

3. poglavje: Odgovori učencev in učenk o pogojih doma ter njihova stališča o matematiki

PODPOGLAVJA

- 3.1 Pogoji za delo doma in izobrazba staršev
- 3.2 Pričakovanja učencev, njihovih staršev in prijateljev
- 3.3 Poraba časa po šoli
- 3.4 Kako učenci dojemajo matematiko?
- 3.5 Stališča do matematike

3.1 Pogoji za delo doma in izobrazba staršev

Učenci, ki imajo doma slovarje, računalnik in svojo pisalno mizo, praviloma dosegajo bistveno boljše rezultate kot učenci, ki tega nimajo. Slovenski osmošolci, ki vse navedeno imajo, dosegajo 563 točk, učenci, ki pa tega nimajo, dosegajo le 525 točk. Edina izjema pri tem pravilu je Latvija. (Tabela 4.1)

Učenci, pri katerih imajo doma veliko knjig, praviloma dosegajo bistveno boljše rezultate, kot učenci, pri katerih imajo doma malo knjig. V Sloveniji je ta razlika izrazita, tako pri dosežkih iz matematike, kot naravoslovja. Slovenski osmošolci, ki pravijo, da imajo doma do 25 knjig, dosegajo pri matematiki le 500 točk. Tisti, ki pravijo, da imajo doma več kot 200 knjig, pa kar 71 točk več. (Tabela 4.2)

Višja je izobrazba staršev, boljše rezultate dosegajo učenci. V vseh sodelujočih državah so učenci bolj izobraženih staršev dosegli boljši rezultat kot učenci staršev z manj izobrazbe. V Sloveniji je ta zveza izrazita. Osmošolci staršev z visoko izobrazbo so dosegli pri matematiki 583 točk, tisti, katerih starši pa imajo le osnovno šolo, pa 503 točke. Razlike so podobne tudi za druge države, s tem, da v nekaterih državah ta razlika ne dosega toliko točk. Izrazito velike razlike pri matematiki pa so ob Sloveniji tudi v državah kot so Madžarska, Avstrija, Češka, Slovaška pa tudi Koreja. Najmanjša razlika v dosežkih pri matematiki je med tema skupinama v Kanadi, le 34 točk. (Tabela 4.3)

Tabela 4.1

Matematika - višja stopnja (osmi razred*)
Odgovori učencev na vprašanje, ali imajo doma slovar, učno mizo
in računalnik

Država	Imajo vse tri učne pripomočke		Nimajo vseh treh učnih pripomočkov		Imajo slovar	Imajo učno mizo	Imajo računalnik
	Odstotek učencev	Povprečni dosežek	Odstotek učencev	Povprečni dosežek	Odstotek učencev	Odstotek učencev	Odstotek učencev
Anglija	80 (1,0)	512 (3,1)	20 (1,0)	485 (5,6)	98 (0,4)	90 (0,8)	89 (0,8)
Avstralija	66 (1,2)	542 (4,3)	34 (1,2)	509 (4,5)	88 (0,7)	97 (0,4)	73 (1,2)
Avstrija	56 (1,5)	548 (3,6)	44 (1,5)	530 (3,9)	98 (0,3)	93 (0,8)	59 (1,5)
Belgija (Fl)	64 (1,3)	577 (4,9)	36 (1,3)	547 (7,3)	99 (0,5)	96 (0,5)	67 (1,3)
Belgija (Fr)	58 (1,4)	541 (3,3)	42 (1,4)	510 (4,8)	97 (0,5)	96 (0,5)	60 (1,4)
Ciper	37 (0,9)	486 (2,8)	63 (0,9)	468 (2,4)	97 (0,3)	96 (0,5)	39 (0,9)
Češka	33 (1,3)	583 (5,8)	67 (1,3)	555 (5,0)	94 (0,6)	90 (0,6)	36 (1,2)
Danska	66 (1,5)	510 (3,0)	34 (1,5)	492 (4,6)	85 (1,1)	98 (0,3)	76 (1,2)
Francija	49 (1,3)	547 (3,6)	51 (1,3)	531 (3,6)	99 (0,2)	96 (0,4)	50 (1,3)
Grčija	28 (1,0)	502 (5,4)	72 (1,0)	478 (2,8)	97 (0,3)	93 (0,5)	29 (1,0)
Hong Kong	33 (1,8)	606 (7,3)	67 (1,8)	582 (6,5)	99 (0,1)	80 (1,1)	39 (1,9)
Iran	1 (0,3)	~ ~	99 (0,3)	430 (2,2)	54 (1,5)	40 (2,0)	4 (0,4)
Irska	67 (1,2)	536 (5,2)	33 (1,2)	514 (6,3)	99 (0,3)	86 (0,9)	78 (1,1)
Islandija	72 (1,6)	490 (5,2)	28 (1,6)	479 (4,5)	95 (0,5)	96 (0,6)	77 (1,4)
Izrael	75 (2,1)	534 (5,8)	25 (2,1)	497 (8,8)	100 (0,2)	98 (0,4)	76 (2,1)
Japonska	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -
Kanada	57 (1,4)	539 (2,4)	43 (1,4)	513 (3,2)	97 (0,4)	89 (0,6)	61 (1,3)
Kolumbija	10 (1,2)	407 (9,3)	90 (1,2)	383 (3,4)	96 (0,5)	84 (1,0)	11 (1,2)
Koreja	38 (1,2)	635 (3,6)	62 (1,2)	591 (2,7)	98 (0,2)	95 (0,4)	39 (1,2)
Kuvajt	38 (2,0)	398 (3,8)	62 (2,0)	389 (2,6)	84 (1,1)	73 (2,0)	53 (2,1)
Latvija (LSS)	13 (0,8)	492 (5,4)	87 (0,8)	495 (3,1)	94 (0,6)	98 (0,3)	13 (0,9)
Litva	35 (1,3)	485 (4,0)	65 (1,3)	474 (4,0)	88 (1,0)	95 (0,6)	42 (1,4)
Madžarska	32 (1,2)	574 (3,7)	68 (1,2)	523 (3,4)	77 (1,2)	92 (0,7)	37 (1,2)
Nemčija	66 (1,1)	515 (4,3)	34 (1,1)	500 (5,5)	98 (0,4)	93 (0,6)	71 (1,0)
Nizozemska	83 (1,3)	545 (8,2)	17 (1,3)	524 (7,7)	100 (0,1)	99 (0,2)	85 (1,2)
Norveška	63 (1,1)	512 (2,7)	37 (1,1)	489 (2,9)	97 (0,3)	98 (0,2)	64 (1,1)
Nova Zelandija	56 (1,4)	522 (5,0)	44 (1,4)	491 (4,6)	99 (0,2)	91 (0,6)	60 (1,3)
Portugalska	35 (1,8)	471 (3,6)	65 (1,8)	446 (2,2)	98 (0,4)	84 (0,9)	39 (1,8)
Romunija	8 (1,0)	531 (8,5)	92 (1,0)	479 (3,8)	60 (1,6)	69 (1,3)	19 (1,2)
Rusija	30 (1,4)	541 (5,5)	70 (1,4)	534 (6,1)	88 (1,1)	95 (0,7)	35 (1,5)
Singapur	47 (1,5)	657 (5,0)	53 (1,5)	631 (5,1)	99 (0,1)	92 (0,5)	49 (1,5)
Slovaška	27 (1,2)	570 (4,3)	73 (1,2)	539 (3,6)	96 (0,5)	86 (0,9)	31 (1,2)
Slovenija	43 (1,4)	563 (3,7)	57 (1,4)	525 (3,4)	94 (0,5)	93 (0,6)	47 (1,3)
Škotska	74 (1,2)	506 (5,8)	26 (1,2)	480 (6,6)	96 (0,5)	84 (1,2)	90 (0,6)
Španija	40 (1,3)	501 (2,9)	60 (1,3)	479 (2,1)	99 (0,2)	93 (0,5)	42 (1,2)
Švedska	58 (1,3)	532 (2,9)	42 (1,3)	501 (3,5)	94 (0,4)	100 (0,1)	60 (1,3)
Švica	63 (1,2)	555 (3,2)	37 (1,2)	531 (3,6)	97 (0,4)	95 (0,4)	66 (1,2)
Tajska	4 (0,8)	577 (14,9)	96 (0,8)	521 (5,4)	68 (2,1)	66 (2,1)	4 (0,9)
ZDA	56 (1,7)	521 (4,7)	44 (1,7)	474 (4,2)	97 (0,4)	90 (0,7)	59 (1,7)

*Osmi razred v večini držav; podrobnejši podatki o vključenih razrednih stopnjah v posameznih državah so v tabeli 2.

Podatki za Bolgarijo in Južnoafriško republiko niso na voljo.

Latvija je označena z LSS zaradi manj kot 65% pokritosti populacije (vključene so bile samo šole z latvijskim učnim jezikom).

() Standardne napake so navedene v oklepajih. Odstotki in dosežki so zaokroženi na celo število.

Črtica (-) označuje, da podatki niso na voljo. Vijugasta črtica (~) označuje premalo podatkov za izračun dosežka.

Tabela 4.2
Matematika - višja stopnja (osmi razred*)
Odgovori učencev o številu knjig doma

Država	Nobene ali zelo malo (0-10 knjig)		Približno eno polico (11-25 knjig)		Približno eno omaro (26-100 knjig)		Približno dve omari (101-200 knjig)		Tri ali več omar (več kot 200 knjig)	
	Odstotek učencev	Povprečni dosežek	Odstotek učencev	Povprečni dosežek	Odstotek učencev	Povprečni dosežek	Odstotek učencev	Povprečni dosežek	Odstotek učencev	Povprečni dosežek
Anglija	6 (0,6)	431 (7,7)	13 (1,0)	463 (5,2)	27 (1,3)	495 (4,0)	22 (0,8)	518 (5,1)	32 (1,5)	540 (4,3)
Avstralija	3 (0,3)	449 (7,2)	7 (0,6)	482 (5,4)	24 (0,8)	512 (3,7)	25 (0,6)	534 (4,1)	42 (1,4)	555 (4,7)
Avstrija	11 (1,0)	485 (5,8)	17 (1,1)	505 (4,8)	31 (1,2)	534 (3,9)	17 (0,9)	567 (5,7)	24 (1,4)	579 (4,5)
Belgija (Fl)	11 (1,2)	521 (11,6)	18 (0,8)	549 (8,0)	33 (1,0)	571 (4,9)	18 (1,0)	587 (4,9)	21 (0,9)	575 (7,1)
Belgija (Fr)	7 (0,7)	461 (11,5)	10 (0,7)	484 (6,0)	28 (1,1)	517 (4,7)	21 (0,9)	537 (4,0)	34 (1,5)	555 (4,1)
Ciper	6 (0,6)	428 (7,6)	18 (0,8)	448 (3,4)	34 (0,8)	479 (2,9)	23 (0,8)	494 (3,8)	20 (0,8)	490 (4,0)
Češka	1 (0,2)	~ ~	4 (0,5)	506 (8,1)	30 (1,5)	539 (4,9)	32 (0,9)	569 (6,4)	34 (1,8)	588 (5,8)
Danska	3 (0,6)	452 (13,5)	9 (0,8)	471 (6,8)	30 (1,2)	494 (3,3)	21 (0,9)	506 (4,4)	37 (1,5)	522 (3,8)
Francija	5 (0,5)	511 (9,1)	17 (1,0)	520 (3,8)	36 (1,1)	536 (3,7)	21 (1,0)	559 (4,8)	20 (1,2)	547 (4,7)
Grčija	5 (0,4)	450 (5,7)	22 (0,9)	454 (3,3)	43 (0,9)	485 (3,4)	18 (0,7)	509 (5,8)	12 (0,7)	519 (5,8)
Hong Kong	21 (1,2)	559 (9,4)	29 (1,0)	594 (5,9)	29 (0,9)	599 (7,4)	10 (0,7)	602 (7,8)	10 (0,9)	606 (9,2)
Iran	37 (1,8)	415 (2,9)	32 (0,9)	432 (2,3)	17 (0,9)	438 (3,3)	6 (0,5)	437 (6,8)	7 (0,7)	452 (5,3)
Irska	7 (0,6)	468 (7,6)	16 (0,8)	491 (5,9)	34 (1,0)	530 (5,0)	21 (0,7)	550 (5,1)	22 (1,2)	555 (6,3)
Islandija	1 (0,2)	~ ~	5 (0,8)	465 (9,6)	29 (1,4)	477 (4,9)	28 (1,2)	486 (5,7)	37 (1,7)	501 (6,6)
Izrael	4 (0,6)	482 (14,7)	13 (1,6)	498 (7,7)	31 (1,9)	514 (7,1)	26 (1,4)	539 (8,0)	25 (2,0)	542 (7,6)
Japonska	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -
Kanada	4 (0,3)	505 (8,4)	10 (0,7)	510 (5,7)	28 (1,0)	528 (3,4)	25 (0,8)	532 (3,2)	33 (1,4)	534 (3,4)
Kolumbija	26 (1,5)	376 (5,5)	31 (1,1)	375 (3,7)	27 (1,3)	395 (3,8)	9 (0,7)	404 (7,7)	7 (1,0)	402 (10,4)
Koreja	10 (0,6)	535 (6,1)	12 (0,8)	560 (6,4)	33 (0,9)	599 (3,6)	23 (0,8)	634 (3,6)	21 (0,9)	652 (4,1)
Kuvajt	22 (1,4)	382 (3,2)	27 (1,5)	389 (3,4)	28 (1,6)	400 (3,9)	10 (1,0)	404 (5,4)	13 (0,9)	402 (4,7)
Latvija (LSS)	1 (0,3)	~ ~	4 (0,6)	448 (7,9)	17 (1,0)	471 (4,3)	21 (1,1)	484 (5,0)	57 (1,4)	509 (3,5)
Litva	3 (0,4)	415 (7,1)	17 (0,9)	442 (4,5)	35 (1,2)	470 (4,1)	21 (0,9)	496 (4,6)	24 (1,1)	507 (5,2)
Madžarska	4 (0,6)	455 (10,7)	8 (0,7)	479 (6,1)	25 (1,0)	517 (4,2)	21 (1,0)	545 (4,1)	42 (1,4)	569 (3,8)
Nemčija	8 (0,8)	447 (6,4)	14 (1,1)	464 (4,5)	26 (1,0)	499 (4,4)	19 (0,9)	532 (5,8)	33 (1,7)	542 (5,4)
Nizozemska	8 (1,0)	488 (10,7)	16 (1,3)	507 (10,1)	34 (1,3)	538 (7,3)	19 (0,9)	558 (7,7)	22 (1,7)	577 (7,4)
Norveška	2 (0,3)	~ ~	6 (0,4)	467 (5,2)	25 (0,9)	483 (3,0)	22 (0,7)	504 (3,2)	45 (1,2)	524 (3,1)
Nova Zelandija	3 (0,4)	441 (8,2)	7 (0,6)	452 (6,5)	24 (0,8)	488 (4,7)	25 (0,7)	516 (4,8)	41 (1,4)	531 (5,2)
Portugalska	10 (0,8)	428 (2,9)	26 (1,3)	443 (2,7)	32 (1,0)	454 (2,6)	15 (0,8)	472 (3,4)	17 (1,4)	475 (4,3)
Romunija	24 (1,3)	459 (7,0)	22 (1,3)	466 (5,2)	19 (1,0)	476 (4,8)	11 (0,7)	498 (5,5)	24 (1,7)	523 (5,4)
Rusija	2 (0,3)	~ ~	11 (0,8)	495 (10,6)	36 (1,3)	523 (5,2)	24 (0,8)	550 (4,4)	26 (1,3)	562 (4,8)
Singapur	11 (0,8)	611 (4,8)	22 (0,9)	622 (5,5)	41 (0,8)	648 (4,8)	14 (0,7)	665 (6,8)	12 (1,0)	674 (6,1)
Slovaška	2 (0,3)	~ ~	11 (0,6)	497 (6,8)	45 (1,1)	541 (3,2)	23 (0,9)	562 (4,3)	18 (1,0)	581 (5,9)
Slovenija	2 (0,4)	~ ~	15 (0,9)	500 (4,8)	38 (1,2)	532 (3,5)	22 (0,9)	560 (4,7)	22 (1,1)	571 (4,4)
Škotska	11 (1,2)	441 (4,8)	17 (1,1)	468 (4,7)	28 (1,0)	490 (4,5)	19 (1,0)	525 (5,9)	25 (2,0)	540 (8,0)
Španija	4 (0,4)	443 (6,1)	18 (1,1)	460 (3,1)	33 (1,0)	482 (2,6)	20 (0,8)	498 (3,2)	26 (1,3)	513 (3,0)
Švedska	3 (0,3)	468 (8,3)	8 (0,7)	464 (5,0)	24 (1,0)	503 (4,3)	24 (0,8)	524 (3,3)	41 (1,5)	541 (3,5)
Švica	8 (1,0)	480 (6,9)	16 (0,9)	511 (4,7)	30 (1,0)	542 (3,1)	20 (0,9)	568 (3,7)	26 (1,2)	579 (4,7)
Tajska	19 (1,2)	507 (4,8)	30 (1,0)	514 (5,1)	33 (1,2)	528 (6,5)	9 (0,6)	537 (8,1)	9 (1,0)	552 (9,2)
ZDA	8 (0,8)	435 (4,5)	13 (0,8)	462 (5,2)	28 (0,9)	491 (3,5)	21 (0,6)	517 (5,2)	31 (1,5)	531 (5,1)

