

### 3

## Matematični dosežki v vsebinskih in kognitivnih področjih

Kot je opisano v izhodiščih raziskave TIMSS 2007, smo s preizkusi znanja preverjali znanje različnih matematičnih vsebin na več kognitivnih področjih. Naloge so bile sestavljene tako, da vsaka naloga preverja eno vsebinsko področje na enem kognitivnem področju.

Naloge za učence četrtega razreda so bile po vsebini razporejene med naslednja vsebinska področja: števila, geometrijske oblike in merjenje ter prikazi podatkov. Naloge za osmošolce so bile razporejene v vsebinska področja: števila, algebra, geometrija, podatki in verjetnost. Kognitivna področja so bila za obe starosti učencev enaka: poznavanje dejstev, postopkov in pojmov; uporaba znanja in razumevanje konceptov ter sklepanje in utemeljevanje. Za boljši opis relativne moči na vsakem kognitivnem področju neke države so rezultati prikazani grafično. Na koncu poglavja so opisane še razlike v dosežkih med spoloma.

Za vsako vsebinsko in kognitivno področje so bile izračunane samostojne lestvice rezultatov. To pomeni, da je vsak sodelujoči učenec dobil izračun svojega dosežka na vsaki od lestvic. Lestvice so uravnotežene tako, da je povprečje dosežkov vseh otrok vedno 500 točk, povprečje povprečij držav pa se lahko od 500 točk razlikuje. Težavnost nalog posameznega področja se je izkazala za države precej podobna, čeprav je bilo tudi nekaj razlik. V četrtem razredu je bila vsebina prikazov podatkov precej lahka, vendar samo za učence nekaterih držav. V obeh razredih je bilo kognitivno področje sklepanja in utemeljevanja v povprečju za učence težavnejše kot naloge s področja uporabe znanja; te pa so bile težje kot naloge s področja poznavanja dejstev. Za učence nekaterih držav je bilo področje poznavanja dejstev mnogo težje kot za učence večine drugih držav. Zaradi možne nezanesljivosti podatkov lestvice rezultatov za učence četrtilih razredov iz Kuvajta, Maroka, Katarja, Tunizije in učencev osmih razredov iz Alžirije, Bocvane, Salvadorja, Gane, Kuvajta, Katarja in Savdske Arabije niso zapisane v tem poročilu.

### Kakšne so razlike v dosežkih iz različnih matematičnih vsebin in kognitivnih področij?

Tabela 3.1 predstavlja povprečne rezultate vsakega vsebinskega in kognitivnega področja za četrti in osmi razred. Sodelujoče države in samostojni šolski sistemi so prikazani v abecednem redu. Za lažje opazovanje je poleg imena države simbol, ki pove, ali je povprečni dosežek države nad ali pod povprečjem TIMSS lestvice 500 točk. Povprečje povprečij držav je prikazano ločeno in ni enako 500 točk.

V četrtem razredu je bil Hong Kong najboljši na vseh treh področjih. Imel je najvišje povprečje v geometrijskih oblikah in merjenju. Pri številih se mu je na prvem mestu pridružil Singapur in na področju prikazovanja podatkov se jima je pridružila še Japonska. Tajvan, Japonska, Kazahstan in Rusija, Massachusetts in Minnesota so tudi dosegli odličen rezultat na področju iz števil. Na področju geometrijskih oblik in merjenja so se izkazali Singapur, Japonska, Tajvan, Anglija,

Danska, Kazahstan, Rusija, Massachusetts in Minnesota. Na področju prikazovanja podatkov so bili najboljši Tajvan, Anglija, ZDA in Nizozemska ter Massachusetts, Minnesota in Ontario.

V četrtem razredu je Hong Kong dosegel najvišja povprečja še v vsakem od kognitivnih področij. Na področju uporabe znanja in razumevanje konceptov se mu je pridružil Singapur, na področju razumevanja pa ostale tri azijske države in Massachusetts iz ZDA. Na področju sklepanja štirim azijskim državam sledi pet držav s podobnim povprečjem: Rusija, Kazahstan, Anglija, Latvija in Nizozemska.

