDA	42 (3.6)	550 (4.2)	55 (3.5)	533 (3.9)	3 (1.0)	502 (20.4)
Nova Zelandija	40 (3.1)	501 (5.1)	58 (3.2)	509 (3.2)	2 (1.1)	~ ~
Australija	39 (4.1)	534 (4.7)	61 (4.2)	522 (5.4)	0 (0.4)	~ ~
Tajvan	36 (4.4)	562 (3.9)	59 (4.2)	555 (2.5)	4 (1.8)	543 (9.7)
Ruska federacija	36 (4.1)	553 (8.1)	61 (4.1)	545 (4.7)	3 (1.2)	493 (26.8)
Kazahstan	33 (5.0)	534 (8.0)	59 (4.8)	532 (8.5)	8 (2.2)	532 (10.2)
Švedska	30 (3.8)	535 (3.3)	65 (4.0)	521 (4.0)	4 (1.8)	511 (14.9)
Katar	29 (0.2)	267 (3.5)	68 (0.2)	302 (2.6)	2 (0.1)	~ ~
Kuvajt	27 (3.9)	355 (10.0)	70 (4.2)	345 (6.6)	3 (1.6)	379 (32.4)
Litva	25 (3.6)	510 (5.0)	73 (3.7)	516 (2.8)	2 (1.0)	~ ~
Norveška	23 (3.6)	481 (5.1)	74 (3.8)	475 (4.2)	3 (1.4)	452 (15.5)
Nizozemska	22 (3.8)	524 (5.7)	75 (4.0)	522 (3.7)	3 (1.5)	500 (15.2)
Slovaška	21 (3.1)	530 (9.9)	72 (3.4)	525 (5.5)	6 (2.0)	510 (11.8)
Italija	18 (2.9)	541 (6.6)	75 (3.4)	535 (4.0)	6 (2.0)	521 (8.4)
Latvija	14 (3.1)	526 (7.1)	84 (3.3)	545 (2.4)	2 (1.2)	~ ~
Salvador	13 (1.9)	451 (13.2)	62 (4.2)	384 (4.6)	26 (4.0)	373 (9.5)
Armenija	12 (2.1)	453 (8.4)	76 (3.2)	491 (7.3)	12 (2.6)	473 (14.3)
Maroko	9 (3.3)	371 (32.1)	48 (4.4)	296 (8.7)	43 (3.5)	273 (10.3)
Ukrajina	9 (2.4)	478 (6.6)	82 (3.1)	474 (3.4)	8 (2.2)	465 (18.0)
Kolumbija	9 (3.2)	475 (20.2)	48 (4.8)	416 (7.2)	43 (4.5)	370 (9.7)
Iran	8 (2.1)	443 (23.7)	75 (3.5)	441 (4.6)	17 (3.1)	407 (10.4)
Jemen	8 (2.0)	207 (15.2)	37 (3.8)	205 (10.1)	55 (4.0)	190 (10.6)
Gruzija	7 (2.7)	411 (13.5)	77 (4.1)	418 (4.8)	15 (3.3)	424 (15.2)
Tunizija	6 (2.1)	340 (28.5)	64 (4.2)	324 (7.8)	30 (4.0)	301 (12.0)
Alžirija	5 (1.7)	363 (24.0)	74 (4.9)	358 (5.8)	21 (4.7)	329 (24.2)
Medn. povprečje	31 (0.6)	483 (2.1)	59 (0.7)	477 (1.3)	10 (0.4)	442 (3.4)
Sodelujoči šolski sistemi						
Dubaj	r	82 (0.2)	467 (3.5)	17 (0.2)	424 (5.5)	1 (0.1)
Alberta, Kanada	50 (4.7)	541 (4.7)	48 (4.6)	544 (5.4)	2 (1.0)	~ ~
Quebec, Kanada	49 (4.6)	517 (4.1)	51 (4.6)	517 (3.9)	0 (0.1)	~ ~
Minnesota, ZDA	38 (6.9)	550 (16.4)	61 (7.2)	554 (6.6)	1 (1.6)	~ ~
Brit. Kolum., Kanada	37 (4.8)	541 (4.8)	62 (4.8)	535 (4.0)	1 (0.7)	~ ~
Massachusetts, ZDA	37 (5.5)	575 (10.9)	60 (6.0)	572 (5.6)	3 (2.3)	534 (40.3)
Ontario, Kanada	28 (4.2)	544 (6.3)	70 (4.4)	535 (4.9)	2 (1.4)	~ ~

Vr: IEA's Trends in International Mathematics and Science Study (TIMSS) 2007

Indeks predstavlja povprečni odgovor ravnateljev na pet vprašanj v zvezi s pomanjkanjem ali slabim stanjem stvari za izvajanje pouk: gradiva za poučevanje (npr. učbeniki), denar za materialna sredstva (npr. za papir, pisala), šolske stavbe in dvorišče, ogrevanje in razsvetljava, učilnice in drugi prostori za pouk; in na šest vprašanj v zvezi s pomanjkanjem ali slabim stanjem stvari za izvajanje pouka naravoslovja; oprema za naravoslovne laboratorije in material za eksperimentiranje, računalnik za pouk naravoslovja, računalniška programska oprema za pouk naravoslovja, kalkulatorji za pouk naravoslovja, knjižnični materiali, ki so namenjeni pouku naravoslovja in audio-vizualni pripomočki za pouk naravoslovja. Povprečja so izračunana na osnovi 4-stopenjske lestvice: 1 = nič, 2 = malo, 3 = nekoliko in 4 = zelo. Visok indeks pomeni, da sta obe povprečji nižji od 2. Nizek indeks pomeni, da sta obe povprečji višji ali enaki 3. Srednji indeks predstavlja preostale možne kombinacije odgovorov.

(*) Standardne napake so v oklepajih. Ker so rezultati zaokroženi na najbližje celo število, se nekatere vsote ne ujemajo popolnoma.

»r« označuje, da so podatki na razpolago za najmanj 70 %, vendar manj kot 85 % učencev.

Tilda (~) označuje, da so podatki nezadostni za poročanje o dosežkih.

Tabela 8.7: Indeks dostopnosti šolskih virov za pouk naravoslovnih predmetov (DŠVPN)

8 TIMSS
2007
Naravoslovje

Država	Visok DŠVPN		Srednji DŠVPN		Nizek DŠVPN	
	Delež učencev leta 2007	Povprečni dosežek	Delež učencev leta 2007	Povprečni dosežek	Delež učencev leta 2007	Povprečni dosežek
Singapur	90 (0.0)	567 (4.9)	10 (0.0)	570 (13.9)	0 (0.0)	~ ~
Hong Kong	71 (3.7)	528 (6.0)	29 (3.7)	526 (9.4)	0 (0.0)	~ ~
Češka	65 (4.0)	538 (2.6)	35 (4.0)	540 (3.7)	0 (0.0)	~ ~
Slovenija	58 (4.2)	538 (2.8)	39 (4.3)	537 (4.2)	2 (1.3)	~ ~
Australija	57 (3.4)	531 (6.1)	41 (3.4)	493 (5.5)	2 (0.8)	~ ~
Škotska	52 (4.5)	496 (5.4)	46 (4.5)	493 (6.1)	3 (1.6)	521 (28.9)
Malta	49 (0.3)	474 (2.0)	50 (0.3)	439 (1.9)	2 (0.1)	~ ~
Švedska	49 (4.1)	508 (3.8)	50 (4.0)	514 (3.6)	1 (1.1)	~ ~
Madžarska	48 (4.6)	538 (5.4)	48 (4.6)	542 (4.8)	4 (1.7)	527 (8.6)
ZDA	45 (3.6)	530 (4.1)	50 (3.5)	513 (4.6)	4 (1.5)	505 (14.9)
Japonska	45 (4.1)	559 (4.1)	53 (4.3)	551 (3.1)	2 (1.2)	~ ~
Malezija	44 (4.2)	479 (8.3)	44 (4.5)	457 (8.4)	12 (2.5)	491 (14.8)
Tajvan	39 (4.0)	561 (6.1)	55 (4.2)	560 (5.1)	5 (2.4)	569 (12.7)
Izrael	39 (4.2)	486 (8.4)	57 (4.4)	460 (6.0)	4 (1.2)	456 (10.7)
Libanon	34 (4.2)	448 (12.2)	59 (4.2)	395 (7.9)	7 (3.2)	365 (36.7)
Anglija	32 (3.6)	542 (8.9)	63 (3.9)	542 (5.7)	5 (1.7)	542 (18.3)
Katar	31 (0.2)	308 (2.8)	66 (0.1)	322 (1.8)	3 (0.0)	366 (7.5)
Ciper	28 (0.2)	450 (3.5)	59 (0.2)	453 (2.4)	14 (0.2)	447 (4.9)
Egipt	25 (3.4)	418 (8.6)	70 (3.7)	405 (4.7)	5 (1.8)	398 (22.9)
Južna Koreja	25 (3.8)	552 (4.2)	73 (3.8)	553 (2.3)	2 (0.7)	~ ~
Ruska federacija	25 (3.0)	546 (7.0)	69 (3.1)	525 (4.5)	6 (1.8)	512 (12.7)
Jordanija	24 (3.0)	496 (6.9)	69 (3.6)	476 (5.4)	7 (2.0)	490 (19.3)
Litva	23 (3.8)	513 (5.7)	74 (3.7)	520 (3.2)	2 (1.3)	~ ~
Bahrajn	23 (0.2)	495 (3.0)	73 (0.2)	460 (2.0)	4 (0.1)	446 (7.1)
Norveška	22 (3.8)	497 (4.2)	72 (4.0)	483 (2.6)	6 (1.8)	497 (11.8)
Palestina	19 (3.0)	416 (7.6)	68 (3.7)	404 (4.4)	12 (2.5)	385 (15.2)
Romunija	19 (3.6)	470 (12.6)	74 (4.0)	463 (4.7)	7 (2.3)	442 (20.1)
Italija	19 (3.2)	500 (4.9)	79 (3.3)	493 (3.6)	3 (1.3)	518 (9.1)
Bolgarija	18 (3.5)	482 (13.6)	74 (4.0)	465 (7.2)	8 (2.9)	502 (18.5)
Alžirija	17 (2.8)	405 (4.3)	76 (3.4)	408 (2.3)	7 (2.2)	413 (7.9)
Oman	15 (3.2)	432 (6.7)	62 (4.3)	421 (4.9)	23 (3.7)	418 (9.4)
Tajška	15 (2.5)	510 (10.0)	64 (4.0)	463 (5.7)	21 (3.3)	466 (11.1)
Kolumbija	15 (3.0)	433 (13.7)	52 (4.8)	424 (4.1)	33 (4.3)	396 (6.4)
Srbija	14 (2.9)	499 (8.4)	69 (3.7)	468 (3.8)	17 (2.8)	453 (9.5)
Salvador	13 (2.8)	429 (9.4)	66 (4.0)	383 (4.1)	21 (3.5)	373 (5.5)
Armenija	13 (2.3)	464 (8.0)	76 (3.0)	493 (7.2)	11 (2.4)	480 (7.1)
Sirija	12 (2.8)	456 (8.5)	83 (3.2)	451 (3.6)	5 (1.8)	445 (16.1)
Gana	10 (2.6)	253 (18.6)	78 (3.7)	307 (5.9)	12 (2.7)	314 (16.0)
Iran	10 (2.0)	516 (12.5)	71 (3.2)	454 (3.5)	19 (2.9)	448 (10.2)
Kuvajt	9 (2.8)	428 (11.2)	84 (3.5)	415 (3.5)	7 (2.4)	424 (10.8)
Saudska Arabija	8 (2.1)	398 (13.5)	77 (3.8)	405 (3.1)	15 (3.6)	392 (9.6)
Turčija	7 (2.3)	513 (14.0)	63 (4.5)	452 (5.0)	30 (4.0)	444 (7.7)
Tunizija	6 (2.0)	451 (6.3)	74 (3.6)	444 (2.5)	19 (3.2)	444 (5.2)
Gruzija	6 (1.8)	440 (13.9)	81 (4.6)	419 (5.4)	14 (4.1)	425 (13.5)
Indonezija	5 (1.7)	472 (14.9)	59 (4.4)	429 (4.7)	36 (4.1)	418 (7.0)
Ukrajina	5 (1.9)	479 (21.0)	82 (3.5)	485 (3.9)	13 (3.1)	487 (7.7)
Bocvana	4 (1.6)	406 (23.6)	64 (3.7)	352 (4.3)	32 (3.8)	349 (5.4)
Bosna in Hercegovina	4 (1.6)	505 (17.1)	74 (3.4)	466 (3.4)	23 (3.2)	458 (6.9)
¶ Maroko	4 (1.3)	493 (8.5)	47 (6.1)	398 (4.9)	49 (6.0)	396 (4.9)
Medn. povprečje	27 (0.4)	479 (1.5)	62 (0.5)	463 (0.9)	11 (0.4)	447 (2.3)
Sodeljujoči šolski sistemi						
Dubaj	r 80 (0.4)	500 (4.1)	16 (0.3)	438 (5.8)	3 (0.1)	449 (4.6)
Baskija, Španija	71 (4.5)	498 (4.1)	27 (4.6)	499 (3.6)	2 (1.2)	~ ~
Quebec, Kanada	54 (5.0)	519 (5.8)	46 (5.0)	493 (4.4)	0 (0.0)	~ ~
Brit. Kolum., Kanada	53 (5.2)	525 (4.1)	45 (5.1)	529 (4.6)	3 (1.4)	543 (31.2)
Massachusetts, ZDA	42 (7.2)	567 (9.7)	52 (8.0)	547 (9.8)	5 (3.7)	543 (8.2)
Ontario, Kanada	37 (5.2)	530 (4.3)	58 (4.9)	525 (4.8)	5 (2.4)	554 (17.9)
Minnesota, ZDA	35 (7.6)	542 (9.5)	61 (7.0)	538 (5.3)	4 (3.4)	504 (10.0)

Vir: IEA's Trends in International Mathematics and Science Study (TIMSS) 2007

Indeks predstavlja povprečni odgovor ravnateljev na pet vprašanj v zvezi s pomanjkanjem ali slabim stanjem stvari za izvajanje pouka: gradiva za poučevanje (npr. učbeniki), denar za materialna sredstva (npr. za papir, pisala), šolske stavbe in dvorišče, ogrevanje in razsvetjava, učilnice in drugi prostori za pouk; in na šest vprašanj v zvezi s pomanjkanjem ali slabim stanjem stvari za izvajanje pouka naravoslovja: oprema za naravoslovne laboratorije in material za eksperimentiranje, računalnik za pouk naravoslovnih predmetov, računalniška programska oprema za pouk naravoslovnih predmetov, kalkulatorji za pouk naravoslovnih predmetov, knjižnični materiali, ki so namenjeni pouku naravoslovnih predmetov in audio-vizualni pripomočki za pouk naravoslovnih predmetov. Povprečja so izračunana na osnovi 4-stopenjske lestvice: 1 = nič, 2 = malo, 3 = nekoliko in 4 = zelo. Visok indeks pomeni, da sta obe povprečji nižji od 2. Nizek indeks pomeni, da sta obe povprečji višji ali enaki 3. Srednji indeks predstavlja preostale možne kombinacije odgovorov.

(-) Standardne napake so v oklepajih. Ker so rezultati zaokroženi na najbližje celo število, se nekatere vsote ne ujemajo popolnoma.

» označuje, da so podatki na razpolago za najmanj 70 %, vendar manj kot 85 % učencev.

Tilda (~) označuje, da so podatki nezadostni za poročanje o dosežkih.

¶ Ne izpolnjuje zahtev za odzivnost vzorca.

Slovenske šole so visoko na lestvici po deležu starejših otrok v šolah z visokim indeksom dostopnosti šolskih virov za pouk naravoslovnih predmetov. Na dosežek sicer to ne vpliva tako v Sloveniji, kot v mnogih državah, ki so uvršcene visoko. V primerjavi z letom 1995, ko je imelo visok indeks 52 % učencev (razlika je statistično pomembna), lahko rečemo, da se stanje dostopnosti šolskih virov za pouk naravoslovnih predmetov izboljšuje tudi pri osmošolcih.

Za države, ki so sodelovale v prejšnjih raziskavah TIMSS, so v Tabeli 8.8 predstavljene spremembe v deležu učencev v skupini z visokim indeksom dostopnosti šolskih virov za pouk naravoslovja (DŠVPN). V četrtem razredu se je v primerjavi z letom 1995 povečal delež učencev v skupini z visokim indeksom in sicer v naslednjih državah: Singapur, Češka, Japonska, Anglija, Madžarska (tudi v primerjavi z letom 2003), Slovenija, Hong Kong, ZDA, Nova Zelandija, Avstralija, Latvija in tudi med samostojnimi šolskimi sistemi v kanadski provinci Alberta in Ontario in zvezni državi Minnesota. Tudi v osmem razredu se je v skoraj vseh državah leta 2007 zvišal delež učencev v skupini z visokim indeksom, samo v treh državah se je delež učencev znižal: v Izraelu, Italiji in Indoneziji.

Tabela 8.8: Visok indeks dostopnosti šolskih virov za pouk naravoslovja (DŠVPN) s trendi

4 **TIMSS**
 2007
 Naravoslovje

Država	Visok DŠVPN		
	Delež učencev leta 2007	Razlika v deležu od leta 2003	Razlika v deležu od leta 1995
Singapur	83 (0.0)	-1 (2.8)	36 (4.1) Δ
Avstrija	71 (3.3)	$\diamond \diamond$	7 (5.5)
Češka	64 (4.2)	$\diamond \diamond$	27 (6.1) Δ
Japonska	53 (4.0)	5 (5.5)	28 (5.4) Δ
Anglija	† 50 (4.4)	5 (6.6)	24 (6.3) Δ
Madžarska	46 (4.4)	13 (5.9) Δ	24 (5.7) Δ
Slovenija	† 46 (4.0)	-3 (5.7)	39 (4.8) Δ
Škotska	44 (4.5)	-7 (6.5)	--
Hong Kong	43 (4.6)	8 (6.4)	22 (6.3) Δ
ZDA	† 42 (3.6)	6 (5.0)	18 (4.8) Δ
Nova Zelandija	40 (3.1)	-1 (4.5)	19 (4.9) Δ
Avstralija	39 (4.1)	1 (5.7)	15 (6.2) Δ
Tajvan	36 (4.4)	16 (5.4) Δ	$\diamond \diamond$
Ruska federacija	36 (4.1)	32 (4.3) Δ	$\diamond \diamond$
Litva	25 (3.6)	14 (4.2) Δ	$\diamond \diamond$
Norveška	† 23 (3.6)	-4 (5.6)	6 (4.8)
Nizozemska	† 22 (3.8)	-7 (5.8)	-7 (5.9)
Italija	18 (2.9)	-7 (4.4)	--
Latvija	† 14 (3.1)	-6 (5.6)	13 (3.1) Δ
Armenija	† 12 (2.1)	6 (3.5)	$\diamond \diamond$
Maroko	† 9 (3.3)	3 (4.3)	$\diamond \diamond$
Iran	8 (2.1)	-4 (4.0)	4 (2.8)
Tunizija	5 (2.0)	-2 (3.0)	$\diamond \diamond$
Medn. povprečje	36 (0.8)		
Sodelujoč šolski sistemi			
Alberta, Kanada	50 (4.7)	$\diamond \diamond$	42 (6.2) Δ
Quebec, Kanada	49 (4.6)	13 (6.4) Δ	4 (12.0)
Minnesota, ZDA	† 38 (6.9)	$\diamond \diamond$	30 (8.2) Δ
Ontario, Kanada	28 (4.2)	3 (6.2)	14 (5.4) Δ

Vir: IEA's Trends in International Mathematics and Science Study (TIMSS) 2007

Δ 2007 statistično pomembno višje

∇ 2007 statistično pomembno nižje

Za podrobnejšo obrazložitev indeksa DŠVPN, glej tabelo 8.7.

Opomba pri trendih: Podatki za Kuvajt niso prikazani, saj primerjalni podatki prejšnjih ciklov niso na voljo. Podatki za Tunizijo ne vključujejo zasebnih šol.

(†) Standardne napake so v oklepajih. Ker so rezultati zaokroženi na najbližje celo število, se nekatere vsote ne ujemajo popolnoma.

» \diamond označuje, da so podatki na razpolago za najmanj 70 %, vendar manj kot 85 % učencev.

» ∇ označuje, da so podatki na voljo za najmanj 50 %, vendar manj 70 % učencev.

Diamant (\diamond) označuje, da država ni sodelovala v raziskavi.

Tabela 8.8: Visok indeks dostopnosti šolskih virov za pouk naravoslovnih predmetov (DŠVPN) s trendi

8 TIMSS
2007
Naravoslovje

Država	Visok DŠVPN			
	Delež učencev leta 2007	Razlika v deležu od leta 2003	Razlika v deležu od leta 1999	Razlika v deležu od leta 1995
Singapur	90 (0.0)	-2 (0.0)	▼	34 (3.9) Δ
Hong Kong	71 (3.7)	5 (5.2)	52 (4.9) Δ	49 (6.5) Δ
Češka	65 (4.0)	◊ ◊	22 (5.9) Δ	35 (6.2) Δ
Slovenija	r 58 (4.2)	10 (5.7)	- -	52 (4.9) Δ
Australija	r 57 (3.4)	3 (5.1)	- -	16 (6.2) Δ
Škotska	s 52 (4.5)	16 (7.0) Δ	◊ ◊	- -
Švedska	49 (4.1)	10 (5.7)	◊ ◊	15 (6.3) Δ
Madžarska	48 (4.6)	22 (6.0) Δ	24 (5.8) Δ	27 (5.6) Δ
ZDA	r 45 (3.6)	-4 (5.2)	11 (4.9) Δ	29 (4.8) Δ
Japonska	45 (4.1)	-4 (5.7)	14 (5.6) Δ	20 (5.3) Δ
Malezija	44 (4.2)	26 (5.4) Δ	21 (5.6) Δ	◊ ◊
Tajvan	39 (4.0)	14 (5.6) Δ	34 (4.5) Δ	◊ ◊
Izrael	39 (4.2)	-15 (6.0) ▼	3 (5.9)	- -
Libanon	34 (4.2)	0 (5.6)	◊ ◊	◊ ◊
Anglija	s 32 (3.6)	-3 (7.5)	5 (5.5)	8 (6.0)
Ciper	r 28 (0.2)	12 (0.3) Δ	12 (0.2) Δ	5 (0.5) Δ
Egipt	25 (3.4)	-8 (5.5)	◊ ◊	◊ ◊
Južna Koreja	25 (3.8)	-5 (5.5)	18 (4.4) Δ	23 (4.0) Δ
Ruska federacija	25 (3.0)	22 (3.2) Δ	23 (3.1) Δ	24 (3.0) Δ
Jordanija	24 (3.0)	6 (4.7)	19 (3.6) Δ	◊ ◊
Litva	23 (3.8)	13 (4.8) Δ	17 (4.3) Δ	22 (3.9) Δ
Bahrajn	23 (0.2)	4 (0.3) Δ	◊ ◊	◊ ◊
Norveška	r 22 (3.8)	0 (5.5)	◊ ◊	-8 (5.5)
Palestina	19 (3.0)	8 (4.2)	◊ ◊	◊ ◊
Romunija	19 (3.6)	13 (4.2) Δ	17 (3.8) Δ	16 (3.8) Δ
Italija	19 (3.2)	-12 (4.6) ▼	-4 (4.4)	- -
Tajška	15 (2.5)	◊ ◊	14 (2.7) Δ	- -
Kolumbija	15 (3.0)	◊ ◊	◊ ◊	2 (4.4)
Srbija	14 (2.9)	10 (3.5) Δ	◊ ◊	◊ ◊
Armenija	r 13 (2.3)	8 (3.1) Δ	◊ ◊	◊ ◊
Gana	10 (2.6)	-1 (4.0)	◊ ◊	◊ ◊
Iran	10 (2.0)	0 (3.2)	5 (2.7)	8 (2.2) Δ
Indonezija	7 (2.1)	-2 (3.2)	-14 (4.3) ▼	◊ ◊
Tunizija	6 (2.0)	-6 (3.5)	2 (2.8)	◊ ◊
Bocvana	4 (1.6)	-3 (3.0)	◊ ◊	◊ ◊
Medn. povprečje	32 (0.6)			
Sodelujoči šolski sistemi				
Baskija, Španija	71 (4.5)	10 (6.7)	◊ ◊	◊ ◊
Quebec, Kanada	r 54 (5.0)	-2 (6.7)	-3 (7.9)	13 (8.2)
Brit. Kolum., Kanada	53 (5.2)	◊ ◊	17 (8.1) Δ	◊ ◊
Massachusetts, ZDA	s 42 (7.2)	◊ ◊	10 (9.8)	◊ ◊
Ontario, Kanada	37 (5.2)	13 (6.7)	20 (6.2) Δ	22 (6.5) Δ
Minnesota, ZDA	35 (7.6)	◊ ◊	◊ ◊	23 (8.6) Δ

Vir: IEA's Trends in International Mathematics and Science Study (TIMSS) 2007

Δ 2007 statistično pomembno višje

▼ 2007 statistično pomembno nižje

Za podrobnejšo obrazložitev indeksa DŠVPN, glej tabelo 8.7.