*Osmi razred v večini držav; podrobnejši podatki o vključenih razrednih stopnjah v posameznih državah so v tabeli 2.

Podatki za Bolgarijo in Južnoafriško republiko niso na voljo.

Latvija je označena z LSS zaradi manj kot 65% pokritosti populacije (vključene so bile samo šole s latvijskim učnim jezikom).

() Standardne napake so navedene v oklepajih. Odstotki in dosežki so zaokroženi na celo število.

Črtica (-) označuje, da podatki niso na voljo. Vijugasta črtica (~) označuje premalo podatkov za izračun dosežka.

Tabela 4.3
Matematika - višja stopnja (osmi razred*)
Odgovori učencev o najvišji doseženi izobrazbi staršev¹

Država	Dokončana univerza ²		Dokončana srednja šola ³		Dokončana osnovna šola		Ne vem	
	Odstotek učencev	Povprečni dosežek	Odstotek učencev	Povprečni dosežek	Odstotek učencev	Povprečni dosežek	Odstotek učencev	Povprečni dosežek
Anglija	-	-	-	-	-	-	-	-
Avstralija	28 (1,4)	572 (4,4)	37 (0,9)	528 (4,4)	24 (0,9)	510 (3,6)	11 (0,6)	494 (4,9)
Avstrija	10 (0,7)	574 (7,2)	70 (1,1)	547 (3,7)	8 (0,9)	496 (7,4)	12 (0,9)	513 (6,1)
Belgija (Fl)	20 (1,6)	599 (6,0)	34 (1,3)	572 (5,3)	21 (2,4)	538 (10,3)	25 (1,4)	548 (5,9)
Belgija (Fr)	27 (1,6)	557 (3,9)	34 (1,3)	537 (3,9)	11 (1,3)	491 (6,2)	27 (1,6)	501 (7,4)
Ciper	r 15 (0,9)	521 (4,8)	29 (1,1)	502 (4,0)	52 (1,4)	455 (2,9)	4 (0,5)	454 (8,8)
Češka	21 (1,7)	604 (7,5)	47 (1,5)	571 (4,9)	25 (1,5)	532 (4,1)	7 (0,8)	516 (7,8)
Danska	13 (1,0)	528 (5,5)	46 (1,5)	512 (3,5)	8 (0,7)	488 (8,0)	33 (1,7)	498 (4,0)
Francija	r 13 (1,2)	576 (5,8)	36 (1,3)	549 (3,6)	19 (1,2)	530 (4,1)	31 (1,3)	529 (3,8)
Grčija	18 (1,1)	537 (6,3)	39 (1,3)	492 (4,5)	40 (1,8)	462 (2,9)	3 (0,3)	457 (8,1)
Hong Kong	7 (1,0)	638 (8,6)	30 (1,2)	607 (6,6)	55 (1,8)	584 (5,9)	7 (0,7)	554 (12,6)
Iran	r 3 (0,6)	468 (7,1)	21 (1,8)	447 (2,5)	68 (2,2)	426 (2,5)	7 (1,0)	424 (5,6)
Irska	17 (1,3)	564 (7,6)	46 (1,0)	535 (4,8)	26 (1,2)	510 (5,7)	10 (0,7)	499 (6,6)
Islandija	25 (2,8)	505 (7,0)	44 (2,0)	495 (4,7)	15 (1,4)	467 (6,8)	15 (1,0)	472 (6,5)
Izrael	37 (2,5)	552 (7,8)	45 (2,2)	518 (5,8)	10 (1,3)	486 (5,9)	8 (0,9)	506 (8,5)
Japonska	-	-	-	-	-	-	-	-
Kanada	37 (1,3)	544 (3,4)	39 (1,2)	526 (2,9)	13 (0,9)	510 (5,1)	10 (0,5)	504 (4,2)
Kolumbija	15 (1,6)	410 (8,2)	28 (1,6)	396 (4,3)	47 (2,3)	378 (4,1)	10 (0,9)	371 (6,8)
Koreja	22 (1,3)	654 (5,1)	47 (1,3)	607 (2,8)	26 (1,1)	575 (4,2)	5 (0,5)	573 (9,3)
Kuvajt	s 3 (1,2)	429 (11,6)	3 (0,9)	387 (13,2)	92 (2,1)	390 (2,9)	1 (0,7)	~ ~
Latvija (LSS)	r 27 (1,5)	528 (5,5)	49 (1,4)	493 (3,7)	13 (1,0)	470 (6,2)	11 (1,0)	473 (6,4)
Litva	s 37 (1,6)	508 (4,4)	44 (1,7)	474 (4,1)	7 (1,0)	449 (6,3)	12 (1,2)	472 (6,4)
Madžarska	r 24 (1,8)	594 (4,9)	66 (1,7)	539 (3,2)	11 (0,9)	492 (6,0)	-	-
Nemčija	11 (1,0)	553 (8,5)	32 (1,3)	526 (5,0)	38 (1,6)	504 (4,2)	19 (1,3)	488 (6,7)
Nizozemska	12 (1,4)	570 (10,6)	55 (1,8)	549 (7,7)	10 (0,7)	524 (9,2)	23 (1,4)	522 (7,8)
Norveška	25 (1,2)	524 (4,5)	38 (1,1)	505 (3,1)	9 (0,6)	487 (4,6)	27 (1,2)	495 (3,2)
Nova Zelandija	25 (1,3)	543 (6,0)	38 (1,1)	504 (4,4)	15 (0,8)	491 (5,7)	21 (1,1)	494 (5,4)
Portugalska	9 (1,2)	494 (4,6)	13 (1,0)	473 (4,0)	73 (2,0)	447 (2,1)	5 (0,4)	452 (5,8)
Romunija	10 (1,3)	517 (8,7)	47 (1,5)	497 (4,9)	33 (1,9)	467 (7,2)	10 (0,9)	460 (6,5)
Rusija	34 (1,8)	565 (4,9)	54 (1,6)	526 (6,4)	5 (0,5)	484 (8,0)	6 (0,8)	519 (10,8)
Singapur	8 (1,0)	692 (7,5)	69 (1,0)	645 (5,0)	23 (1,2)	623 (4,9)	-	-
Slovaška	20 (1,4)	588 (5,4)	50 (1,1)	551 (3,2)	23 (1,2)	517 (4,5)	6 (0,5)	521 (7,5)
Slovenija	19 (1,1)	583 (4,4)	59 (1,4)	542 (3,4)	18 (1,3)	503 (4,6)	4 (0,4)	522 (9,0)
Škotska	14 (1,4)	559 (8,4)	33 (1,4)	499 (5,3)	14 (0,8)	485 (5,5)	39 (1,3)	487 (5,6)
Španija	15 (1,2)	517 (3,6)	21 (0,9)	502 (3,3)	54 (1,8)	479 (2,3)	10 (0,8)	478 (3,5)
Švedska	22 (1,2)	544 (3,9)	34 (1,1)	524 (3,4)	9 (0,6)	494 (4,6)	35 (1,1)	511 (3,4)
Švica	11 (0,8)	588 (5,4)	61 (1,3)	552 (2,6)	13 (0,9)	520 (5,1)	15 (1,0)	534 (4,7)
Tajska	9 (1,4)	571 (9,5)	14 (1,4)	543 (8,9)	73 (2,6)	513 (4,4)	3 (0,5)	524 (12,3)
ZDA	33 (1,4)	527 (5,9)	54 (1,3)	494 (4,0)	7 (0,8)	455 (4,8)	5 (0,4)	489 (8,5)

*Osmi razred v večini držav; podrobnejši podatki o vključenih razrednih stopnjah v posameznih državah so v tabeli 2.

¹Možni odgovori so bili v vsaki državi prirejani tako, da so ustrezali šolskemu sistemu, zato je primerjava med državami zelo posplošena.

²V večini držav zaključek vsaj štiri letnega programa na univerzi ali drugi visokošolski organizaciji.

³Zaključena srednja šola z ali brez zaključnega izpita ali mature.

Podatki za Bolgarijo in Južnoafriško republiko niso na voljo.

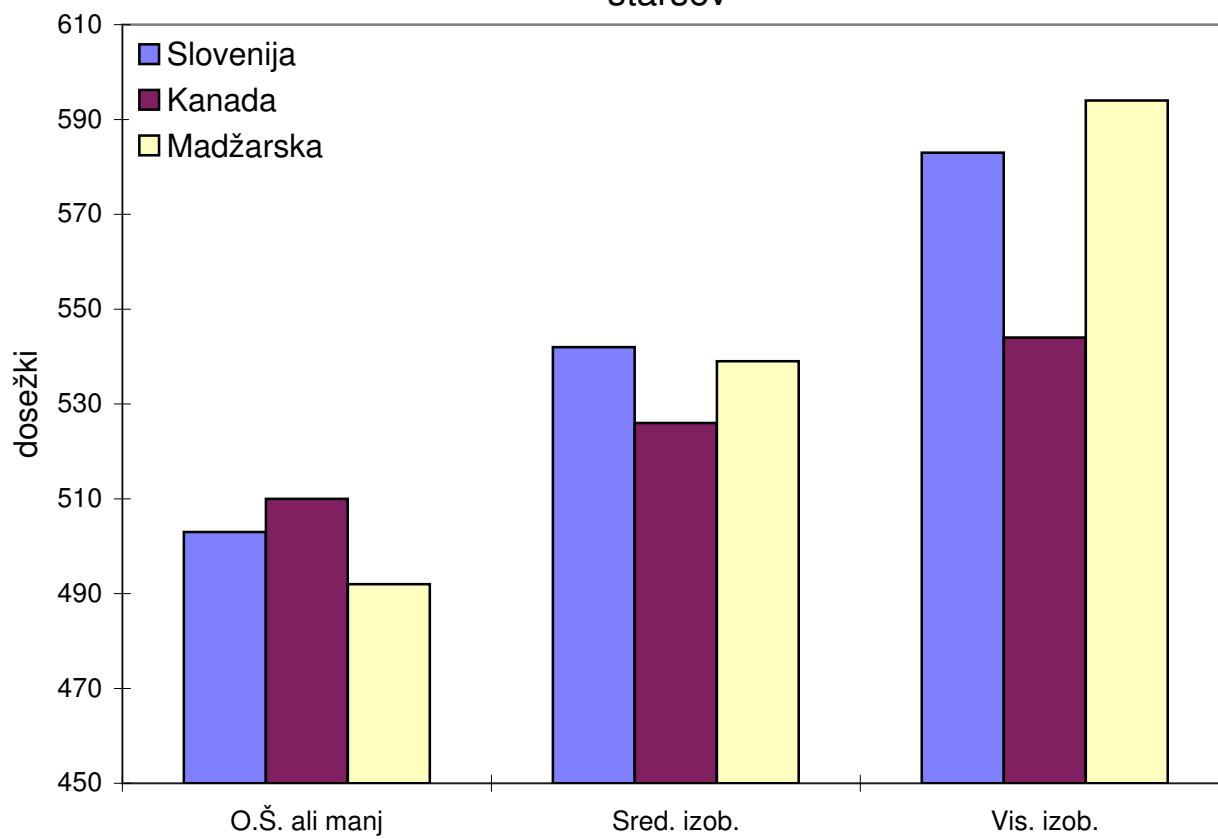
Latvija je označena z LSS zaradi manj kot 65% pokritosti populacije (vključene so bile samo šole z latvijskim učnim jezikom).

() Standardne napake so navedene v oklepajih. Dosežki so zaokroženi na celo število.

Črtica (-) označuje, da podatki niso na voljo. Vijugasta črtica (~) označuje premalo podatkov za izračun dosežka.

"r" označuje 70-84% odzivnost vzorca. "s" označuje 50-69% odzivnost vzorca.

Matematika - višja stopnja: Primerjava dosežkov glede na izobrazbo staršev



V Kanadi so razlike v dosežkih osmošolcev glede na izobrazbo staršev najmanjše, na Madžarskem pa največje. Vse druge države se razporedijo med tema skrajnostima. Porazdelitev dosežkov glede na izobrazbo staršev je podobna kot porazdelitev dosežkov glede na domače pogoje (glej tabeli 4.1 in 4.2).