Tabela 3.1: Dosežki po vsebinskih in kognitivnih področjih matematike

4 TIMSS  
2007  
Matematika

Država	Povprečni dosežki po vsebinskih področjih matematike			Povprečni dosežki po kognitivnih področjih matematike		
	Števila	Geometrijske oblike in merjenje	Prikazovanje podatkov	Znanje dejstev	Uporaba znanja	Sklepanje
Alžirija	391 (5.0) ▼	383 (4.5) ▼	361 (5.2) ▼	376 (5.2) ▼	384 (5.4) ▼	387 (4.7) ▼
Anglija	531 (3.2) Δ	548 (2.7) Δ	547 (2.5) Δ	540 (3.1) Δ	544 (3.6) Δ	537 (3.1) Δ
Armenija	522 (4.0) Δ	483 (4.7) ▼	458 (4.3) ▼	493 (4.1) ▼	518 (4.8) Δ	489 (4.7) ▼
Avstralija	496 (3.7) ▼	536 (3.1) Δ	534 (3.1) Δ	523 (3.5) Δ	509 (4.2) Δ	516 (3.4) Δ
Avstrija	502 (2.2) ▼	509 (2.4) Δ	508 (2.6) Δ	507 (1.8) Δ	505 (2.0) Δ	506 (2.1) Δ
Češka	482 (2.8) ▼	494 (2.8) ▼	493 (3.3) ▼	496 (2.7) ▼	473 (2.4) ▼	493 (3.4) ▼
† Danska	509 (2.9) Δ	544 (2.6) Δ	529 (3.4) Δ	528 (2.5) Δ	513 (2.7) Δ	524 (2.1) Δ
1 Gruzija	464 (3.8) ▼	415 (4.8) ▼	414 (4.6) ▼	433 (4.5) ▼	450 (4.0) ▼	437 (4.2) ▼
Hong Kong	606 (3.8) Δ	599 (3.1) Δ	585 (2.7) Δ	599 (3.4) Δ	617 (3.5) Δ	589 (3.5) Δ
Iran	398 (3.6) ▼	429 (3.3) ▼	400 (4.0) ▼	405 (3.7) ▼	410 (3.6) ▼	410 (3.8) ▼
Italija	505 (3.2) ▼	509 (3.0) Δ	506 (3.4) Δ	501 (2.9) ▼	514 (3.2) Δ	509 (3.1) Δ
Japonska	561 (2.2) Δ	566 (2.2) Δ	578 (2.8) Δ	566 (2.0) Δ	565 (2.1) Δ	563 (2.1) Δ
Katar	292 (1.2) ▼	296 (1.4) ▼	326 (1.6) ▼	296 (1.2) ▼	293 (1.3) ▼	+
1 Kazahstan	556 (6.6) Δ	542 (7.4) Δ	522 (5.8) Δ	547 (7.2) Δ	559 (7.3) Δ	539 (6.1) Δ
Kolumbija	360 (4.3) ▼	361 (4.8) ▼	363 (5.9) ▼	357 (5.1) ▼	360 (5.2) ▼	372 (4.9) ▼
ζ Kuvajt	321 (3.5) ▼	316 (3.6) ▼	318 (4.7) ▼	305 (4.1) ▼	326 (4.6) ▼	+
1 Latvija	536 (2.1) Δ	532 (2.6) Δ	536 (3.0) Δ	540 (2.5) Δ	530 (2.2) Δ	537 (2.5) Δ
1 Litva	533 (2.3) Δ	518 (2.4) Δ	530 (2.9) Δ	539 (2.4) Δ	520 (2.8) Δ	526 (2.5) Δ
Madžarska	510 (3.7) Δ	510 (3.3) Δ	504 (3.5) Δ	507 (3.5) Δ	511 (3.4) Δ	509 (3.8) Δ
Maroko	353 (4.7) ▼	365 (4.3) ▼	316 (6.1) ▼	346 (4.7) ▼	354 (4.8) ▼	+
Nemčija	521 (2.2) Δ	528 (2.0) Δ	534 (3.1) Δ	531 (2.2) Δ	514 (2.0) Δ	528 (2.5) Δ
‡ Nizozemska	535 (2.2) Δ	522 (2.3) Δ	543 (2.3) Δ	540 (2.0) Δ	525 (2.2) Δ	534 (2.4) Δ
Norveška	461 (2.8) ▼	490 (3.0) ▼	487 (2.6) ▼	479 (2.8) ▼	461 (2.9) ▼	489 (2.7) ▼
Nova Zelandija	478 (2.7) ▼	502 (2.3) Δ	513 (2.6) Δ	495 (2.3) ▼	482 (2.5) ▼	503 (2.8) Δ
Ruska federacija	546 (4.4) Δ	538 (5.1) Δ	530 (4.9) Δ	547 (4.8) Δ	538 (4.5) Δ	540 (4.8) Δ
Salvador	317 (3.9) ▼	333 (4.3) ▼	367 (3.5) ▼	339 (3.7) ▼	312 (4.1) ▼	356 (4.0) ▼
Singapur	611 (4.3) Δ	570 (3.6) Δ	583 (3.2) Δ	590 (3.7) Δ	620 (4.0) Δ	578 (3.8) Δ
Slovaška	495 (3.9) ▼	499 (4.3) ▼	492 (4.2) ▼	498 (4.0) ▼	492 (3.9) ▼	499 (4.0) ▼
<b>Slovenija</b>	<b>485 (1.9) ▼</b>	<b>522 (1.8) Δ</b>	<b>518 (2.5) Δ</b>	<b>504 (1.9) Δ</b>	<b>497 (1.8) Δ</b>	<b>505 (2.1) Δ</b>
† Škotska	481 (2.6) ▼	503 (2.6) Δ	516 (2.2) Δ	500 (2.4) Δ	489 (2.6) ▼	497 (2.2) Δ
Švedska	490 (2.5) ▼	508 (2.3) Δ	529 (2.7) Δ	508 (2.2) Δ	482 (2.5) ▼	519 (2.5) Δ
Tajvan	581 (1.9) Δ	556 (2.2) Δ	567 (2.0) Δ	569 (1.7) Δ	584 (1.7) Δ	566 (1.9) Δ
Tunizija	352 (4.5) ▼	334 (4.5) ▼	307 (4.8) ▼	329 (4.8) ▼	343 (4.9) ▼	+
Ukrajina	480 (2.9) ▼	457 (2.8) ▼	462 (3.2) ▼	466 (3.1) ▼	472 (3.0) ▼	474 (3.2) ▼
2 † ZDA	524 (2.7) Δ	522 (2.5) Δ	543 (2.4) Δ	524 (2.6) Δ	541 (2.6) Δ	523 (2.2) Δ
Jemen	++	++	++	++	++	++
<b>Medn. povprečje</b>	<b>500 (0.0)</b>	<b>500 (0.0)</b>	<b>500 (0.0)</b>	<b>500 (0.0)</b>	<b>500 (0.0)</b>	<b>500 (0.0)</b>
Sodelujoči šolski sistemi						
2 Alberta, Kanada	489 (3.3) ▼	512 (2.9) Δ	537 (3.7) Δ	505 (2.9) ▼	494 (3.1) ▼	519 (3.1) Δ
2 Brit. Kolum., Kanada	493 (2.8) ▼	510 (2.9) Δ	531 (2.8) Δ	505 (2.6) Δ	498 (2.5) ▼	516 (2.3) Δ
ζ ‡ Dubaj	444 (2.0) ▼	440 (2.8) ▼	461 (2.7) ▼	441 (1.7) ▼	457 (2.1) ▼	446 (2.9) ▼
2 Massachusetts, ZDA	571 (4.0) Δ	564 (4.1) Δ	571 (4.0) Δ	566 (3.5) Δ	581 (4.1) Δ	565 (3.2) Δ
2 † Minnesota, ZDA	546 (6.2) Δ	556 (5.3) Δ	557 (4.8) Δ	548 (5.5) Δ	565 (6.2) Δ	543 (5.1) Δ
2 Ontario, Kanada	489 (3.6) ▼	530 (3.0) Δ	544 (3.4) Δ	515 (3.1) Δ	498 (3.2) ▼	526 (2.6) Δ
2 Quebec, Kanada	511 (3.0) Δ	525 (3.2) Δ	527 (3.6) Δ	517 (2.8) Δ	517 (3.2) Δ	523 (3.0) Δ

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

Δ Povprečje države statistično pomembno višje kot povprečje TIMSS lestvice

▼ Povprečje države statistično pomembno nižje kot povprečje TIMSS lestvice

† Zahteve za odzivnost vzorca so bile izpolnjene šele po vključitvi nadomestnih šol.

‡ Zahteve za odzivnost vzorca so bile skoraj izpolnjene šele po vključitvi nadomestnih šol.

1 Nacionalna ciljna populacija ne vključuje celotne ciljne populacije, določene za raziskavo TIMSS.

2 Nacionalni vzorčni okvir pokriva 90 % do 95 % nacionalne ciljne populacije.

ζ Kuvajt in Dubaj sta zajela isto kohorto učencev kot druge države, vendar kasneje v letu 2007, na začetku naslednjega šolskega leta.

( ) Standardne napake so v oklepajih. Ker so rezultati zaokroženi na cela števila, se nekatere vsote ne ujemajo popolnoma.

Plus (+) označuje, da se povprečnega dosežka ni dalo pravilno oceniti.