Opomba pri trendih: Podatki za Bolgarijo, Kuvajt, Maroko, Saudsko Arabijo in Turčijo niso prikazani, saj primerjalni podatki prejšnjih ciklov niso na voljo. Podatki za Indonezijo ne vključujejo islamskih šol.

(+) Standardne napake so v oklepajih. Ker so rezultati zaokroženi na najbližje celo število, se nekatere vsote ne ujemajo popolnoma.

»r« označuje, da so podatki na razpolago za najmanj 70 %, vendar manj kot 85 % učencev.

»s« označuje, da so podatki na voljo za najmanj 50 %, vendar manj 70 % učencev.

Diamant (◊) označuje, da država ni sodelovala v raziskavi.

Sredstva za pouk naravoslovja so zelo pomembna, zato je TIMSS spraševal, ali imajo na šolah opremljen laboratoriј za naravoslovje. V Tabeli 8.9 so prikazani odgovori šol in deleži učencev, ki imajo na razpolago naravoslovni laboratoriј, ter povprečni dosežek učencev. Opazimo lahko, da so naravoslovni laboratoriјi pogosteje na razpolago učencem osmih razredov. V povprečju je naravoslovni laboratoriј na voljo 31 % učencev četrtega razreda in kar 76 % učencev osmih razredov. Med državami so velike razlike. Več kot 90 % učencev je obiskovalo šolo, kjer imajo naravoslovni laboratoriј (v Kuvajtu, na Japonskem, Singapurju, Katarju in samostojnem šolskem sistemu v Dubaju). V 12 državah in enem samostojnem šolskem sistemu pa je laboratoriј na voljo manj kot 10 % učencev.

V Sloveniji ima samo 9 % četrtošolcev na razpolago laboratoriј, kar je pod mednarodnim povprečjem (31 %). Na boljši dosežek učencev prisotnost laboratoriјa na šoli ne vpliva, saj je boljši dosežek dosegla skupina učencev brez laboratoriјa.

Tudi pri osmošolcih je delež otrok na šolah z laboratorijem nižji kot je mednarodno povprečje. Na dosežek učencev prisotnost laboratoriјa na šoli v Sloveniji ne vpliva neposredno.

Drugačen pogled na šolska sredstva za pouk naravoslovja prikazuje Tabela 8.10, ki predstavlja odgovore učiteljev o dejavnikih šolskega okolja, ki vplivajo na njihove pogoje za delo. Učitelji so odgovorili, kako resni so naslednji problemi na njihovi šoli: šolska stavba je potrebna obnove, v razredu je preveliko število učencev in učitelji nimajo ustreznih delovnih prostorov za delo zunaj razreda. Za vsakega smo izračunali povprečje odgovorov na tristopenjski lestvici: 1 = ni problem, 2 = manjši problem, 3 = resen problem. Učenci so bil razvrščeni v skupino z visokim Indeksom primernih delovnih pogojev za učitelje (PDPU), če je bilo povprečje odgovorov njihovih učiteljev 1, v skupino s srednjim indeksom, če je bilo povprečje njihovih učiteljev med 1 in 2, in v skupino z nizkim indeksom, če je bilo povprečje nad 2.

Tabela 8.9: Šole z naravoslovnim laboratorijem za 4. razred

4 TIMSS
2007
Naravoslovje

Država	Na šoli imajo naravoslovni laboratorij		Na šoli nimajo naravoslovnega laboratorija	
	Delež učencev leta 2007	Povprečni dosežek	Delež učencev leta 2007	Povprečni dosežek
Kuvajt	100 (0.0)	348 (4.4)	0 (0.0)	~ ~
Japonska	98 (1.1)	548 (2.0)	2 (1.1)	~ ~
Singapur	98 (0.0)	587 (4.2)	2 (0.0)	~ ~
Katar	92 (0.1)	292 (2.7)	8 (0.1)	326 (4.0)
Tajvan	87 (2.8)	558 (2.1)	13 (2.8)	550 (6.2)
Danska	75 (3.4)	515 (3.8)	25 (3.4)	523 (4.9)
Armenija	64 (4.2)	486 (7.9)	36 (4.2)	481 (7.8)
Gruzija	43 (4.9)	418 (5.3)	57 (4.9)	418 (6.8)
Kolumbija	38 (3.6)	426 (9.1)	62 (3.6)	386 (6.7)
Češka	37 (4.5)	510 (4.7)	63 (4.5)	519 (3.5)
Iran	35 (3.8)	469 (8.4)	65 (3.8)	418 (5.3)
Madžarska	34 (4.0)	550 (6.7)	66 (4.0)	530 (4.7)
Švedska	33 (3.7)	530 (4.2)	67 (3.7)	523 (3.7)
Slovaška	32 (3.9)	526 (6.2)	68 (3.9)	526 (6.0)
Italija	29 (3.1)	533 (5.7)	71 (3.1)	536 (3.9)
Hong Kong	25 (4.0)	555 (5.5)	75 (4.0)	553 (4.4)
ZDA	22 (2.5)	552 (6.6)	78 (2.5)	535 (3.2)
Salvador	22 (3.0)	438 (7.4)	78 (3.0)	376 (4.1)
Latvija	20 (3.5)	544 (4.8)	80 (3.5)	543 (2.4)
Norveška	18 (3.1)	477 (9.0)	82 (3.1)	476 (4.0)
Jemen	17 (3.1)	243 (12.0)	83 (3.1)	189 (8.0)
Kazahstan	14 (3.8)	521 (24.9)	86 (3.8)	535 (4.6)
Avstralija	12 (2.2)	541 (5.0)	88 (2.2)	525 (3.9)
Ukrajina	11 (2.7)	479 (12.0)	89 (2.7)	473 (3.3)
Škotska	9 (2.4)	527 (10.6)	91 (2.4)	498 (2.5)
Slovenija	9 (2.4)	496 (9.5)	91 (2.4)	521 (2.2)
Maroko	8 (2.5)	421 (19.2)	92 (2.5)	283 (5.9)
Nova Zelandija	8 (1.9)	530 (8.4)	92 (1.9)	502 (2.8)
Nemčija	7 (1.9)	515 (9.5)	93 (1.9)	529 (2.8)
Anglija	7 (1.4)	559 (9.3)	93 (1.4)	540 (3.0)
Ruska federacija	6 (1.8)	540 (17.0)	94 (1.8)	547 (4.6)
Litva	3 (1.5)	480 (10.7)	97 (1.5)	516 (2.3)
Tunizija	2 (1.2)	~ ~	98 (1.2)	321 (6.3)
Avstrija	1 (0.8)	~ ~	99 (0.8)	526 (2.5)
Alžirija	1 (0.6)	~ ~	99 (0.6)	352 (6.2)
Nizozemska	r 0 (0.0)	~ ~	100 (0.0)	522 (2.9)
Medn. povprečje	31 (0.5)	491 (1.9)	69 (0.5)	473 (1.2)
Sodeljujoč šolski sistemi				
Dubaj	r 92 (0.1)	457 (3.6)	8 (0.1)	508 (5.1)
Alberta, Kanada	34 (3.9)	541 (4.8)	66 (3.9)	543 (5.1)
Ontario, Kanada	28 (4.2)	545 (4.6)	72 (4.2)	533 (4.3)
Massachusetts, ZDA	21 (5.3)	545 (11.7)	79 (5.3)	578 (4.1)
Minnesota, ZDA	12 (4.7)	537 (28.8)	88 (4.7)	555 (7.3)
Quebec, Kanada	11 (2.7)	523 (4.9)	89 (2.7)	516 (3.0)
Brit. Kolum., Kanada	4 (2.0)	535 (41.9)	96 (2.0)	537 (2.8)

Vir: IEA's Trends in International Mathematics and Science Study (TIMSS) 2007

Podatke so sporočile šole.

»r« označuje, da so podatki na razpolago za najmanj 70 %, vendar manj kot 85 % učencev.

Tilda (~) označuje, da so podatki nezadostni za poročanje o dosežkih.

Tabela 8.9: Šole z laboratorijem za naravoslovne predmete za 8. razred

Država	Na šoli imajo naravoslovni laboratorij		Na šoli nimajo naravoslovnega laboratorija	
	Delež učencev leta 2007	Povprečni dosežek	Delež učencev leta 2007	Povprečni dosežek
Australija	100 (0.0)	516 (3.6)	0 (0.0)	~ ~
Tajvan	100 (0.0)	561 (3.7)	0 (0.0)	~ ~
Anglija	100 (0.0)	542 (4.4)	0 (0.0)	~ ~
Južna Koreja	100 (0.0)	553 (2.0)	0 (0.0)	~ ~
Malta	100 (0.0)	457 (1.4)	0 (0.0)	~ ~
Singapur	100 (0.0)	567 (4.7)	0 (0.0)	~ ~
Katar	100 (0.0)	318 (1.7)	0 (0.0)	~ ~
Japonska	99 (0.6)	554 (1.9)	1 (0.0)	~ ~
Hong Kong	99 (0.9)	529 (5.0)	1 (0.0)	~ ~
Tunizija	98 (1.1)	445 (2.2)	2 (1.1)	~ ~
Kuvajt	98 (0.9)	418 (3.0)	2 (0.9)	~ ~
Švedska	98 (0.5)	510 (2.6)	2 (0.5)	~ ~
Malezija	98 (1.2)	469 (6.0)	2 (1.2)	~ ~
Bahrajn	98 (0.1)	468 (1.7)	2 (0.1)	~ ~
Bocvana	97 (1.5)	353 (3.1)	3 (1.5)	359 (25.3)
Ciper	97 (0.1)	451 (2.1)	3 (0.1)	446 (10.0)
Tajska	96 (1.7)	470 (4.3)	4 (1.7)	501 (50.8)
Jordanija	96 (1.4)	483 (3.9)	4 (1.4)	454 (19.8)
Škotska	96 (2.0)	496 (3.8)	4 (2.0)	488 (8.7)
Alžirija	92 (2.4)	408 (1.9)	8 (2.4)	410 (4.4)
Egipt	92 (2.1)	408 (3.8)	8 (2.1)	408 (21.2)
Oman	91 (2.3)	426 (3.5)	9 (2.3)	387 (14.0)
Norveška	90 (2.4)	487 (2.5)	10 (2.4)	487 (3.9)
Izrael	88 (2.9)	473 (5.5)	12 (2.9)	448 (14.3)
Libanon	87 (3.5)	417 (6.6)	13 (3.5)	387 (14.2)
Palestina	86 (2.9)	407 (4.0)	14 (2.9)	383 (11.0)
Saudska Arabija	84 (3.1)	403 (2.9)	16 (3.1)	399 (8.6)
Turčija	84 (2.6)	460 (4.0)	16 (2.6)	425 (9.4)
ZDA	80 (3.1)	522 (3.5)	20 (3.1)	513 (6.6)
Sirija	76 (3.6)	453 (3.4)	24 (3.6)	449 (6.9)
Iran	74 (3.0)	470 (4.3)	26 (3.0)	427 (6.0)
Ruska federacija	71 (3.2)	531 (5.3)	29 (3.2)	527 (4.7)
Kolumbija	70 (4.6)	427 (4.2)	30 (4.6)	397 (5.4)
Armenija	69 (4.3)	489 (5.8)	31 (4.3)	485 (9.8)
Italija	69 (3.6)	498 (3.6)	31 (3.6)	489 (5.8)
Romunija	66 (4.2)	468 (4.2)	34 (4.2)	452 (7.9)
Indonezija	62 (3.9)	439 (4.7)	38 (3.9)	408 (5.7)
Slovenija	56 (3.8)	537 (3.5)	44 (3.8)	539 (3.3)
Gruzija	50 (5.2)	419 (6.8)	50 (5.2)	423 (5.7)
Češka	47 (4.1)	544 (3.5)	53 (4.1)	534 (3.2)
Madžarska	42 (3.9)	548 (4.9)	58 (3.9)	533 (4.0)
Salvador	32 (3.8)	414 (5.1)	68 (3.8)	375 (3.6)
Srbija	30 (4.1)	485 (5.9)	70 (4.1)	464 (3.9)
Bosna in Hercegovina	26 (3.6)	474 (6.6)	74 (3.6)	462 (3.3)
Ukrajina	19 (3.6)	490 (9.3)	81 (3.6)	484 (3.9)
Bulgarija	9 (2.4)	464 (12.5)	91 (2.4)	471 (6.4)
Litva	4 (1.9)	519 (20.2)	96 (1.9)	519 (2.7)
Gana	3 (1.3)	415 (16.3)	97 (1.3)	300 (5.4)
¶ Maroko	96 (2.3)	402 (2.6)	4 (2.3)	363 (10.6)
Medn. povprečje	76 (0.4)	470 (0.9)	24 (0.4)	446 (2.2)
Sodelujoči šolski sistemi				
Baskija, Španija	100 (0.0)	498 (3.0)	0 (0.0)	~ ~
Quebec, Kanada	100 (0.3)	507 (3.4)	0 (0.3)	~ ~
Dubaj	99 (0.0)	488 (3.5)	1 (0.0)	~ ~
Brit. Kolum., Kanada	95 (1.8)	528 (3.0)	5 (1.8)	521 (11.7)
Minnesota, ZDA	82 (7.3)	539 (5.0)	18 (7.3)	532 (16.0)
Massachusetts, ZDA	81 (5.6)	560 (5.7)	19 (5.6)	540 (17.6)
Ontario, Kanada	57 (4.9)	530 (4.3)	43 (4.9)	527 (4.6)

Vir: IEA's Trends in International Mathematics and Science Study (TIMSS) 2007

Podatke so sporočile šole.

() Standardne napake so v oklepajih. Ker so rezultati zaokroženi na najbližje celo število, se nekatere vsote ne ujemajo popolnoma.

¶ Ne izpoljuje zahtev za odzivnost vzorca.

» označuje, da so podatki na razpolago za najmanj 70 %, vendar manj kot 85 % učencev.

Tilda (~) označuje, da so podatki nezadostni za poročanje o dosežkih.

Tabela 8.10 predstavlja deleže učencev po vrednosti indeksa primernih delovnih pogojev za učitelja s povprečnimi dosežki učencev. Povprečni delež učencev s posamezno vrednostjo indeksa je bil podoben za četrtni in osmi razred: 8 % v skupini z visokim indeksom, 55 % do 56 % učencev v skupini s srednjim in 36 do 37 % učencev v skupini z nizkim indeksom. V četrtem razredu je bilo le v Singapurju (29 %) in Dubaju (60 %) več kot 20 % učencev v skupini z visokim indeksom. V osmem razredu je bilo v Singapurju (23 %), Sloveniji (21 %), Libanonu (20 %) kot tudi v samostojnem šolskem sistemu v Dubaju (43 %), več kot 20 % učencev v skupini z visokim indeksom. V obeh razredih so imeli učenci v skupini z visokim indeksom višje dosežke, kot tisti v skupini z nižjim indeksom.

Slovenski četrtošolci obiskujejo šole, na katerih je bilo 7 % učiteljev, ki imajo visok indeks primernih delovnih pogojev za svoje delo, kar je malo pod mednarodnim povprečjem (8 %). Povprečni naravoslovni dosežek učencev je višji pri skupini učencev, katerih učitelji imajo nizek indeks primernih pogojev za delo.

Slovenski osmošolci so v samem vrhu lestvice po deležu učencev, katerih učitelji imajo visok indeks primernih delovnih pogojev. Boljše pogoje za delo imajo samo singapurski učitelji. Vendar to na slovenski povprečni dosežek vpliva drugače kot na singapurski. V Sloveniji so dosegli višji dosežek učenci, katerih učitelji imajo nizek indeks primernih pogojev za delo, v Singapurju pa je bilo ravno obratno.

Med pomembnejšimi dejavniki izobraževanja so dobro izobraženi učitelji, ki skrbijo za svoj poklicni razvoj. TIMSS je spraševal ravnatelje, kolikšen delež učiteljev na njihovi šoli je bil v preteklih dveh letih vključen v strokovno spopolnjevanje iz matematike in naravoslovja. Določiti so morali delež učiteljev, ki se je udeležil spopolnjevanja iz izboljšanja znanja predmeta, izboljšanja spretnosti poučevanja in uporabe informacijske in komunikacijske tehnologije za izobraževalne namene. Šole so bile na podlagi odgovorov ravnateljev razdeljene v tri skupine: šole z večino učiteljev (76-100 %), ki so se strokovno spopolnjevali, šole kjer je bilo nekaj učiteljev (26 -75 %) in šole, kjer je bilo malo učiteljev (25 % ali manj), ki so se udeležili strokovnega spopolnjevanja v zadnjih dveh letih.

V Tabeli 8.11 so predstavljeni deleži učencev v vsaki izmed treh kategorij šol, glede na poklicni razvoj učiteljev. V četrtem razredu je v povprečju 26 % učencev obiskovalo šole, kjer se je večina učiteljev (vsaj 76 %) strokovno spopolnjevala na področju izboljšanja znanja predmeta, 30 % šole, kjer se je večina učiteljev spopolnjevala na področju izboljšanja spretnosti poučevanja, ter 25 % šole, kjer so se učitelji udeležili spopolnjevanja s področja uporabe informacijske in komunikacijske tehnologije za izobraževalne namene.

Tabela 8.10: Indeks primernih delovnih pogojev za učitelje (PDPU)

4

TIMSS
2007
Naravoslovje

Država	Visok PDPU		Srednji PDPU		Nizek PDPU	
	Delež učencev leta 2007	Povprečni dosežek	Delež učencev leta 2007	Povprečni dosežek	Delež učencev leta 2007	Povprečni dosežek
Singapur	29 (2.7)	582 (8.0)	61 (2.8)	586 (4.9)	10 (1.4)	604 (11.3)
Anglija	16 (3.2)	545 (7.2)	68 (3.9)	542 (3.8)	15 (2.9)	537 (6.5)
Avstrija	16 (2.3)	521 (4.7)	66 (3.0)	525 (2.9)	18 (2.9)	532 (5.0)
ZDA	16 (2.0)	552 (4.6)	70 (2.5)	539 (2.9)	14 (1.7)	516 (8.7)
Ceška	16 (2.7)	508 (5.5)	77 (3.3)	516 (3.8)	8 (1.9)	525 (8.5)
Katar	14 (0.1)	245 (4.6)	41 (0.2)	274 (3.3)	44 (0.2)	322 (3.3)
Tajvan	14 (2.9)	554 (6.2)	54 (4.0)	557 (3.0)	32 (3.9)	558 (3.2)
Kuvajt	r 12 (3.0)	374 (10.9)	49 (4.5)	351 (8.6)	39 (4.3)	336 (10.5)
Nova Zelandija	11 (2.2)	511 (6.3)	76 (2.7)	505 (3.1)	13 (1.8)	497 (8.6)
Kazahstan	10 (2.7)	537 (20.6)	59 (5.5)	534 (7.0)	30 (5.3)	528 (8.3)
Madžarska	9 (2.4)	519 (13.7)	72 (3.7)	537 (4.2)	19 (3.1)	541 (7.9)
Škotska	9 (2.2)	493 (10.3)	68 (3.8)	503 (3.2)	24 (3.8)	498 (5.1)
Australija	8 (2.3)	549 (12.2)	63 (3.9)	527 (4.7)	28 (3.6)	518 (6.0)
Hong Kong	8 (2.1)	557 (7.3)	62 (4.2)	557 (4.3)	30 (4.1)	557 (7.1)
Norveška	7 (1.9)	505 (7.9)	62 (3.4)	474 (4.3)	31 (3.1)	474 (4.8)
Ruska federacija	7 (2.5)	546 (18.3)	68 (3.0)	545 (6.2)	25 (4.0)	553 (4.4)
Slovenija	7 (1.4)	519 (5.8)	64 (3.0)	513 (2.4)	29 (2.9)	530 (3.3)
Salvador	6 (1.9)	437 (28.4)	49 (3.9)	401 (5.2)	45 (4.1)	370 (6.6)
Danska	6 (2.4)	527 (14.7)	61 (4.7)	521 (3.6)	33 (4.1)	514 (5.8)
Italija	6 (1.6)	539 (13.0)	45 (3.6)	541 (4.2)	50 (3.7)	530 (5.1)
Nizozemska	6 (2.0)	528 (14.5)	65 (3.6)	523 (2.8)	29 (3.8)	518 (5.2)
Armenija	5 (1.3)	476 (10.9)	55 (3.7)	482 (7.7)	40 (3.6)	491 (10.9)
Alžirija	5 (2.0)	369 (16.7)	17 (3.3)	344 (11.2)	78 (3.8)	353 (8.3)
Gruzija	5 (2.0)	403 (16.8)	58 (4.8)	424 (6.3)	37 (5.0)	414 (7.1)
Iran	5 (1.9)	468 (20.8)	59 (4.1)	436 (6.4)	36 (4.0)	432 (7.2)
Švedska	5 (1.8)	538 (9.9)	62 (4.0)	525 (3.7)	34 (4.1)	524 (5.4)
Kolumbija	4 (1.6)	418 (36.3)	41 (5.1)	414 (10.3)	55 (5.3)	392 (7.8)
Nemčija	4 (1.4)	518 (11.4)	58 (3.9)	532 (3.2)	38 (3.8)	521 (4.2)
Slovaška	4 (1.4)	533 (13.7)	61 (3.6)	523 (6.1)	36 (3.4)	531 (7.1)
Ukrajina	4 (1.5)	475 (15.6)	70 (3.6)	473 (3.5)	26 (3.5)	475 (6.8)
Tunizija	4 (1.4)	282 (55.8)	41 (4.2)	323 (9.2)	55 (4.0)	316 (8.3)
Japonska	3 (1.3)	536 (21.8)	46 (4.2)	547 (2.7)	51 (4.0)	550 (2.3)
Latvija	3 (1.6)	538 (16.7)	59 (3.6)	538 (3.0)	38 (3.6)	550 (3.0)
Litva	3 (1.3)	461 (9.1)	58 (4.0)	516 (3.2)	40 (4.0)	516 (2.8)
Maroko	2 (1.5)	~ ~	17 (3.8)	327 (24.3)	80 (4.0)	286 (7.4)
Jemen	1 (0.9)	~ ~	16 (3.8)	201 (20.5)	83 (3.4)	201 (8.5)
Medn. povprečje	8 (0.3)	490 (3.0)	56 (0.6)	477 (1.6)	36 (0.6)	475 (1.4)
Sodelujoči šolski sistemi						
Dubaj	s 60 (3.7)	464 (8.8)	29 (3.9)	446 (8.9)	11 (2.2)	391 (18.3)
Minnesota, ZDA	r 20 (6.1)	558 (6.3)	70 (7.7)	549 (9.3)	10 (4.4)	564 (10.7)
Massachusetts, ZDA	14 (2.9)	572 (11.8)	76 (5.2)	573 (4.8)	10 (4.4)	563 (7.1)
Alberta, Kanada	13 (3.0)	560 (11.3)	73 (3.9)	542 (3.9)	14 (2.9)	526 (8.4)
Ontario, Kanada	10 (3.6)	546 (10.5)	70 (4.6)	531 (4.6)	20 (4.3)	539 (10.8)
Brit. Kolum., Kanada	8 (2.2)	537 (7.6)	65 (4.4)	535 (3.5)	28 (4.1)	537 (7.2)
Quebec, Kanada	4 (1.5)	524 (6.1)	76 (4.0)	519 (3.2)	20 (3.8)	515 (7.6)

Vir: IEA's Trends in International Mathematics and Science Study (TIMSS) 2007

Indeks predstavlja odgovore učiteljev na štiri vprašanja v zvezi z resnostjo problemov na njihovi šoli: šolska stavba je potrebna obnove, v razredu je preveliko število učencev, učitelji nimamo ustreznih delovnih prostorov za delo izven razreda in pomanjkanje materiala za izvajanje poskusov ali eksperimentov. Povprečja so izračunana na osnovi 3-stopenjske lestvice: 1 = ni problem, 2 = manjši problem in 3 = resen problem. Visok indeks pomeni, da je povprečje 1. Srednji indeks pomeni, da je povprečna vrednost večja od 1 in manjša ali enaka 2. Nizek indeks pomeni, da je povprečje večje od 2.