3.2 Pričakovanja učencev, njihovih staršev in prijateljev

Razen redkih izjem skoraj ni večjih odstopanj med osmošolci glede želje "biti dober pri matematiki". Tako misli več kot 90% osmošolcev v vseh primerjanih državah. Enako je z željami glede znanja materinščine. Pri željah do zabave, do uspeha pri naravoslovju in športu pa se pojavljajo odstopanja. Pri slovenskih osmošolcih le pri uspehu v športu želje padejo pod 90% na 87% (Tabela 4.4).

Želje staršev glede uspešnosti svojih otrok pri matematiki povsod presegajo 90%. V Sloveniji 91% osmošolcev meni, da njihovi starši mislijo, da je pomembno biti uspešen pri matematiki. To je najnižji odstotek, enako menijo osmošolci še v Litvi in Kuvajtu, vsepovsod drugje je več osmošolcev kot pri nas prepričanih, da njihovi starši mislijo, da je potrebno biti uspešen pri matematiki. Enako kot glede matematike so osmošolci prepričani, da njihovi starši mislijo, da je pomembno biti uspešen pri materinščini. Precejšnja odstopanja pa so pri tem koliko staršev misli, po mnenjih osmošolcev, da je pomembno uspeti pri športu. V Nemčiji le 48% osmošolcev odgovarja, da njihovi starši mislijo, da je pomembno biti dober v športu. Pri nas je ta odstotek 81%, enako kot v ZDA, v Avstriji 56%, v Švici 59%, v Kolumbiji pa kar 94% (Tabela 4.5).

Prijatelji so po mnenjih osmošolcev nekaj manj zahtevni kot matere in očetje, glede pomembnosti biti uspešen pri matematiki, naravoslovju, materinščini in športu, so pa zelo zahtevni glede časa za zabavo, skoraj povsod nad 90%, v Sloveniji kar 95% (Tabela 4.6).

Analiza ugotavljanja želja staršev in prijateljev v primerjavi z dosežki na preizkusu iz matematike in naravoslovja bo pokazala, kolikšen je skriti pritisk in ali prepričanja o željah drugih vplivajo na reševanje nalog, kot jih vsebuje TIMSS.

Tabela 4.4

Matematika - višja stopnja (osmi razred*)
Odgovori učencev na vprašanje, ali se strinjajo, da je pomembno
biti dober pri različnih dejavnostih

Država	Odstotki učencev, ki se strinjajo, da je pomembno				
	biti dober pri matematiki	biti dober pri naravoslovju	biti dober pri jezikih	imeti čas za zabavo	biti dober v športu
Anglija	99 (0,2)	96 (0,5)	99 (0,3)	99 (0,3)	80 (1,1)
Avstralija	96 (0,4)	89 (0,6)	95 (0,4)	98 (0,2)	85 (0,6)
Avstrija	94 (0,5)	82 (1,2)	93 (0,6)	98 (0,3)	82 (0,9)
Belgija (Fl)	98 (0,3)	93 (0,7)	98 (0,4)	98 (0,3)	80 (1,0)
Belgija (Fr)	98 (0,3)	94 (0,7)	98 (0,3)	98 (0,4)	87 (0,8)
Ciper	94 (0,5)	86 (1,0)	94 (0,6)	94 (0,5)	85 (1,0)
Češka	98 (0,5)	88 (1,0)	98 (0,3)	98 (0,3)	84 (0,9)
Danska	97 (0,4)	87 (1,0)	97 (0,4)	99 (0,3)	83 (0,8)
Francija	97 (0,4)	83 (1,2)	97 (0,5)	97 (0,4)	80 (0,8)
Grčija	96 (0,4)	93 (0,5)	96 (0,4)	96 (0,4)	91 (0,6)
Hong Kong	96 (0,5)	90 (0,9)	96 (0,5)	94 (0,5)	83 (0,9)
Iran	97 (0,4)	98 (0,4)	96 (0,6)	87 (1,1)	95 (0,7)
Irska	97 (0,3)	86 (1,1)	96 (0,4)	99 (0,2)	85 (0,8)
Islandija	97 (1,0)	90 (1,2)	97 (1,0)	98 (0,4)	90 (1,6)
Izrael	98 (0,5)	85 (1,0)	89 (1,5)	98 (0,5)	84 (1,3)
Japonska	92 (0,4)	87 (0,6)	91 (0,5)	99 (0,1)	83 (0,7)
Kanada	98 (0,2)	94 (0,7)	97 (0,3)	99 (0,2)	86 (0,6)
Kolumbija	99 (0,2)	99 (0,2)	99 (0,2)	98 (0,3)	97 (0,3)
Koreja	94 (0,5)	91 (0,6)	93 (0,6)	87 (0,8)	86 (0,8)
Kuvajt	96 (0,6)	96 (0,6)	96 (0,5)	85 (2,0)	81 (1,2)
Latvija (LSS)	97 (0,4)	84 (1,0)	97 (0,3)	97 (0,4)	87 (0,8)
Litva	93 (0,6)	78 (1,1)	96 (0,4)	94 (0,6)	93 (0,5)
Madžarska	95 (0,5)	86 (0,8)	95 (0,5)	96 (0,5)	78 (0,9)
Nemčija	93 (0,6)	72 (1,0)	91 (0,6)	97 (0,4)	72 (1,1)
Nizozemska	97 (0,6)	95 (0,7)	99 (0,3)	98 (0,6)	78 (1,2)
Norveška	96 (0,5)	92 (0,6)	96 (0,5)	99 (0,1)	79 (0,9)
Nova Zelandija	97 (0,3)	92 (0,6)	96 (0,5)	99 (0,3)	86 (0,7)
Portugalska	97 (0,3)	97 (0,3)	99 (0,2)	93 (0,5)	94 (0,5)
Romunija	88 (0,8)	86 (0,8)	88 (0,8)	86 (1,0)	80 (1,1)
Rusija	97 (0,4)	95 (0,6)	97 (0,5)	98 (0,4)	88 (0,9)
Singapur	99 (0,2)	99 (0,2)	100 (0,1)	96 (0,3)	89 (0,6)
Slovaška	96 (0,4)	86 (0,8)	96 (0,4)	98 (0,2)	91 (0,5)
Slovenija	96 (0,5)	86 (0,9)	96 (0,4)	95 (0,5)	87 (0,7)
Škotska	98 (0,4)	92 (0,7)	98 (0,3)	98 (0,3)	82 (0,9)
Španija	99 (0,2)	99 (0,2)	99 (0,2)	99 (0,1)	95 (0,3)
Švedska	92 (0,6)	84 (0,8)	90 (0,6)	99 (0,2)	84 (0,7)
Švica	96 (0,4)	68 (1,1)	94 (0,4)	95 (0,6)	78 (0,9)
Tajska	93 (0,5)	94 (0,5)	96 (0,4)	95 (0,3)	91 (0,5)
ZDA	97 (0,3)	96 (0,5)	96 (0,3)	99 (0,2)	88 (0,6)

*Osmi razred v večini držav; podrobnejši podatki o vključenih razrednih stopnjah v posameznih državah so v tabeli 2.

Podatki za Bolgarijo in Južnoafriško republiko niso na voljo.

Latvija je označena z LSS zaradi manj kot 65% pokritosti populacije (vključene so bile samo šole z latvijskim učnim jezikom).

() Standardne napake so navedene v oklepajih. Odstotki so zaokroženi na celo število.

Črtica (-) označuje, da podatki niso na voljo. Vijugasta črtica (~) označuje premalo podatkov za izračun dosežka.

Tabela 4.5**Matematika - višja stopnja (osmi razred*)****Odgovori učencev na vprašanje, ali se njihovi starši strinjajo, da je pomembno biti dober pri različnih dejavnostih**

Država	Odstotki učencev, ki odgovarjajo, da se njihovi starši strinjajo, da je pomembno				
	biti dober pri matematiki	biti dober pri naravoslovju	biti dober pri jezikih	imeti čas za zabavo	biti dober v športu
Anglija	99 (0,3)	96 (0,5)	99 (0,3)	94 (0,6)	74 (1,2)
Avstralija	98 (0,2)	94 (0,4)	98 (0,2)	94 (0,4)	83 (0,7)
Avstrija	96 (0,4)	81 (1,0)	95 (0,5)	90 (0,7)	56 (1,1)
Belgija (Fl)	97 (0,4)	93 (0,8)	98 (0,4)	94 (0,5)	73 (1,2)
Belgija (Fr)	99 (0,3)	98 (0,3)	99 (0,3)	95 (0,6)	85 (0,7)
Ciper	95 (0,4)	89 (0,8)	95 (0,5)	91 (0,6)	80 (0,8)
Češka	99 (0,2)	93 (0,8)	98 (0,3)	90 (0,7)	74 (1,1)
Danska	99 (0,3)	95 (0,6)	99 (0,3)	98 (0,3)	81 (1,0)
Francija	98 (0,3)	88 (0,9)	99 (0,3)	91 (0,7)	74 (1,0)
Grčija	96 (0,3)	94 (0,5)	96 (0,4)	89 (0,6)	83 (0,7)
Hong Kong	93 (0,6)	86 (0,7)	93 (0,6)	74 (0,9)	71 (1,3)
Iran	96 (0,5)	96 (0,5)	95 (0,5)	79 (1,8)	90 (1,5)
Irska	98 (0,3)	89 (1,0)	98 (0,2)	94 (0,5)	83 (0,8)
Islandija	97 (0,8)	95 (1,3)	98 (0,5)	95 (0,7)	87 (1,6)
Izrael	99 (0,4)	89 (0,9)	93 (0,6)	95 (0,7)	79 (1,4)
Japonska	-	-	-	-	-
Kanada	99 (0,1)	98 (0,3)	99 (0,1)	96 (0,4)	83 (0,7)
Kolumbija	99 (0,4)	99 (0,3)	99 (0,2)	93 (0,6)	94 (1,0)
Koreja	96 (0,4)	92 (0,5)	94 (0,5)	58 (1,1)	72 (0,9)
Kuvajt	91 (1,0)	r 91 (0,9)	r 91 (0,8)	r 63 (2,2)	r 69 (2,0)
Latvija (LSS)	97 (0,4)	85 (1,1)	97 (0,5)	90 (0,8)	82 (0,9)
Litva	91 (0,6)	77 (1,1)	95 (0,5)	86 (0,8)	87 (0,9)
Madžarska	96 (0,4)	85 (0,8)	96 (0,4)	96 (0,4)	73 (1,1)
Nemčija	94 (0,8)	71 (1,4)	93 (0,7)	88 (0,7)	48 (1,2)
Nizozemska	96 (0,5)	94 (0,7)	97 (0,4)	96 (0,4)	63 (1,4)
Norveška	97 (0,4)	95 (0,5)	97 (0,4)	97 (0,3)	71 (1,1)
Nova Zelandija	98 (0,3)	95 (0,4)	97 (0,3)	95 (0,5)	86 (0,8)
Portugalska	96 (0,4)	98 (0,3)	98 (0,3)	87 (0,7)	91 (0,6)
Romunija	93 (0,5)	94 (0,6)	90 (0,7)	83 (1,0)	76 (1,0)
Rusija	96 (0,3)	95 (0,4)	97 (0,4)	92 (0,6)	84 (0,7)
Singapur	99 (0,2)	99 (0,2)	99 (0,1)	79 (0,8)	84 (0,8)
Slovaška	99 (0,2)	94 (0,5)	99 (0,2)	95 (0,4)	88 (0,6)
Slovenija	91 (0,7)	85 (0,7)	92 (0,6)	88 (0,7)	81 (0,9)
Škotska	98 (0,3)	93 (0,6)	99 (0,2)	94 (0,5)	77 (1,0)
Španija	99 (0,2)	99 (0,2)	99 (0,2)	96 (0,4)	93 (0,5)
Švedska	96 (0,4)	92 (0,5)	95 (0,4)	97 (0,3)	83 (0,7)
Švica	96 (0,3)	69 (1,0)	95 (0,4)	83 (0,9)	59 (1,1)
Tajska	94 (0,5)	95 (0,4)	96 (0,4)	84 (0,9)	90 (0,5)
ZDA	98 (0,2)	97 (0,2)	98 (0,2)	93 (0,4)	81 (0,8)

*Osmi razred v večini držav; podrobnejši podatki o vključenih razrednih stopnjah v posameznih državah so v tabeli 2.

Podatki za Bolgarijo in Južnoafriško republiko niso na voljo.

Latvija je označena z LSS zaradi manj kot 65% pokritosti populacije (vključene so bile samo šole s latvijskim učnim jezikom).

() Standardne napake so navedene v oklepajih. Odstotki so zaokroženi na celo število.

Črtica (-) označuje, da podatki niso na voljo. Vijugasta črtica (~) označuje premalo podatkov za izračun dosežka.

"r" označuje 70-84% odzivnost vzorca.

Tabela 4.6**Matematika - višja stopnja (osmi razred*)****Odgovori učencev na vprašanje, ali se njihovi prijatelji strinjajo, da je pomembno biti dober pri različnih dejavnostih**