Tabela 3.1: Dosežki po vsebinskih in kognitivnih področjih matematike

Država	Povprečni dosežki po vsebinskih področjih matematike				Povprečni dosežki po kognitivnih področjih matematike		
	Števila	Algebra	Geometrija	Podatki in verjetnost	Znanje dejstev	Uporaba znanja	Sklepanje
Alžirija	403 (1.7) ▼	349 (2.4) ▼	432 (2.1) ▼	371 (1.7) ▼	412 (2.0) ▼	371 (1.9) ▼	++
† Anglija	510 (5.0)	492 (4.6) ▼	510 (4.4) Δ	547 (5.0) Δ	514 (4.9) Δ	503 (4.0)	518 (4.3) Δ
Armenija	492 (3.1) ▼	532 (2.5) Δ	493 (4.1)	427 (3.9) ▼	493 (3.8)	507 (3.1) Δ	489 (3.8) ▼
Avstralija	503 (3.7)	471 (3.7) ▼	487 (3.6) ▼	525 (3.2) Δ	500 (3.4)	487 (3.3) ▼	502 (3.3)
Bahrajn	388 (2.0) ▼	403 (1.8) ▼	412 (2.1) ▼	418 (2.1) ▼	403 (1.9) ▼	395 (1.7) ▼	413 (2.1) ▼
Bocvana	366 (2.9) ▼	394 (2.2) ▼	325 (3.2) ▼	384 (2.6) ▼	351 (2.6) ▼	376 (2.1) ▼	++
Bolgarija	458 (4.7) ▼	476 (5.1) ▼	468 (5.0) ▼	440 (4.7) ▼	458 (4.8) ▼	477 (4.7) ▼	455 (4.7) ▼
Bosna in Hercegovina	451 (3.0) ▼	475 (3.2) ▼	451 (3.5) ▼	437 (2.3) ▼	440 (2.6) ▼	478 (2.9) ▼	452 (2.9) ▼
Ciper	464 (1.6) ▼	468 (2.0) ▼	458 (2.7) ▼	464 (1.6) ▼	465 (1.8) ▼	468 (1.6) ▼	461 (2.1) ▼
Češka	511 (2.5) Δ	484 (2.4) ▼	498 (2.7)	512 (2.8) Δ	504 (2.7)	502 (2.5)	500 (2.6)
Egipt	393 (3.1) ▼	409 (3.3) ▼	406 (3.4) ▼	384 (3.1) ▼	393 (3.6) ▼	392 (3.6) ▼	396 (3.4) ▼
Gana	310 (3.9) ▼	358 (3.6) ▼	275 (4.9) ▼	321 (3.6) ▼	297 (4.2) ▼	313 (4.6) ▼	++
1 Gruzija	421 (5.6) ▼	421 (6.6) ▼	409 (6.7) ▼	373 (4.3) ▼	401 (5.5) ▼	427 (5.8) ▼	389 (5.8) ▼
† Hong Kong	567 (5.6) Δ	565 (5.6) Δ	570 (5.5) Δ	549 (4.7) Δ	569 (5.9) Δ	574 (5.4) Δ	557 (5.6) Δ
Indonezija	399 (3.7) ▼	405 (3.5) ▼	395 (4.5) ▼	402 (3.6) ▼	398 (3.7) ▼	397 (4.0) ▼	405 (3.3) ▼
Iran	395 (3.9) ▼	408 (3.9) ▼	423 (4.4) ▼	415 (3.5) ▼	402 (4.2) ▼	403 (4.1) ▼	427 (3.5) ▼
Italija	478 (2.8) ▼	460 (3.2) ▼	490 (3.1) ▼	491 (3.1) ▼	483 (2.9) ▼	476 (3.0) ▼	483 (2.8) ▼
3 Izrael	469 (3.2) ▼	470 (3.9) ▼	436 (4.3) ▼	465 (4.4) ▼	456 (4.1) ▼	473 (3.7) ▼	462 (4.1) ▼
Japonska	551 (2.3) Δ	559 (2.5) Δ	573 (2.2) Δ	573 (2.2) Δ	565 (2.2) Δ	560 (2.2) Δ	568 (2.4) Δ
Jordanija	416 (4.3) ▼	448 (4.1) ▼	436 (3.9) ▼	425 (3.8) ▼	422 (4.1) ▼	432 (4.2) ▼	440 (3.6) ▼
Južna Koreja	583 (2.4) Δ	596 (3.0) Δ	587 (2.3) Δ	580 (2.0) Δ	595 (2.8) Δ	596 (2.5) Δ	579 (2.3) Δ
Katar	334 (1.6) ▼	312 (1.5) ▼	301 (1.8) ▼	305 (1.6) ▼	305 (1.4) ▼	307 (1.4) ▼	++
Kolumbija	369 (3.5) ▼	390 (3.1) ▼	371 (3.3) ▼	405 (3.8) ▼	384 (3.7) ▼	364 (3.4) ▼	416 (3.3) ▼
¿ Kuvajt	347 (3.1) ▼	354 (3.0) ▼	385 (2.8) ▼	366 (3.5) ▼	361 (2.7) ▼	347 (3.1) ▼	++
Libanon	454 (3.4) ▼	465 (3.2) ▼	462 (4.0) ▼	407 (4.4) ▼	448 (4.6) ▼	464 (3.9) ▼	429 (4.0) ▼
1 Litva	506 (2.7) Δ	483 (2.7) ▼	507 (2.6) Δ	523 (2.3) Δ	511 (2.4) Δ	508 (2.5) Δ	486 (2.5) ▼
Madžarska	517 (3.6) Δ	503 (3.6) Δ	508 (3.6) Δ	524 (3.3) Δ	513 (3.1) Δ	518 (3.3) Δ	513 (3.2) Δ
Malezija	491 (5.1)	454 (4.3) ▼	477 (5.6) ▼	469 (4.1) ▼	478 (4.9) ▼	477 (4.8) ▼	468 (3.8) ▼
Malta	496 (1.3) ▼	473 (1.4) ▼	495 (1.1) ▼	487 (1.4) ▼	492 (1.0) ▼	490 (1.6) ▼	475 (1.3) ▼
Norveška	488 (2.0) ▼	425 (2.8) ▼	459 (2.3) ▼	505 (2.5) Δ	477 (2.2) Δ	458 (1.8) ▼	475 (2.3) ▼
Oman	363 (2.7) ▼	391 (3.2) ▼	387 (3.0) ▼	389 (3.0) ▼	368 (3.0) ▼	372 (3.5) ▼	397 (3.3) ▼
Palestina	366 (3.2) ▼	382 (3.4) ▼	388 (3.8) ▼	371 (2.9) ▼	371 (3.4) ▼	365 (3.8) ▼	381 (3.5) ▼
Romunija	457 (3.5) ▼	478 (4.6) ▼	466 (4.0) ▼	429 (3.7) ▼	462 (4.0) ▼	470 (4.2) ▼	449 (4.6) ▼
Ruska federacija	507 (3.8)	518 (4.5) Δ	510 (4.1) Δ	487 (3.8) ▼	510 (3.7) Δ	521 (3.9) Δ	497 (3.6) ▼
Salvador	355 (3.0) ▼	331 (3.7) ▼	318 (3.7) ▼	362 (3.0) ▼	347 (3.3) ▼	336 (3.1) ▼	++
Saudska Arabija	309 (3.3) ▼	344 (2.8) ▼	359 (2.6) ▼	348 (2.2) ▼	335 (2.3) ▼	308 (2.6) ▼	++
Singapur	597 (3.5) Δ	579 (3.7) Δ	578 (3.4) Δ	574 (3.9) Δ	593 (3.6) Δ	581 (3.4) Δ	579 (4.1) Δ
Sirija	393 (3.4) Δ	406 (3.7) Δ	417 (3.4) Δ	387 (2.7) ▼	401 (3.4) Δ	393 (4.2) ▼	396 (3.4) Δ
<b>Slovenija</b>	<b>502 (2.3)</b>	<b>488 (2.4) ▼</b>	<b>499 (2.4)</b>	<b>511 (2.3) Δ</b>	<b>503 (2.0)</b>	<b>500 (2.2)</b>	<b>496 (2.5)</b>
1 2 Srbija	478 (2.9) ▼	500 (3.2)	486 (3.6) ▼	458 (3.0) ▼	478 (3.3) ▼	500 (3.2)	474 (3.3) ▼
† Škotska	489 (3.7) ▼	467 (3.7) ▼	485 (3.9) ▼	517 (3.5) Δ	489 (3.7) ▼	481 (3.3) ▼	495 (3.3) ▼
Švedska	507 (1.8) Δ	456 (2.4) Δ	472 (2.5) ▼	526 (3.0) Δ	497 (2.0) Δ	478 (2.0) ▼	490 (2.6) ▼
Tajska	444 (4.8) ▼	433 (5.0) ▼	442 (5.3) ▼	453 (4.1) ▼	446 (4.7) ▼	436 (4.8) ▼	456 (4.4) ▼
Tajvan	577 (4.2) Δ	617 (5.4) Δ	592 (4.6) Δ	566 (3.6) Δ	592 (4.2) Δ	594 (4.5) Δ	591 (4.1) Δ
Tunizija	425 (2.6) ▼	423 (2.6) ▼	437 (2.6) ▼	411 (2.3) ▼	423 (2.4) ▼	421 (2.6) ▼	425 (2.3) ▼
Turčija	429 (4.0) ▼	440 (5.1) ▼	411 (5.1) ▼	445 (4.4) ▼	425 (4.5) ▼	439 (4.8) ▼	441 (4.2) ▼
Ukrajina	460 (3.7) ▼	464 (3.9) ▼	467 (3.6) ▼	458 (3.5) ▼	464 (3.5) ▼	471 (3.5) ▼	445 (3.8) ▼
2 † ZDA	510 (2.7) Δ	501 (2.7)	480 (2.5) ▼	531 (2.8) Δ	503 (2.9)	514 (2.6) Δ	505 (2.4) Δ
¶ Maroko	389 (3.4) ▼	362 (4.0) ▼	396 (3.6) ▼	371 (3.4) ▼	389 (3.3) ▼	365 (4.4) ▼	383 (3.5) ▼
<b>Medn. povprečje</b>	<b>500 (0.0)</b>	<b>500 (0.0)</b>	<b>500 (0.0)</b>	<b>500 (0.0)</b>	<b>500 (0.0)</b>	<b>500 (0.0)</b>	<b>500 (0.0)</b>
Sodelujoči šolski sistemi							
Baskija, Španija	509 (2.9) Δ	485 (3.1) ▼	476 (3.7) ▼	504 (3.7)	495 (3.0)	501 (2.9)	496 (3.5)
3 Brit. Kolum., Kanada	520 (3.2) Δ	489 (3.1) ▼	487 (3.7) ▼	529 (3.2) Δ	509 (3.1) Δ	504 (2.9)	510 (3.3) Δ
¿ ‡ Dubaj	458 (3.2) ▼	475 (2.4) ▼	451 (3.4) ▼	457 (3.2) ▼	456 (2.9) ▼	469 (2.3) ▼	465 (2.8) ▼
2 Massachusetts, ZDA	548 (5.2) Δ	538 (4.8) Δ	519 (4.3) Δ	569 (5.2) Δ	542 (4.4) Δ	546 (4.5) Δ	543 (4.1) Δ
2 † Minnesota, ZDA	537 (4.3) Δ	515 (4.7) Δ	505 (4.4)	560 (5.4) Δ	530 (4.8) Δ	532 (4.6) Δ	523 (4.2) Δ
2 Ontario, Kanada	525 (4.0) Δ	490 (3.7) ▼	508 (4.2)	543 (4.2) Δ	518 (3.7) Δ	505 (3.2)	521 (3.2) Δ
3 Quebec, Kanada	534 (3.4) Δ	505 (3.3)	523 (3.3) Δ	533 (3.0) Δ	529 (3.1) Δ	520 (2.7) Δ	524 (3.0) Δ