(+) Standardne napake so v oklepajih. Ker so rezultati zaokroženi na najboljše celo število, se nekatere vsote ne ujemajo popolnoma.

»r« označuje, da so podatki na razpolago za najmanj 70 %, vendar manj kot 85 % učencev.

»s« označuje, da so podatki na voljo za najmanj 50 %, vendar manj 70 % učencev.

Tilda (~) označuje, da so podatki nezadostni za poročanje o dosežkih.

Tabela 8.10: Indeks primernih delovnih pogojev za učitelje
(PDPU)

8
TIMSS
2007
Naravoslovje

Država	Visok PDPU		Srednji PDPU		Nizek PDPU	
	Delež učencev leta 2007	Povprečni dosežek	Delež učencev leta 2007	Povprečni dosežek	Delež učencev leta 2007	Povprečni dosežek
Singapur	23 (2.0)	570 (9.6)	(2.2)	570 (5.1)	13 (1.5)	549 (16.1)
Slovenija	21 (2.9)	531 (6.2)	58 (3.0)	538 (2.5)	21 (2.7)	542 (3.1)
Libanon	20 (2.5)	459 (10.4)	61 (3.6)	413 (7.2)	19 (3.2)	378 (15.5)
Hong Kong	17 (3.5)	507 (13.7)	64 (4.3)	534 (6.3)	19 (3.4)	531 (11.9)
Češka	16 (1.6)	536 (3.9)	76 (2.0)	538 (2.0)	8 (1.7)	549 (10.7)
ZDA	r 15 (1.9)	532 (6.3)	64 (2.7)	520 (3.8)	21 (2.4)	503 (8.7)
Tajvan	15 (3.0)	566 (8.3)	60 (4.3)	555 (4.9)	25 (3.7)	571 (5.9)
Saudska Arabija	15 (3.4)	411 (7.8)	49 (4.4)	407 (4.0)	36 (4.0)	393 (5.3)
Katar	13 (0.1)	307 (3.4)	60 (0.2)	308 (1.9)	27 (0.2)	345 (2.8)
Egipt	13 (2.6)	418 (14.3)	59 (3.9)	409 (5.1)	28 (3.4)	399 (6.7)
Australija	13 (2.2)	546 (12.5)	68 (3.3)	518 (4.6)	20 (2.9)	497 (7.0)
Madžarska	12 (1.9)	520 (6.2)	68 (2.7)	539 (3.5)	20 (2.4)	549 (5.7)
Škotska	r 11 (1.6)	518 (5.8)	68 (2.5)	492 (4.5)	21 (2.6)	497 (6.3)
Kuvajt	r 11 (3.0)	426 (13.9)	54 (4.9)	416 (4.4)	36 (4.5)	412 (7.4)
Anglija	11 (2.1)	575 (12.8)	57 (3.2)	540 (5.7)	32 (3.0)	536 (6.9)
Malta	10 (0.1)	516 (3.4)	51 (0.3)	471 (1.8)	39 (0.3)	411 (2.1)
Ciper	r 9 (0.5)	448 (2.9)	46 (1.3)	451 (2.5)	45 (1.2)	452 (2.6)
Tunizija	8 (2.6)	437 (8.4)	44 (3.9)	445 (3.0)	47 (4.1)	446 (2.7)
Japonska	8 (2.4)	568 (12.4)	54 (4.1)	554 (3.7)	38 (3.8)	551 (3.5)
Švedska	8 (1.9)	516 (7.7)	63 (3.2)	510 (3.3)	29 (3.1)	509 (4.0)
Južna Koreja	8 (1.7)	546 (5.2)	67 (3.5)	554 (2.4)	25 (3.4)	554 (3.9)
Turčija	8 (2.5)	471 (18.1)	46 (4.6)	473 (6.0)	46 (4.2)	433 (5.3)
Romunija	7 (1.2)	471 (7.8)	61 (2.5)	462 (4.9)	32 (2.6)	459 (4.7)
Norveška	7 (2.1)	500 (11.2)	56 (4.0)	488 (2.4)	37 (4.0)	483 (3.5)
Tajska	7 (1.7)	526 (20.9)	73 (3.5)	465 (4.9)	20 (3.6)	473 (11.3)
Bahrajin	7 (1.3)	473 (9.4)	66 (2.3)	476 (2.8)	28 (2.1)	447 (4.0)
Kolumbija	6 (1.9)	485 (13.2)	50 (4.3)	424 (4.3)	43 (4.0)	396 (5.1)
Oman	6 (1.8)	428 (8.0)	62 (3.3)	429 (3.9)	32 (3.3)	408 (5.4)
Armenija	6 (1.0)	476 (10.2)	54 (2.5)	492 (7.8)	40 (2.4)	484 (4.8)
Sirija	6 (1.8)	466 (9.3)	52 (3.9)	455 (4.2)	43 (3.7)	445 (4.1)
Iran	5 (1.6)	479 (13.7)	44 (3.6)	467 (5.5)	51 (3.7)	450 (5.0)
Malezija	5 (1.8)	494 (24.0)	74 (3.4)	474 (6.3)	21 (3.1)	457 (14.7)
Jordanija	5 (1.9)	470 (28.8)	58 (3.9)	489 (5.7)	38 (4.0)	471 (6.2)
Izrael	5 (1.6)	483 (10.5)	55 (3.5)	472 (6.5)	40 (3.5)	460 (7.5)
Bolgarija	4 (0.7)	494 (14.5)	55 (3.3)	470 (7.2)	41 (3.3)	467 (7.7)
Ruska federacija	4 (0.8)	559 (13.5)	71 (2.2)	532 (4.2)	26 (2.2)	520 (5.0)
Ukrainija	4 (1.6)	532 (14.8)	68 (2.8)	485 (4.1)	28 (2.5)	482 (3.9)
Palestina	3 (1.1)	440 (21.8)	49 (4.1)	415 (5.5)	49 (4.1)	390 (5.7)
Litva	3 (0.8)	513 (9.2)	52 (2.5)	513 (3.1)	45 (2.6)	525 (3.2)
Bosna in Hercegovina	3 (0.6)	476 (12.1)	36 (2.1)	468 (4.0)	61 (2.1)	465 (3.3)
Salvador	2 (1.3)	~ ~	45 (4.0)	386 (5.2)	53 (3.9)	385 (4.8)
Italija	2 (1.0)	~ ~	53 (3.5)	495 (3.6)	45 (3.5)	498 (4.9)
Srbija	2 (0.6)	~ ~	49 (3.0)	476 (3.8)	49 (3.0)	464 (4.6)
Alžirija	2 (1.0)	~ ~	44 (3.6)	410 (2.9)	54 (3.5)	407 (2.3)
Gruzija	2 (0.8)	~ ~	52 (3.7)	424 (6.0)	46 (3.8)	418 (5.3)
Indonezija	1 (0.7)	~ ~	23 (3.1)	440 (7.1)	76 (3.2)	426 (3.8)
Bocvana	1 (0.5)	~ ~	30 (3.8)	371 (6.8)	69 (3.8)	346 (4.0)
Gana	0 (0.2)	~ ~	29 (3.6)	313 (11.4)	70 (3.5)	299 (6.9)
¶ Maroko	r 4 (1.6)	455 (17.6)	27 (3.4)	405 (6.3)	69 (3.8)	399 (3.5)
Medn. povprečje	8 (0.3)	491 (2.0)	55 (0.5)	468 (0.9)	37 (0.5)	460 (1.1)
Sodelujoč šolski sistemi						
Dubaj	s 43 (3.2)	506 (4.5)	53 (3.6)	476 (5.0)	3 (1.1)	451 (19.1)
Baskija, Španija	14 (3.6)	497 (7.5)	70 (4.6)	499 (4.0)	16 (3.4)	499 (6.6)
Massachusetts, ZDA	13 (5.1)	557 (14.9)	69 (6.7)	555 (8.4)	18 (5.1)	548 (12.9)
Brit. Kolum., Kanada	13 (3.2)	523 (7.6)	71 (3.6)	529 (3.5)	16 (2.9)	514 (7.8)
Ontario, Kanada	13 (3.2)	517 (17.5)	68 (4.3)	526 (4.0)	20 (3.7)	532 (7.9)
Minnesota, ZDA	12 (5.4)	572 (10.0)	74 (8.0)	532 (6.1)	14 (6.4)	530 (15.5)
Quebec, Kanada	5 (1.9)	517 (15.8)	80 (4.0)	514 (4.4)	15 (3.4)	501

Vir: IEA's Trends in International Mathematics and Science Study (TIMSS) 2007

Indeks predstavlja odgovore učiteljev na štiri vprašanja v zvezi z resnostjo problemov na njihovi šoli: šolska stavba je potrebnna obnova, v razredu je preveliko število učencev, učitelji nimamo ustreznih delovnih prostorov za delo izven razreda in pomanjkanje materiala za izvajanje poskusov ali eksperimentov. Povprečja so izračunana na osnovi 3-stopenjske lestvice: 1 = ni problem, 2 = manjši problem in 3 = resen problem. Visok indeks pomeni, da je povprečje 1. Srednji indeks pomeni, da je povprečna vrednost večja od 1 in manjša ali enaka 2. Nizek indeks pomeni, da je povprečje večje od 2.

(-) Standardne napake so v oklepajih. Ker so rezultati zaokroženi na najbližje celo število, se nekatere vsote ne ujemajo popolnoma.

»r« označuje, da so podatki na razpolago za najmanj 70 %, vendar manj kot 85 % učencev.

»s« označuje, da so podatki na voljo za najmanj 50 %, vendar manj 70 % učencev.

¶ Ne izpolnjuje zahtev za odzivnost vzorca.

Tilda (~) označuje, da so podatki nezadostni za poročanje o dosežkih.

V osmem razredu je bilo podobno kot v četrtemu razredu, čeprav se učitelji osmih razredov na splošno malo manj udeležujejo strokovnih spopolnjevanj. V mednarodnem povprečju je 21 % učencev obiskovalo šole, kjer se je večina učiteljev strokovno spopolnjevala na področju izboljšanja znanja predmeta, 23 % učencev hodi na šole, kjer se je večina učiteljev spopolnjevala na področju izboljšanja spretnosti poučevanja, in 20 % na šole, kjer se je večina učiteljev udeležila spopolnjevanja s področja uporabe informacijske in komunikacijske tehnologije za izobraževalne namene. Države, kjer so učitelji v največji meri izboljševali znanje predmeta v osmem razredu, so bile Litva (40 %), Malezija (41 %), Singapur (48 %), Slovenija (45 %) in ZDA (48 %) in tudi samostojni šolski sistemi Dubaj (46 %), Massachusetts (58 %) in Quebec (45 %). Največ poudarka izboljšanju spretnosti poučevanja so namenili v Angliji (43 %), Litvi (43 %), na Škotskem (49 %), v Singapurju (60 %), ZDA (53 %) in samostojnih šolskih sistemih v Dubaju (57 %), Massachusettsu (57 %) in Ontariu (47 %). Iz uporabe informacijske in komunikacijske tehnologije so se učitelji v največji meri izobraževali v Bolgariji (44 %), Angliji (48 %), na Škotskem (51 %), Singapurju (48 %), ZDA (43 %) in zvezni državi Massachusetts (41 %).

Kakšno je zaznavanje šolske klime?

TIMSS je spraševal ravnatelje in učitelje, ali je klima v šoli primerna za učenje. Indeks ravnateljevega zaznavanja šolske klime (RZŠK) temelji na ocenah ravnateljev o naslednjih trditvah na lestvici zelo visoko, visoko, srednje, nizko in zelo nizko:

- Zadovoljstvo učiteljev z delom v šoli.
- Učiteljevo razumevanje šolskih učnih ciljev.
- Uspešnost učiteljev pri izvajanju kurikula.
- Pričakovanja učiteljev o dosežkih učencev in učenk.
- Pomoč staršev pri dosežkih učencev in učenk.
- Vključitev staršev v šolske dejavnosti.
- Spoštovanje šolske lastnine s strani učencev in učenk.
- Želje učencev in učenk, da dobro delajo v šoli.

Učenci so bili razvrščeni v skupino z visokim indeksom, če so hodili v šole, kjer so ravnatelji šolsko klimo v povprečju ocenili kot visoko ali zelo visoko, in v skupino z nizkim indeksom, če so ravnatelji šolsko klimo ocenili kot nizko ali zelo nizko. Učenci v skupini s srednjim indeksom so imeli ravnatelje s preostalimi kombinacijami odgovorov.

Tabela 8.12 za vsako udeleženko TIMSS prikazuje deleže učencev v četrtem in osmem razredu v vsaki skupini skupaj s povprečnimi dosežki pri naravoslovju in spremembami glede na leto 2003. V četrtem razredu je bilo v povprečju 22 % učencev v skupini z visokim indeksom RZŠK, kar pomeni, da so obiskovali šole, kjer je ravnatelj šolsko klimo ocenil kot pozitivno. Večina učencev (68 %) je bila v skupini s srednjim indeksom in le 10 % učencev v skupini z nizkim indeksom. Odstotek učencev v skupini z visokim indeksom se je povečal v Avstraliji, Sloveniji, Maroku in Ruski federaciji ter se zmanjšal v Litvi in na Japonskem. V obeh primerih je dosežek v povprečju padel s slabšanjem šolske klime, kar je pričakovano.

Tabela 8.11: Poročilo ravnateljev o strokovnem spopolnjevanju učiteljev matematike in naravoslovja v preteklih dveh letih

4 TIMSS
2007
Naravoslovje

Država	Delež učencev s šol, kjer se je večina (76-100 %) učiteljev udeležilo strokovnega spopolnjevanja iz			Delež učencev s šol, kjer se je nekaj (26-75 %) učiteljev udeležilo strokovnega spopolnjevanja iz			Delež učencev s šol, kjer se je malo (25 % ali manj) učiteljev udeležilo strokovnega spopolnjevanja iz		
	vsebin	poučevanja	vklijučevanja informacijske in komunikacijske tehnologije pri pouk	vsebin	poučevanja	vklijučevanja informacijske in komunikacijske tehnologije pri pouk	vsebin	poučevanja	vklijučevanja informacijske in komunikacijske tehnologije pri pouk
Alžirija	6 (2,0)	9 (2,6)	1 (0,0)	70 (4,0)	70 (4,1)	19 (4,8)	24 (3,6)	21 (3,6)	81 (4,8)
Anglija	55 (4,6)	62 (4,4)	72 (4,1)	26 (4,3)	22 (3,8)	19 (3,4)	20 (3,3)	16 (3,3)	9 (2,7)
Armenija	27 (4,2)	32 (4,4)	14 (2,9)	57 (4,1)	55 (4,4)	48 (4,5)	17 (3,6)	13 (3,1)	39 (4,3)
Avstralija	58 (4,0)	63 (3,8)	53 (4,8)	29 (3,9)	26 (3,4)	32 (4,7)	12 (2,1)	11 (2,6)	15 (3,0)
Avstrija	30 (2,9)	26 (2,9)	23 (3,0)	44 (3,1)	46 (3,5)	45 (3,8)	26 (2,9)	28 (3,2)	33 (3,6)
Češka	31 (4,3)	26 (3,9)	43 (4,1)	37 (4,2)	43 (4,0)	38 (4,7)	32 (3,9)	30 (3,9)	19 (3,5)
Danska	8 (2,7)	7 (2,4)	10 (2,7)	24 (4,4)	39 (4,4)	40 (4,7)	68 (4,8)	55 (4,5)	50 (4,4)
Gruzija	26 (4,3)	23 (4,0)	10 (2,7)	47 (5,2)	54 (4,9)	39 (4,8)	27 (4,7)	24 (4,2)	50 (5,2)
Hong Kong	23 (3,6)	27 (4,0)	30 (4,5)	66 (4,3)	63 (4,2)	54 (4,7)	11 (3,0)	10 (2,8)	16 (3,6)
Iran	20 (3,2)	31 (3,9)	10 (2,2)	60 (3,7)	54 (4,1)	43 (3,6)	20 (2,9)	16 (2,9)	47 (4,0)
Italija	7 (2,0)	9 (2,3)	14 (2,8)	38 (3,9)	47 (4,2)	49 (4,0)	55 (4,1)	43 (4,4)	37 (3,8)
Japonska	22 (3,3)	25 (3,5)	7 (1,9)	49 (4,3)	50 (4,1)	44 (4,0)	28 (3,4)	25 (3,7)	49 (4,0)
Jemen	0 (0,4)	5 (1,9)	2 (1,2)	45 (4,5)	47 (4,2)	4 (1,5)	55 (4,5)	48 (4,0)	95 (1,9)
Katar	r 17 (0,1)	r 24 (0,1)	r 10 (0,1)	50 (0,2)	53 (0,2)	57 (0,2)	33 (0,2)	23 (0,2)	32 (0,2)
Kazahstan	31 (4,2)	37 (4,5)	7 (2,1)	52 (4,3)	46 (3,3)	33 (4,6)	17 (4,2)	17 (4,2)	60 (4,5)
Kolumbija	12 (2,9)	21 (3,8)	16 (3,9)	56 (5,5)	64 (4,3)	45 (5,3)	32 (5,3)	15 (3,2)	39 (4,6)
Kuvajt	10 (2,6)	21 (3,6)	24 (3,7)	59 (4,5)	62 (4,5)	60 (4,6)	31 (4,2)	16 (3,6)	16 (3,5)
Latvija	30 (3,9)	31 (3,9)	14 (3,0)	33 (4,2)	39 (4,0)	38 (4,0)	37 (4,2)	30 (3,9)	48 (3,8)
Litva	43 (3,9)	42 (4,1)	34 (4,1)	39 (4,0)	42 (4,0)	33 (3,8)	18 (3,3)	16 (3,2)	33 (4,3)
Mađarska	17 (3,7)	22 (4,0)	12 (3,0)	42 (4,1)	43 (4,1)	35 (4,0)	41 (4,0)	35 (3,7)	53 (4,2)
Maroko	4 (1,4)	6 (2,6)	1 (0,8)	25 (3,6)	23 (3,9)	13 (2,6)	72 (3,4)	71 (3,4)	87 (2,7)
Nemčija	14 (1,9)	13 (2,0)	11 (2,1)	50 (3,0)	49 (3,1)	34 (2,7)	36 (3,0)	38 (3,0)	55 (3,2)
Nizozemska	r 23 (3,9)	r 37 (4,2)	r 30 (3,9)	24 (4,3)	27 (4,2)	34 (4,7)	54 (4,2)	36 (4,0)	37 (4,2)
Norveška	24 (3,4)	18 (3,4)	38 (4,2)	25 (3,7)	15 (3,1)	20 (3,8)	51 (4,4)	67 (4,3)	43 (4,4)
Nova Zelandija	66 (3,8)	70 (3,4)	60 (3,4)	26 (3,3)	25 (3,3)	25 (3,2)	8 (2,0)	4 (1,3)	14 (2,6)
Ruska federacija	30 (2,9)	35 (3,6)	27 (4,0)	40 (4,1)	41 (4,4)	31 (3,3)	30 (4,0)	24 (3,7)	42 (3,8)
Salvador	13 (2,7)	18 (3,2)	9 (2,1)	53 (4,3)	55 (4,4)	29 (3,5)	34 (3,8)	28 (3,6)	62 (4,0)
Singapur	46 (0,0)	57 (0,0)	44 (0,0)	46 (0,0)	38 (0,0)	47 (0,0)	8 (0,0)	5 (0,0)	9 (0,0)
Slovaška	17 (3,0)	21 (3,2)	67 (3,4)	38 (3,9)	44 (4,1)	24 (3,2)	45 (3,9)	36 (4,0)	10 (2,3)
Slovenija	46 (4,4)	31 (4,0)	37 (4,7)	48 (4,1)	61 (4,4)	45 (4,5)	5 (2,0)	8 (2,3)	18 (3,3)
Škotska	47 (4,6)	65 (4,3)	69 (4,3)	29 (4,4)	18 (3,2)	24 (4,0)	24 (4,0)	17 (3,6)	7 (2,0)
Švedska	25 (3,8)	21 (3,5)	15 (3,2)	33 (4,6)	31 (4,3)	31 (4,2)	42 (4,9)	48 (4,7)	53 (4,9)
Tajvan	19 (3,1)	22 (3,3)	23 (3,7)	60 (4,4)	64 (4,4)	60 (4,3)	21 (3,8)	14 (3,2)	17 (3,3)
Tunizija	17 (3,1)	20 (3,1)	7 (2,2)	54 (3,9)	58 (4,3)	29 (3,7)	29 (3,6)	23 (3,5)	64 (4,1)
Ukrajina	34 (4,2)	38 (4,3)	20 (3,2)	32 (4,2)	37 (4,3)	29 (3,9)	34 (3,8)	25 (3,6)	52 (4,0)
ZDA	45 (3,0)	55 (3,2)	46 (3,4)	32 (2,8)	33 (3,4)	34 (3,0)	22 (2,5)	12 (2,1)	20 (2,3)
Medn. povprečje	26 (0,6)	30 (0,6)	25 (0,5)	43 (0,7)	44 (0,7)	36 (0,7)	31 (0,6)	26 (0,6)	39 (0,6)
Sodelujoči šolski sistemi									
Alberta, Kanada	42 (4,3)	56 (4,5)	46 (4,4)	30 (4,1)	24 (3,4)	31 (4,0)	27 (4,2)	19 (3,7)	23 (3,5)
Brit. Kolum., Kanada	41 (3,7)	43 (4,5)	32 (4,2)	44 (4,3)	45 (4,6)	42 (4,9)	16 (3,1)	12 (2,7)	26 (4,4)
Dubaj	r 47 (0,4)	r 53 (0,4)	r 27 (0,3)	39 (0,4)	43 (0,4)	67 (0,3)	14 (0,2)	5 (0,1)	7 (0,2)
Massachusetts, ZDA	60 (6,6)	58 (7,0)	51 (7,5)	29 (7,2)	34 (6,5)	32 (7,4)	10 (5,0)	8 (4,5)	17 (5,9)
Minnesota, ZDA	67 (6,8)	63 (7,3)	27 (8,1)	15 (6,8)	18 (7,1)	45 (8,0)	17 (7,1)	18 (7,5)	28 (7,1)
Ontario, Kanada	43 (4,1)	57 (4,8)	36 (5,0)	38 (4,9)	34 (4,4)	39 (5,2)	18 (4,3)	9 (2,5)	24 (4,5)
Quebec, Kanada	33 (4,7)	23 (4,5)	15 (3,6)	23 (4,0)	30 (4,3)	33 (4,6)	43 (4,6)	46 (4,9)	52 (5,0)

Vir: IEA's Trends in International Mathematics and Science Study (TIMSS) 2007

Podatke so sporocile šole.
() Standardne napake so v oklepajih. Ker so rezultati zaokroženi na najbližje celo število, se nekatere vsote ne ujemajo popolnoma.