Država	Odstotki učencev, ki odgovarjajo, da se njihovi prijatelji strinjajo, da je pomembno				
	biti dober pri matematiki	biti dober pri naravoslovju	biti dober pri jezikih	imeti čas za zabavo	biti dober v športu
Anglija	88 (0,9)	80 (1,1)	88 (0,9)	99 (0,3)	79 (1,2)
Avstralija	78 (0,8)	64 (1,0)	76 (0,8)	98 (0,2)	83 (0,8)
Avstrija	77 (1,2)	45 (1,8)	74 (1,1)	97 (0,4)	79 (1,2)
Belgija (Fl)	84 (1,7)	70 (1,6)	83 (1,8)	98 (0,4)	76 (1,5)
Belgija (Fr)	86 (1,1)	78 (1,3)	87 (0,9)	97 (0,4)	84 (1,2)
Ciper	85 (0,8)	71 (1,1)	85 (0,9)	91 (0,6)	82 (1,0)
Češka	84 (1,3)	61 (1,5)	84 (1,2)	98 (0,3)	82 (1,1)
Danska	94 (0,6)	82 (1,0)	95 (0,6)	99 (0,2)	92 (0,7)
Francija	85 (1,3)	53 (1,5)	88 (1,1)	97 (0,4)	80 (1,0)
Grčija	87 (0,7)	82 (0,8)	89 (0,6)	96 (0,3)	85 (0,8)
Hong Kong	86 (0,9)	74 (1,3)	87 (0,9)	93 (0,5)	76 (1,0)
Iran	95 (0,5)	95 (0,9)	93 (0,6)	87 (1,3)	93 (0,9)
Irska	80 (0,9)	59 (1,4)	78 (0,8)	99 (0,2)	85 (0,7)
Islandija	85 (1,4)	65 (2,0)	85 (1,1)	98 (0,4)	89 (1,2)
Izrael	93 (1,1)	56 (2,5)	75 (2,0)	98 (0,5)	79 (1,9)
Japonska	90 (0,5)	83 (0,7)	88 (0,6)	99 (0,2)	81 (0,7)
Kanada	80 (0,8)	68 (1,3)	78 (0,8)	99 (0,2)	87 (0,6)
Kolumbija	95 (0,5)	93 (0,6)	95 (0,5)	97 (0,4)	96 (0,4)
Koreja	86 (0,8)	79 (0,9)	81 (0,9)	88 (0,7)	78 (1,0)
Kuvajt	90 (0,8)	90 (0,6)	86 (0,9)	77 (2,4)	78 (1,5)
Latvija (LSS)	86 (0,9)	53 (1,3)	87 (1,0)	97 (0,4)	87 (0,8)
Litva	83 (0,9)	55 (1,3)	88 (0,9)	95 (0,5)	90 (0,7)
Madžarska	81 (0,9)	66 (1,2)	83 (0,8)	94 (0,5)	74 (1,1)
Nemčija	70 (1,3)	35 (1,4)	68 (1,3)	94 (0,5)	64 (1,3)
Nizozemska	87 (0,9)	82 (1,2)	90 (0,7)	97 (0,6)	66 (1,2)
Norveška	84 (0,8)	72 (1,2)	83 (0,9)	99 (0,2)	83 (1,0)
Nova Zelandija	77 (1,0)	66 (1,2)	76 (1,0)	98 (0,3)	87 (0,8)
Portugalska	89 (0,7)	88 (0,8)	93 (0,4)	92 (0,6)	94 (0,5)
Romunija	87 (0,8)	80 (1,0)	88 (0,8)	86 (1,0)	81 (1,0)
Rusija	88 (0,8)	81 (0,8)	88 (0,8)	97 (0,4)	84 (0,8)
Singapur	97 (0,4)	96 (0,5)	98 (0,2)	96 (0,3)	86 (0,8)
Slovaška	83 (0,7)	60 (1,3)	84 (0,7)	98 (0,2)	92 (0,5)
Slovenija	77 (1,2)	56 (1,6)	78 (1,1)	95 (0,5)	81 (0,9)
Škotska	81 (1,2)	70 (1,3)	82 (1,0)	98 (0,3)	84 (0,8)
Španija	91 (0,6)	89 (0,7)	91 (0,5)	99 (0,2)	94 (0,4)
Švedska	70 (1,2)	61 (1,4)	68 (1,2)	97 (0,3)	75 (0,8)
Švica	85 (0,8)	40 (1,4)	82 (1,0)	93 (0,8)	75 (1,1)
Tajska	93 (0,6)	94 (0,5)	95 (0,4)	95 (0,4)	91 (0,4)
ZDA	75 (1,0)	69 (1,2)	73 (0,9)	98 (0,2)	90 (0,7)

*Osmi razred v večini držav; podrobnejši podatki o vključenih razrednih stopnjah v posameznih državah so v tabeli 2.

Podatki za Bolgarijo in Južnoafriško republiko niso na voljo.

Latvija je označena z LSS zaradi manj kot 65% pokritosti populacije (vključene so bile samo šole z latvijskim učnim jezikom).

() Standardne napake so navedene v oklepajih. Odstotki so zaokroženi na celo število.

3.3 Poraba časa po šoli

V večini držav osmošolci porabijo približno enako količino časa za učenje kot za druge aktivnosti. Več porabljenega časa za učenje doma v večini držav ne pomeni tudi višjih dosežkov iz matematike in naravoslovja. Slovenski učenci, ki porabijo manj časa za učenje, dosegajo boljše rezultate kot tisti, ki porabijo več časa. Ta zveza je v nekaterih državah podobna kot v Sloveniji (Danska, Nemčija, Češka...) v nekaterih pa obratna, torej več porabljenega časa za učenje pomeni tudi višje dosežke. To je značilno za Japonsko, Korejo, Tajsko, Rusijo...

Učenci, ki porabijo za učenje in delanje domačih nalog izven šole več časa, praviloma dosegajo nižje rezultate, kot tisti, ki za učenje porabijo manj časa. Naši osmošolci, ki se učijo do ene ure na dan, dosegajo pri matematiki 551 točk (do dve uri 561 točk), tisti, ki pa se učijo več kot 3 ure na dan, pa le 523 točk. V nekaterih drugih državah pa so rezultati v skladu s pričakovano hipotezo, da več učenja pomeni tudi višji dosežek. Na primer v Koreji - tisti, ki se učijo do 1 ure na dan, dosegajo 582 točk, tisti, ki se učijo od 1 do 2 uri na dan, dosegajo 604 točk, tisti, ki se učijo več kot 3 ure na dan, pa dosegajo 628 točk. (Tabela 4.9)

Porabljen čas za gledanje televizije je v negativni zvezi z dosežki tako pri matematiki kot pri naravoslovju. V vseh sodelujočih državah večina osmošolcev gleda televizijo vsaj 1 do 2 uri na dan.

Učenci, ki porabijo več časa za gledanje televizije, skoraj po pravilu dosegajo nižje rezultate, kot tisti, ki za televizijo porabijo manj časa. Vendar so tudi tukaj nekatere izjeme, kjer je ta zveza obratna. Naši osmošolci, ki gledajo televizijo manj kot eno uro na dan, dosegajo v matematiki 546 točk, njihovi vrstniki, ki sedijo pred televizijo po 5 ur in več, pa 518 točk. Ta zveza je bolj konsistentna, ko primerjamo države, kot zveza med dosežki in časom porabljenim za domače naloge. Najvišje dosežke v matematiki izkazujejo v povprečju, ne glede na državo, tisti učenci, ki presedijo pred televizijo 1 do 2 uri. Teh učencev je med 33% in 54%. V Sloveniji je ta odstotek najvišji, torej, 54%. Učenci, ki gledajo TV manj kot 1 uro na dan, dosegajo nižje rezultate kot tisti, ki gledajo TV 1 do 2 uri, kar lahko pomeni, da ni televizorja pri hiši. V takšnih primerih gre torej za podoben socialno ekonomski pokazatelj, kot so druge domače razmere, odsotnost knjig, računalnikov idr., kar je tudi povezano z nižjimi dosežki na preizkusu.

Toda nad 2 uri gledanja televizije na dan je v izrazito negativni zvezi z dosežki na preizkusu iz matematike. V vseh državah, kjer osmošolci sedijo več kot 5 ur na dan pred televizorjem, dosegajo nižje rezultate od svojih vrstnikov, ki sedijo manj časa. Države, kjer več kot 10% osmošolcev gleda TV več kot 5 ur na dan so: Kolumbija, Anglija, Hong Kong, Madžarska, Izrael, Latvija, Litva, Nova Zelandija, Rusija, Škotska, Slovaška in ZDA. (Tabela 4.10)

Tabela 4.7**Matematika - višja stopnja (osmi razred*)****Odgovori učencev o razporeditvi časa, ki ga porabijo za učenje izven šole¹**

Država	Število ur dnevno za učenje matematike ali izdelovanje matematičnih domačih nalog	Število ur dnevno za učenje naravoslovnih predmetov ali izdelovanje domačih nalog	Število ur dnevno za učenje drugih predmetov ali izdelovanje domačih nalog	Skupno število ur dnevno porabljenih za učenje in izdelovanje domačih nalog
Anglija	- -	- -	- -	- -
Avstralija	0,7 (0,02)	0,5 (0,01)	0,9 (0,02)	2,0 (0,04)
Avstrija	0,8 (0,02)	0,7 (0,03)	0,8 (0,03)	2,4 (0,07)
Belgija (Fl)	1,1 (0,03)	0,8 (0,02)	1,5 (0,03)	3,4 (0,07)
Belgija (Fr)	1,0 (0,03)	0,8 (0,03)	1,2 (0,03)	3,0 (0,07)
Ciper	1,2 (0,02)	0,9 (0,02)	1,5 (0,03)	3,6 (0,06)
Češka	0,6 (0,02)	0,6 (0,02)	0,6 (0,02)	1,8 (0,05)
Danska	0,5 (0,02)	0,3 (0,02)	0,5 (0,02)	1,4 (0,05)
Francija	0,9 (0,02)	0,6 (0,01)	1,2 (0,03)	2,7 (0,05)
Grčija	1,2 (0,03)	1,2 (0,03)	2,0 (0,05)	4,4 (0,08)
Hong Kong	0,9 (0,02)	0,6 (0,02)	1,1 (0,03)	2,5 (0,06)
Iran	2,0 (0,05)	1,9 (0,05)	2,5 (0,05)	6,4 (0,13)
Irska	0,7 (0,02)	0,6 (0,01)	1,4 (0,03)	2,7 (0,05)
Islandija	0,9 (0,03)	0,6 (0,03)	0,9 (0,03)	2,4 (0,07)
Izrael	1,0 (0,04)	0,6 (0,03)	1,2 (0,05)	2,8 (0,10)
Japonska	0,8 (0,01)	0,6 (0,01)	1,0 (0,02)	2,3 (0,04)
Kanada	0,7 (0,02)	0,6 (0,02)	0,9 (0,03)	2,2 (0,07)
Kolumbija	1,3 (0,06)	1,2 (0,06)	2,0 (0,07)	4,6 (0,15)
Koreja	0,8 (0,02)	0,6 (0,02)	1,1 (0,02)	2,5 (0,05)
Kuvajt	1,6 (0,04)	1,5 (0,05)	2,3 (0,07)	5,3 (0,13)
Latvija (LSS)	0,9 (0,02)	0,6 (0,02)	1,2 (0,03)	2,7 (0,05)
Litva	0,8 (0,02)	0,7 (0,02)	1,2 (0,04)	2,7 (0,06)
Madžarska	0,8 (0,02)	1,1 (0,02)	1,2 (0,03)	3,1 (0,06)
Nemčija	0,6 (0,02)	0,6 (0,02)	0,8 (0,02)	2,0 (0,05)
Nizozemska	0,6 (0,01)	0,6 (0,01)	1,0 (0,03)	2,2 (0,04)
Norveška	0,7 (0,02)	0,6 (0,01)	1,0 (0,02)	2,3 (0,04)
Nova Zelandija	0,7 (0,02)	0,6 (0,01)	0,9 (0,02)	2,1 (0,05)
Portugalska	1,0 (0,02)	0,9 (0,02)	1,1 (0,02)	3,0 (0,05)
Romunija	1,8 (0,07)	1,6 (0,06)	1,6 (0,06)	5,0 (0,18)
Rusija	0,9 (0,02)	1,0 (0,02)	1,0 (0,02)	2,9 (0,05)
Singapur	1,4 (0,02)	1,3 (0,02)	1,9 (0,03)	4,6 (0,05)
Slovaška	0,7 (0,01)	0,8 (0,02)	0,9 (0,02)	2,4 (0,04)
Slovenija	0,9 (0,02)	1,0 (0,02)	0,9 (0,02)	2,9 (0,05)
Škotska	0,6 (0,02)	0,5 (0,01)	0,7 (0,02)	1,8 (0,04)
Španija	1,2 (0,02)	1,0 (0,02)	1,4 (0,03)	3,6 (0,06)
Švedska	0,7 (0,01)	0,7 (0,01)	0,9 (0,02)	2,3 (0,04)
Švica	0,9 (0,02)	0,7 (0,01)	1,0 (0,02)	2,7 (0,04)
Tajska	1,2 (0,03)	1,0 (0,02)	1,3 (0,02)	3,5 (0,06)
ZDA	0,8 (0,02)	0,6 (0,01)	0,9 (0,02)	2,3 (0,04)

¹Povprečje temelji na sredinah (dnevno): Nič časa = 0; Manj kot 1 uro = .5; 1-2 uri = 1.5; 3-5 ur = 4; Več kot 5 ur = 7.

*Osmi razred v večini držav; podrobnejši podatki o vključenih razrednih stopnjah v posameznih državah so v tabeli 2.

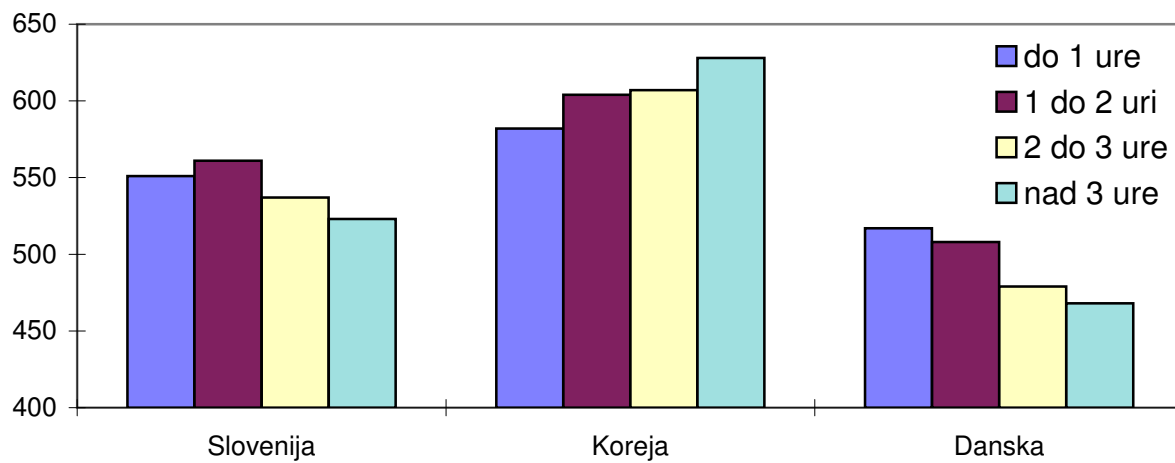
Podatki za Bolgarijo in Južnoafriško republiko niso na voljo.

Latvija je označena z LSS zaradi manj kot 65% pokritosti populacije (vključene so bile samo šole s latvijskim učnim jezikom).

() Standardne napake so navedene v oklepajih.

Crtica (-) označuje, da podatki niso na voljo.

Matematika: Dosežki osmošolcev glede na čas porabljen za domače naloge



Čas, porabljen za domače naloge, je na Danskem negativno povezan z dosežki iz matematike, v Koreji pa prav obratno. V Sloveniji je podobno kot na Danskem; več dela doma ne pomeni več znanja, temveč obratno.