Povprečje države statistično pomembno  
Δ višje kot povprečje TIMSS lestvice

Povprečje države statistično pomembno  
▼ nižje kot povprečje TIMSS lestvice

† Zahteve za odzivnost vzorca so bile izpolnjene šele po vključitvi nadomestnih šol.

‡ Zahteve za odzivnost vzorca so bile skoraj izpolnjene šele po vključitvi nadomestnih šol.

¶ Ne izpolnjuje zahtev za odzivnost vzorca.

1 Nacionalna ciljna populacija ne vključuje celotne ciljne populacije, določene za raziskavo TIMSS.

2 Nacionalni vzorčni okvir pokriva 90 % do 95 % nacionalne ciljne populacije.

3 Nacionalni vzorčni okvir pokriva manj od 90 % nacionalne ciljne populacije, (vendar najmanj 77 %).

¿ Kuvajt in Dubaj sta zajela isto kohorto učencev kot druge države, vendar kasneje v letu 2007, na začetku naslednjega šolskega leta.

( ) Standardne napake so v oklepajih. Ker so rezultati zaokroženi na cela števila, se nekatere vsote ne ujemajo popolnoma.

Plus (+) označuje, da se povprečnega dosežka ni dalo pravilno oceniti.

V osmem razredu je imel najboljše povprečje na vsebinskem področju števil Singapur. Tesno mu sledijo Koreja, Tajvan in Hong Kong ter po rezultatu podobne Japonska, Madžarska, Češka republika, ZDA in Anglija. Na področju algebre Tajvanu z najboljšim rezultatom sledi Koreja, nato Hong Kong in Japonska ter nato prve evropske države. Armenija je imela naslednji najvišji dosežek, sledijo Rusija, Madžarska, ZDA in Srbija s približno podobnim dosežkom. V geometriji imata najvišje povprečje Tajvan in Koreja. Sledijo jima Singapur, Japonska in Hong Kong. Naslednja je skupina evropskih držav s podobnim dosežkom: Anglija, Rusija, Madžarska in Litva ter štirje šolski sistemi: obe kanadski provinci Quebec in Ontario ter ameriški zvezni državi Massachusetts in Minnesota. Na področju podatkov in verjetnosti sta se najbolje izkazala Koreja in Singapur, ki sta tesno pred Japonsko, Massachusettsom in Tajvanom. Naslednja podobna rezultata sta imela Hong Kong in Anglija, njima so sledile ZDA, Švedska, Avstralija in Madžarska.