»r« označuje, da so podatki na razpolago za najmanj 70 %, vendar manj kot 85 % učencev.

Tabela 8.11: Poročilo ravnateljev o strokovnem spopolnjevanju učiteljev matematike in naravoslovja v preteklih dveh letih

8

TIMSS
2007
Naravoslovje

Država	Delež učencev s šol, kjer se je večina (76-100 %) učiteljev udeležilo strokovnega spopolnjevanja iz			Delež učencev s šol, kjer se je nekaj (26-75 %) učiteljev udeležilo strokovnega spopolnjevanja iz			Delež učencev s šol, kjer se je malo (25 % ali manj) učiteljev udeležilo strokovnega spopolnjevanja iz		
	vsebin	poučevanja	vklijučevanja informacijske in komunikacijske tehnologije pri pouk	vsebin	poučevanja	vklijučevanja informacijske in komunikacijske tehnologije pri pouk	vsebin	poučevanja	vklijučevanja informacijske in komunikacijske tehnologije pri pouk
Alžirija	6 (2.2)	9 (2.5)	4 (1.8)	63 (4.2)	60 (4.2)	37 (4.1)	31 (4.1)	31 (4.2)	59 (4.0)
Anglija	23 (3.5)	43 (4.1)	48 (4.4)	53 (4.3)	43 (4.6)	38 (4.5)	24 (3.4)	14 (3.2)	14 (3.2)
Armenija	21 (3.2)	26 (3.9)	11 (3.4)	61 (4.3)	62 (3.7)	53 (4.6)	18 (3.7)	11 (2.7)	36 (4.0)
Australija	29 (3.3)	28 (4.1)	39 (3.8)	53 (3.8)	59 (4.4)	47 (3.2)	19 (2.9)	13 (2.8)	14 (2.8)
Bahrajn	24 (0.3)	33 (0.2)	31 (0.3)	48 (0.2)	46 (0.2)	53 (0.3)	28 (0.2)	21 (0.2)	16 (0.2)
Bocvana	13 (2.7)	14 (2.9)	10 (2.6)	42 (4.2)	41 (4.5)	41 (4.3)	45 (4.3)	45 (4.5)	49 (4.3)
Bolgarija	17 (3.0)	18 (3.9)	44 (4.5)	52 (4.5)	54 (4.3)	37 (4.2)	31 (4.1)	28 (3.9)	18 (2.6)
Bosna in Hercegovina	18 (3.1)	18 (3.4)	9 (2.2)	55 (3.8)	51 (4.3)	51 (3.7)	27 (3.4)	31 (3.7)	40 (3.7)
Ciper	11 (0.2)	7 (0.2)	9 (0.2)	49 (0.3)	57 (0.3)	65 (0.3)	40 (0.2)	36 (0.2)	25 (0.2)
Češka	15 (3.2)	11 (2.6)	34 (3.8)	54 (4.2)	59 (4.3)	47 (4.3)	31 (4.0)	30 (4.0)	19 (3.2)
Egipt	15 (2.4)	25 (3.3)	34 (3.6)	68 (3.7)	70 (3.7)	59 (3.9)	17 (2.8)	5 (1.6)	6 (2.0)
Gana	13 (3.2)	14 (3.1)	3 (1.7)	59 (4.4)	64 (4.2)	20 (3.6)	28 (3.9)	22 (3.7)	77 (3.7)
Gruzija	18 (3.5)	19 (3.7)	5 (1.4)	63 (4.9)	65 (4.4)	58 (5.4)	19 (3.9)	17 (3.5)	36 (5.2)
Hong Kong	17 (3.5)	22 (4.0)	18 (3.9)	68 (4.4)	64 (4.7)	62 (4.8)	15 (3.3)	14 (3.1)	20 (4.0)
Indonezija	38 (3.4)	34 (3.0)	9 (2.2)	52 (3.6)	57 (3.2)	56 (4.3)	10 (2.7)	9 (2.4)	34 (4.1)
Iran	16 (2.8)	18 (3.0)	14 (2.7)	62 (4.2)	65 (4.0)	40 (3.8)	22 (3.5)	17 (3.0)	46 (3.7)
Italija	9 (2.3)	9 (2.3)	11 (2.6)	38 (4.0)	49 (3.8)	50 (4.1)	53 (4.2)	42 (3.9)	40 (4.0)
Izrael	24 (3.7)	24 (3.8)	11 (3.0)	63 (4.3)	62 (4.2)	54 (4.5)	14 (3.2)	14 (3.0)	35 (4.3)
Japonska	23 (3.4)	27 (3.5)	11 (2.5)	50 (4.0)	44 (4.1)	39 (4.2)	27 (3.9)	29 (3.9)	50 (4.4)
Jordanija	18 (2.9)	24 (3.1)	33 (3.8)	64 (3.6)	66 (3.8)	55 (4.4)	19 (3.2)	10 (2.4)	12 (2.7)
Katar	r 24 (0.1)	r 22 (0.1)	r 22 (0.1)	48 (0.2)	58 (0.2)	48 (0.2)	28 (0.1)	20 (0.1)	30 (0.2)
Kolumbija	19 (5.2)	22 (5.1)	12 (2.3)	66 (5.2)	63 (5.1)	56 (4.5)	16 (2.8)	15 (2.7)	33 (4.0)
Južna Koreja	8 (2.4)	10 (2.2)	8 (2.2)	58 (4.0)	59 (4.3)	60 (4.1)	34 (4.0)	32 (3.9)	32 (4.0)
Kuvajt	11 (3.3)	12 (3.0)	11 (2.6)	54 (4.8)	61 (4.4)	61 (4.0)	35 (4.4)	26 (3.9)	28 (3.9)
Libanon	23 (3.5)	25 (4.0)	11 (2.9)	62 (4.1)	66 (4.6)	57 (5.0)	15 (3.2)	10 (2.6)	32 (4.4)
Litva	40 (4.1)	43 (4.1)	23 (3.9)	52 (4.4)	53 (4.2)	65 (4.7)	8 (2.5)	5 (1.8)	12 (3.0)
Madžarska	13 (3.0)	17 (3.3)	7 (2.6)	44 (4.4)	42 (4.0)	48 (4.2)	43 (4.6)	41 (3.9)	45 (3.7)
Malezija	41 (4.2)	35 (4.2)	38 (4.3)	51 (4.1)	58 (4.2)	55 (4.5)	8 (2.1)	7 (2.2)	7 (2.2)
Malta	23 (0.2)	26 (0.2)	29 (0.2)	62 (0.2)	57 (0.2)	45 (0.2)	15 (0.2)	17 (0.2)	26 (0.2)
¶ Maroko	r 5 (1.7)	r 4 (0.8)	r 8 (4.0)	56 (5.0)	61 (5.7)	26 (3.9)	39 (4.9)	35 (5.7)	67 (5.5)
Norveška	20 (3.8)	14 (3.3)	35 (4.3)	27 (4.8)	27 (4.5)	27 (4.3)	53 (5.0)	58 (5.1)	39 (4.4)
Oman	8 (2.6)	14 (3.5)	14 (3.2)	56 (3.9)	64 (3.6)	47 (4.4)	36 (3.6)	22 (3.4)	39 (4.6)
Palestina	6 (2.0)	8 (2.1)	5 (1.4)	61 (4.3)	69 (3.9)	53 (4.2)	33 (3.8)	24 (3.6)	42 (4.3)
Romunija	36 (4.3)	37 (4.3)	21 (3.5)	46 (4.1)	52 (4.7)	51 (4.2)	18 (3.7)	11 (2.9)	28 (3.8)
Ruska federacija	30 (3.3)	30 (3.6)	20 (2.9)	47 (3.6)	48 (3.3)	44 (3.3)	23 (3.5)	22 (3.7)	36 (3.3)
Salvador	18 (3.3)	23 (3.7)	15 (2.8)	48 (4.3)	46 (4.1)	35 (3.8)	35 (3.8)	31 (3.6)	50 (3.8)
Saudska Arabija	11 (3.0)	10 (2.3)	15 (3.6)	51 (4.1)	55 (4.4)	41 (4.2)	38 (4.0)	34 (4.0)	44 (4.7)
Singapur	48 (0.0)	60 (0.0)	48 (0.0)	43 (0.0)	38 (0.0)	49 (0.0)	9 (0.0)	2 (0.0)	3 (0.0)
Sirijska	5 (1.8)	5 (1.8)	8 (2.2)	50 (3.8)	60 (3.8)	39 (4.3)	45 (4.0)	34 (4.0)	53 (4.3)
Slovenija	45 (4.3)	31 (3.6)	34 (4.2)	46 (4.7)	60 (4.3)	50 (4.1)	8 (2.6)	9 (2.7)	16 (3.3)
Srbija	19 (3.6)	16 (3.4)	15 (3.0)	59 (4.0)	50 (4.5)	45 (4.0)	22 (3.2)	34 (4.0)	40 (4.0)
Škotska	r 33 (4.6)	r 49 (4.8)	r 51 (5.0)	50 (4.9)	40 (4.6)	37 (4.8)	17 (3.9)	11 (3.0)	12 (3.1)
Svedska	16 (3.4)	15 (2.6)	16 (3.5)	40 (4.4)	29 (4.1)	28 (3.6)	44 (4.2)	56 (4.1)	56 (4.1)
Tajjska	19 (3.1)	17 (3.0)	15 (3.1)	76 (3.3)	78 (3.2)	78 (3.6)	5 (1.8)	5 (1.8)	7 (2.1)
Tajvan	21 (3.4)	21 (3.2)	17 (3.1)	62 (3.9)	60 (4.0)	58 (3.7)	17 (3.3)	19 (3.2)	25 (3.7)
Tunizija	15 (3.1)	18 (3.4)	6 (2.2)	50 (3.9)	57 (3.7)	35 (3.9)	35 (4.1)	25 (3.2)	59 (4.0)
Turčija	13 (2.6)	15 (2.8)	17 (3.0)	74 (3.7)	70 (4.0)	73 (3.9)	13 (3.3)	15 (3.4)	10 (2.4)
Ukrajina	34 (3.5)	33 (3.6)	16 (2.9)	41 (4.2)	45 (3.9)	38 (4.4)	25 (3.9)	21 (3.5)	46 (4.2)
ZDA	48 (4.0)	53 (3.7)	43 (3.6)	40 (4.0)	40 (3.5)	40 (3.4)	12 (2.4)	7 (2.1)	17 (2.5)
Medn. povprečje	21 (0.4)	23 (0.5)	20 (0.4)	54 (0.6)	55 (0.6)	48 (0.6)	25 (0.5)	22 (0.5)	32 (0.5)
Sodelujoči šolski sistemi									
Baskija, Španija	12 (3.2)	11 (3.1)	16 (3.8)	36 (5.0)	35 (4.5)	41 (5.5)	53 (5.2)	53 (4.5)	42 (5.0)
Brit. Kolum., Kanada	28 (4.2)	31 (4.0)	30 (4.2)	54 (5.0)	55 (4.4)	49 (4.8)	18 (3.5)	14 (2.8)	21 (3.5)
Dubaj	s 46 (0.7)	s 57 (0.6)	s 34 (0.6)	45 (0.6)	40 (0.6)	59 (0.6)	9 (0.3)	3 (0.1)	6 (0.2)
Massachusetts, ZDA	58 (8.3)	57 (7.7)	41 (6.2)	36 (8.2)	43 (7.7)	38 (6.7)	7 (4.0)	0 (0.0)	21 (7.2)
Minnesota, ZDA	37 (8.6)	32 (8.4)	37 (7.7)	47 (9.8)	60 (8.1)	47 (8.6)	16 (6.9)	8 (4.0)	16 (6.6)
Ontario, Kanada	36 (4.5)	47 (4.6)	34 (4.3)	48 (4.3)	45 (4.9)	45 (4.3)	16 (3.2)	8 (2.8)	20 (3.8)
Quebec, Kanada	45 (4.7)	25 (4.0)	17 (3.6)	40 (4.9)	49 (4.7)	40 (4.4)	14 (3.2)	27 (4.0)	42 (4.7)

Podatke so sporocile šole.

¶ Standardne napake so v oklepajih. Ker so rezultati zaokroženi na najbližje celo število, se nekatere vsote ne ujemajo popolnoma.

»« označuje, da so podatki na razpolago za najmanj 70 %, vendar manj kot 85 % učencev.

»« označuje, da so podatki na voljo za najmanj 50 %, vendar manj 70 % učencev.

¶ Ne izpolnjuje zahtev za odzivnost vzorca.

Vir: IEA's Trends in International Mathematics and Science Study (TIMSS) 2007

Po poročanju slovenskih ravnateljev je bilo leta 2007 v populaciji četrtošolcev 18 % učencev z visokim indeksom zaznavanja šolske klime, kar je pod mednarodnim povprečjem (22 %). Povprečni naravoslovni dosežek teh učencev je bil 517 točk, kar je za 10 točk več kot leta 2003. Večina slovenskih učencev (78 %) je imela srednji indeks zaznavanja klime na šoli, njihov povprečni dosežek je bil 519 točk, kar je višje od učencev z visokim indeksom.

V osmem razredu je bilo, glede na ravnateljevo zaznavanje šolske klime, v povprečju 16 % učencev v skupini z visokim indeksom, 68 % učencev v skupini s srednjim in 16 % učencev v skupini z nizkim indeksom. V obeh razredih je bil povprečni naravoslovni dosežek najvišji v skupini z visokim indeksom (491 točk v četrtem in 484 točk v osmem razredu), nato v skupini s srednjim indeksom (474 točk - četrti razred in 465 točk - osmi razred) in najnižji v skupini z nizkim indeksom (444 točk v četrtem in 445 točk v osmem razredu).

Na ravni 8. razredov v Sloveniji je šolska klima mnogo slabša kot v 4. razredu. Le 7 % slovenskih učencev hodi v šole, kjer je klima dobra. Šolska klima tudi pozitivno vpliva na dosežek, ki se med šolami z dobro in slabo klimo razlikuje za 31 točk.

V Tabeli 8.13 je prikazano, kako šolsko klimo zaznavajo učitelji naravoslovnih predmetov na temelju ocen istih dejavnikov kot ravnatelji. Indeks zaznavanja šolske klime učiteljev naravoslovnih predmetov (ŠKUN) smo izračunali na enak način kot indeks pri ravnateljih in dobili podobne rezultate. V četrtem razredu je v povprečju 17 % učencev obiskovalo šole, kjer so učitelji pozitivno zaznavali šolsko klimo in so bili zato v skupini z visokim indeksom. Dve tretjini učencev sta bili v skupini s srednjim in 17 % v skupini z nižjim indeksom.

Tabela 8.12: Indeks ravnateljevega zaznavanja šolske klime (RZŠK) s trendi

4 TIMSS
2007
Naravoslovje

Država	Visok RZŠK			Srednji RZŠK			Nizek RZŠK		
	Delež učencev leta 2007	Povprečni dosežek	Razlika v deležu od leta 2003	Delež učencev leta 2007	Povprečni dosežek	Razlika v deležu od leta 2003	Delež učencev leta 2007	Povprečni dosežek	Razlika v deležu od leta 2003
Tajvan	64 (3.7)	558 (2.8)	7 (5.3)	35 (3.6)	557 (3.2)	-6 (5.3)	1 (0.7)	~ ~	-1 (1.1)
Avstralija	50 (4.2)	545 (4.6)	12 (6.2) △	47 (3.8)	512 (4.4)	-7 (6.4)	2 (1.2)	~ ~	-5 (3.8)
Nova Zelandija	49 (3.2)	525 (4.0)	0 (4.6)	47 (3.0)	487 (4.5)	0 (4.4)	4 (1.2)	478 (11.6)	0 (1.9)
Škotska	48 (4.8)	505 (3.6)	-2 (6.9)	51 (4.8)	497 (4.3)	6 (6.8)	0 (0.5)	~ ~	-3 (1.8)
ZDA	48 (3.0)	559 (3.9)	0 (4.6)	46 (3.1)	525 (3.5)	1 (4.6)	6 (1.5)	474 (10.9)	-1 (2.2)
Anglija	r 45 (4.5)	549 (4.4)	11 (6.5)	47 (4.6)	538 (4.3)	-17 (6.8) ▼	8 (2.3)	516 (7.3)	6 (2.7) △
Avstrija	36 (3.1)	532 (4.2)	◊ ◊	62 (3.1)	521 (2.8)	◊ ◊	1 (0.6)	~ ~	◊ ◊
Singapur	36 (0.0)	605 (6.6)	4 (4.1)	62 (0.0)	578 (4.8)	-1 (4.1)	2 (0.0)	~ ~	-3 (1.6)
Iran	31 (3.8)	449 (9.6)	7 (5.5)	64 (3.8)	429 (6.1)	-3 (5.7)	5 (1.7)	433 (12.8)	-3 (3.1)
Kazahstan	29 (5.4)	532 (10.9)	◊ ◊	65 (5.7)	535 (5.7)	◊ ◊	5 (2.3)	513 (37.7)	◊ ◊
Švedska	27 (3.6)	532 (4.4)	◊ ◊	66 (4.0)	526 (3.5)	◊ ◊	6 (2.6)	480 (9.7)	◊ ◊
Hong Kong	27 (3.9)	554 (6.4)	-3 (6.0)	69 (4.2)	555 (4.1)	4 (6.4)	5 (2.0)	531 (17.7)	-1 (2.9)
Salvador	26 (4.1)	418 (11.4)	◊ ◊	60 (4.4)	377 (4.8)	◊ ◊	14 (3.1)	388 (12.2)	◊ ◊
Danska	26 (3.9)	533 (4.5)	◊ ◊	69 (4.1)	514 (3.8)	◊ ◊	5 (2.1)	485 (17.4)	◊ ◊
Katar	24 (0.2)	325 (4.1)	◊ ◊	69 (0.2)	279 (2.4)	◊ ◊	7 (0.1)	335 (5.2)	◊ ◊
Norveška	21 (3.8)	484 (5.8)	-5 (5.5)	78 (3.9)	473 (4.0)	6 (5.6)	1 (1.0)	~ ~	-1 (1.4)
Kuvajt	18 (2.9)	359 (13.6)	◊ ◊	73 (3.5)	352 (5.6)	◊ ◊	9 (2.3)	298 (12.5)	◊ ◊
Slovenija	18 (3.7)	517 (6.8)	10 (4.2) △	78 (3.8)	519 (2.2)	-7 (4.7)	4 (1.7)	522 (9.4)	-3 (2.7)
Litva	15 (3.0)	524 (4.4)	-10 (4.6) ▼	81 (3.3)	514 (2.8)	9 (5.0)	4 (1.4)	493 (3.9)	1 (2.0)
Maroko	r 13 (3.8)	337 (32.4)	10 (4.0) △	56 (5.0)	301 (9.1)	16 (6.9) △	31 (3.9)	268 (12.7)	-25 (6.1) ▼
Nemčija	13 (2.6)	541 (4.4)	◊ ◊	78 (3.0)	531 (2.6)	◊ ◊	9 (2.0)	489 (10.6)	◊ ◊
Madžarska	12 (3.0)	573 (8.9)	4 (3.7)	78 (4.0)	537 (3.7)	-7 (5.0)	10 (3.1)	489 (11.2)	3 (3.9)
Kolumbija	12 (2.6)	452 (10.4)	◊ ◊	63 (5.0)	398 (6.8)	◊ ◊	25 (4.8)	386 (13.3)	◊ ◊
Italija	12 (2.7)	534 (8.2)	-3 (3.9)	81 (2.9)	536 (3.3)	5 (4.4)	8 (1.8)	531 (16.5)	-2 (3.0)
Nizozemska	r 11 (2.6)	534 (10.6)	-8 (4.6)	84 (3.1)	522 (3.3)	5 (5.0)	5 (2.1)	483 (10.6)	3 (2.4)
Jemen	11 (2.7)	227 (14.2)	◊ ◊	71 (3.8)	199 (8.3)	◊ ◊	18 (3.6)	174 (16.3)	◊ ◊
Japonska	10 (2.6)	551 (5.7)	-8 (4.0) ▼	84 (3.0)	548 (2.1)	6 (4.5)	7 (1.9)	540 (5.5)	2 (2.6)
Ruska federacija	9 (2.0)	568 (9.9)	5 (2.3) △	83 (3.1)	546 (4.9)	-1 (4.1)	8 (2.5)	524 (20.2)	-4 (3.5)
Tunizija	9 (2.5)	371 (22.4)	0 (3.5)	66 (3.9)	327 (6.3)	17 (5.5) △	25 (3.6)	273 (13.5)	-17 (5.3) ▼
Alžirija	7 (2.1)	353 (12.6)	◊ ◊	65 (4.4)	355 (8.3)	◊ ◊	28 (4.1)	346 (10.7)	◊ ◊
Armenija	r 5 (1.8)	502 (43.1)	3 (2.2)	72 (3.7)	484 (6.7)	-8 (5.2)	23 (3.5)	482 (14.9)	5 (4.9)
Slovaška	4 (1.5)	574 (9.7)	◊ ◊	69 (3.4)	531 (3.8)	◊ ◊	27 (3.4)	501 (11.9)	◊ ◊
Ukrajina	3 (1.3)	475 (19.3)	◊ ◊	93 (2.3)	475 (3.0)	◊ ◊	5 (1.9)	445 (25.6)	◊ ◊
Latvija	2 (1.4)	~ ~	-4 (3.1)	84 (3.2)	544 (2.5)	-1 (5.3)	14 (3.2)	537 (5.6)	5 (4.4)
Gruzija	2 (1.1)	~ ~	◊ ◊	73 (4.0)	424 (5.5)	◊ ◊	26 (4.1)	401 (8.9)	◊ ◊
Češka	1 (0.0)	~ ~	◊ ◊	79 (3.8)	517 (3.4)	◊ ◊	21 (3.9)	508 (6.6)	◊ ◊
Medn. povprečje	22 (0.5)	491 (2.3)		68 (0.6)	474 (0.8)		10 (0.4)	444 (2.6)	
Sodelujoči šolski sistemi									
Massachusetts, ZDA	r 70 (7.8)	579 (5.8)	◊ ◊	30 (7.9)	554 (9.5)	◊ ◊	1 (0.9)	~ ~	◊ ◊
Dubaj	60 (0.4)	466 (4.0)	◊ ◊	37 (0.4)	456 (6.0)	◊ ◊	4 (0.3)	435 (5.6)	◊ ◊
Alberta, Kanada	58 (4.4)	552 (4.5)	◊ ◊	39 (4.3)	533 (4.3)	◊ ◊	3 (1.6)	492 (18.7)	◊ ◊
Minnesota, ZDA	54 (9.4)	561 (10.9)	◊ ◊	46 (9.4)	548 (9.5)	◊ ◊	0 (0.0)	~ ~	◊ ◊
Brit. Kolum., Kanada	45 (4.6)	548 (5.2)	◊ ◊	49 (4.3)	530 (3.7)	◊ ◊	6 (1.8)	504 (9.8)	◊ ◊
Ontario, Kanada	41 (5.0)	548 (4.9)	-2 (6.7)	50 (5.1)	533 (4.9)	-2 (6.9)	9 (2.3)	496 (15.0)	4 (3.3)
Quebec, Kanada	17 (3.1)	532 (5.1)	-8 (4.7)	82 (3.3)	514 (3.3)	12 (5.1) △	2 (1.0)	~ ~	-4 (2.3)