Tabela 4.8

Matematika - višja stopnja (osmi razred*)
Odgovori učencev o dnevni porabi prostega časa¹

Država	Število ur dnevno za gledanje televizije ali videa	Število ur dnevno za igranje računalniških iger	Število ur dnevno za igranje ali pogovarjanje s prijatelji	Število ur dnevno za opravljanje domačih opravil	Število ur dnevno za ukvarjanje s športom	Število ur dnevno za branje knjig za zabavo
Anglija	2,7 (0,07)	0,9 (0,05)	2,5 (0,06)	0,8 (0,03)	1,5 (0,05)	0,7 (0,03)
Avstralija	2,4 (0,05)	0,6 (0,02)	1,4 (0,04)	0,9 (0,02)	1,6 (0,03)	0,6 (0,02)
Avstrija	1,9 (0,06)	0,6 (0,03)	2,9 (0,08)	0,8 (0,03)	1,9 (0,07)	0,8 (0,03)
Belgija (Fl)	2,0 (0,05)	0,5 (0,06)	1,6 (0,05)	1,1 (0,03)	1,8 (0,07)	0,7 (0,03)
Belgija (Fr)	1,9 (0,08)	0,7 (0,03)	1,7 (0,10)	0,8 (0,03)	1,8 (0,04)	0,8 (0,03)
Ciper	2,3 (0,04)	0,8 (0,03)	1,7 (0,04)	1,1 (0,03)	1,4 (0,04)	0,8 (0,02)
Češka	2,6 (0,05)	0,6 (0,03)	2,9 (0,09)	1,3 (0,04)	1,9 (0,06)	1,0 (0,03)
Danska	2,2 (0,06)	0,7 (0,03)	2,8 (0,07)	1,1 (0,04)	1,7 (0,06)	0,7 (0,03)
Francija	1,5 (0,04)	0,5 (0,02)	1,5 (0,05)	0,9 (0,03)	1,7 (0,05)	0,8 (0,03)
Grčija	2,1 (0,04)	0,7 (0,03)	1,5 (0,04)	0,9 (0,03)	1,8 (0,04)	1,0 (0,03)
Hong Kong	2,6 (0,05)	0,8 (0,03)	1,2 (0,04)	0,7 (0,02)	0,9 (0,03)	0,9 (0,02)
Iran	1,8 (0,06)	r 0,2 (0,03)	1,2 (0,04)	1,8 (0,06)	1,2 (0,09)	1,1 (0,04)
Irska	2,1 (0,03)	0,5 (0,03)	1,5 (0,07)	0,9 (0,03)	1,4 (0,05)	0,6 (0,02)
Islandija	2,2 (0,05)	0,7 (0,06)	3,1 (0,06)	0,8 (0,03)	1,8 (0,06)	0,9 (0,06)
Izrael	3,3 (0,10)	0,9 (0,05)	2,4 (0,08)	1,2 (0,05)	1,9 (0,09)	1,0 (0,04)
Japonska	2,6 (0,04)	0,6 (0,02)	1,9 (0,05)	0,6 (0,01)	1,3 (0,03)	0,9 (0,02)
Kanada	2,3 (0,04)	0,5 (0,02)	2,2 (0,05)	1,0 (0,02)	1,9 (0,03)	0,8 (0,02)
Kolumbija	2,2 (0,07)	r 0,4 (0,06)	1,9 (0,06)	2,3 (0,07)	1,9 (0,06)	1,0 (0,05)
Koreja	2,0 (0,04)	0,3 (0,02)	0,9 (0,03)	0,5 (0,02)	0,5 (0,02)	0,8 (0,03)
Kuvajt	1,9 (0,07)	0,7 (0,05)	1,5 (0,11)	1,2 (0,08)	1,5 (0,10)	1,0 (0,04)
Latvija (LSS)	2,6 (0,05)	0,7 (0,04)	2,1 (0,06)	1,5 (0,04)	1,2 (0,04)	1,1 (0,03)
Litva	2,8 (0,05)	0,9 (0,04)	2,7 (0,06)	1,2 (0,03)	1,2 (0,04)	1,0 (0,03)
Madžarska	3,0 (0,06)	0,7 (0,03)	2,3 (0,05)	2,0 (0,05)	1,7 (0,04)	1,2 (0,04)
Nemčija	1,9 (0,04)	0,8 (0,04)	3,5 (0,07)	0,9 (0,03)	1,7 (0,05)	0,7 (0,03)
Nizozemska	2,5 (0,09)	0,7 (0,04)	2,8 (0,08)	0,9 (0,04)	1,8 (0,06)	0,6 (0,03)
Norveška	2,5 (0,04)	0,8 (0,03)	3,2 (0,06)	1,1 (0,03)	1,9 (0,05)	0,7 (0,03)
Nova Zelandija	2,5 (0,05)	0,7 (0,03)	1,5 (0,04)	0,9 (0,02)	1,5 (0,04)	0,8 (0,03)
Portugalska	2,0 (0,04)	0,7 (0,03)	1,7 (0,05)	1,0 (0,04)	1,7 (0,04)	0,7 (0,02)
Romunija	1,9 (0,06)	0,6 (0,05)	1,5 (0,06)	1,9 (0,08)	1,3 (0,05)	1,3 (0,07)
Rusija	2,9 (0,05)	1,0 (0,04)	2,9 (0,05)	1,5 (0,03)	1,0 (0,03)	1,3 (0,04)
Singapur	2,7 (0,05)	0,6 (0,03)	1,5 (0,04)	1,0 (0,03)	0,7 (0,03)	1,1 (0,02)
Slovaška	2,7 (0,05)	0,6 (0,03)	2,9 (0,07)	1,5 (0,05)	1,8 (0,04)	1,0 (0,03)
Slovenija	2,0 (0,04)	0,6 (0,02)	1,7 (0,05)	1,6 (0,05)	1,6 (0,03)	0,9 (0,03)
Škotska	2,7 (0,05)	1,0 (0,04)	2,9 (0,08)	0,7 (0,03)	1,9 (0,05)	0,7 (0,03)
Španija	1,8 (0,05)	0,3 (0,02)	1,8 (0,06)	1,1 (0,03)	1,7 (0,04)	0,6 (0,02)
Švedska	2,3 (0,04)	0,6 (0,03)	2,3 (0,05)	0,9 (0,02)	1,6 (0,04)	0,7 (0,02)
Švica	1,3 (0,03)	0,4 (0,02)	2,4 (0,05)	1,0 (0,04)	1,8 (0,03)	0,8 (0,03)
Tajska	2,1 (0,07)	0,3 (0,02)	1,2 (0,03)	1,6 (0,03)	1,1 (0,02)	1,0 (0,02)
ZDA	2,6 (0,07)	0,7 (0,03)	2,5 (0,06)	1,2 (0,04)	2,2 (0,05)	0,7 (0,02)

¹Povprečje temelji na sredinah (dnevno): Nič časa = 0; Manj kot 1 uro = .5; 1-2 uri = 1.5; 3-5 ur = 4; Več kot 5 ur = 7.

*Osmi razred v večini držav; podrobnejši podatki o vključenih razrednih stopnjah v posameznih državah so v tabeli 2.

Podatki za Bolgarijo in Južnoafriško republiko niso na voljo.

Latvija je označena z LSS zaradi manj kot 65% pokritosti populacije (vključene so bile samo šole z latvijskim učnim jezikom).

() Standardne napake so navedene v oklepajih.

"r" označuje 70-84% odzivnost vzorca.

Tabela 4.9

Matematika - višja stopnja (osmi razred*)
Odgovori učencev o dnevni porabi časa za učenje izven šole

Država	Manj kot 1 uro		1 do 2 uri		2 do 3 ure		Več kot 3 ure	
	Odstotek učencev	Povprečni dosežek	Odstotek učencev	Povprečni dosežek	Odstotek učencev	Povprečni dosežek	Odstotek učencev	Povprečni dosežek
Anglija	--	--	--	--	--	--	--	--
Avstralija	15 (0,9)	486 (5,7)	46 (1,0)	541 (4,4)	22 (0,6)	543 (5,2)	17 (0,7)	532 (4,8)
Avstrija	9 (0,8)	524 (6,7)	46 (1,3)	551 (4,1)	21 (0,9)	544 (4,5)	24 (1,2)	528 (5,3)
Belgija (Fl)	2 (0,4)	~ ~	25 (1,3)	552 (8,9)	28 (1,1)	592 (5,9)	45 (1,6)	560 (4,6)
Belgija (Fr)	7 (0,8)	466 (7,4)	32 (1,0)	543 (4,6)	21 (1,3)	544 (5,5)	40 (1,5)	519 (4,5)
Ciper	9 (0,5)	442 (5,8)	19 (0,7)	475 (3,9)	26 (0,8)	491 (4,0)	46 (0,9)	475 (2,9)
Češka	13 (1,1)	551 (7,1)	57 (1,1)	571 (5,1)	17 (0,9)	568 (8,2)	13 (0,8)	542 (7,6)
Danska	39 (1,6)	517 (4,4)	39 (1,4)	508 (3,8)	13 (0,8)	479 (4,1)	9 (0,7)	468 (6,9)
Francija	8 (0,7)	505 (8,0)	33 (1,2)	545 (3,6)	28 (1,0)	547 (4,5)	31 (1,2)	537 (3,7)
Grčija	6 (0,6)	450 (7,4)	14 (0,7)	483 (5,2)	21 (0,7)	485 (3,9)	59 (1,2)	491 (3,3)
Hong Kong	13 (1,0)	539 (9,3)	32 (0,9)	586 (6,6)	25 (0,9)	607 (6,1)	30 (1,1)	604 (7,2)
Iran	1 (0,2)	~ ~	5 (0,5)	428 (5,6)	12 (1,0)	436 (4,8)	82 (1,3)	431 (2,4)
Irska	5 (0,6)	465 (8,8)	29 (1,0)	517 (5,3)	40 (1,1)	547 (5,5)	26 (1,2)	533 (5,7)
Islandija	5 (1,0)	450 (12,0)	46 (1,7)	501 (5,1)	25 (1,3)	489 (5,4)	23 (1,4)	477 (7,3)
Izrael	5 (0,7)	539 (10,9)	36 (2,2)	546 (6,3)	26 (1,5)	521 (6,8)	33 (2,1)	502 (6,3)
Japonska	13 (0,8)	578 (5,3)	39 (0,8)	607 (2,6)	20 (0,6)	609 (4,0)	28 (1,0)	612 (2,7)
Kanada	14 (1,2)	514 (5,6)	47 (1,1)	538 (2,8)	18 (0,7)	534 (3,7)	21 (1,1)	511 (3,6)
Kolumbija	2 (0,4)	~ ~	17 (1,1)	394 (5,2)	20 (1,2)	389 (3,6)	61 (1,9)	390 (3,5)
Koreja	15 (0,9)	582 (4,9)	32 (1,1)	604 (3,5)	25 (0,8)	607 (4,0)	29 (1,2)	628 (4,3)
Kuvajt	3 (0,6)	358 (10,3)	13 (1,5)	401 (5,5)	19 (1,3)	397 (5,1)	65 (1,8)	392 (2,0)
Latvija (LSS)	4 (0,5)	467 (9,4)	35 (1,1)	507 (4,4)	32 (1,2)	497 (4,9)	29 (1,2)	487 (3,4)
Litva	5 (0,6)	453 (9,4)	39 (1,4)	487 (3,9)	28 (1,0)	481 (4,6)	28 (1,4)	474 (5,4)
Madžarska	4 (0,4)	483 (11,3)	33 (1,1)	536 (5,0)	22 (0,9)	541 (5,2)	41 (1,3)	545 (3,7)
Nemčija	14 (1,1)	476 (6,7)	51 (1,2)	521 (4,3)	18 (1,0)	524 (7,0)	17 (0,9)	498 (5,0)
Nizozemska	3 (0,9)	492 (16,2)	54 (1,7)	539 (9,0)	27 (1,7)	562 (7,0)	16 (0,8)	524 (6,0)
Norveška	6 (0,5)	481 (6,8)	50 (1,2)	514 (2,9)	24 (1,0)	510 (3,6)	21 (0,9)	483 (3,6)
Nova Zelandija	12 (0,9)	472 (5,6)	51 (1,2)	519 (4,7)	21 (1,0)	518 (6,1)	17 (0,9)	495 (5,6)
Portugalska	3 (0,3)	458 (8,1)	41 (1,1)	463 (3,1)	18 (0,7)	455 (3,3)	38 (1,2)	448 (3,0)
Romunija	9 (0,7)	459 (10,4)	16 (1,0)	464 (7,0)	15 (0,7)	481 (5,4)	60 (1,6)	494 (4,2)
Rusija	4 (0,5)	493 (10,3)	33 (1,1)	538 (5,3)	25 (1,0)	538 (5,2)	38 (1,4)	544 (6,9)
Singapur	2 (0,3)	~ ~	7 (0,4)	642 (8,0)	13 (0,6)	652 (6,6)	78 (0,9)	643 (4,9)
Slovaška	6 (0,5)	549 (8,3)	46 (0,9)	556 (3,9)	25 (0,7)	548 (4,4)	23 (1,0)	532 (4,1)
Slovenija	5 (0,5)	551 (9,8)	36 (1,0)	561 (4,1)	21 (0,8)	537 (4,8)	37 (1,1)	523 (3,4)
Škotska	17 (1,4)	461 (4,8)	54 (1,2)	506 (5,7)	17 (1,0)	517 (8,6)	12 (0,8)	503 (7,4)
Španija	3 (0,4)	443 (5,5)	26 (1,0)	490 (3,1)	18 (0,9)	495 (3,3)	53 (1,3)	487 (2,4)
Švedska	7 (0,6)	496 (6,9)	55 (1,2)	528 (3,1)	17 (0,8)	525 (4,3)	21 (0,9)	503 (4,2)
Švica	4 (0,3)	523 (7,9)	44 (1,2)	556 (3,4)	19 (0,8)	548 (5,1)	33 (1,1)	536 (4,0)
Tajska	3 (0,3)	495 (11,9)	26 (1,0)	514 (5,4)	18 (0,7)	515 (5,7)	54 (1,5)	531 (6,6)
ZDA	17 (1,1)	471 (7,2)	42 (0,9)	514 (4,2)	17 (0,7)	507 (5,5)	24 (0,8)	498 (5,9)

*Osmi razred v večini držav; podrobnejši podatki o vključenih razrednih stopnjah v posameznih državah so v tabeli 2.

Podatki za Bolgarijo in Južnoafriško republiko niso na voljo.

Latvija je označena z LSS zaradi manj kot 65% pokritosti populacije (vključene so bile samo šole z latvijskim učnim jezikom).

() Standardne napake so navedene v oklepajih. Odstotki in dosežki so zaokroženi na celo število.

Črtica (-) označuje, da podatki niso na voljo. Vijugasta črtica (~) označuje premalo podatkov za izračun dosežka.