V osmem razredu so bile države z najboljšim rezultatom na področju poznavanja dejstev, postopkov in pojmov Koreja, Singapur in Tajvan. Sledita jim Hong Kong in Japonska, tema pa skupina štirih držav s podobnim dosežkom: Anglija, Madžarska, Litva in Rusija, zvezni državi Massachusetts, Minnesota in kanadske province Quebec, Ontario in Britanska Kolumbija. Najboljši dosežek na področju uporabe znanja sta dosegla Koreja in Tajvan, ki jima sledijo Hong Kong, Singapur in Japonska. Tem sledijo Rusija, Madžarska in ZDA ter zvezni državi Massachusetts in Minnesota. Tajvan je dosegel najvišje povprečje na področju sklepanja in utemeljevanja. Sledita Koreja in Singapur z naslednjima najboljšima rezultata. Za temi tremi državami sta s podobnim uspehom Japonska in Hong Kong in nato Anglija, Madžarska ter ameriški zvezni državi Massachusetts in Minnesota, Quebec, Ontario in Britanska Kolumbija.

V Sloveniji v četrtem razredu še od prejšnje raziskave zaznavamo slabše znanje tako na področju števil in aritmetike kakor na drugih področjih. Četrtošolci so leta 2007 spet dosegli na področju števil najslabši rezultat, ki je tudi pod mednarodnim povprečjem. Na področju geometrijskih oblik in prikazovanja podatkov so dosegli med drugimi državami nadpovprečen rezultat. Dosežek iz števil je za 7 % slabši od dosežka iz geometrije. Za Slovenijo je le 13 držav, v primerjavi z 18 državami, ki so za Slovenijo na lestvici skupnih matematičnih dosežkov. Razlike med področji kažejo na to, da so razlogi za slabše matematične dosežke skriti v programu učenja števil.

V dosežkih po kognitivnih področjih so razlike v Sloveniji manjše. Dosežka iz nalog s področij poznavanja dejstev in sklepanja sta med ostalimi državami nadpovprečna, v uporabi znanja pa so slovenski otroci povprečni.

Osmošolci Slovenije so najboljši v delu s podatki in verjetnosti, kjer so se uvrstili nad mednarodno povprečje in na 19. mesto med ostalimi sodelujočimi. Na področju števil in geometrije so povprečni, na področju algebre pa podpovprečni. Dosežki v vseh kognitivnih področjih se ne razlikujejo od mednarodnega povprečja in malce padajo od poznavanja dejstev, preko uporabe znanja do sklepanja. V sklepanju so mlajši učenci dosegli boljši rezultat od starejših.

## V katerih matematičnih vsebinah in kognitivnih področjih so države relativno močne ali šibke?

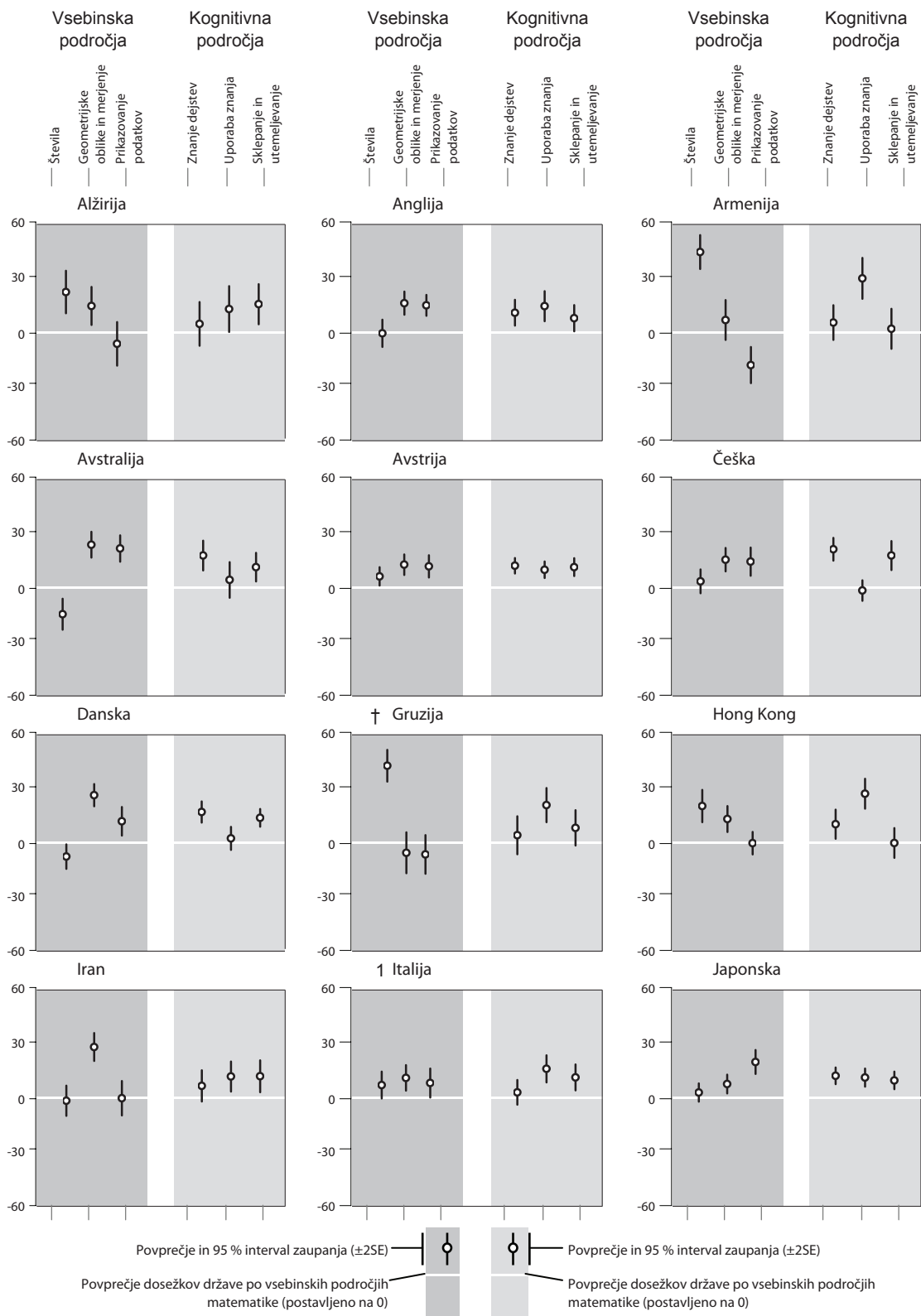
Relativne krepkosti in šibkosti v matematični vsebini in na kognitivnem področju znotraj posamične države opisuje Tabela 3.2, ki prikazuje razliko med povprečnim rezultatom na posamičnem vsebinskem področju in povprečnim rezultatom v vseh vsebinskih področjih za posamezno državo udeleženko. Podobno pokaže tudi razliko med povprečnimi rezultati v posamičnih matematičnih kognitivnih področjih v primerjavi s povprečjem v vseh kognitivnih področjih. Relativna razlika je prikazana na dveh prikazih za vsako državo: za vsebinska področja in za kognitivna področja.