Vir: IEA's Trends in International Mathematics and Science Study (TIMSS) 2007

△ 2007 statistično pomembno višje

▼ 2007 statistično pomembno nižje

Indeks predstavlja odgovore ravnateljev na osem vprašanj v zvezi z njihovo šolo: zadovoljstvo učiteljev z delom; razumevanje šolskih kurikularnih ciljev s strani učiteljev; uspešnost učiteljev pri izvajanju pouk; pričakovanja učiteljev do dosežkov učencev in učenk; pomoč staršev pri dosežkih učencev in učenk; sodelovanje staršev v šolskih aktivnostih; spoštovanje šolske lastnine s strani učencev in učenk in želje učencev in učenk, da bi bili uspešni v šoli. Povprečje je izračunano na osnovi 5-stopenjske lestvice: 1 = zelo visoko, 2 = visoko, 3 = srednje, 4 = nizko in 5 = zelo nizko.

(*) Standardne napake so v oklepajih. Ker so rezultati zaokroženi na najbližje celo število, se nekatere vsote ne ujemajo popolnoma.

» označuje, da so podatki na razpolago za najmanj 70 %, vendar manj kot 85 % učencev.

Diamant (◊) označuje, da država ni sodelovala v raziskavi.

Tilda (~) označuje, da so podatki nezadostni za poročanje o dosežkih.

Tabela 8.12: Indeks ravnateljevega zaznavanja šolske klime (RZŠK) s trendi

8 TIMSS
2007
Naravoslovje

Država	Visok RZŠK			Srednji RZŠK			Nizek RZŠK		
	Delež učencev leta 2007	Povprečni dosežek	Razlika v deležu od leta 2003	Delež učencev leta 2007	Povprečni dosežek	Razlika v deležu od leta 2003	Delež učencev leta 2007	Povprečni dosežek	Razlika v deležu od leta 2003
Tajvan	54 (4.2)	571 (4.8)	17 (5.7) △	42 (4.2)	552 (5.3)	-18 (5.7) ▼	4 (1.6)	518 (11.5)	1 (1.9)
Škotska	s 35 (4.1)	512 (6.7)	-7 (5.9)	59 (4.6)	485 (5.1)	7 (6.6)	6 (2.4)	497 (30.3)	0 (3.5)
Australija	33 (3.5)	557 (8.1)	2 (5.6)	58 (4.5)	501 (3.8)	-3 (6.5)	9 (2.4)	465 (10.3)	2 (3.6)
Indonezija	32 (4.0)	445 (8.6)	13 (5.1) △	58 (4.4)	428 (5.6)	-13 (5.8) ▼	11 (3.1)	424 (10.7)	0 (4.2)
ZDA	32 (3.2)	547 (4.4)	-11 (4.6) ▼	57 (3.7)	513 (3.8)	8 (4.9)	12 (2.2)	485 (10.6)	4 (2.9)
Anglija	s 31 (3.9)	563 (8.3)	-1 (7.0)	65 (3.9)	536 (5.9)	2 (7.3)	4 (1.7)	474 (19.0)	-1 (3.6)
Izrael	26 (3.4)	493 (10.2)	-2 (5.3)	66 (4.1)	465 (5.7)	-3 (5.8)	7 (2.3)	441 (16.3)	5 (2.6) △
Egipt	25 (3.4)	427 (7.6)	-1 (4.8)	65 (3.8)	403 (4.9)	3 (5.7)	10 (2.9)	386 (12.5)	-2 (4.2)
Južna Koreja	25 (3.6)	553 (3.5)	9 (4.9)	66 (3.6)	553 (2.6)	-2 (5.3)	9 (2.2)	551 (8.3)	-7 (3.7)
Jordan	25 (3.4)	510 (6.7)	7 (4.7)	67 (4.1)	477 (4.7)	-5 (5.9)	8 (2.3)	432 (14.9)	-3 (3.5)
Singapur	24 (0.0)	626 (7.1)	-6 (0.0) ▼	70 (0.0)	552 (5.9)	4 (0.0) △	6 (0.0)	502 (17.1)	2 (0.0) △
Malezija	23 (3.8)	508 (12.4)	7 (5.0)	70 (3.7)	459 (6.3)	0 (5.6)	6 (1.8)	469 (16.8)	-7 (3.6)
Katar	23 (0.1)	298 (3.4)	◊ ◊	70 (0.1)	322 (1.6)	◊ ◊	7 (0.1)	341 (4.5)	◊ ◊
Salvador	23 (3.4)	405 (6.6)	◊ ◊	62 (4.3)	387 (4.3)	◊ ◊	15 (3.3)	365 (7.8)	◊ ◊
Taška	23 (3.6)	489 (11.2)	◊ ◊	73 (4.0)	467 (5.1)	◊ ◊	5 (1.9)	441 (19.7)	◊ ◊
Malta	21 (0.2)	499 (2.2)	◊ ◊	61 (0.2)	477 (1.8)	◊ ◊	18 (0.2)	338 (3.4)	◊ ◊
Hong Kong	21 (3.6)	564 (7.5)	9 (4.5) △	67 (4.4)	523 (6.3)	-3 (6.0)	12 (3.2)	499 (16.8)	-6 (4.7)
Oman	20 (3.6)	434 (7.6)	◊ ◊	69 (4.0)	422 (4.2)	◊ ◊	11 (2.6)	403 (13.0)	◊ ◊
Gana	20 (3.2)	351 (10.4)	7 (4.7)	59 (4.2)	295 (8.3)	-9 (6.1)	21 (3.9)	281 (9.9)	3 (5.1)
Bahrajin	18 (0.2)	492 (5.0)	7 (0.2) △	76 (0.2)	466 (1.7)	3 (0.3) △	6 (0.1)	422 (4.8)	-9 (0.2) ▼
Sirija	17 (3.1)	450 (8.0)	◊ ◊	69 (3.3)	452 (3.6)	◊ ◊	14 (2.8)	453 (8.4)	◊ ◊
Libanon	17 (3.3)	455 (10.5)	-1 (4.8)	66 (4.3)	417 (6.5)	2 (6.3)	18 (3.2)	356 (15.8)	-1 (4.3)
Iran	16 (2.6)	512 (10.0)	6 (3.4)	64 (3.8)	456 (3.7)	-4 (5.3)	20 (3.1)	425 (5.8)	-2 (4.3)
Saudska Arabija	16 (3.3)	411 (8.2)	- -	63 (4.6)	405 (3.6)	- -	21 (3.9)	389 (8.2)	- -
Kuvajt	15 (2.7)	429 (8.8)	◊ ◊	70 (3.8)	418 (3.6)	◊ ◊	15 (3.1)	406 (10.7)	◊ ◊
Kolumbija	14 (2.6)	443 (8.6)	◊ ◊	52 (4.5)	420 (4.4)	◊ ◊	34 (4.8)	403 (9.6)	◊ ◊
Švedska	13 (2.5)	532 (7.3)	-8 (4.0)	78 (3.6)	507 (3.1)	6 (5.2)	8 (2.6)	513 (10.3)	2 (3.4)
Palestina	11 (2.6)	422 (7.2)	-3 (4.0)	78 (3.3)	403 (3.9)	1 (4.8)	11 (2.4)	392 (14.8)	2 (3.5)
Ciper	11 (0.1)	437 (7.3)	-10 (0.2) ▼	74 (0.2)	454 (2.2)	-2 (0.3) ▼	16 (0.2)	447 (4.5)	12 (0.2) △
Japonska	10 (2.3)	598 (10.3)	-18 (4.2) ▼	77 (3.2)	552 (2.2)	8 (4.7)	13 (2.7)	530 (7.6)	10 (3.0) △
Madžarska	9 (2.8)	584 (10.4)	3 (3.5)	79 (4.0)	537 (3.7)	-4 (5.2)	11 (3.1)	521 (7.5)	1 (4.0)
Turčija	8 (2.2)	499 (19.0)	◊ ◊	55 (4.4)	465 (5.1)	◊ ◊	36 (4.3)	427 (6.4)	◊ ◊
Romunija	8 (2.1)	496 (13.0)	1 (3.1)	61 (4.2)	464 (4.8)	-8 (5.9)	31 (4.1)	452 (8.6)	8 (5.5)
Bosna in Hercegovina	7 (2.0)	475 (7.4)	◊ ◊	80 (3.0)	465 (3.4)	◊ ◊	13 (2.5)	463 (6.3)	◊ ◊
Alžirija	7 (2.2)	412 (7.5)	◊ ◊	60 (4.0)	408 (2.1)	◊ ◊	33 (3.9)	408 (3.0)	◊ ◊
Italija	7 (2.2)	503 (11.1)	-5 (3.5)	77 (3.7)	497 (3.4)	1 (5.1)	16 (3.1)	480 (6.9)	4 (3.9)
Slovenija	7 (2.0)	558 (8.0)	-2 (3.0)	85 (3.0)	537 (2.4)	2 (4.1)	8 (2.2)	527 (9.5)	0 (3.2)
Srbija	7 (2.3)	464 (16.4)	4 (2.7)	81 (3.4)	472 (3.4)	9 (5.3)	13 (2.9)	462 (8.9)	-13 (4.8) ▼
Bocvana	6 (2.1)	378 (17.9)	5 (2.3) △	58 (4.6)	357 (4.4)	27 (6.2) △	35 (4.8)	342 (5.3)	-32 (6.4) ▼
Bolgarija	5 (2.1)	500 (36.7)	- -	65 (4.2)	475 (7.6)	- -	31 (4.2)	458 (11.1)	- -
Norveška	r 5 (2.0)	504 (8.3)	-8 (3.3) ▼	89 (2.9)	486 (2.5)	8 (4.5)	6 (2.2)	477 (4.0)	1 (3.1)
Armenija	r 4 (1.7)	461 (15.6)	1 (2.2)	73 (3.8)	491 (7.6)	-6 (5.6)	23 (3.5)	482 (8.1)	5 (5.3)
Ukrainija	4 (1.6)	550 (10.9)	◊ ◊	87 (2.9)	486 (3.7)	◊ ◊	10 (2.4)	449 (11.3)	◊ ◊
Tunizija	3 (1.4)	477 (7.7)	1 (1.7)	44 (3.6)	451 (3.3)	14 (5.2) △	54 (3.5)	439 (2.7)	-15 (5.1) ▼
Češka	2 (1.8)	~ ~	◊ ◊	58 (4.0)	548 (2.9)	◊ ◊	40 (4.2)	526 (3.2)	◊ ◊
Litva	2 (1.4)	~ ~	-6 (2.7) ▼	94 (2.1)	519 (2.7)	6 (3.7)	4 (1.6)	495 (7.4)	0 (2.5)
Ruska federacija	2 (0.9)	~ ~	1 (1.1)	79 (3.0)	532 (4.1)	9 (4.2) △	19 (3.1)	514 (6.1)	-10 (4.2) ▼
Gružija	0 (0.0)	~ ~	◊ ◊	72 (4.3)	422 (5.9)	◊ ◊	28 (4.3)	414 (5.8)	◊ ◊
¶ Maroko	16 (5.3)	410 (12.5)	- -	68 (5.4)	400 (4.0)	- -	15 (4.1)	403 (12.6)	- -
Medn. povprečje	16 (0.4)	484 (1.6)		68 (0.5)	465 (0.6)		16 (0.4)	445 (1.6)	
Sodelujoči šolski sistemi									
Dubaj	r 56 (0.7)	506 (4.8)	◊ ◊	42 (0.7)	466 (4.5)	◊ ◊	2 (0.3)	~ ~	◊ ◊
Massachusetts, ZDA	44 (7.4)	571 (6.6)	◊ ◊	45 (8.1)	561 (10.0)	◊ ◊	10 (3.0)	491 (13.9)	◊ ◊
Minnesota, ZDA	44 (7.2)	534 (8.1)	◊ ◊	53 (6.9)	548 (4.8)	◊ ◊	3 (2.7)	429 (6.0)	◊ ◊
Brit. Kolum., Kanada	35 (4.9)	539 (5.2)	◊ ◊	62 (5.0)	521 (4.0)	◊ ◊	3 (1.5)	527 (37.1)	◊ ◊
Ontario, Kanada	34 (4.7)	545 (5.1)	-8 (6.4)	57 (5.1)	522 (4.0)	5 (6.9)	9 (2.5)	509 (10.4)	4 (3.3)
Baskija, Španija	23 (4.8)	520 (5.3)	11 (5.9)	65 (4.9)	495 (3.4)	-13 (6.2) ▼	12 (2.1)	468 (8.1)	3 (3.3)
Quebec, Kanada	18 (3.5)	545 (9.2)	4 (4.1)	71 (4.3)	502 (4.2)	-7 (5.3)	12 (3.1)	478 (6.0)	4 (3.8)

Δ 2007 statistično pomembno višje

▼ 2007 statistično pomembno nižje

Vitr: IEA's Trends in International Mathematics and Science Study (TIMSS) 2007

Indeks predstavlja odgovore ravnateljev na osm vprašanj v zvezi z njihovo šolo; zadovoljstvo učiteljev z delom; razumevanje šolskih kurikularnih ciljev s strani učiteljev; uspešnost učiteljev pri izvajanju pouka; pričakovanja učiteljev do dosežkov učencev in učenk; pomoč staršev pri dosežkih učencev in učenk; sodelovanje staršev v šolskih aktivnostih; spoštovanje šolske lastnine s strani učencev in učenk in želje učencev in učenk, da bi bili uspešni v šoli. Povprečje je izračunano na osnovi 5-stopenjske lestvice: 1 = zelo visoko, 2 = visoko, 3 = srednje, 4 = nizko in 5 = zelo nizko. Visok indeks pomeni, da je povprečje višje ali enako 2. Srednji indeks pomeni, da je povprečje večje od 2 in manjše ali enako 3. Nizek indeks pomeni, da je povprečje nižje od 3.

(+) Standardne napake so v oklepajih. Ker so rezultati zaokroženi na najbližje celo število, se nekatere vsote ne ujemajo popolnoma.

»« označuje, da so podatki na razpolago za najmanj 70 %, vendar manj kot 85 % učencev.

»« označuje, da so podatki na voljo za najmanj 50 %, vendar manj 70 % učencev.

Diamant (◊) označuje, da država ni sodelovala v raziskavi.

¶ Ne izpolnjuje zahtev za odzivnost vzorca.

Učitelji v osmem razredu so šolsko klimo zaznavali kot manj pozitivno v primerjavi z ravnatelji. V povprečju je bilo 11 % učencev v skupini z visokim indeksom (16 % glede na odgovore ravnateljev), 58 % v skupini s srednjim (68 % glede na odgovore ravnateljev) in 31 % v skupini z nizkim indeksom (16 % glede na odgovore ravnateljev). Povprečni naravoslovni dosežek je bil pozitivno povezan z zaznavanjem šolske klime učiteljev četrtošolcev in osmošolcev, saj je bil najvišji pri učencih v skupini z visokim indeksom in najnižji pri učencih v skupini z nizkim indeksom.

Učitelji obeh populacij ocenjujejo šolsko klimo slabše od ravnateljev, saj se po mnenju učiteljev 5 % četrtošolcev in 23 % osmošolcev uvrstilo v skupino s slabšo klimo. Dosežek se pri četrtošolcih razlikuje za 8 točk, pri osmošolcih pa za 20 točk.

Kako varne in urejene so šole?

Okolje, ki podpira učenje, mora biti takšno, da se učitelji in učenci počutijo varno in udobno. Zato je TIMSS spraševal učence in učitelje o njihovem pogledu na varnosti v šolah. Indeks zaznavanja o varnosti na šoli (ZUNVŠ) temelji na odgovorih učiteljev naravoslovnih predmetov na tri trditve o njihovih šolah:

- Naša šola se nahaja v varnem okolišu.
- Na naši šoli se počutim varno.
- Varnostna pravila in ukrepi na naši šoli so zadostni.

Učence smo razvrstili v skupino z visokim indeksom, če so se njihovi učitelji strinjali z vsemi tremi trditvami, in v skupino z nizkim indeksom, če se učitelji niso strinjali niti z eno trditvijo. Učenci, katerih učitelji so podajali preostale možne kombinacije odgovorov, so bili v skupini s srednjim indeksom.

Kot je prikazano v Tabeli 8.14, so se učitelji četrtega razreda strinjali, da so njihove šole varne, tako da je bila večina učencev v skupini z visokim (80 %) ali srednjim (15 %) indeksom. V primerjavi z letom 2003 je bil višji odstotek učencev v skupini z visokim indeksom v Singapuru, Litvi, na Škotskem, v Avstraliji, Angliji, Sloveniji, Italiji, Rusiji in na Japonskem in manjši odstotek v Tuniziji in Armeniji. Povprečni naravoslovni dosežki so bili najvišji v skupini z visokim (povprečno 478 točk), nato v skupini s srednjim indeksom (464 točk) in najnižji v skupini z nizkim indeksom (414 točk).

V letu 2007 se je delež učencev, ki so po mnenju učiteljev imeli visok indeks varnosti na šoli, glede na leto 2003, povečal za 11 %. Ti učenci so v povprečju dosegli 518 točk na preizkusu iz naravoslovnih predmetov, učenci učiteljev s srednjim indeksom zaznavanja varnosti na šoli (14 %) so v povprečju dosegli nekoliko višje število točk, 519.