Tabela 4.10
Matematika - višja stopnja (osmi razred*)
Odgovori učencev o dnevni porabi časa za gledanje televizije ali videa

Država	Manj kot 1 uro		1 do 2 uri		3 do 5 ur		Več kot 5 ur	
	Odstotek učencev	Povprečni dosežek	Odstotek učencev	Povprečni dosežek	Odstotek učencev	Povprečni dosežek	Odstotek učencev	Povprečni dosežek
Anglija	20 (1,3)	500 (8,1)	37 (1,2)	515 (3,9)	31 (1,2)	516 (3,7)	11 (0,9)	481 (6,1)
Avstralija	24 (0,9)	539 (6,0)	41 (0,8)	539 (4,1)	27 (0,8)	528 (3,8)	9 (0,6)	487 (5,5)
Avstrija	25 (1,4)	540 (5,4)	53 (1,1)	546 (4,2)	17 (1,0)	539 (5,2)	5 (0,6)	497 (8,6)
Belgija (Fl)	24 (1,2)	580 (6,7)	52 (1,2)	575 (6,2)	19 (1,0)	535 (7,1)	5 (0,5)	514 (12,1)
Belgija (Fr)	33 (1,3)	536 (4,2)	44 (1,8)	536 (4,9)	17 (1,3)	522 (4,0)	6 (1,0)	445 (9,0)
Ciper	25 (1,1)	466 (4,4)	45 (1,1)	486 (2,7)	21 (0,8)	479 (3,7)	9 (0,7)	441 (5,7)
Češka	15 (0,8)	556 (7,5)	45 (1,2)	575 (6,2)	31 (1,2)	562 (4,3)	9 (0,8)	531 (8,9)
Danska	28 (1,1)	499 (3,9)	42 (1,2)	507 (4,0)	22 (1,0)	510 (4,5)	8 (0,7)	488 (6,0)
Francija	42 (1,3)	546 (3,9)	45 (1,1)	539 (2,9)	9 (0,7)	532 (5,5)	4 (0,5)	494 (10,8)
Grčija	32 (0,9)	486 (3,5)	42 (0,7)	489 (3,7)	17 (0,7)	486 (4,9)	9 (0,5)	470 (5,7)
Hong Kong	22 (0,9)	582 (7,7)	39 (0,9)	599 (6,8)	28 (1,0)	599 (6,5)	11 (0,8)	556 (9,1)
Iran	32 (1,3)	421 (3,1)	46 (0,9)	434 (2,9)	17 (0,9)	438 (4,1)	5 (0,6)	425 (7,9)
Irska	20 (0,8)	517 (6,4)	51 (1,1)	539 (5,2)	23 (0,8)	531 (5,3)	5 (0,5)	486 (8,5)
Islandija	24 (1,3)	475 (7,4)	47 (1,3)	494 (4,5)	22 (1,2)	498 (5,7)	7 (0,8)	473 (11,8)
Izrael	9 (1,4)	506 (17,0)	33 (2,1)	536 (7,0)	44 (1,7)	525 (5,4)	14 (1,2)	505 (7,8)
Japonska	9 (0,5)	606 (5,7)	53 (0,9)	615 (2,1)	30 (0,8)	596 (3,4)	9 (0,5)	569 (5,1)
Kanada	22 (0,7)	522 (2,9)	46 (0,8)	534 (3,5)	25 (0,7)	532 (3,0)	7 (0,6)	504 (5,2)
Kolumbija	31 (1,5)	384 (4,9)	39 (1,2)	397 (3,3)	20 (1,2)	391 (5,2)	11 (1,0)	374 (5,3)
Koreja	32 (1,0)	612 (4,6)	40 (1,0)	618 (3,4)	20 (0,8)	595 (5,3)	7 (0,6)	570 (6,9)
Kuvajt	39 (1,7)	386 (2,9)	38 (1,3)	398 (3,3)	14 (1,2)	400 (3,8)	9 (0,8)	384 (4,1)
Latvija (LSS)	16 (1,0)	474 (4,4)	44 (1,1)	500 (3,7)	29 (1,2)	509 (4,2)	10 (0,7)	475 (5,1)
Litva	12 (0,7)	469 (6,2)	44 (1,3)	480 (4,6)	32 (1,2)	483 (4,0)	12 (0,9)	472 (5,8)
Madžarska	11 (0,7)	550 (6,2)	41 (1,1)	552 (4,0)	33 (0,9)	537 (3,9)	15 (1,0)	496 (5,2)
Nemčija	31 (1,0)	510 (6,2)	47 (1,1)	517 (4,5)	16 (0,8)	511 (5,9)	6 (0,6)	467 (7,4)
Nizozemska	17 (1,8)	544 (14,0)	47 (1,7)	556 (7,0)	27 (1,5)	529 (6,3)	9 (0,9)	496 (7,3)
Norveška	15 (0,7)	508 (4,2)	48 (1,0)	509 (2,5)	30 (1,0)	503 (3,7)	7 (0,4)	470 (6,0)
Nova Zelandija	24 (1,0)	506 (6,4)	38 (0,9)	521 (4,8)	26 (0,9)	510 (4,7)	12 (0,8)	474 (5,7)
Portugalska	27 (1,0)	450 (3,3)	48 (0,9)	458 (2,9)	20 (0,8)	460 (3,3)	5 (0,5)	440 (5,3)
Romunija	38 (1,4)	475 (5,6)	39 (1,2)	489 (5,5)	16 (0,9)	495 (5,6)	8 (0,7)	470 (7,7)
Rusija	12 (1,0)	515 (6,9)	42 (1,4)	538 (5,9)	32 (1,0)	547 (4,8)	14 (0,9)	535 (7,5)
Singapur	7 (0,6)	657 (7,2)	50 (1,1)	650 (5,2)	37 (1,2)	636 (5,2)	6 (0,6)	619 (8,6)
Slovaška	14 (0,7)	561 (7,4)	47 (1,0)	550 (3,5)	28 (0,9)	547 (4,1)	11 (0,8)	523 (5,6)
Slovenija	23 (1,1)	546 (4,1)	54 (1,1)	541 (3,4)	19 (0,9)	540 (4,7)	4 (0,4)	518 (9,9)
Škotska	15 (0,7)	488 (7,2)	43 (1,0)	504 (6,9)	31 (1,0)	508 (5,9)	11 (0,7)	472 (4,8)
Španija	33 (1,2)	481 (3,0)	46 (1,0)	494 (2,4)	17 (0,8)	489 (3,9)	4 (0,5)	464 (5,1)
Švedska	16 (0,7)	518 (5,0)	51 (0,9)	528 (3,3)	27 (0,8)	514 (3,7)	6 (0,5)	478 (5,5)
Švica	45 (1,5)	556 (4,1)	44 (1,3)	543 (3,2)	9 (0,7)	528 (6,6)	2 (0,2)	~ ~
Tajska	28 (1,4)	510 (4,7)	46 (1,0)	524 (6,4)	19 (1,1)	540 (7,3)	8 (0,7)	521 (6,9)
ZDA	22 (0,8)	504 (5,7)	40 (0,9)	513 (5,1)	25 (0,6)	501 (4,2)	13 (1,0)	461 (4,6)

*Osmi razred v večini držav; podrobnejši podatki o vključenih razrednih stopnjah v posameznih državah so v tabeli 2.

Podatki za Bolgarijo in Južnoafriško republiko niso na voljo.

Latvija je označena z LSS zaradi manj kot 65% pokritosti populacije (vključene so bile samo šole z latvijskim učnim jezikom).

() Standardne napake so navedene v oklepajih. Odstotki in dosežki so zaokroženi na celo število.

Vijugasta črta (~) označuje premalo podatkov za izračun dosežka.

3.4 Kako učenci dojemajo matematiko?

V nobeni državi deklice ne izražajo pozitivnega mnenja v večji meri od dečkov, je pa kar nekaj držav, v katerih ima veliko več dečkov kot deklic pozitivno mnenje o matematiki. V Sloveniji ni razlike med dečki in deklicami. V večini držav učenci in učenke menijo, da jim matematika gre. Le v štirih državah je več kot 50% osmošolcev izrazilo nestrinjanje s trditvijo, da jim običajno matematika gre. Med temi štirimi so tri od najuspešnejših, to so Hong Kong, Japonska in Koreja. Skoraj v vseh državah je med stopnjo strinjanja, da jim matematika gre, in dosežki na preizkusu pozitivna zveza, v Sloveniji je ta zelo izrazita. Podobno velja za naravoslovje, med izjemami pa sta zopet Japonska in Koreja. (Tabela 4.11)

Med pogoji, ki jih je treba imeti, da si uspešen pri matematiki in/ali naravoslovju, so v odgovorih med učenci in med državami precejšnje razlike. Najmanjše razlike so pri potrebnosti "veliko učenja", največje pa pri "sreči". V Sloveniji kot pogoj za uspeh pri matematiki navaja "veliko učenja" 82% in pri naravoslovju kar 90% osmošolcev. "Srečo" za uspeh pri matematiki navaja 41% osmošolcev in za uspeh pri naravoslovju 38% osmošolcev. "Sreča" je najbolj pomembna pri kuvajtskih, litovskih in kolumbijskih osmošolcih, tako za uspeh pri matematiki kot za uspeh pri naravoslovju. (Tabela 4.12)

Najbolj pogost razlog za to, da je treba biti pri matematiki in naravoslovju uspešen, je možnost napredovanja v izobraževanju. (Tabela 4.13)

Tabela 4.11
**Matematika - višja stopnja (osmi razred*)
Strinjanje učencev s trditvijo "Pri matematiki sem dober."**

Država	Sploh se ne strinjam		Ne strinjam se		Strinjam se		Popolnoma se strinjam	
	Odstotek učencev	Povprečni dosežek	Odstotek učencev	Povprečni dosežek	Odstotek učencev	Povprečni dosežek	Odstotek učencev	Povprečni dosežek
Anglija	1 (0,2)	~ ~	6 (0,6)	475 (8,3)	69 (1,0)	500 (3,0)	24 (1,0)	538 (5,8)
Avstralija	3 (0,3)	457 (7,9)	17 (0,7)	487 (5,6)	60 (0,8)	530 (3,9)	20 (0,9)	586 (4,7)
Avstrija	3 (0,4)	512 (10,1)	21 (1,1)	508 (5,4)	45 (1,2)	535 (4,0)	31 (1,4)	572 (4,3)
Belgija (Fl)	5 (0,4)	512 (6,7)	29 (1,0)	548 (5,9)	48 (1,1)	567 (6,4)	17 (0,9)	609 (7,2)
Belgija (Fr)	3 (0,4)	467 (7,8)	19 (1,3)	505 (5,4)	48 (1,3)	528 (3,8)	29 (1,5)	550 (5,0)
Ciper	5 (0,4)	411 (7,6)	18 (0,8)	432 (3,7)	46 (1,0)	469 (2,6)	31 (1,0)	521 (4,4)
Češka	2 (0,3)	~ ~	37 (1,4)	516 (4,2)	48 (1,4)	584 (5,2)	13 (1,0)	640 (8,0)
Danska	1 (0,2)	~ ~	8 (0,6)	431 (7,0)	53 (1,4)	492 (3,0)	38 (1,3)	537 (4,0)
Francija	6 (0,7)	495 (6,1)	26 (1,1)	513 (4,0)	46 (1,0)	548 (3,4)	22 (0,8)	564 (5,1)
Grčija	2 (0,3)	~ ~	16 (0,7)	454 (3,6)	55 (0,8)	481 (3,2)	27 (0,8)	515 (4,2)
Hong Kong	11 (0,9)	536 (9,5)	51 (1,2)	577 (6,7)	33 (1,2)	620 (6,7)	5 (0,5)	643 (8,2)
Iran	1 (0,4)	~ ~	8 (0,7)	403 (4,3)	62 (1,4)	423 (2,6)	29 (1,4)	450 (3,7)
Irska	3 (0,3)	475 (7,7)	18 (1,0)	492 (5,5)	61 (0,9)	530 (5,2)	18 (1,0)	572 (7,6)
Islandija	3 (0,6)	421 (10,1)	14 (1,4)	447 (4,9)	55 (1,6)	486 (4,5)	28 (1,8)	519 (9,5)
Izrael	2 (0,4)	~ ~	12 (1,3)	494 (10,1)	45 (1,9)	513 (6,2)	41 (1,9)	549 (8,3)
Japonska	10 (0,5)	523 (3,7)	45 (0,7)	578 (2,3)	40 (0,7)	650 (2,5)	4 (0,3)	669 (7,8)
Kanada	3 (0,3)	480 (9,0)	13 (0,6)	480 (4,9)	49 (1,1)	514 (2,3)	35 (1,1)	570 (3,4)
Kolumbija	2 (0,4)	~ ~	17 (1,3)	373 (3,7)	51 (1,9)	385 (4,6)	30 (1,4)	398 (5,3)
Koreja	9 (0,5)	535 (5,7)	53 (1,0)	572 (3,0)	32 (0,9)	669 (3,0)	6 (0,6)	702 (5,7)
Kuvajt	3 (0,7)	364 (11,3)	9 (0,9)	382 (3,6)	49 (1,7)	386 (2,4)	39 (2,1)	405 (3,9)
Latvija (LSS)	2 (0,3)	~ ~	43 (1,2)	471 (3,5)	43 (1,2)	505 (3,7)	12 (0,8)	542 (5,5)
Litva	5 (0,5)	446 (7,5)	46 (1,2)	454 (3,4)	38 (1,2)	492 (4,3)	11 (0,8)	544 (6,0)
Madžarska	3 (0,3)	469 (11,7)	25 (0,9)	490 (4,2)	57 (1,0)	545 (3,4)	15 (0,8)	608 (4,8)
Nemčija	7 (0,5)	474 (7,1)	24 (1,0)	491 (5,2)	33 (1,1)	511 (5,1)	36 (1,1)	529 (5,3)
Nizozemska	4 (0,5)	487 (12,4)	21 (1,4)	504 (7,1)	43 (1,3)	537 (8,4)	32 (1,6)	580 (7,3)
Norveška	3 (0,3)	434 (7,4)	18 (0,9)	455 (3,2)	58 (1,0)	504 (2,2)	21 (0,8)	555 (4,4)
Nova Zelandija	2 (0,3)	~ ~	13 (0,8)	466 (6,1)	62 (0,9)	501 (4,5)	22 (0,8)	559 (5,5)
Portugalska	7 (0,5)	419 (3,6)	37 (1,1)	435 (2,3)	42 (1,1)	463 (2,5)	14 (0,8)	502 (5,2)
Romunija	6 (0,6)	455 (12,0)	25 (1,0)	459 (4,6)	49 (0,9)	488 (4,3)	20 (1,0)	505 (6,3)
Rusija	2 (0,3)	~ ~	37 (1,4)	501 (7,1)	43 (1,1)	547 (5,1)	18 (0,8)	590 (4,9)
Singapur	6 (0,4)	587 (9,0)	38 (1,2)	624 (5,2)	46 (1,1)	659 (4,9)	11 (0,6)	677 (6,2)
Slovaška	1 (0,2)	~ ~	28 (1,1)	496 (3,8)	55 (1,1)	555 (3,8)	15 (0,7)	619 (5,2)
Slovenija	2 (0,3)	~ ~	24 (1,1)	497 (4,0)	53 (1,0)	538 (3,6)	21 (0,9)	602 (4,2)
Škotska	2 (0,3)	~ ~	10 (0,8)	455 (5,5)	66 (1,3)	491 (4,8)	22 (1,3)	553 (9,3)
Španija	5 (0,5)	441 (4,6)	23 (1,0)	456 (2,6)	45 (1,1)	488 (2,6)	27 (1,0)	522 (3,4)
Švedska	2 (0,3)	~ ~	16 (0,7)	475 (3,4)	61 (0,9)	517 (3,0)	21 (0,8)	565 (3,8)
Švica	3 (0,4)	498 (10,1)	21 (0,9)	528 (4,0)	47 (0,9)	541 (3,0)	28 (1,1)	575 (3,3)
Tajska	2 (0,3)	~ ~	38 (1,5)	510 (5,1)	45 (1,1)	529 (6,6)	15 (0,9)	537 (7,4)
ZDA	3 (0,3)	430 (5,1)	11 (0,6)	462 (4,8)	52 (0,9)	491 (4,3)	34 (1,0)	534 (5,9)

*Osmi razred v večini držav; podrobnejši podatki o vključenih razrednih stopnjah v posameznih državah so v tabeli 2.