V četrtem razredu so se relativno bolje na vsebinskem področju števil v primerjavi s skupnim dosežkom izkazali Armenija, Tajvan, Gruzija, Singapur, Tunizija in Ukrajina. Relativno slabši so bili tako Avstralija, Danska, Salvador, Anglija, Nova Zelandija, Norveška, Katar, Škotska, Slovenija in Švedska kot tudi štiri kanadske province. V geometrijskih oblikah in merjenju so se izkazali relativno bolje od svojega skupnega povprečja Avstralija, Danska, Iran, Maroko, Norveška, Slovenija in tudi kanadska provinca Ontario. Tajvan, Gruzija, Litva, Nizozemska, Singapur, Ukrajina in ZDA so bili relativno slabši. Na področju prikazovanja podatkov so bili med državami, ki so bile boljše od skupnega povprečja, Avstralija, Salvador, Japonska, Nizozemska, Nova Zelandija, Katar, Škotska, Slovenija, Švedska, ZDA, Dubaj in kanadske province Alberta, Britanska Kolumbija in Ontario.

V četrtem razredu so od skupnih rezultatov najbolj odstopali rezultati s kognitivnih področij uporabe znanja in razumevanja konceptov ter sklepanja in utemeljevanja. Armenija, Tajvan, Gruzija, Hong Kong, Singapur, ZDA in Dubaj so se odrezali na področju uporabe znanja relativno bolje kot v svojem skupnem matematičnem dosežku. Salvador, Norveška in Švedska ter kanadska provinca Ontario so na področju sklepanja in utemeljevanja dosegli boljši rezultat kot je njihov skupen povprečen matematičen dosežek.

Slika odmika slovenskih dosežkov na lestvicah vsebinskih in kognitivnih področij od nacionalnega povprečnega matematičnega dosežka jasno pokaže primanjkljaj četrtošolcev v številih ter najslabše znanje v reševanju problemov med kognitivnimi področji.

Razlike med povprečnim dosežkom države in dosežki po vsebinskih in kognitivnih področjih

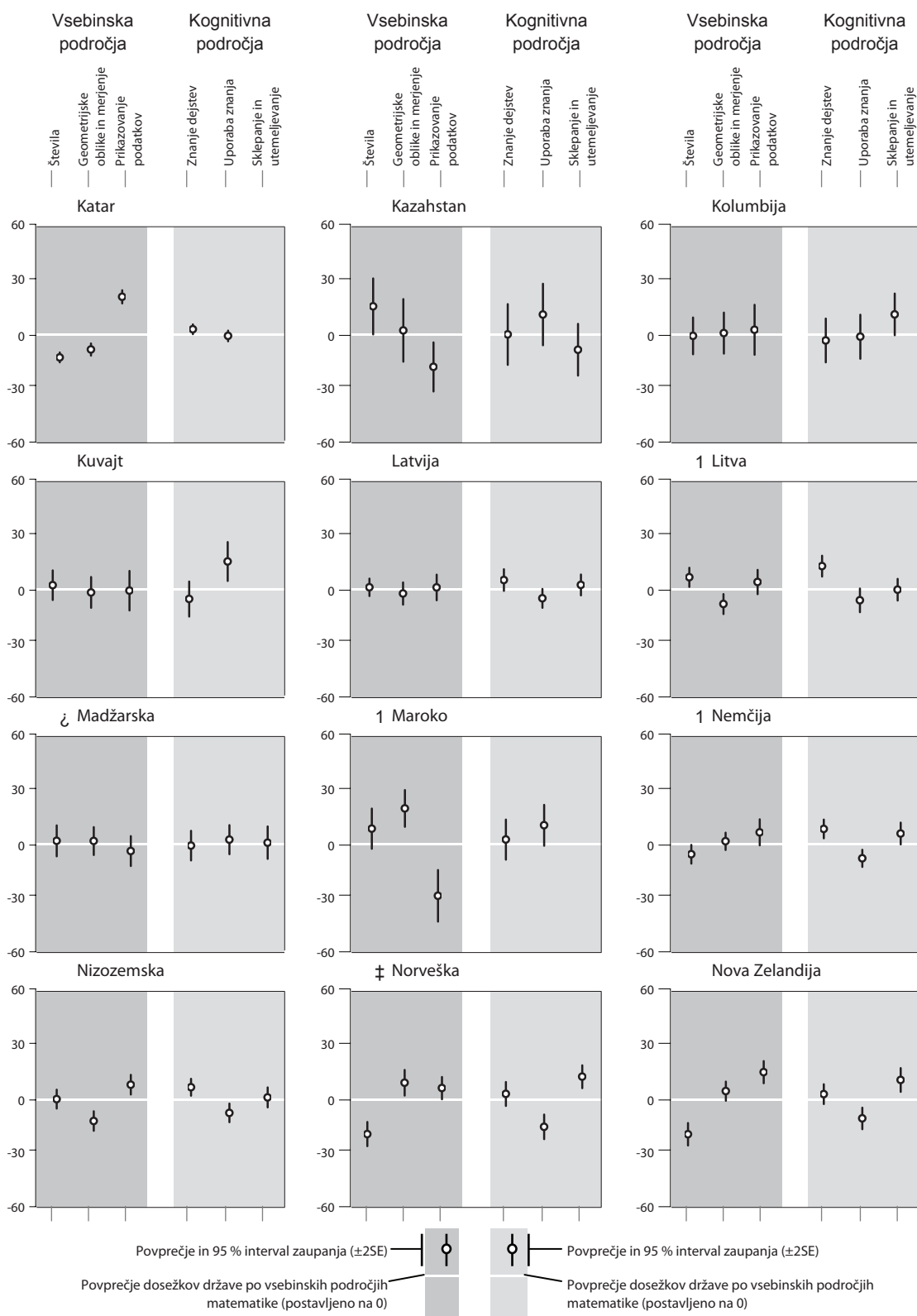


Vir: IEA's Trends in International Mathematics and Science Study (TIMSS) 2007

† Zahteve za odzivnost vzorca so bile izpolnjene šele po vključitvi nadomestnih šol.  
 ‡ Zahteve za odzivnost vzorca so bile skoraj izpolnjene šele po vključitvi nadomestnih šol.  
 1 Nacionalna ciljna populacija ne vključuje celotne ciljne populacije, določene za raziskavo TIMSS.  
 2 Nacionalni vzorčni okvir pokriva 90 % do 95 % nacionalne ciljne populacije.  
 3 Kuvajt in Dubaj sta zajela isto kohorto učencev kot druge države, vendar kasneje v letu 2007, na začetku naslednjega šolskega leta.

Tabela 3.2: Primerjava dosežkov po področjih matematike znotraj držav (nadaljevanje)

Razlike med povprečnim dosežkom države in dosežki po vsebinskih in kognitivnih področjih



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

Opomba: Povprečnih dosežkov ni mogoče zanesljivo oceniti na lestvici sklepanje in utemeljevanje za Kuvajt, Maroko, Katar in Tunizijo in na vseh kognitivnih lestvicah za Jemen.