Tabela 8.13: Indeks zaznavanja šolske klime učiteljev naravoslovja (ŠKUN) s trendi

4 TIMSS
2007
Naravoslovje

Država	Visok ŠKUN			Srednji ŠKUN			Nizek ŠKUN		
	Delež učencev leta 2007	Povprečni dosežek	Razlika v deležu od leta 2003	Delež učencev leta 2007	Povprečni dosežek	Razlika v deležu od leta 2003	Delež učencev leta 2007	Povprečni dosežek	Razlika v deležu od leta 2003
Škotska	r 47 (3.3)	513 (3.1)	6 (6.1)	50 (3.2)	493 (3.8)	-7 (6.0)	2 (1.3)	~ ~	1 (1.7)
Nova Zelandija	37 (2.4)	528 (3.2)	0 (3.8)	57 (2.6)	494 (3.5)	-1 (4.1)	6 (1.4)	469 (8.5)	1 (1.8)
Australija	37 (3.6)	546 (5.5)	6 (5.1)	54 (3.3)	520 (4.8)	-5 (5.0)	10 (1.8)	497 (12.4)	-1 (3.1)
ZDA	36 (2.7)	562 (3.5)	-6 (3.9)	51 (2.9)	534 (3.1)	4 (4.0)	13 (1.8)	488 (7.0)	2 (2.4)
Anglija	r 35 (3.8)	556 (5.4)	6 (5.9)	59 (3.8)	536 (3.7)	-4 (6.2)	6 (1.7)	502 (8.0)	-2 (2.9)
Salvador	31 (4.1)	402 (9.3)	◊ ◊	60 (4.5)	386 (5.9)	◊ ◊	10 (2.5)	371 (12.6)	◊ ◊
Avstrija	29 (2.5)	535 (3.2)	◊ ◊	66 (2.4)	524 (3.0)	◊ ◊	4 (1.3)	477 (12.2)	◊ ◊
Kazahstan	29 (5.5)	526 (12.0)	◊ ◊	67 (5.7)	535 (5.8)	◊ ◊	4 (1.8)	552 (19.1)	◊ ◊
Tajvan	28 (3.8)	557 (4.6)	-6 (5.8)	65 (4.3)	557 (2.5)	2 (6.2)	7 (2.0)	545 (9.1)	4 (2.4)
Iran	28 (3.8)	451 (11.0)	3 (5.5)	58 (4.0)	434 (5.9)	-2 (6.1)	15 (2.6)	415 (10.0)	-1 (4.4)
Katar	21 (0.1)	306 (5.0)	◊ ◊	65 (0.2)	296 (2.4)	◊ ◊	14 (0.1)	250 (4.9)	◊ ◊
Litva	20 (3.0)	525 (5.2)	-14 (4.5) ▼	76 (3.2)	512 (2.7)	11 (4.6) Δ	4 (1.2)	493 (10.3)	3 (1.2) Δ
Hong Kong	19 (3.2)	575 (5.4)	8 (4.2)	67 (3.9)	555 (4.3)	-9 (5.7)	14 (3.3)	539 (8.2)	1 (4.6)
Nemčija	18 (2.4)	543 (4.3)	◊ ◊	69 (3.2)	533 (2.5)	◊ ◊	13 (2.4)	478 (9.8)	◊ ◊
Norveška	18 (3.1)	491 (6.2)	0 (4.7)	80 (3.1)	474 (3.7)	3 (4.8)	3 (0.8)	455 (18.7)	-3 (2.0)
Kuvajt	r 18 (3.5)	363 (12.7)	◊ ◊	56 (4.1)	355 (8.2)	◊ ◊	27 (3.9)	323 (11.7)	◊ ◊
Švedska	17 (2.5)	542 (5.6)	◊ ◊	75 (2.9)	525 (3.4)	◊ ◊	8 (2.0)	495 (11.3)	◊ ◊
Danska	17 (3.7)	538 (4.0)	◊ ◊	69 (4.7)	520 (2.9)	◊ ◊	14 (3.5)	495 (9.8)	◊ ◊
Ukrainina	15 (2.9)	475 (6.7)	◊ ◊	80 (3.2)	474 (3.6)	◊ ◊	5 (1.7)	466 (4.7)	◊ ◊
Slovenija	15 (2.2)	518 (5.0)	-2 (4.2)	81 (2.3)	519 (2.2)	1 (4.6)	5 (1.2)	510 (7.7)	1 (2.2)
Singapur	13 (2.3)	587 (9.0)	-7 (4.2)	74 (2.9)	592 (5.0)	3 (4.8)	13 (1.8)	556 (8.3)	4 (2.8)
Jemen	11 (3.0)	184 (25.7)	◊ ◊	57 (4.3)	212 (9.2)	◊ ◊	32 (3.8)	186 (13.3)	◊ ◊
Kolumbija	10 (2.6)	439 (22.8)	◊ ◊	62 (4.7)	402 (7.1)	◊ ◊	28 (4.4)	390 (11.9)	◊ ◊
Gruzija	9 (2.6)	437 (12.2)	◊ ◊	72 (4.3)	416 (5.2)	◊ ◊	19 (3.8)	412 (10.6)	◊ ◊
Italija	9 (2.0)	545 (6.8)	1 (3.0)	73 (3.0)	539 (3.3)	0 (4.5)	18 (2.7)	515 (8.0)	-1 (3.8)
Ruska federacija	9 (2.0)	572 (16.1)	3 (2.7)	83 (2.7)	548 (5.1)	4 (4.3)	8 (1.9)	515 (15.5)	-7 (3.7)
Tunizija	r 7 (1.9)	363 (23.0)	1 (2.9)	54 (3.5)	326 (7.9)	-4 (5.2)	38 (3.6)	298 (10.4)	2 (5.2)
Madžarska	6 (1.5)	575 (10.4)	-8 (3.2) ▼	74 (3.7)	543 (3.5)	-4 (4.9)	19 (3.6)	496 (9.6)	13 (4.1) Δ
Slovaška	5 (1.8)	536 (13.3)	◊ ◊	67 (3.4)	532 (4.6)	◊ ◊	27 (3.3)	508 (12.1)	◊ ◊
Latvija	5 (1.5)	554 (11.3)	0 (2.8)	79 (2.7)	542 (2.4)	-10 (4.3) ▼	16 (2.6)	544 (6.2)	10 (3.5) Δ
Alžirija	5 (1.9)	370 (10.1)	◊ ◊	57 (4.9)	356 (10.8)	◊ ◊	38 (4.9)	345 (9.5)	◊ ◊
Nizozemska	4 (1.9)	528 (7.9)	-3 (3.2)	83 (3.2)	527 (3.2)	-1 (4.8)	13 (2.6)	497 (9.1)	5 (3.6)
Japonska	s 4 (1.5)	573 (9.9)	-9 (3.1) ▼	76 (3.5)	547 (2.3)	1 (4.9)	20 (3.2)	545 (3.3)	8 (4.2)
Armenija	s 4 (1.4)	482 (23.3)	-14 (4.2) ▼	52 (4.0)	482 (8.0)	-8 (6.9)	45 (4.0)	489 (10.0)	22 (6.8) Δ
Češka	3 (1.4)	498 (7.7)	◊ ◊	68 (3.7)	520 (3.7)	◊ ◊	29 (3.7)	505 (4.8)	◊ ◊
Maroko	s 2 (1.3)	~ ~	-4 (2.7)	39 (3.8)	319 (12.8)	11 (6.4)	58 (3.8)	276 (8.1)	-7 (6.3)
Medn. povprečje	17 (0.5)	494 (1.9)		66 (0.6)	477 (0.9)		17 (0.5)	454 (1.8)	
Sodelujoči šolski sistemi									
Dubaj	s 53 (4.2)	464 (10.2)	◊ ◊	40 (3.9)	446 (6.3)	◊ ◊	7 (0.8)	384 (7.7)	◊ ◊
Massachusetts, ZDA	50 (7.2)	581 (5.9)	◊ ◊	47 (6.5)	566 (5.7)	◊ ◊	3 (2.7)	498 (47.1)	◊ ◊
Alberta, Kanada	48 (4.1)	555 (4.4)	◊ ◊	48 (4.1)	533 (4.6)	◊ ◊	4 (1.5)	500 (34.7)	◊ ◊
Minnesota, ZDA	r 45 (8.9)	555 (13.3)	◊ ◊	52 (8.9)	552 (7.2)	◊ ◊	4 (1.9)	504 (14.1)	◊ ◊
Ontario, Kanada	27 (4.7)	545 (6.2)	-10 (6.2)	61 (4.8)	537 (5.4)	6 (6.5)	12 (3.3)	500 (12.9)	3 (4.6)
Brit. Kolum., Kanada	r 26 (3.6)	554 (4.9)	◊ ◊	67 (4.3)	531 (3.5)	◊ ◊	8 (2.8)	511 (14.2)	◊ ◊
Quebec, Kanada	16 (3.2)	536 (5.0)	2 (4.2)	68 (4.3)	518 (3.5)	-5 (5.8)	16 (3.2)	503 (7.3)	3 (4.5)

Δ 2007 statistično pomembno više
▼ 2007 statistično pomembno niže

Indeks predstavlja odgovore ravnateljev na osem vprašanj v zvezi z njihovo šolo: zadovoljstvo učiteljev z delom; razumevanje šolskih kurikularnih ciljev s strani učiteljev; uspešnost učiteljev pri izvajanju pouka; pričakovanja učiteljev do dosežkov učencev in učenk; pomoč staršev pri dosežkih učencev in učenk; sodelovanje staršev v šolskih aktivnostih; spoštovanje šolske lastnine s strani učencev in učenk in želje učencev in učenk, da bi bili uspešni v šoli. Povprečje je izračunano na osnovi 5-stopenjske lestvice: 1 = zelo visoko, 2 = visoko, 3 = srednje, 4 = nizko in 5 = zelo nizko. Visok indeks pomeni, da je povprečje niže ali enako 2. Srednji indeks pomeni, da je povprečje večje od 2 in manjše ali enako 3. Nizek indeks pomeni, da je povprečje više od 3.

() Standardne napake so v oklepajih. Ker so rezultati zaokroženi na najbližje celo število, se nekatere vsote ne ujemajo popolnoma.

»r označuje, da so podatki na razpolago za najmanj 70 %, vendar manj kot 85 % učencev.

»s označuje, da so podatki na voljo za najmanj 50 %, vendar manj 70 % učencev.

Diamant (◊) označuje, da država ni sodelovala v raziskavi.

Tilda (~) označuje, da so podatki nezadostni za poročanje o dosežkih.

Vir: IEA's Trends in International Mathematics and Science Study (TIMSS) 2007

Tabela 8.13: Indeks zaznavanja šolske klime učiteljev naravoslovja (ŠKUN) s trendi

Država	Visok ŠKUN			Srednji ŠKUN			Nizek ŠKUN		
	Delež učencev leta 2007	Povprečni dosežek	Razlika v deležu od leta 2003	Delež učencev leta 2007	Povprečni dosežek	Razlika v deležu od leta 2003	Delež učencev leta 2007	Povprečni dosežek	Razlika v deležu od leta 2003
Indonezija	25 (3.7)	445 (9.8)	11 (4.1) Δ	57 (4.0)	435 (5.5)	-12 (5.0) ▼	18 (3.3)	424 (10.8)	1 (4.2)
Egipt	25 (3.0)	434 (6.4)	5 (4.2)	59 (3.9)	405 (4.8)	-1 (5.6)	16 (2.7)	377 (9.9)	-4 (4.2)
Libanon	25 (3.2)	442 (13.2)	5 (4.3)	51 (4.1)	423 (6.3)	-4 (5.4)	25 (3.6)	369 (9.9)	0 (4.8)
Izrael	r 23 (3.7)	499 (7.6)	-2 (4.8)	64 (4.4)	469 (6.1)	2 (5.7)	13 (2.7)	416 (13.6)	0 (3.7)
Malezija	22 (3.5)	500 (11.3)	6 (4.6)	60 (4.1)	469 (7.6)	-11 (5.7) ▼	19 (3.3)	442 (10.2)	5 (4.7)
Tajvan	22 (3.5)	574 (6.9)	2 (4.9)	65 (4.0)	561 (4.1)	0 (5.8)	13 (2.9)	541 (10.8)	-2 (4.3)
Škotska	s 21 (1.7)	520 (6.0)	8 (2.5) Δ	63 (2.2)	491 (4.4)	3 (3.7)	16 (2.2)	484 (10.0)	-12 (3.7) ▼
Katar	18 (0.1)	350 (2.8)	◊ ◊	55 (0.2)	320 (1.8)	◊ ◊	26 (0.1)	292 (3.2)	◊ ◊
Malta	18 (0.2)	511 (2.2)	◊ ◊	46 (0.3)	482 (1.9)	◊ ◊	36 (0.3)	382 (2.2)	◊ ◊
Anglija	s 18 (2.2)	584 (8.4)	6 (3.1) Δ	60 (3.1)	542 (5.7)	-10 (5.5)	22 (2.9)	510 (8.3)	3 (5.2)
ZDA	18 (2.3)	545 (6.6)	-6 (3.4)	54 (3.2)	521 (3.9)	3 (4.4)	28 (2.6)	495 (5.5)	3 (3.7)
Oman	16 (3.3)	446 (8.3)	◊ ◊	68 (4.1)	426 (4.0)	◊ ◊	17 (2.9)	387 (8.9)	◊ ◊
Gana	14 (2.6)	353 (15.5)	0 (4.1)	56 (3.8)	300 (7.8)	-5 (6.0)	30 (3.6)	285 (8.3)	5 (5.3)
Australija	r 14 (1.8)	547 (8.3)	0 (2.8)	56 (3.5)	526 (5.8)	-1 (5.3)	30 (3.4)	487 (5.8)	1 (5.2)
Saudska Arabija	14 (3.4)	417 (5.8)	--	57 (4.0)	408 (3.2)	--	30 (3.4)	384 (5.8)	--
Sirija	14 (2.5)	465 (5.8)	◊ ◊	66 (3.5)	451 (3.4)	◊ ◊	20 (3.1)	442 (8.3)	◊ ◊
Jordanija	14 (3.0)	518 (11.9)	7 (3.6)	49 (4.4)	487 (5.4)	-5 (6.2)	38 (3.9)	462 (7.4)	-1 (5.5)
Singapur	13 (1.5)	626 (11.8)	4 (2.2) Δ	64 (2.6)	568 (5.2)	-7 (3.6)	23 (1.9)	531 (10.4)	3 (2.8)
Ciper	r 13 (0.6)	452 (3.2)	0 (1.1)	61 (1.1)	450 (2.4)	4 (1.6) Δ	26 (0.9)	453 (3.4)	-4 (1.4) ▼
Iran	12 (2.4)	496 (12.1)	3 (3.3)	49 (3.8)	464 (5.1)	6 (5.5)	38 (3.9)	441 (4.7)	-10 (5.5)
Bahrajin	12 (1.2)	475 (4.2)	1 (2.4)	63 (2.3)	474 (2.5)	13 (4.2) Δ	25 (2.0)	447 (5.1)	-14 (4.1) ▼
Salvador	12 (3.1)	404 (9.5)	◊ ◊	58 (4.3)	388 (4.2)	◊ ◊	30 (3.6)	379 (6.3)	◊ ◊
Tajška	10 (2.1)	505 (18.3)	◊ ◊	65 (3.6)	470 (5.9)	◊ ◊	25 (3.6)	457 (7.8)	◊ ◊
Hong Kong	10 (2.7)	565 (10.9)	3 (3.6)	65 (4.0)	528 (6.8)	-1 (6.2)	26 (4.0)	520 (8.4)	-2 (6.0)
Bosna in Hercegovina	10 (1.6)	471 (10.6)	◊ ◊	60 (2.3)	467 (2.8)	◊ ◊	30 (2.1)	461 (3.7)	◊ ◊
Palestina	9 (2.2)	432 (14.5)	-1 (3.6)	62 (3.7)	408 (4.3)	-6 (5.4)	29 (3.5)	382 (7.5)	7 (5.0)
Kolumbija	9 (2.4)	443 (16.1)	◊ ◊	46 (5.4)	421 (6.1)	◊ ◊	45 (5.0)	408 (4.8)	◊ ◊
Južna Koreja	r 9 (2.3)	553 (6.3)	3 (2.8)	65 (3.7)	556 (2.6)	-5 (4.9)	26 (3.2)	545 (3.3)	2 (4.4)
Kuvajt	r 8 (2.2)	443 (14.6)	◊ ◊	67 (3.6)	412 (4.4)	◊ ◊	25 (3.4)	415 (8.4)	◊ ◊
Romunija	8 (1.3)	495 (9.5)	-3 (2.1)	58 (2.6)	464 (5.0)	-2 (3.8)	34 (2.8)	450 (5.8)	5 (4.0)
Srbija	8 (1.5)	480 (7.8)	1 (1.9)	67 (2.5)	472 (3.4)	4 (3.3)	25 (2.6)	464 (5.2)	-5 (3.4)
Turčija	7 (2.0)	525 (12.9)	◊ ◊	32 (4.4)	473 (8.3)	◊ ◊	60 (4.5)	435 (4.3)	◊ ◊
Japonska	7 (2.0)	592 (14.5)	-2 (3.0)	51 (4.3)	558 (2.7)	-10 (5.9)	42 (4.3)	543 (3.9)	12 (5.7) Δ
Švedska	7 (1.2)	534 (7.2)	0 (2.1)	70 (2.5)	510 (3.0)	5 (4.1)	23 (2.4)	503 (5.3)	-6 (3.8)
Madžarska	7 (1.5)	567 (12.1)	2 (1.7)	73 (2.4)	541 (3.4)	-6 (3.2)	21 (2.3)	521 (4.7)	4 (3.0)
Bocvana	6 (2.1)	414 (14.3)	5 (2.3) Δ	31 (4.5)	368 (6.4)	0 (6.2)	63 (4.8)	342 (3.9)	-6 (6.4)
Litva	6 (1.0)	535 (6.7)	0 (1.5)	78 (1.8)	519 (2.7)	-6 (2.4) ▼	16 (1.8)	509 (3.3)	6 (2.3) Δ
Slovenija	6 (1.3)	558 (7.8)	2 (1.9)	71 (2.6)	536 (2.6)	-6 (3.8)	23 (2.6)	538 (3.4)	4 (3.6)
Ukrajina	6 (1.6)	499 (13.1)	◊ ◊	84 (2.3)	487 (3.5)	◊ ◊	10 (1.8)	472 (6.3)	◊ ◊
Alžirija	5 (1.5)	407 (5.6)	◊ ◊	43 (3.4)	410 (2.8)	◊ ◊	52 (3.3)	407 (2.3)	◊ ◊
Bulgarija	5 (1.7)	514 (31.3)	--	44 (3.4)	478 (7.3)	--	51 (3.6)	456 (7.9)	--
Norveška	4 (1.7)	502 (8.2)	-3 (2.7)	81 (3.0)	488 (2.4)	-4 (4.3)	14 (2.7)	473 (5.1)	7 (3.5)
Tunizija	4 (1.7)	434 (6.5)	-2 (2.7)	47 (4.2)	446 (3.1)	-7 (6.0)	49 (4.0)	445 (3.0)	9 (5.5)
Armenija	r 3 (0.8)	514 (17.3)	-8 (1.7) ▼	59 (2.1)	487 (6.5)	-5 (2.9)	38 (2.2)	487 (5.7)	13 (3.2) Δ
Italija	3 (1.1)	488 (26.7)	-1 (2.1)	55 (3.6)	504 (3.7)	6 (5.6)	42 (3.7)	486 (4.4)	-5 (5.4)
Gruzija	3 (0.9)	445 (6.4)	◊ ◊	54 (2.8)	425 (5.9)	◊ ◊	43 (2.9)	415 (5.6)	◊ ◊
Ruska federacija	2 (0.7)	~ ~	1 (0.9)	67 (2.1)	534 (4.7)	15 (3.3) Δ	31 (2.0)	516 (3.3)	-16 (3.3) ▼
Češka	1 (0.6)	~ ~	◊ ◊	42 (2.7)	547 (3.4)	◊ ◊	57 (2.8)	532 (2.5)	◊ ◊
¶ Maroko	7 (2.8)	445 (14.7)	--	30 (5.5)	421 (7.1)	--	63 (4.7)	393 (3.4)	--
Medn. povprečje	11 (0.3)	489 (1.7)		58 (0.5)	469 (0.7)		31 (0.4)	449 (1.0)	
Sodelujoč šolski sistemi									
Dubaj	s 36 (3.1)	518 (6.1)	◊ ◊	59 (3.2)	475 (5.6)	◊ ◊	5 (0.7)	432 (9.9)	◊ ◊
Ontario, Kanada	28 (5.1)	536 (4.6)	9 (6.3)	60 (5.2)	531 (4.2)	-2 (7.0)	12 (2.8)	484 (13.4)	-7 (5.0)
Massachusetts, ZDA	27 (7.0)	574 (11.3)	◊ ◊	51 (7.6)	554 (10.2)	◊ ◊	22 (5.2)	528 (13.1)	◊ ◊
Brit. Kolum., Kanada	20 (3.0)	541 (4.2)	◊ ◊	67 (3.7)	525 (3.7)	◊ ◊	12 (2.7)	504 (13.3)	◊ ◊
Baskija, Španija	17 (3.4)	518 (7.4)	10 (4.3) Δ	57 (5.4)	498 (4.4)	-11 (7.2)	27 (4.5)	490 (5.9)	0 (6.2)
Minnesota, ZDA	17 (5.5)	549 (13.0)	◊ ◊	60 (7.3)	545 (4.0)	◊ ◊	23 (5.7)	508 (13.0)	◊ ◊
Quebec, Kanada	9 (2.5)	571 (19.5)	1 (3.7)	52 (5.6)	516 (5.0)	-15 (7.1) ▼	39 (5.1)	493 (4.6)	14 (6.1) Δ

Δ 2007 statistično pomembno višje

▼ 2007 statistično pomembno nižje

Indeks predstavlja odgovore ravnateljev na osem vprašanj v zvezi z njihovo šolo: zadovoljstvo učiteljev z delom; razumevanje šolskih kurikularnih ciljev s strani učiteljev; uspešnost učiteljev pri izvajaju pouka; pričakovanja učiteljev do dosežkov učencev in učenk; pomoč staršev pri dosežkih učencev in učenk; sodelovanje staršev v šolskih aktivnostih; spoštovanje šolske lastnine s strani učencev in učenk in želje učencev in učenk, da bi bili uspešni v šoli. Povprečje je izračunano na osnovi 5-stopenjske lestvice: 1 = zelo visoko, 2 = visoko, 3 = srednje, 4 = nizko in 5 = zelo nizko. Visok indeks pomeni, da je povprečje nižje ali enako 2. Srednji indeks pomeni, da je povprečje večje od 2 in manjše ali enako 3. Nizek indeks pomeni, da je povprečje višje od 3.

(-) Standardne napake so v oklepajih. Ker so rezultati zaokroženi na najbližje celo število, se nekatere vsote ne ujemajo popolnoma.

Črtica (-) označuje, da pri merljivi podatki niso na razpolago.

»r« označuje, da so podatki na razpolago za najmanj 70 %, vendar manj kot 85 % učencev.

»s« označuje, da so podatki na voljo za najmanj 50 %, vendar manj 70 % učencev.

Diamant (◊) označuje, da država ni sodelovala v raziskavi.

¶ Ne izpolnjuje zahtev za odzivnost vzorca.

Po mnenju učiteljev osmošolcev so učenci večinoma obiskovali šolo v varnem okolju. Tri četrtine učencev (77 %) je bilo v skupini z visokim in 18 % učencev v skupini s srednjim indeksom učiteljevega zaznavanja varnosti na šoli. Podobno kot v četrtem razredu je bil naravoslovni dosežek pozitivno povezan z zaznavanjem varnosti med učitelji osmega razreda, saj so bili povprečni dosežki najvišji med učenci v skupini z visokim in najnižji pri učencih v skupini z nizkim indeksom.

V letu 2007 je bilo med slovenskimi osmošolci 79 % učencev, katerih naravoslovni učitelji so imeli visok indeks zaznavanja varnosti na šoli. Ti učenci so v povprečju dosegli 537 točk na preizkusih iz naravoslovnih predmetov, kar je za 7 točk več kot leta 2003. Trinajst točk več so dosegli učenci učiteljev s srednjim indeksom zaznavanja varnosti na šoli (18 %). Nižje povprečje (535 točk) so dosegli učenci, katerih učitelji so se s svojimi odgovori uvrstili v skupino z nizkim indeksom zaznavanja varnosti na šoli (3 %).

Da bi dopolnil zaznavanje učiteljev o varnosti v šoli je TIMSS spraševal tudi učence o njihovih izkušnjah v povezavi s prisotnostjo nekaterih negativnih dogodkov na njihovi šoli v preteklem mesecu:

- nekaj so mi ukradli;
- drug učenec je bil grob do mene (npr. me je odrinil, porinil ali brcnil);
- drugi učenci so me prisilil, da sem storil nekaj, česar nisem hotel;
- norčevali so se iz mene ali me zmerjali;
- drugi učenci mi niso dovolili, da bi sodeloval pri tem, kar so počeli.

Učenci v skupini z visokim Indeksom učenčevega zaznavanja varnosti na šoli (UZVŠ) so na vse izjave odgovorili z ne, medtem ko so učenci v skupini z nizkim indeksom odgovorili z da na vsaj tri izjave. Učenci z ostalimi kombinacijami odgovorov so bili v skupini s srednjim indeksom.

Kot je prikazano v Tabeli 8.14, so učenci obeh razredov poročali o svojih izkušnjah. V četrtem razredu je bilo 42 % učencev v skupini z visokim indeksom, kar pomeni, da se niso srečali z zgoraj navedenimi okoliščinami. Nadalje je 40 % učencev uvrščenih v skupino s srednjim in 18 % učencev v skupino z nizkim indeksom, kar pomeni, da je več kot polovica učencev v šoli doživila nekatere neprijetne izkušnje.

V četrtem razredu je bilo leta 2007 v Sloveniji 40 % učencev s svojim visokim indeksom zaznavanja varnosti na šoli, kar se od leta 2003 ni spremenilo. Ti učenci so v povprečju dosegli 525 točk na preizkusu iz naravoslovja. Nekoliko nižji rezultat so dosegli učenci s srednjim indeksom zaznavanja varnosti na šoli, 521 točk. Pričakovani nižji povprečni dosežek (502 točk) so izmerili pri učencih, ki imajo nizek indeks zaznavanja varnosti na šoli.