Podatki za Bolgarijo in Južnoafriško republiko niso na voljo.

Latvija je označena z LSS zaradi manj kot 65% pokritosti populacije (vključene so bile samo šole s latvijskim učnim jezikom).

() Standardne napake so navedene v oklepajih. Odstotki in dosežki so zaokroženi na celo število.

Vijugasta črta (~) označuje premalo podatkov za izračun dosežka.

Tabela 4.12

Matematika - višja stopnja (osmi razred*)

Odgovori učencev na vprašanje, kaj je potrebno za dober uspeh pri matematiki

Država	Odstotek učencev, ki se "strinjajo" ali "popolnoma strinjajo", da			
	moraš biti nadarjen	potrebuješ srečo	se moraš doma veliko učiti	se moraš učiti pamet
Anglija	45 (1,3)	23 (1,0)	93 (0,7)	49 (1,2)
Avstralija	66 (0,8)	30 (0,8)	92 (0,5)	67 (0,8)
Avstrija	70 (1,4)	27 (1,2)	78 (1,2)	39 (1,2)
Belgija (Fl)	58 (1,7)	22 (2,0)	85 (1,1)	51 (1,8)
Belgija (Fr)	69 (1,3)	23 (1,3)	93 (0,8)	93 (0,5)
Ciper	51 (1,0)	34 (1,1)	92 (0,6)	71 (1,2)
Češka	61 (1,0)	57 (1,2)	81 (1,0)	41 (1,8)
Danska	90 (0,7)	28 (1,3)	87 (1,0)	61 (1,5)
Francija	40 (1,4)	21 (1,1)	90 (0,7)	95 (0,7)
Grčija	54 (0,9)	26 (0,9)	95 (0,5)	84 (0,7)
Hong Kong	77 (1,0)	38 (1,0)	95 (0,6)	69 (1,5)
Iran	95 (0,5)	51 (2,5)	96 (0,4)	89 (0,9)
Irska	72 (1,0)	31 (1,2)	95 (0,5)	69 (1,1)
Islandija	37 (1,8)	24 (1,6)	92 (0,8)	94 (1,0)
Izrael	55 (2,1)	17 (1,6)	96 (0,6)	40 (2,1)
Japonska	82 (0,6)	59 (1,0)	96 (0,3)	92 (0,6)
Kanada	61 (1,0)	26 (0,9)	87 (0,7)	42 (0,9)
Kolumbija	91 (1,0)	62 (1,4)	97 (0,3)	74 (1,4)
Koreja	86 (0,7)	63 (1,0)	98 (0,2)	73 (0,7)
Kuvajt	87 (1,3)	76 (1,7)	83 (1,4)	91 (0,8)
Latvija (LSS)	61 (1,1)	63 (1,4)	91 (0,7)	38 (1,4)
Litva	85 (1,0)	69 (1,1)	83 (0,9)	28 (1,5)
Madžarska	95 (0,5)	56 (1,0)	79 (1,1)	47 (1,5)
Nemčija	59 (1,5)	25 (1,1)	76 (1,1)	47 (1,5)
Nizozemska	44 (1,5)	23 (1,5)	89 (0,9)	53 (1,7)
Norveška	86 (0,6)	19 (0,8)	92 (0,6)	74 (1,1)
Nova Zelandija	62 (1,1)	27 (1,2)	92 (0,5)	72 (1,2)
Portugalska	72 (1,0)	39 (1,3)	97 (0,3)	56 (1,5)
Romunija	66 (1,1)	59 (1,3)	88 (0,7)	73 (1,3)
Rusija	79 (1,0)	51 (1,4)	89 (0,8)	61 (1,9)
Singapur	84 (0,7)	41 (1,0)	92 (0,7)	32 (1,6)
Slovaška	69 (1,1)	52 (1,1)	90 (0,6)	35 (1,1)
Slovenija	81 (1,0)	38 (1,3)	82 (1,0)	16 (1,0)
Škotska	- -	- -	- -	- -
Španija	66 (1,2)	35 (1,0)	89 (0,8)	60 (1,4)
Švedska	48 (1,0)	24 (1,0)	83 (0,7)	33 (0,9)
Švica	60 (1,2)	22 (0,9)	71 (1,0)	36 (1,4)
Tajska	69 (1,2)	34 (1,1)	77 (0,9)	96 (0,4)
ZDA	50 (1,0)	32 (1,2)	90 (0,6)	59 (1,1)

*Osmi razred v večini držav; podrobnejši podatki o vključenih razrednih stopnjah v posameznih državah so v tabeli 2.

Podatki za Bolgarijo in Južnoafriško republiko niso na voljo.

Latvija je označena z LSS zaradi manj kot 65% pokritosti populacije (vključene so bile samo šole z latvijskim učnim jezikom).

() Standardne napake so navedene v oklepajih. Odstotki so zaokroženi na celo število.

Črtica (-) označuje, da podatki niso na voljo.

Tabela 4.13

Matematika - višja stopnja (osmi razred*)

Odgovori učencev na vprašanje, zakaj je potrebno biti dober pri matematiki

Država	Odstotki učencev, ki odgovarjajo, da je potrebno biti dober pri matematiki, zato, da								
	dobiš službo, ki jo hočeš			ugodiš svojim staršem			lahko prideš na zeleno srednjo šolo ali univerzo		
	Popolnoma se strinjam	Strinjam se	Ne strinjam se	Popolnoma se strinjam	Strinjam se	Ne strinjam se	Popolnoma se strinjam	Strinjam se	Ne strinjam se
Anglija	37 (1,1)	43 (1,1)	20 (0,9)	20 (1,1)	43 (1,3)	36 (1,5)	41 (1,2)	45 (1,1)	14 (1,0)
Avstralija	36 (0,9)	43 (0,8)	21 (0,7)	22 (0,7)	50 (0,7)	28 (0,6)	36 (0,9)	42 (0,8)	22 (1,0)
Avstrija	33 (1,3)	31 (0,8)	36 (1,5)	17 (1,0)	37 (1,2)	46 (1,3)	36 (1,4)	27 (1,3)	37 (1,6)
Belgija (Fl)	17 (0,9)	40 (1,1)	43 (1,5)	16 (0,8)	53 (1,2)	32 (1,2)	27 (1,1)	47 (1,0)	26 (1,0)
Belgija (Fr)	35 (1,3)	36 (1,4)	29 (1,2)	28 (1,6)	49 (1,2)	23 (1,2)	36 (1,2)	41 (1,3)	23 (1,1)
Ciper	53 (1,1)	34 (1,0)	13 (0,8)	34 (0,9)	37 (1,1)	30 (1,0)	50 (1,0)	32 (0,9)	18 (0,9)
Češka	32 (1,3)	50 (1,1)	17 (1,2)	23 (1,1)	61 (1,0)	16 (0,8)	45 (1,0)	40 (1,2)	15 (0,9)
Danska	32 (1,2)	39 (1,3)	29 (1,1)	13 (1,3)	28 (1,2)	59 (1,7)	40 (1,5)	45 (1,4)	14 (1,0)
Francija	35 (1,1)	36 (1,0)	29 (1,2)	17 (1,0)	42 (1,4)	41 (1,4)	42 (1,1)	42 (1,0)	17 (0,9)
Grčija	45 (0,9)	37 (1,0)	17 (0,6)	37 (1,2)	39 (0,9)	25 (0,8)	51 (0,9)	34 (0,9)	15 (0,6)
Hong Kong	24 (1,0)	52 (0,9)	24 (0,8)	16 (0,7)	43 (0,9)	41 (1,1)	32 (0,9)	51 (0,9)	17 (0,8)
Iran	62 (1,2)	28 (1,0)	10 (0,9)	69 (1,3)	25 (1,3)	5 (0,6)	73 (1,3)	22 (1,0)	5 (0,7)
Irska	40 (1,1)	40 (1,1)	20 (0,9)	19 (0,9)	43 (0,8)	38 (1,0)	42 (1,1)	40 (1,1)	18 (1,2)
Islandija	32 (1,8)	47 (2,0)	21 (1,2)	13 (1,4)	30 (1,3)	57 (2,1)	49 (1,5)	44 (1,9)	7 (0,8)
Izrael	45 (1,8)	34 (1,5)	21 (1,1)	21 (1,4)	36 (2,0)	44 (2,0)	68 (1,8)	28 (1,6)	4 (0,6)
Japonska	12 (0,5)	43 (0,7)	45 (0,8)	6 (0,4)	28 (0,7)	66 (0,9)	35 (0,7)	56 (0,8)	9 (0,9)
Kanada	44 (0,9)	41 (1,0)	15 (0,6)	23 (0,7)	44 (0,9)	32 (1,1)	55 (1,4)	37 (1,2)	8 (0,5)
Kolumbija	50 (1,7)	35 (1,3)	15 (0,9)	41 (2,2)	36 (1,2)	23 (1,5)	63 (1,2)	31 (1,1)	6 (0,5)
Koreja	13 (0,8)	34 (0,8)	53 (1,1)	11 (0,7)	44 (1,2)	44 (1,3)	35 (1,2)	51 (1,0)	14 (0,8)
Kuvajt	50 (2,4)	34 (1,7)	15 (1,2)	64 (2,2)	29 (1,7)	8 (0,8)	63 (1,5)	25 (1,1)	12 (1,1)
Latvija (LSS)	39 (1,2)	46 (1,0)	15 (1,0)	29 (1,4)	50 (1,3)	20 (1,0)	45 (1,3)	44 (1,1)	11 (0,7)
Litva	43 (1,4)	44 (1,3)	13 (0,9)	16 (0,9)	37 (1,3)	47 (1,3)	41 (1,2)	42 (1,3)	17 (1,0)
Madžarska	22 (1,0)	55 (1,0)	23 (1,1)	10 (0,7)	53 (1,0)	36 (1,2)	32 (1,0)	43 (1,0)	25 (1,2)
Nemčija	39 (1,3)	31 (1,1)	30 (1,0)	25 (1,2)	32 (0,9)	43 (1,2)	32 (1,1)	33 (1,1)	35 (1,2)
Nizozemska	16 (1,1)	37 (1,4)	47 (1,3)	8 (1,0)	35 (1,4)	57 (1,7)	19 (1,1)	47 (1,2)	33 (1,3)
Norveška	24 (0,9)	49 (0,9)	28 (0,9)	14 (0,8)	38 (0,9)	48 (1,0)	37 (1,0)	52 (1,0)	11 (0,7)
Nova Zelandija	41 (1,0)	42 (0,9)	17 (0,7)	22 (0,8)	44 (1,0)	34 (1,0)	37 (1,0)	44 (0,9)	20 (0,7)
Portugalska	37 (0,8)	39 (0,9)	23 (0,8)	22 (1,0)	44 (1,0)	34 (1,1)	43 (1,1)	40 (1,0)	17 (0,8)
Romunija	40 (1,2)	38 (1,0)	22 (1,1)	33 (1,0)	43 (1,1)	24 (1,0)	46 (1,2)	36 (1,0)	18 (1,0)
Rusija	42 (0,9)	40 (0,9)	18 (0,9)	26 (1,0)	45 (1,2)	29 (1,2)	44 (1,1)	39 (1,1)	17 (0,7)
Singapur	37 (0,8)	48 (0,6)	15 (0,7)	20 (0,6)	46 (0,8)	34 (1,0)	51 (1,0)	44 (1,0)	5 (0,3)
Slovaška	31 (0,9)	48 (1,0)	20 (0,9)	15 (0,7)	56 (1,0)	29 (1,1)	42 (0,9)	51 (0,9)	7 (0,5)
Slovenija	27 (1,1)	51 (1,1)	22 (1,0)	8 (0,6)	35 (1,3)	56 (1,5)	39 (1,1)	49 (1,1)	12 (0,7)
Škotska	51 (1,2)	36 (1,1)	12 (0,6)	22 (0,9)	43 (1,0)	34 (1,0)	51 (1,2)	33 (1,1)	16 (1,0)
Španija	31 (1,0)	39 (0,9)	29 (0,8)	36 (1,0)	45 (0,9)	18 (0,9)	47 (1,0)	41 (0,9)	12 (0,5)
Švedska	24 (0,9)	47 (0,9)	29 (0,8)	11 (0,7)	35 (0,9)	54 (1,1)	29 (0,9)	53 (0,9)	18 (0,6)
Švica	30 (1,0)	36 (0,9)	34 (1,0)	18 (1,0)	39 (0,9)	43 (0,9)	32 (0,9)	39 (1,1)	28 (0,9)
Tajska	47 (1,1)	48 (1,0)	4 (0,4)	54 (1,1)	44 (1,1)	2 (0,3)	61 (1,1)	37 (1,0)	2 (0,3)
ZDA	47 (1,2)	39 (0,8)	15 (0,7)	35 (0,9)	45 (0,7)	20 (0,8)	64 (1,2)	32 (1,0)	4 (0,3)

*Osmi razred v večini držav; podrobnejši podatki o vključenih razrednih stopnjah v posameznih državah so v tabeli 2.

Podatki za Bolgarijo in Južnoafriško republiko niso na voljo.

Latvija je označena z LSS zaradi manj kot 65% pokritosti populacije (vključene so bile samo šole z latvijskim učnim jezikom).

() Standardne napake so navedene v oklepajih. Odstotki so zaokroženi na celo število.