Tabela 3.2: Primerjava dosežkov po področjih matematike znotraj držav (nadaljevanje)

Razlike med povprečnim dosežkom države in dosežki po vsebinskih in kognitivnih področjih

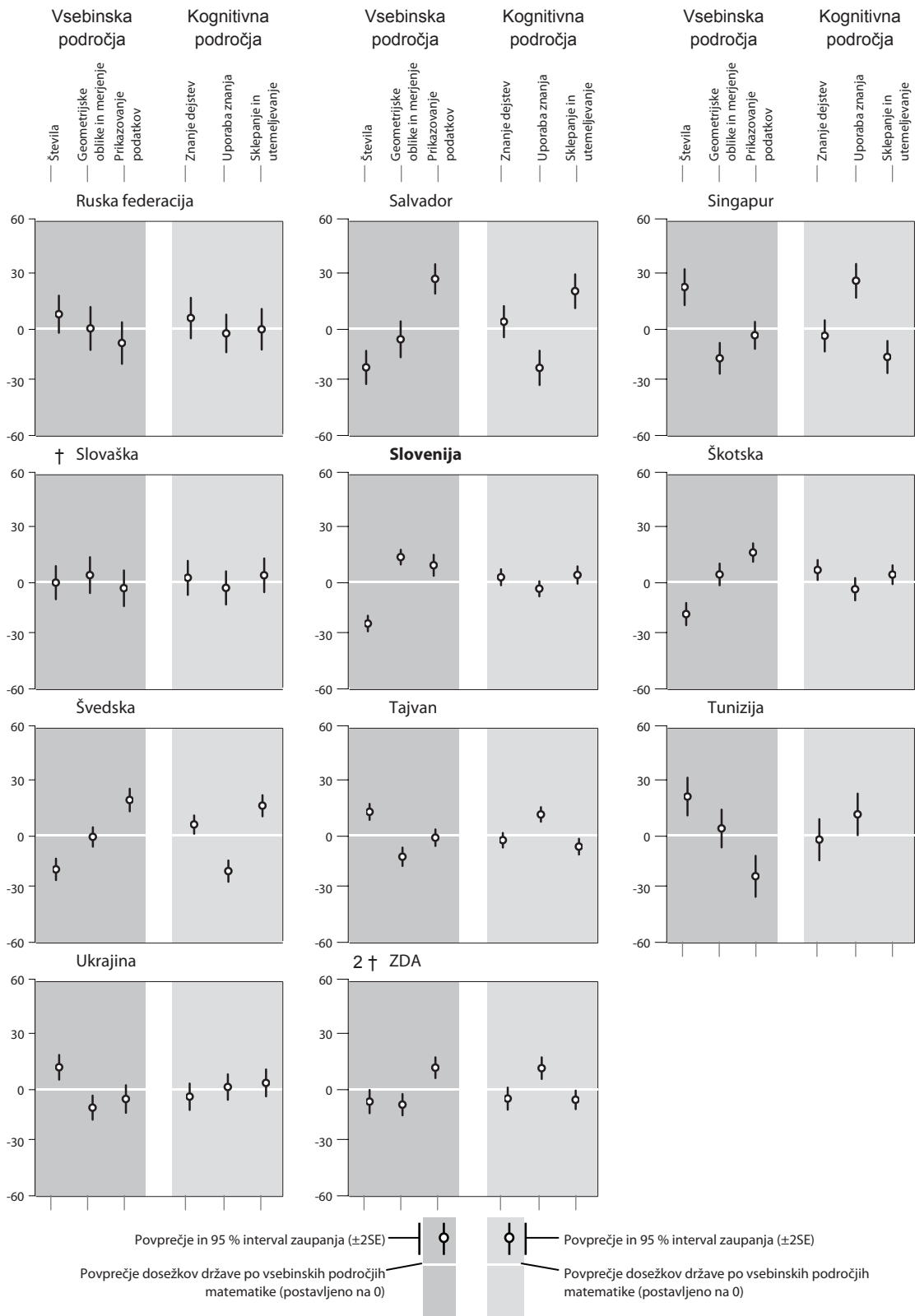
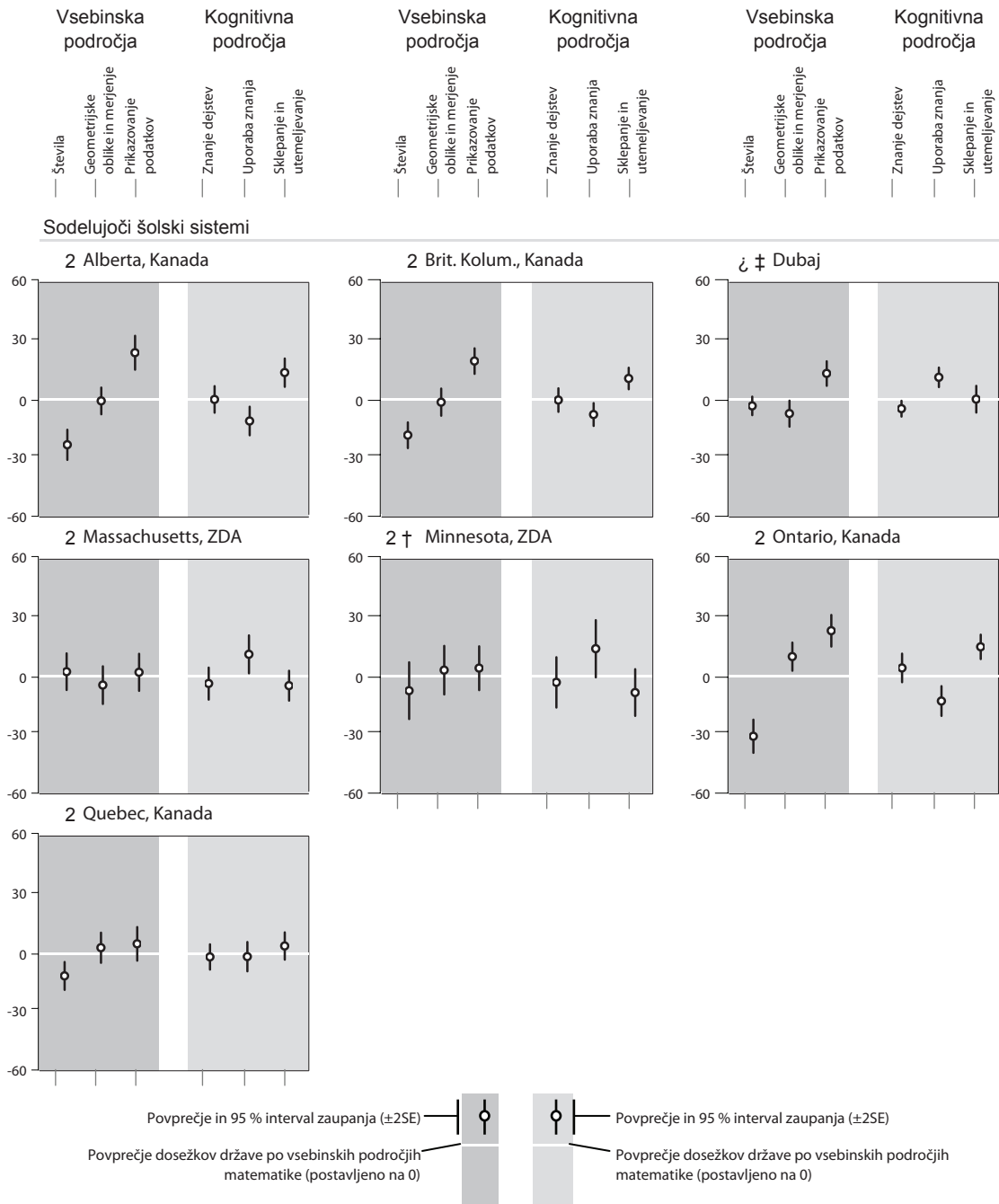