Tabela 8.14: Indeks zaznavanja varnosti na šoli s strani učiteljev naravoslovja (ZUVŠ) s trendi

4 TIMSS
2007
Naravoslovje

Država	Visok ZUVŠ			Srednji ZUVŠ			Nizek ZUVŠ		
	Delež učencev leta 2007	Povprečni dosežek	Razlika v deležu od leta 2003	Delež učencev leta 2007	Povprečni dosežek	Razlika v deležu od leta 2003	Delež učencev leta 2007	Povprečni dosežek	Razlika v deležu od leta 2003
Singapur	96 (1.1)	586 (4.0)	8 (2.7) Δ	3 (1.1)	632 (20.4)	-9 (2.7) ▼	0 (0.0)	~ ~	0 (0.0)
Avstrija	96 (1.1)	526 (2.7)	◊ ◊	4 (1.0)	503 (12.6)	◊ ◊	0 (0.2)	~ ~	◊ ◊
Norveška	95 (1.7)	476 (3.6)	5 (3.2)	4 (1.4)	483 (11.8)	-5 (3.0)	1 (0.9)	~ ~	1 (1.1)
Češka	94 (1.5)	516 (3.3)	◊ ◊	6 (1.4)	506 (13.1)	◊ ◊	0 (0.0)	~ ~	◊ ◊
Slovaška	92 (2.0)	525 (5.3)	◊ ◊	8 (2.0)	537 (6.6)	◊ ◊	0 (0.0)	~ ~	◊ ◊
Gruzija	91 (2.2)	420 (5.0)	◊ ◊	5 (1.5)	409 (10.1)	◊ ◊	4 (1.5)	413 (19.5)	◊ ◊
Nemčija	91 (1.5)	532 (2.5)	◊ ◊	9 (1.6)	480 (14.8)	◊ ◊	0 (0.4)	~ ~	◊ ◊
Litva	91 (2.1)	515 (2.5)	10 (3.8) Δ	7 (1.8)	513 (5.7)	-10 (3.3) ▼	2 (1.1)	~ ~	0 (1.6)
Hong Kong	90 (2.6)	559 (3.5)	6 (4.6)	9 (2.4)	536 (13.5)	-5 (4.3)	1 (0.8)	~ ~	-1 (1.5)
Škotska	r 89 (2.5)	504 (2.6)	11 (4.0) Δ	11 (2.5)	476 (10.0)	-11 (4.0) ▼	0 (0.0)	~ ~	-1 (0.0)
Kazahstan	88 (3.3)	535 (4.8)	◊ ◊	12 (3.2)	517 (24.6)	◊ ◊	0 (0.0)	~ ~	◊ ◊
Australija	87 (2.3)	532 (4.1)	9 (4.2) Δ	12 (2.3)	491 (10.1)	-8 (4.1)	1 (0.4)	~ ~	-1 (0.9)
Kuvajt	r 86 (3.1)	354 (6.2)	◊ ◊	12 (2.8)	306 (13.8)	◊ ◊	1 (1.1)	~ ~	◊ ◊
Madžarska	86 (2.6)	541 (3.3)	-2 (4.0)	12 (2.4)	505 (9.6)	2 (3.7)	1 (0.9)	~ ~	0 (1.3)
Nova Zelandija	86 (1.8)	512 (2.8)	-2 (2.7)	14 (1.8)	456 (6.9)	2 (2.6)	0 (0.2)	~ ~	0 (0.4)
Nizozemska	86 (2.9)	528 (3.1)	1 (3.6)	10 (2.1)	482 (7.7)	-3 (2.9)	5 (1.8)	518 (14.4)	2 (2.4)
Anglija	r 86 (2.4)	547 (3.2)	15 (4.7) Δ	14 (2.4)	508 (6.1)	-14 (4.7) ▼	0 (0.3)	~ ~	-1 (1.2)
Katar	85 (0.1)	288 (2.8)	◊ ◊	15 (0.1)	313 (4.4)	◊ ◊	0 (0.0)	~ ~	◊ ◊
Ukrajina	84 (3.0)	475 (3.6)	◊ ◊	14 (2.8)	465 (6.7)	◊ ◊	2 (1.0)	~ ~	◊ ◊
Danska	84 (3.1)	523 (3.0)	◊ ◊	15 (3.2)	503 (7.0)	◊ ◊	1 (0.9)	~ ~	◊ ◊
Slovenija	84 (2.0)	518 (2.1)	11 (4.6) Δ	14 (1.9)	519 (4.8)	-9 (4.4) ▼	2 (0.8)	~ ~	-2 (1.9)
Italija	83 (2.4)	538 (3.1)	18 (4.2) Δ	15 (2.0)	527 (10.5)	-9 (3.6) ▼	2 (1.1)	~ ~	-9 (2.5) ▼
Švedska	83 (2.9)	529 (2.8)	◊ ◊	16 (2.8)	507 (7.1)	◊ ◊	1 (0.6)	~ ~	◊ ◊
Ruska federacija	82 (3.2)	546 (5.2)	9 (4.5) Δ	18 (3.2)	553 (7.5)	-8 (4.5)	0 (0.5)	~ ~	-1 (0.8)
Iran	81 (3.1)	439 (4.9)	0 (5.3)	14 (2.6)	427 (10.6)	-3 (4.8)	5 (1.8)	424 (24.9)	3 (2.3)
Tajvan	80 (3.2)	558 (2.5)	4 (4.7)	18 (3.0)	554 (4.9)	-3 (4.5)	2 (1.4)	~ ~	0 (1.9)
ZDA	78 (2.5)	549 (3.1)	-6 (3.2)	21 (2.4)	498 (6.4)	6 (3.1) Δ	1 (0.5)	~ ~	-1 (0.9)
Latvija	74 (3.3)	542 (2.5)	9 (5.4)	24 (3.3)	545 (3.9)	-7 (5.3)	2 (0.6)	~ ~	-2 (2.0)
Jemen	72 (4.3)	202 (8.3)	◊ ◊	26 (4.2)	201 (16.0)	◊ ◊	1 (1.0)	~ ~	◊ ◊
Alžirija	68 (4.8)	356 (6.7)	◊ ◊	24 (4.3)	342 (18.6)	◊ ◊	8 (2.5)	352 (17.5)	◊ ◊
Japonska	67 (3.6)	548 (2.4)	10 (5.3)	30 (3.4)	548 (3.2)	-6 (5.3)	3 (1.5)	546 (6.7)	-4 (2.7)
Tunizija	r 66 (3.7)	312 (8.4)	-14 (5.3) ▼	17 (3.1)	334 (13.3)	6 (4.1)	17 (3.1)	320 (10.5)	7 (4.1) Δ
Salvador	63 (3.8)	391 (6.1)	◊ ◊	22 (3.3)	386 (9.6)	◊ ◊	15 (3.3)	379 (9.7)	◊ ◊
Kolumbija	52 (5.8)	407 (10.3)	◊ ◊	26 (4.1)	391 (8.9)	◊ ◊	22 (4.9)	403 (10.1)	◊ ◊
Maroko	s 40 (3.9)	308 (12.4)	-10 (6.1)	30 (3.4)	283 (11.1)	0 (6.1)	29 (3.5)	288 (14.4)	10 (5.3)
Armenija	s 38 (4.0)	487 (10.1)	-44 (6.2) ▼	23 (3.4)	459 (10.6)	8 (5.6)	39 (3.5)	499 (9.9)	36 (3.8) Δ
Medn. povprečje	80 (0.5)	478 (0.9)		15 (0.4)	464 (1.9)		5 (0.3)	414 (4.7)	
<i>Sodelujoč šolski sistemi</i>									
Dubaj	s 98 (0.2)	452 (6.0)	◊ ◊	2 (0.2)	~ ~	◊ ◊	0 (0.0)	~ ~	◊ ◊
Massachusetts, ZDA	91 (4.0)	577 (4.5)	◊ ◊	8 (3.9)	527 (10.0)	◊ ◊	1 (0.0)	~ ~	◊ ◊
Alberta, Kanada	90 (2.4)	544 (4.3)	◊ ◊	9 (2.4)	530 (6.2)	◊ ◊	1 (0.3)	~ ~	◊ ◊
Quebec, Kanada	89 (2.7)	522 (2.9)	9 (4.6) Δ	8 (2.2)	486 (8.2)	-10 (4.1) ▼	3 (1.3)	517 (9.5)	0 (1.8)
Brit. Kolum., Kanada	r 88 (2.9)	539 (2.7)	◊ ◊	12 (2.9)	513 (11.2)	◊ ◊	0 (0.0)	~ ~	◊ ◊
Minnesota, ZDA	87 (6.0)	561 (5.3)	◊ ◊	13 (6.0)	495 (20.2)	◊ ◊	0 (0.0)	~ ~	◊ ◊
Ontario, Kanada	84 (3.5)	540 (3.8)	-6 (4.7)	15 (3.5)	505 (12.1)	5 (4.6)	0 (0.3)	~ ~	0 (0.4)

Δ 2007 statistično pomembno višje

▼ 2007 statistično pomembno nižje

Indeks predstavlja strinjanje učiteljev s tremi trditvami v zvezi z njihovo šolo: naša šola se nahaja v varnem okolišu; na naši šoli se počutim varno in varnostna pravila in ukrepi na naši šoli so zadostni. Visok indeks pomeni, da se učitelj strinja oziroma popolnoma strinja z vsemi tremi postavkami. Nizek indeks pomeni, da se učitelj ne strinja oziroma se sploh ne strinja z vsemi tremi trditvami. Srednji indeks predstavlja preostale možne kombinacije odgovorov.

(◊) Standardne napake so v oklepajih. Ker so rezultati zaokroženi na najbližje celo število, se nekatere vsote ne ujemajo popolnoma.

»r« označuje, da so podatki na razpolago za najmanj 70 %, vendar manj kot 85 % učencev.

»s« označuje, da so podatki na voljo za najmanj 50 %, vendar manj 70 % učencev.

Diamant (◊) označuje, da država ni sodelovala v raziskavi.

Tilda (~) označuje, da podatki nezadostni za poročanje o dosežkih.

Vr: IEA's Trends in International Mathematics and Science Study (TIMSS) 2007

Tabela 8.14: Indeks zaznavanja varnosti na šoli s strani učiteljev naravoslovja (ZUVŠ) s trendi

8 TIMSS
2007
Naravoslovje

Država	Visok ZUVŠ			Srednji ZUVŠ			Nizek ZUVŠ		
	Delež učencev leta 2007	Povprečni dosežek	Razlika v deležu od leta 2003	Delež učencev leta 2007	Povprečni dosežek	Razlika v deležu od leta 2003	Delež učencev leta 2007	Povprečni dosežek	Razlika v deležu od leta 2003
Norveška	94 (1.6)	487 (2.2)	13 (3.3) Δ	5 (1.5)	480 (9.0)	-13 (3.2) ▼	1 (0.0)	~ ~	1 (0.0)
Singapur	94 (1.2)	568 (4.8)	2 (1.9)	6 (1.1)	557 (16.0)	-2 (1.8)	1 (0.5)	~ ~	0 (0.8)
Hong Kong	92 (2.7)	529 (5.1)	4 (4.0)	7 (2.6)	540 (23.6)	-5 (3.9)	1 (0.9)	~ ~	1 (0.9)
Madžarska	91 (1.6)	539 (3.0)	7 (2.7) Δ	8 (1.3)	543 (10.0)	-6 (2.4) ▼	2 (0.6)	~ ~	-1 (0.9)
Češka	90 (1.8)	539 (2.1)	◊ ◊	9 (1.7)	534 (5.8)	◊ ◊	1 (0.4)	~ ~	◊ ◊
Oman	89 (2.7)	427 (3.0)	◊ ◊	10 (2.6)	392 (13.5)	◊ ◊	1 (0.7)	~ ~	◊ ◊
Sirija	89 (2.4)	455 (2.9)	◊ ◊	10 (2.2)	422 (11.9)	◊ ◊	1 (0.7)	~ ~	◊ ◊
Indonezija	88 (2.6)	439 (4.2)	3 (3.6)	11 (2.7)	406 (11.1)	-1 (3.5)	1 (0.0)	~ ~	-2 (1.2)
Katar	87 (0.1)	316 (1.9)	◊ ◊	12 (0.1)	335 (3.9)	◊ ◊	1 (0.0)	~ ~	◊ ◊
Gruzija	87 (2.3)	421 (5.3)	◊ ◊	8 (1.6)	418 (6.0)	◊ ◊	5 (1.2)	417 (10.9)	◊ ◊
Kuvajt	r 86 (3.1)	417 (3.9)	◊ ◊	12 (2.9)	411 (13.0)	◊ ◊	2 (1.4)	~ ~	◊ ◊
Ukrajina	r 86 (2.1)	486 (3.6)	◊ ◊	13 (2.0)	483 (8.5)	◊ ◊	1 (0.6)	~ ~	◊ ◊
Australija	r 86 (2.4)	521 (4.6)	15 (4.3) Δ	13 (2.1)	498 (6.9)	-14 (4.1) ▼	2 (0.9)	~ ~	-2 (1.5)
Egipt	85 (3.1)	408 (3.9)	-1 (4.1)	14 (3.0)	417 (8.4)	1 (4.0)	2 (1.2)	~ ~	0 (1.6)
Tajska	84 (3.1)	473 (5.0)	◊ ◊	14 (3.0)	456 (8.9)	◊ ◊	2 (0.9)	~ ~	◊ ◊
Izrael	r 83 (2.9)	478 (5.7)	1 (4.0)	13 (2.4)	427 (14.9)	-2 (3.5)	3 (1.6)	434 (22.3)	1 (2.0)
Malezija	83 (3.2)	473 (6.4)	10 (5.2) Δ	14 (3.1)	455 (15.3)	-7 (4.7)	2 (1.3)	~ ~	-3 (2.7)
Ciper	r 82 (0.7)	451 (2.2)	8 (1.5) Δ	15 (0.6)	451 (3.5)	-7 (1.4) ▼	3 (0.4)	432 (11.7)	-1 (0.5)
Litva	82 (2.1)	518 (2.7)	3 (3.3)	14 (1.8)	524 (4.9)	-5 (3.1)	3 (0.8)	507 (8.0)	1 (1.1)
Švedska	82 (2.7)	514 (2.7)	4 (3.8)	18 (2.7)	492 (5.9)	-3 (3.8)	0 (0.0)	~ ~	-1 (0.7)
Bosna in Hercegovina	82 (1.6)	466 (3.0)	◊ ◊	15 (1.3)	465 (4.7)	◊ ◊	4 (1.0)	464 (8.5)	◊ ◊
Iran	80 (3.2)	466 (4.3)	6 (4.7)	15 (2.7)	432 (7.6)	-9 (4.3) ▼	6 (1.8)	432 (9.8)	2 (2.3)
Slovenija	79 (2.2)	537 (2.6)	7 (3.4) Δ	18 (2.1)	540 (2.7)	-3 (3.1)	3 (1.1)	535 (9.5)	-3 (1.8)
Srbija	79 (2.2)	470 (3.4)	3 (3.4)	18 (2.0)	477 (4.9)	1 (3.0)	4 (1.1)	453 (14.7)	-4 (1.7) ▼
Romunija	78 (2.2)	465 (4.3)	0 (3.2)	19 (2.1)	446 (5.3)	-1 (3.2)	3 (0.7)	470 (8.2)	0 (1.1)
Ruska federacija	78 (2.3)	530 (4.1)	18 (3.2) Δ	21 (2.1)	528 (5.4)	-13 (3.2) ▼	1 (0.5)	~ ~	-5 (1.4) ▼
Bahrajin	78 (1.9)	469 (2.5)	4 (2.8)	21 (1.9)	462 (6.0)	0 (2.7)	1 (0.0)	~ ~	-4 (1.6) ▼
Italija	78 (2.9)	498 (3.2)	10 (4.4) Δ	18 (2.6)	488 (7.2)	-5 (3.9)	4 (1.3)	480 (11.4)	-5 (2.5)
Turčija	77 (3.7)	460 (4.3)	◊ ◊	17 (3.3)	433 (8.5)	◊ ◊	5 (1.9)	431 (20.2)	◊ ◊
Bolgarija	77 (2.9)	469 (7.3)	--	18 (2.5)	464 (9.8)	--	4 (1.3)	482 (21.3)	--
Anglija	s 77 (3.0)	550 (5.1)	15 (5.8) Δ	21 (2.8)	523 (8.7)	-13 (5.7) ▼	2 (0.8)	~ ~	-2 (1.9)
Saudska Arabija	77 (3.7)	409 (2.9)	--	19 (3.4)	380 (7.8)	--	4 (1.5)	381 (10.3)	--
Libanon	76 (3.5)	422 (6.2)	-5 (4.3)	19 (3.1)	387 (16.7)	2 (4.1)	5 (1.6)	371 (20.5)	3 (1.8)
Jordanija	75 (3.8)	486 (5.2)	3 (5.2)	19 (3.2)	467 (8.7)	-7 (4.8)	7 (2.2)	476 (12.8)	4 (2.6)
ZDA	r 73 (2.3)	531 (3.5)	-7 (3.3) ▼	23 (2.2)	493 (6.7)	5 (3.2)	4 (1.3)	452 (14.1)	2 (1.5)
Tunizija	72 (3.5)	445 (2.7)	-3 (4.8)	23 (3.1)	445 (3.6)	2 (4.5)	5 (1.8)	429 (7.3)	0 (2.4)
Južna Koreja	r 72 (3.6)	555 (2.2)	22 (5.0) Δ	23 (3.5)	544 (4.1)	-20 (4.9) ▼	5 (1.7)	562 (6.4)	-3 (2.7)
Palestina	72 (3.7)	411 (4.6)	17 (5.6) Δ	16 (3.2)	399 (9.1)	-10 (5.0)	12 (2.6)	364 (11.1)	-8 (4.4)
Škotska	s 69 (3.0)	497 (4.4)	8 (4.3)	29 (2.8)	494 (6.9)	-7 (4.1)	3 (0.9)	485 (22.8)	-2 (1.7)
Malta	67 (0.4)	459 (1.7)	◊ ◊	25 (0.3)	452 (2.2)	◊ ◊	8 (0.1)	387 (3.8)	◊ ◊
Alžirija	65 (3.4)	410 (2.2)	◊ ◊	25 (3.1)	404 (3.0)	◊ ◊	9 (2.1)	412 (4.5)	◊ ◊
Japonska	63 (4.5)	559 (3.0)	8 (5.9)	29 (4.0)	549 (5.6)	-6 (5.3)	8 (2.3)	540 (6.6)	-2 (3.3)
Tajvan	62 (4.6)	557 (4.9)	-1 (6.3)	31 (4.3)	569 (5.8)	-1 (5.9)	7 (1.9)	540 (11.4)	2 (2.5)
Salvador	59 (3.9)	386 (4.5)	◊ ◊	28 (3.9)	392 (5.8)	◊ ◊	14 (2.8)	378 (9.2)	◊ ◊
Kolumbija	56 (4.1)	426 (4.8)	◊ ◊	30 (4.4)	408 (6.3)	◊ ◊	14 (3.1)	395 (7.7)	◊ ◊
Gana	39 (4.0)	328 (10.7)	-4 (6.1)	42 (4.2)	293 (9.0)	-1 (6.4)	18 (3.0)	273 (10.0)	5 (4.5)
Bocvana	39 (4.3)	365 (5.6)	2 (6.3)	41 (4.8)	344 (5.3)	-2 (6.5)	20 (3.5)	354 (7.7)	0 (5.2)
Armenija	r 36 (2.5)	490 (5.2)	-30 (3.9) ▼	21 (1.8)	481 (5.7)	-9 (3.1) ▼	43 (2.5)	489 (9.9)	38 (2.8) Δ
¶ Maroko	48 (3.8)	413 (5.5)	--	32 (4.9)	400 (6.0)	--	20 (5.6)	396 (8.2)	--
Medn. povprečje	76 (0.4)	469 (0.6)	18 (0.4)	457 (1.3)			6 (0.2)	441 (2.3)	
Sodelujoči šolski sistemi									
Dubaj	s 99 (0.7)	487 (3.2)	◊ ◊	1 (0.0)	~ ~	◊ ◊	0 (0.0)	~ ~	◊ ◊
Brit. Kolum., Kanada	r 87 (2.5)	528 (3.0)	◊ ◊	13 (2.5)	519 (9.4)	◊ ◊	0 (0.2)	~ ~	◊ ◊
Ontario, Kanada	84 (3.6)	532 (3.0)	-7 (4.3)	16 (3.5)	499 (12.6)	8 (4.2)	1 (0.4)	~ ~	-1 (1.5)
Quebec, Kanada	83 (3.6)	516 (4.5)	2 (4.9)	15 (3.4)	491 (8.5)	-3 (4.7)	2 (1.1)	0 (0.0)	1 (1.1)
Baskija, Španija	82 (4.3)	500 (3.6)	13 (6.7)	17 (4.1)	486 (8.9)	-13 (6.7)	2 (1.3)	~ ~	0 (1.7)
Minnesota, ZDA	72 (6.3)	543 (4.0)	◊ ◊	28 (6.3)	519 (14.3)	◊ ◊	0 (0.0)	~ ~	◊ ◊
Massachusetts, ZDA	71 (5.0)	570 (4.7)	◊ ◊	29 (5.0)	512 (13.7)	◊ ◊	0 (0.0)	~ ~	◊ ◊

Vir: IEA's Trends in International Mathematics and Science Study (TIMSS) 2007

Δ 2007 statistično pomembno više

▼ 2007 statistično pomembno niže

Indeks predstavlja strinjanje učiteljev s tremi trditvami v zvezi z njihovo šolo: naša šola se nahaja v varnem okolju; na naši šoli se počutim varno in varnostna pravila in ukrepi na naši šoli so zadostni. Visok indeks pomeni, da se učitelj strinja oziroma popolnoma strinja z vsemi tremi postavkami. Nizek indeks pomeni, da se učitelj ne strinja oziroma se sploh ne strinja z vsemi tremi trditvami. Srednji indeks predstavlja preostale možne kombinacije odgovorov.

(+) Standardne napake so v oklepajih. Ker so rezultati zaokroženi na najboljše celo število, se nekatere vsote ne ujemajo popolnoma.

»« označuje, da so podatki na razpolago za najmanj 70%, vendar manj kot 85% učencev.

»« označuje, da so podatki na voljo za najmanj 50 %, vendar manj 70% učencev.

Diamant (◊) označuje, da država ni sodelovala v raziskavi.

¶ Ne izpolnjuje zahteve za odzivnost vzorca.

Črtica (-) označuje, da primerljivi podatki niso na razpolago.

V osmem razredu je bila več kot polovica učencev vseh držav (51 %) v skupini z visokim indeksom, 37 % učencev je bilo v skupini s srednjim in 12 % v skupini z nizkim indeksom. Na Švedskem, v Gruziji, Ruski federaciji in Ukrajini je bilo 70 % ali več učencev v skupini z visokim indeksom. Povprečni naravoslovni dosežek in dojemanje učencev o varnosti v obeh razredih sta pozitivno povezana, saj so imeli učenci v skupini z visokim indeksom v povprečju najvišje, učenci v skupini z nizkim indeksom pa najnižje dosežke.