3.5 Stališča do matematike

V vseh državah osmošolci, ki imajo pozitivno mnenje o matematiki, dosegajo boljše rezultate, kot učenci, ki imajo negativno mnenje o matematiki. V Sloveniji je ta zveza izrazito poudarjena. Osmošolci, ki pravijo, da imajo matematiko zelo radi, takih je 14%, so dosegli 606 točk. Tisti, ki pa pravijo, da matematike ne marajo, takih je 11%, so dosegli le 511 točk. Večja razlika v dosežkih med skrajnima skupinama, kot v Sloveniji, je na Japonskem, Slovaškem in v Koreji. Najmanjše pa so razlike v Kolumbiji, Kuvajtu in Izraelu. (Tabela 4.14)

Tabela 4.14
Matematika - višja stopnja (osmi razred*)
Odgovori učencev na vprašanje, koliko imajo radi matematiko

Država	Sploh ne maram		Ne maram		Imam rad		Zelo imam rad	
	Odstotek učencev	Povprečni dosežek	Odstotek učencev	Povprečni dosežek	Odstotek učencev	Povprečni dosežek	Odstotek učencev	Povprečni dosežek
Anglija	5 (0,5)	473 (8,5)	15 (1,0)	499 (6,5)	56 (1,2)	507 (3,2)	24 (1,1)	518 (4,6)
Avstralija	12 (0,6)	480 (5,2)	24 (0,7)	523 (4,8)	51 (0,7)	541 (4,1)	13 (0,7)	563 (5,0)
Avstrija	16 (1,0)	517 (6,2)	26 (1,1)	529 (4,7)	41 (1,1)	548 (3,6)	17 (1,2)	558 (6,3)
Belgija (Fl)	11 (0,8)	520 (7,3)	21 (1,0)	558 (4,9)	49 (1,1)	566 (6,7)	18 (1,1)	602 (6,2)
Belgija (Fr)	11 (1,2)	489 (8,2)	19 (1,0)	514 (5,7)	48 (1,1)	529 (3,9)	22 (1,2)	557 (7,1)
Ciper	14 (0,9)	423 (3,5)	13 (0,5)	449 (4,3)	46 (1,0)	473 (2,7)	28 (1,0)	515 (3,4)
Češka	14 (0,8)	533 (6,0)	36 (1,2)	550 (5,4)	41 (1,4)	578 (6,0)	8 (0,6)	606 (8,0)
Danska	5 (0,6)	480 (7,9)	17 (1,1)	477 (4,3)	46 (1,2)	503 (4,0)	32 (1,5)	522 (3,9)
Francija	12 (1,0)	506 (5,7)	20 (1,1)	524 (4,6)	51 (1,3)	544 (3,3)	17 (1,0)	566 (5,5)
Grčija	11 (0,6)	453 (5,0)	15 (0,6)	468 (4,3)	49 (1,0)	480 (3,4)	25 (1,0)	517 (3,6)
Hong Kong	12 (0,8)	545 (10,1)	23 (0,9)	569 (7,0)	48 (1,0)	598 (6,1)	17 (0,9)	629 (6,5)
Iran	7 (0,6)	407 (5,2)	8 (0,7)	412 (5,2)	47 (1,5)	421 (2,8)	38 (1,5)	446 (2,8)
Irski	9 (0,7)	492 (7,1)	18 (1,0)	520 (5,4)	53 (1,2)	531 (5,1)	21 (1,1)	549 (8,0)
Islandija	6 (0,9)	447 (15,0)	15 (1,1)	480 (5,9)	56 (1,7)	488 (4,7)	23 (1,5)	503 (5,5)
Izrael	10 (1,3)	513 (9,8)	24 (1,4)	523 (8,2)	45 (1,7)	522 (5,5)	21 (1,3)	536 (8,5)
Japonska	11 (0,7)	550 (4,1)	36 (1,0)	585 (2,6)	43 (1,0)	625 (2,3)	10 (0,5)	649 (4,1)
Kanada	10 (0,5)	498 (4,7)	16 (0,7)	521 (3,6)	54 (1,1)	527 (2,9)	20 (0,9)	553 (3,4)
Kolumbija	8 (0,6)	367 (6,9)	14 (1,1)	378 (3,9)	55 (1,3)	388 (3,1)	23 (1,4)	392 (6,6)
Koreja	6 (0,4)	536 (8,0)	36 (1,2)	569 (3,6)	44 (1,3)	628 (3,3)	14 (0,8)	676 (5,1)
Kuvajt	8 (1,5)	371 (6,2)	8 (0,9)	391 (5,1)	40 (1,9)	391 (3,0)	44 (2,5)	398 (3,5)
Latvija (LSS)	7 (0,7)	469 (6,2)	26 (1,2)	475 (4,2)	56 (1,3)	499 (3,6)	11 (0,8)	536 (5,8)
Litva	12 (0,8)	457 (6,1)	35 (1,3)	463 (4,1)	44 (1,4)	488 (4,1)	9 (0,7)	519 (8,7)
Madžarska	12 (0,8)	496 (7,4)	30 (1,2)	522 (4,3)	47 (1,1)	549 (3,8)	11 (0,7)	589 (6,1)
Nemčija	23 (1,2)	481 (4,8)	22 (1,1)	508 (6,8)	31 (1,1)	525 (5,0)	24 (1,1)	522 (5,7)
Nizozemska	13 (1,8)	494 (17,1)	30 (1,3)	535 (7,5)	50 (1,8)	554 (6,2)	8 (0,8)	567 (9,2)
Norveška	11 (0,7)	454 (3,9)	26 (0,9)	485 (3,3)	47 (1,0)	514 (2,9)	16 (0,7)	540 (4,2)
Nova Zelandija	9 (0,6)	475 (6,0)	19 (0,8)	500 (4,9)	51 (0,9)	508 (5,0)	21 (0,9)	533 (6,1)
Portugalska	10 (0,7)	421 (3,8)	19 (1,0)	439 (3,4)	53 (1,0)	456 (2,5)	18 (1,1)	485 (4,0)
Romunija	11 (0,7)	458 (7,3)	18 (0,7)	460 (5,4)	52 (1,0)	483 (4,1)	19 (1,0)	516 (5,6)
Rusija	5 (0,5)	499 (8,9)	22 (1,0)	510 (7,2)	58 (1,2)	540 (5,4)	15 (0,8)	574 (5,1)
Singapur	4 (0,4)	583 (8,8)	14 (0,7)	613 (6,4)	54 (0,9)	642 (4,8)	28 (1,1)	671 (5,5)
Slovaška	15 (0,6)	496 (4,4)	25 (1,0)	526 (4,2)	49 (1,1)	559 (3,7)	11 (0,7)	613 (4,5)
Slovenija	11 (1,0)	511 (6,7)	23 (1,1)	519 (4,5)	52 (1,5)	540 (3,5)	14 (0,8)	606 (4,7)
Škotska	7 (0,6)	458 (6,4)	19 (0,9)	493 (5,3)	57 (1,0)	498 (6,0)	17 (1,0)	529 (9,8)
Španija	13 (0,8)	459 (3,6)	24 (0,8)	473 (3,0)	45 (0,9)	491 (2,5)	18 (0,8)	516 (3,6)
Švedska	11 (0,7)	479 (4,9)	29 (1,0)	510 (3,2)	48 (1,1)	526 (3,3)	13 (0,7)	547 (5,1)
Švica	10 (0,7)	508 (7,0)	22 (1,1)	543 (4,1)	48 (0,9)	549 (3,2)	20 (0,8)	563 (4,6)
Tajska	3 (0,4)	502 (11,6)	15 (1,1)	504 (5,8)	59 (1,3)	519 (5,5)	23 (1,5)	548 (7,9)
ZDA	12 (0,7)	463 (5,2)	17 (0,7)	492 (5,2)	47 (0,8)	504 (4,8)	23 (1,0)	519 (6,1)

*Osmi razred v večini držav; podrobnejši podatki o vključenih razrednih stopnjah v posameznih državah so v tabeli 2.

Podatki za Bolgarijo in Južnoafriško republiko niso na voljo.

Latvija je označena z LSS zaradi manj kot 65% pokritosti populacije (vključene so bile samo šole z latvijskim učnim jezikom).

() Standardne napake so navedene v oklepajih. Odstotki in dosežki so zaokroženi na celo število.

Tabela 4.15

**Matematika - višja stopnja (osmi razred*)
Mnenje¹ učencev o matematiki**

Država	Zelo negativno		Negativno		Pozitivno		Zelo pozitivno	
	Odstotek učencev	Povprečni dosežek	Odstotek učencev	Povprečni dosežek	Odstotek učencev	Povprečni dosežek	Odstotek učencev	Povprečni dosežek
Anglija	1 (0,3)	~ ~	17 (1,0)	497 (5,9)	64 (1,1)	509 (3,0)	18 (1,0)	514 (6,0)
Avstralija	4 (0,3)	492 (8,3)	32 (0,9)	514 (4,6)	55 (0,8)	540 (4,3)	9 (0,6)	561 (5,9)
Avstrija	4 (0,5)	527 (11,1)	38 (1,1)	532 (4,1)	47 (0,9)	542 (3,5)	12 (0,9)	560 (7,4)
Belgija (Fl)	4 (0,5)	535 (10,7)	33 (1,1)	547 (5,2)	52 (1,2)	572 (6,4)	11 (0,9)	604 (8,8)
Belgija (Fr)	3 (0,5)	507 (10,0)	28 (1,3)	514 (5,4)	53 (1,4)	526 (4,0)	15 (0,9)	558 (5,4)
Ciper	2 (0,4)	~ ~	19 (1,1)	435 (3,3)	53 (0,9)	471 (2,6)	26 (1,0)	513 (3,8)
Češka	3 (0,3)	543 (10,4)	39 (1,4)	544 (6,1)	52 (1,4)	574 (5,6)	6 (0,6)	613 (10,1)
Danska	1 (0,2)	~ ~	16 (1,1)	479 (4,8)	57 (1,3)	502 (3,5)	26 (1,4)	523 (4,7)
Francija	3 (0,5)	520 (7,7)	27 (1,5)	519 (4,5)	54 (1,1)	543 (3,2)	16 (1,0)	564 (5,7)
Grčija	2 (0,3)	~ ~	21 (0,8)	467 (3,9)	57 (0,9)	482 (3,7)	20 (0,8)	512 (3,7)
Hong Kong	3 (0,4)	530 (16,4)	31 (1,0)	561 (7,8)	57 (1,1)	601 (6,1)	9 (0,6)	640 (6,6)
Iran	2 (0,3)	~ ~	15 (1,2)	409 (3,1)	54 (1,6)	426 (2,7)	30 (1,3)	446 (2,9)
Irska	2 (0,3)	~ ~	26 (1,1)	515 (5,3)	59 (1,2)	530 (5,3)	13 (0,9)	551 (8,1)
Islandija	2 (0,5)	~ ~	24 (1,6)	478 (5,5)	59 (1,5)	489 (4,9)	14 (1,2)	499 (6,5)
Izrael	2 (0,5)	~ ~	25 (1,9)	523 (7,9)	56 (1,7)	524 (6,4)	17 (1,4)	527 (8,8)
Japonska	5 (0,4)	558 (7,1)	44 (1,2)	592 (2,7)	48 (1,3)	619 (2,0)	3 (0,2)	649 (8,7)
Kanada	3 (0,3)	510 (9,1)	23 (0,8)	512 (3,5)	58 (0,7)	528 (2,7)	16 (0,7)	554 (3,3)
Kolumbija	1 (0,5)	~ ~	11 (1,2)	387 (8,2)	61 (1,5)	385 (3,7)	26 (1,2)	387 (5,9)
Koreja	2 (0,2)	~ ~	48 (1,1)	581 (3,0)	46 (1,1)	630 (3,4)	5 (0,4)	680 (9,9)
Kuvajt	3 (0,5)	372 (8,3)	15 (1,5)	385 (4,2)	48 (1,5)	390 (3,1)	34 (2,2)	400 (3,0)
Latvija (LSS)	1 (0,2)	~ ~	28 (1,3)	478 (4,1)	62 (1,3)	496 (3,7)	8 (0,7)	526 (5,9)
Litva	2 (0,4)	~ ~	38 (1,3)	467 (3,9)	53 (1,4)	480 (4,1)	7 (0,6)	513 (9,3)
Madžarska	2 (0,3)	~ ~	38 (1,2)	518 (4,1)	53 (1,3)	547 (3,7)	7 (0,6)	592 (7,2)
Nemčija	5 (0,5)	498 (8,0)	38 (1,4)	498 (5,2)	43 (1,1)	518 (5,3)	13 (0,8)	521 (6,3)
Nizozemska	4 (0,5)	506 (14,7)	40 (1,9)	526 (9,1)	50 (1,8)	554 (6,2)	6 (0,8)	570 (10,6)
Norveška	3 (0,3)	456 (8,3)	30 (0,9)	481 (2,9)	55 (0,8)	511 (2,7)	12 (0,7)	538 (4,6)
Nova Zelandija	2 (0,3)	~ ~	23 (0,9)	491 (4,4)	60 (0,9)	511 (5,0)	15 (0,8)	530 (6,4)
Portugalska	2 (0,3)	~ ~	24 (1,2)	436 (3,0)	58 (1,0)	456 (2,5)	16 (1,1)	480 (3,9)
Romunija	1 (0,1)	~ ~	25 (1,0)	465 (5,7)	60 (1,0)	480 (4,2)	15 (0,9)	520 (6,2)
Rusija	1 (0,2)	~ ~	24 (1,1)	512 (5,4)	63 (1,2)	538 (6,1)	12 (0,8)	570 (5,5)
Singapur	1 (0,2)	~ ~	16 (0,8)	609 (6,2)	62 (0,9)	646 (4,9)	20 (1,0)	666 (5,7)
Slovaška	1 (0,3)	~ ~	30 (1,0)	516 (3,7)	60 (1,0)	556 (3,7)	9 (0,6)	601 (5,4)
Slovenija	3 (0,4)	535 (11,2)	33 (1,3)	519 (3,7)	57 (1,4)	546 (3,5)	8 (0,7)	601 (6,8)
Škotska	7 (0,6)	458 (6,4)	19 (0,9)	493 (5,3)	57 (1,0)	498 (6,0)	17 (1,0)	529 (9,8)
Španija	3 (0,4)	459 (5,9)	33 (1,0)	474 (2,8)	52 (1,0)	491 (2,2)	13 (0,8)	513 (4,4)
Švedska	2 (0,3)	~ ~	33 (1,1)	503 (3,3)	55 (0,9)	523 (3,2)	10 (0,7)	553 (5,0)
Švica	3 (0,3)	532 (9,2)	28 (1,1)	540 (4,1)	53 (1,2)	549 (3,0)	16 (0,6)	554 (5,5)
Tajska	0 (0,1)	~ ~	12 (1,1)	503 (7,3)	72 (1,0)	520 (5,3)	16 (1,2)	551 (9,1)
ZDA	4 (0,3)	481 (7,5)	26 (0,9)	483 (5,0)	55 (1,0)	503 (4,8)	15 (0,7)	526 (6,8)

¹Mnenje učencev o matematiki temelji na povprečju odgovorov na naslednja vprašanja: 1) Rad bi imel službo, kjer bi uporabljal matematiko;

2) Matematika je pomembna v življenju vsakogar; 3) Matematika je dolgočasna (obrnjena lestvica); 4) Rad se učim matematiko;

5) Rad imam matematiko.

*Osmi razred v večini držav; podrobnejši podatki o vključenih razrednih stopnjah v posameznih državah so v tabeli 2.

Podatki za Bolgarijo in Južnoafriško republiko niso na voljo.

Latvija je označena z LSS zaradi manj kot 65% pokritosti populacije (vključene so bile samo šole z latvijskim učnim jezikom).

() Standardne napake so navedene v oklepajih. Odstotki in dosežki so zaokroženi na celo število.

Vijugasta črtica (~) označuje premalo podatkov za izračun dosežka.