Med slovenskimi osmošolci je bilo 54 % učencev, ki imajo visok indeks zaznavanja varnosti na šoli. Ti učenci so v povprečju dosegli 538 točk. Za 5 točk so v povprečju dosegli višji rezultat učenci s srednjim indeksom zaznavanja varnosti na šoli. Nižje povprečje (524 točk) so dosegli učenci, ki imajo nizek indeks zaznavanja varnosti na šoli. Bilo jih je 10 %. Opazimo, da je delež osmošolcev, ki imajo nizki indeks zaznavanja varnosti na šoli, približno polovico manjši od deleža učencev z nizkim indeksom pri četrtošolcih.

Tabela 8.15: Indeks učenčevega zaznavanja varnosti na šoli (UZVŠ) s trendi

4 TIMSS
2007
Naravoslovje

Država	Visok UZVŠ			Srednji UZVŠ			Nizek UZVŠ		
	Delež učencev leta 2007	Povprečni dosežek	Razlika v deležu od leta 2003	Delež učencev leta 2007	Povprečni dosežek	Razlika v deležu od leta 2003	Delež učencev leta 2007	Povprečni dosežek	Razlika v deležu od leta 2003
Kazahstan	80 (2.3)	535 (6.4)	◊ ◊	18 (2.2)	524 (5.7)	◊ ◊	3 (0.4)	518 (13.9)	◊ ◊
Švedska	70 (1.2)	529 (2.8)	◊ ◊	25 (0.9)	519 (3.7)	◊ ◊	5 (0.5)	494 (9.0)	◊ ◊
Danska	59 (1.5)	520 (3.2)	◊ ◊	34 (1.4)	519 (3.5)	◊ ◊	8 (0.5)	499 (6.1)	◊ ◊
Norveška	55 (1.3)	490 (3.8)	2 (1.7)	34 (0.9)	472 (3.9)	0 (1.3)	12 (0.8)	451 (7.1)	-1 (1.1)
Nemčija	54 (1.1)	540 (2.5)	◊ ◊	34 (0.8)	524 (3.4)	◊ ◊	12 (0.6)	506 (5.0)	◊ ◊
Japonska	52 (1.3)	553 (2.6)	7 (1.8) △	34 (0.9)	547 (2.3)	-4 (1.2) ▼	14 (0.8)	536 (4.6)	-3 (1.1) ▼
Ukrajina	52 (1.4)	483 (3.2)	◊ ◊	37 (1.0)	473 (3.5)	◊ ◊	11 (0.8)	459 (7.0)	◊ ◊
Ruska federacija	51 (1.3)	552 (4.5)	11 (1.8) △	40 (1.1)	543 (6.1)	-6 (1.5) ▼	9 (0.6)	529 (8.0)	-5 (1.0) ▼
Litva	50 (1.3)	523 (2.7)	6 (1.7) △	38 (1.1)	510 (3.0)	-5 (1.5) ▼	12 (0.7)	492 (4.3)	-1 (1.0)
Avstrija	49 (1.0)	533 (2.6)	◊ ◊	35 (0.9)	524 (3.3)	◊ ◊	15 (0.9)	508 (4.4)	◊ ◊
Armenija	49 (1.6)	495 (4.9)	-9 (2.2) ▼	38 (1.3)	480 (8.3)	1 (1.9)	13 (1.0)	488 (15.2)	7 (1.1) △
Nizozemska	48 (1.4)	531 (3.3)	5 (2.0) △	38 (1.1)	522 (2.8)	-2 (1.5)	14 (0.8)	503 (4.9)	-3 (1.3) ▼
Gruzija	48 (1.5)	434 (4.9)	◊ ◊	43 (1.4)	415 (5.1)	◊ ◊	9 (0.7)	395 (10.0)	◊ ◊
Češka	45 (1.5)	525 (3.7)	◊ ◊	43 (1.2)	513 (3.3)	◊ ◊	11 (0.7)	487 (5.1)	◊ ◊
Slovaška	44 (1.3)	545 (3.3)	◊ ◊	40 (1.0)	523 (5.3)	◊ ◊	15 (1.2)	490 (7.6)	◊ ◊
Iran	43 (1.4)	437 (4.9)	10 (2.6) △	43 (1.2)	438 (5.1)	-1 (1.9)	14 (0.8)	431 (7.1)	-9 (1.7) ▼
Latvija	41 (1.2)	549 (2.8)	-1 (1.9)	46 (1.1)	544 (3.1)	2 (1.6)	12 (0.8)	518 (3.7)	-1 (1.2)
Škotska	40 (1.2)	506 (3.1)	7 (1.8) △	39 (0.9)	506 (3.0)	0 (1.4)	21 (1.0)	482 (5.0)	-6 (1.6) ▼
Slovenija	40 (1.2)	525 (2.3)	0 (1.9)	42 (1.0)	521 (2.8)	2 (1.5)	18 (0.6)	502 (3.7)	-2 (1.4)
Jemen	39 (2.1)	212 (9.1)	◊ ◊	42 (1.5)	214 (7.4)	◊ ◊	19 (1.2)	179 (8.7)	◊ ◊
Italija	39 (1.0)	545 (3.9)	6 (1.5) △	41 (0.9)	532 (3.5)	0 (1.3)	20 (0.9)	521 (4.3)	-5 (1.3) ▼
Hong Kong	37 (1.3)	561 (3.7)	-3 (1.9)	42 (0.9)	555 (3.8)	2 (1.3)	22 (1.1)	541 (4.8)	1 (1.6)
Alžirija	36 (2.2)	378 (7.1)	◊ ◊	47 (1.6)	351 (6.5)	◊ ◊	17 (1.1)	326 (9.7)	◊ ◊
Madžarska	35 (1.5)	553 (3.8)	-2 (1.9)	42 (1.2)	537 (4.6)	-1 (1.6)	23 (1.2)	516 (5.6)	3 (1.4)
Kuvajt	34 (1.4)	395 (5.3)	◊ ◊	39 (1.0)	355 (5.2)	◊ ◊	27 (1.1)	310 (7.1)	◊ ◊
Salvador	32 (1.4)	399 (5.0)	◊ ◊	46 (0.9)	394 (4.0)	◊ ◊	22 (1.2)	379 (5.6)	◊ ◊
Anglija	32 (1.1)	556 (3.6)	0 (1.6)	43 (0.9)	544 (3.5)	1 (1.3)	25 (0.9)	522 (4.1)	-1 (1.5)
Kolumbija	31 (1.3)	424 (5.7)	◊ ◊	48 (1.0)	401 (5.5)	◊ ◊	21 (1.1)	385 (9.2)	◊ ◊
Australija	30 (1.2)	541 (3.7)	1 (1.6)	44 (1.3)	530 (4.0)	5 (1.6) △	26 (1.4)	512 (4.7)	-6 (1.9) ▼
Singapur	30 (0.9)	609 (4.5)	4 (1.3) △	45 (0.7)	585 (4.1)	-2 (1.0)	25 (0.7)	566 (5.5)	-3 (1.2) ▼
Katar	28 (0.5)	338 (3.2)	◊ ◊	40 (0.6)	302 (3.6)	◊ ◊	31 (0.6)	271 (3.1)	◊ ◊
Tajvan	28 (1.1)	572 (2.6)	0 (1.5)	38 (0.9)	557 (2.5)	0 (1.2)	35 (1.1)	545 (2.7)	0 (1.5)
Maroko	26 (1.3)	325 (8.4)	1 (2.5)	54 (1.5)	298 (7.2)	2 (2.3)	20 (1.4)	285 (12.6)	-4 (2.0)
Nova Zelandija	25 (0.9)	529 (3.4)	-1 (1.2)	42 (0.9)	509 (2.9)	0 (1.3)	33 (1.1)	483 (3.7)	1 (1.4)
Tunizija	23 (1.4)	362 (8.4)	0 (2.3)	49 (1.1)	327 (6.8)	-1 (1.6)	28 (1.1)	300 (7.5)	1 (1.8)
ZDA	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Medn. povprečje	42 (0.2)	489 (0.8)		40 (0.2)	475 (0.8)		18 (0.2)	455 (1.2)	
Sodelujoči šolski sistemi									
Brit. Kolum., Kanada	37 (0.9)	550 (3.2)	◊ ◊	41 (0.9)	538 (3.2)	◊ ◊	22 (0.7)	516 (3.8)	◊ ◊
Quebec, Kanada	35 (1.2)	527 (3.4)	1 (1.6)	43 (1.1)	517 (3.5)	1 (1.4)	22 (1.0)	502 (4.0)	-3 (1.5)
Alberta, Kanada	35 (1.1)	557 (4.5)	◊ ◊	41 (1.0)	541 (4.0)	◊ ◊	24 (1.1)	525 (4.2)	◊ ◊
Ontario, Kanada	32 (1.1)	549 (4.1)	2 (1.6)	42 (1.0)	537 (4.5)	2 (1.4)	25 (1.1)	520 (4.4)	-4 (1.6) ▼
Dubaj	25 (1.3)	498 (4.6)	◊ ◊	48 (1.1)	468 (4.0)	◊ ◊	27 (1.4)	438 (5.7)	◊ ◊
Massachusetts, ZDA	--	--	◊ ◊	--	--	◊ ◊	--	--	◊ ◊
Minnesota, ZDA	--	--	◊ ◊	--	--	◊ ◊	--	--	◊ ◊

Vir: IEA's Trends in International Mathematics and Science Study (TIMSS) 2007

△ 2007 statistično pomembno više

▼ 2007 statistično pomembno nižje

Indeks predstavlja odgovore učencev na pet vprašanj v zvezi s tem, ali se je kaj od naslednjega v zadnjem mesecu na njihovi šoli (1 = da, 2 = ne): nekaj so mi ukradli; drug učenec/ druga učenka je bil/a grob/a do mene (npr. me je odrinil/a, porinil/a, brcnil/a); drugi učenci so me prisiliли, da sem storil/a nekaj, kar nisem hotel/a; norčevali so se iz mene ali me zmerjali in drugi učenci mi niso dovolili, da bi sodeloval/a pri tem, kar so počeli. Visok indeks pomeni, da je učenec na vseh pet vprašanj odgovoril z NE. Nizek indeks pomeni, da učenec odgovoril z DA na tri ali več vprašanj. Srednji indeks vključuje preostale možne kombinacije odgovorov.

(-) Standardne napake so v oklepajih. Ker so rezultati zaokroženi na najbližje celo število, se nekatere vsote ne ujemajo popolnoma.

Črtica (-) označuje, da primerljivi podatki niso na razpolago.

»r« označuje, da so podatki na razpolago za najmanj 70 %, vendar manj kot 85 % učencev.

Diamant (◊) označuje, da država ni sodelovala v raziskavi.

Tabela 8.15: Indeks učenčevega zaznavanja varnosti na šoli (UZVŠ) s trendi

8 TIMSS
2007
Naravoslovje

Država	Visok UZVŠ			Srednji UZVŠ			Nizek UZVŠ		
	Delež učencev leta 2007	Povprečni dosežek	Razlika v deležu od leta 2003	Delež učencev leta 2007	Povprečni dosežek	Razlika v deležu od leta 2003	Delež učencev leta 2007	Povprečni dosežek	Razlika v deležu od leta 2003
Svedska	75 (0.8)	514 (2.7)	-3 (1.3) ▼	20 (0.7)	515 (3.0)	1 (1.1)	5 (0.4)	474 (8.2)	2 (0.5) Δ
Gruzija	73 (1.5)	435 (5.7)	◊ ◊	22 (1.5)	419 (5.1)	◊ ◊	5 (0.5)	373 (9.3)	◊ ◊
Ruska federacija	71 (1.1)	534 (3.6)	12 (1.4) Δ	25 (0.9)	525 (5.5)	-10 (1.3) ▼	4 (0.3)	504 (9.5)	-2 (0.5) ▼
Ukrajina	70 (0.9)	493 (3.2)	◊ ◊	25 (0.8)	478 (4.4)	◊ ◊	4 (0.4)	463 (11.4)	◊ ◊
Srbija	69 (1.1)	478 (3.0)	1 (1.6)	25 (0.9)	464 (4.6)	-2 (1.4)	6 (0.5)	443 (9.8)	1 (0.7)
Bosna in Hercegovina	67 (1.0)	473 (2.6)	◊ ◊	26 (0.9)	462 (4.1)	◊ ◊	7 (0.6)	429 (7.7)	◊ ◊
Norveška	65 (1.1)	490 (2.3)	2 (1.5)	29 (1.0)	485 (2.9)	-1 (1.3)	5 (0.3)	475 (6.8)	-1 (0.6)
Armenija	65 (1.1)	489 (5.0)	-7 (1.5) ▼	27 (0.9)	493 (8.9)	5 (1.2) Δ	8 (0.6)	478 (15.6)	2 (0.8)
Japonska	65 (1.0)	556 (2.3)	4 (1.4) Δ	28 (0.8)	552 (2.8)	-3 (1.1) ▼	7 (0.5)	548 (5.3)	-1 (0.7)
Italija	63 (1.1)	499 (3.1)	7 (1.5) Δ	32 (1.1)	490 (3.0)	-3 (1.4)	5 (0.4)	480 (7.3)	-4 (0.7) ▼
Madžarska	61 (1.0)	543 (3.3)	0 (1.5)	30 (0.8)	536 (3.2)	-2 (1.3)	9 (0.7)	530 (5.7)	2 (0.8) Δ
Izrael	61 (1.3)	480 (4.4)	7 (1.8) Δ	29 (1.1)	474 (5.4)	-7 (1.6) ▼	10 (0.8)	428 (8.2)	-1 (1.0)
Škotska	60 (1.1)	495 (3.6)	0 (1.7)	32 (1.0)	502 (4.3)	0 (1.4)	8 (0.6)	491 (7.9)	0 (0.9)
Litva	59 (1.0)	522 (2.9)	0 (1.5)	35 (1.0)	518 (3.3)	1 (1.3)	6 (0.5)	496 (6.5)	-1 (0.7)
Češka	59 (1.2)	543 (2.3)	◊ ◊	35 (0.9)	536 (2.3)	◊ ◊	6 (0.5)	515 (5.8)	◊ ◊
Anglija	58 (1.1)	543 (4.5)	7 (1.8) Δ	33 (0.9)	544 (5.4)	-5 (1.4) ▼	9 (0.6)	539 (8.7)	-3 (1.1) ▼
Kuvajt	58 (1.1)	432 (2.8)	◊ ◊	31 (1.0)	414 (4.3)	◊ ◊	11 (0.6)	377 (5.2)	◊ ◊
Salvador	54 (1.1)	389 (3.0)	◊ ◊	38 (1.0)	388 (3.4)	◊ ◊	8 (0.6)	386 (6.5)	◊ ◊
Slovenija	54 (1.2)	538 (2.3)	1 (1.8)	36 (1.0)	543 (2.9)	-1 (1.6)	10 (0.7)	524 (6.1)	0 (0.9)
Jordanija	53 (1.4)	500 (4.5)	35 (2.7) Δ	38 (1.2)	474 (4.5)	16 (2.0) Δ	9 (0.6)	442 (6.5)	-51 (3.3) ▼
Singapur	52 (0.9)	578 (4.2)	8 (1.2) Δ	37 (0.7)	562 (5.1)	-6 (1.0) ▼	11 (0.7)	537 (8.7)	-2 (0.8) ▼
Malta	52 (0.8)	469 (2.2)	◊ ◊	37 (0.7)	456 (3.0)	◊ ◊	12 (0.5)	419 (6.2)	◊ ◊
Južna Koreja	51 (1.3)	550 (2.5)	-11 (1.7) ▼	41 (1.1)	558 (2.5)	9 (1.4) Δ	8 (0.5)	553 (4.9)	2 (0.7) Δ
Hong Kong	51 (1.0)	535 (4.6)	5 (1.7) Δ	39 (0.8)	530 (5.5)	-4 (1.2) ▼	10 (0.7)	512 (8.3)	-2 (1.0) ▼
Malezija	51 (1.5)	486 (5.8)	0 (1.9)	40 (1.1)	460 (6.5)	-1 (1.5)	9 (0.7)	438 (11.3)	1 (0.9)
Turčija	50 (1.4)	468 (4.4)	◊ ◊	40 (1.2)	446 (4.5)	◊ ◊	10 (0.6)	421 (6.0)	◊ ◊
Bolgarija	50 (1.4)	479 (6.0)	--	38 (1.1)	475 (8.4)	--	12 (1.1)	447 (7.5)	--
Ciper	50 (0.9)	459 (2.4)	9 (1.3) Δ	37 (0.8)	455 (2.6)	-5 (1.2) ▼	13 (0.5)	420 (5.4)	-4 (0.9) ▼
Sirija	49 (1.1)	464 (3.0)	◊ ◊	36 (0.9)	451 (3.9)	◊ ◊	15 (0.8)	429 (5.0)	◊ ◊
Tajvan	49 (1.2)	566 (4.4)	2 (1.4)	35 (0.8)	557 (3.7)	-1 (1.1)	16 (0.7)	556 (5.1)	-1 (1.0)
Iran	49 (1.5)	469 (3.8)	-1 (2.1)	41 (1.2)	452 (4.1)	2 (1.6)	10 (0.7)	441 (6.4)	-1 (1.0)
Oman	48 (1.2)	439 (3.6)	◊ ◊	39 (0.9)	421 (3.5)	◊ ◊	13 (0.7)	386 (6.6)	◊ ◊
Romunija	48 (1.1)	477 (4.3)	0 (1.8)	38 (1.0)	459 (4.1)	0 (1.4)	14 (0.7)	434 (6.0)	0 (1.2)
Katar	47 (0.5)	338 (2.3)	◊ ◊	38 (0.6)	320 (2.6)	◊ ◊	15 (0.4)	274 (4.7)	◊ ◊
Australija	46 (1.2)	517 (4.4)	4 (1.7) Δ	38 (1.0)	515 (4.1)	-1 (1.4)	15 (0.7)	514 (4.9)	-3 (1.1) ▼
Saudska Arabija	46 (1.2)	409 (2.9)	--	41 (1.0)	406 (2.8)	--	13 (0.7)	385 (5.9)	--
Alžirija	46 (1.3)	413 (2.1)	◊ ◊	43 (1.1)	408 (2.0)	◊ ◊	11 (0.6)	403 (4.3)	◊ ◊
Palestina	45 (1.4)	427 (4.2)	4 (1.9) Δ	42 (1.1)	401 (3.8)	0 (1.5)	13 (0.8)	355 (9.1)	-4 (1.2) ▼
Tunizija	43 (1.2)	446 (2.7)	-3 (1.5) ▼	43 (0.9)	445 (2.3)	3 (1.3) Δ	14 (0.9)	443 (3.5)	1 (1.1)
Egipt	42 (1.3)	437 (3.6)	0 (1.9)	39 (0.8)	403 (4.8)	-1 (1.3)	19 (1.2)	371 (5.9)	1 (1.5)
Kolumbija	40 (1.6)	421 (4.1)	◊ ◊	48 (1.2)	416 (3.8)	◊ ◊	12 (0.8)	416 (4.4)	◊ ◊
Libanon	39 (1.9)	448 (6.4)	2 (2.6)	38 (1.8)	414 (8.3)	1 (2.0)	23 (1.5)	372 (5.9)	-3 (2.3)
Bahrajin	37 (0.8)	486 (2.7)	-5 (1.3) ▼	45 (0.8)	468 (2.5)	3 (1.2) Δ	18 (0.7)	439 (3.5)	1 (1.1)
Indonezija	36 (1.3)	430 (4.4)	-3 (1.8)	45 (1.1)	433 (3.4)	0 (1.5)	19 (1.1)	415 (5.1)	3 (1.4) Δ
Tajška	30 (1.2)	480 (4.6)	◊ ◊	47 (1.0)	471 (4.2)	◊ ◊	23 (1.0)	458 (6.6)	◊ ◊
Gana	14 (0.9)	341 (7.3)	1 (1.4)	50 (1.0)	315 (5.5)	1 (1.4)	36 (1.1)	279 (6.2)	-1 (1.7)
Bocvana	10 (0.6)	391 (4.9)	-2 (0.8) ▼	59 (0.9)	368 (3.1)	3 (1.2) Δ	31 (1.0)	323 (4.4)	-1 (1.4)
ZDA	--	--	--	--	--	--	--	--	--
¶ Maroko	37 (1.4)	406 (5.2)	--	47 (1.1)	403 (3.2)	--	16 (1.0)	389 (6.0)	--
Medn. povprečje	51 (0.2)	475 (0.6)		37 (0.1)	464 (0.6)		12 (0.1)	442 (1.0)	
Sodelujoči šolski sistemi									
Baskija, Španija	63 (1.5)	505 (3.0)	1 (2.5)	31 (1.4)	491 (4.3)	-1 (2.1)	6 (0.7)	467 (8.8)	0 (1.0)
Quebec, Kanada	60 (1.1)	510 (3.2)	5 (1.6) Δ	34 (1.0)	508 (3.8)	-2 (1.4)	7 (0.6)	495 (6.2)	-3 (0.9) ▼
Brit. Kolum., Kanada	49 (1.1)	528 (3.2)	◊ ◊	38 (0.9)	528 (3.1)	◊ ◊	13 (0.8)	515 (4.8)	◊ ◊
Ontario, Kanada	47 (1.5)	529 (5.0)	2 (2.1)	39 (1.1)	526 (3.6)	-1 (1.5)	14 (1.0)	521 (4.0)	-1 (1.5)
Dubaj	47 (1.9)	504 (3.9)	◊ ◊	41 (1.5)	485 (3.6)	◊ ◊	12 (0.8)	471 (6.2)	◊ ◊
Massachusetts, ZDA	--	--	◊ ◊	--	--	◊ ◊	--	--	◊ ◊
Minnesota, ZDA	--	--	◊ ◊	--	--	◊ ◊	--	--	◊ ◊

Vir: IEA's Trends in International Mathematics and Science Study (TIMSS) 2007

Δ 2007 statistično pomembno višje

▼ 2007 statistično pomembno nižje

Indeks predstavlja odgovore učencev na pet vprašanj v zvezi s tem, ali se je kaj od naslednjega v zadnjem mesecu zgodilo na njihovi šoli (1 = da, 2 = ne): nekaj so mi ukradli; drug učenec/ druga učenka je bil/a grob/a do mene (npr. me je odrnil/a, porinil/a, brcnil/a); drugi učenci so me prisili, da sem storil/a nekaj, kar nisem hotel/a; norčevali so se iz mene ali me zmerjali in drugi učenci mi niso dovolili, da bi sodeloval/a pri tem, kar so počeli. Visok indeks pomeni, da je učenec na vseh pet vprašanj odgovoril z NE. Nizek indeks pomeni, da učenec odgovoril z DA na tri ali več vprašanj. Srednji indeks vključuje preostale možne kombinacije odgovorov.

(-) Standardne napake so v oklepajih. Ker so rezultati zaokroženi na najbližje celo število, se nekatere vsote ne ujemajo popolnoma.

Črtica (-) označuje, da primerljivi podatki niso na razpolago.

Diamant (◊) označuje, da država ni sodelovala v raziskavi.

¶ Ne izpolnjuje zahtev za odzivnost vzorca.