Tabela 3.2: Primerjava dosežkov po področjih matematike znotraj držav (nadaljevanje)

Razlike med povprečnim dosežkom države in dosežki po vsebinskih in kognitivnih področjih

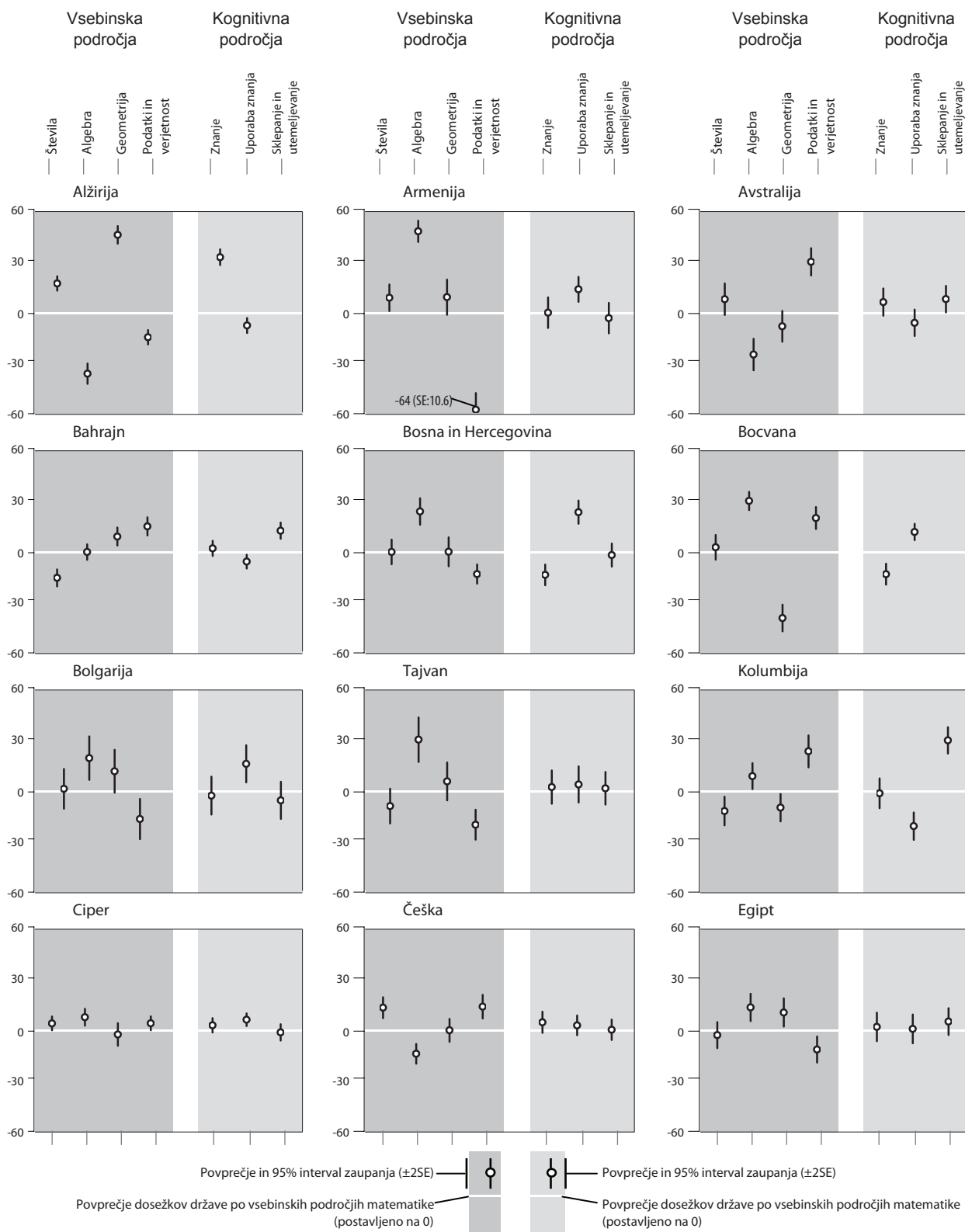


V osmem razredu je mnogo držav udeleženk pokazalo ali krepkost ali šibkost na enem ali drugem področju. Države, ki so dosegle boljše rezultate v številih kot skupno, so bile Alžirija, Češka, Salvador, Malezija, Malta, Norveška, Katar, Singapur, Švedska, španska Baskija in kanadska provinca Britanska Kolumbija. Na področju algebre so bile relativno uspešnejše od skupnega dosežka države Armenija, Bosna in Hercegovina, Bocvana, Kitajski Tajvan, Egipt, Gana, Jordan, Libanon, Romunija, Srbija in Dubaj, medtem ko so bile države z relativno slabšimi rezultati iz algebre od skupnih dosežkov Alžirija, Avstralija, Češka republika, Salvador, Anglija, Italija, Litva, Malezija, Malta, Norveška, Škotska, Slovenija, Švedska, Maroko, španska Baskija in Britanska Kolumbija, Ontario in Quebec v Kanadi. V geometriji so se Alžirija, Bahrajn, Japonska, Kuvajt, Libanon, Malta, Palestina, Saudska Arabija, Sirija, Tunizija in Maroko izkazali relativno bolje od svojih povprečnih dosežkov.

Na področju poznavanja dejstev in konceptov so osmošolci na Malti in v Alžiriji dosegli relativno boljše rezultate od svojih skupnih dosežkov. Države, ki so se relativno bolje izkazale na področju uporabe znanja, so bile Armenija, Bosna in Hercegovina, Bocvana, Bolgarija, Gruzija, Libanon, Rusija, Srbija in Dubaj. Države, ki so se izkazale bolje na področju sklepanja kot v skupnem matematičnem dosežku, so Bahrajn, Kolumbija, Iran, Oman in Saudska Arabija. Slovenija je dosegla največ točk v poznavanju dejstev in najmaj v sklepanju.

Tabela 3.2: Primerjava dosežkov po področjih matematike znotraj držav

Razlike med povprečnim dosežkom države in dosežki po vsebinskih in kognitivnih področjih

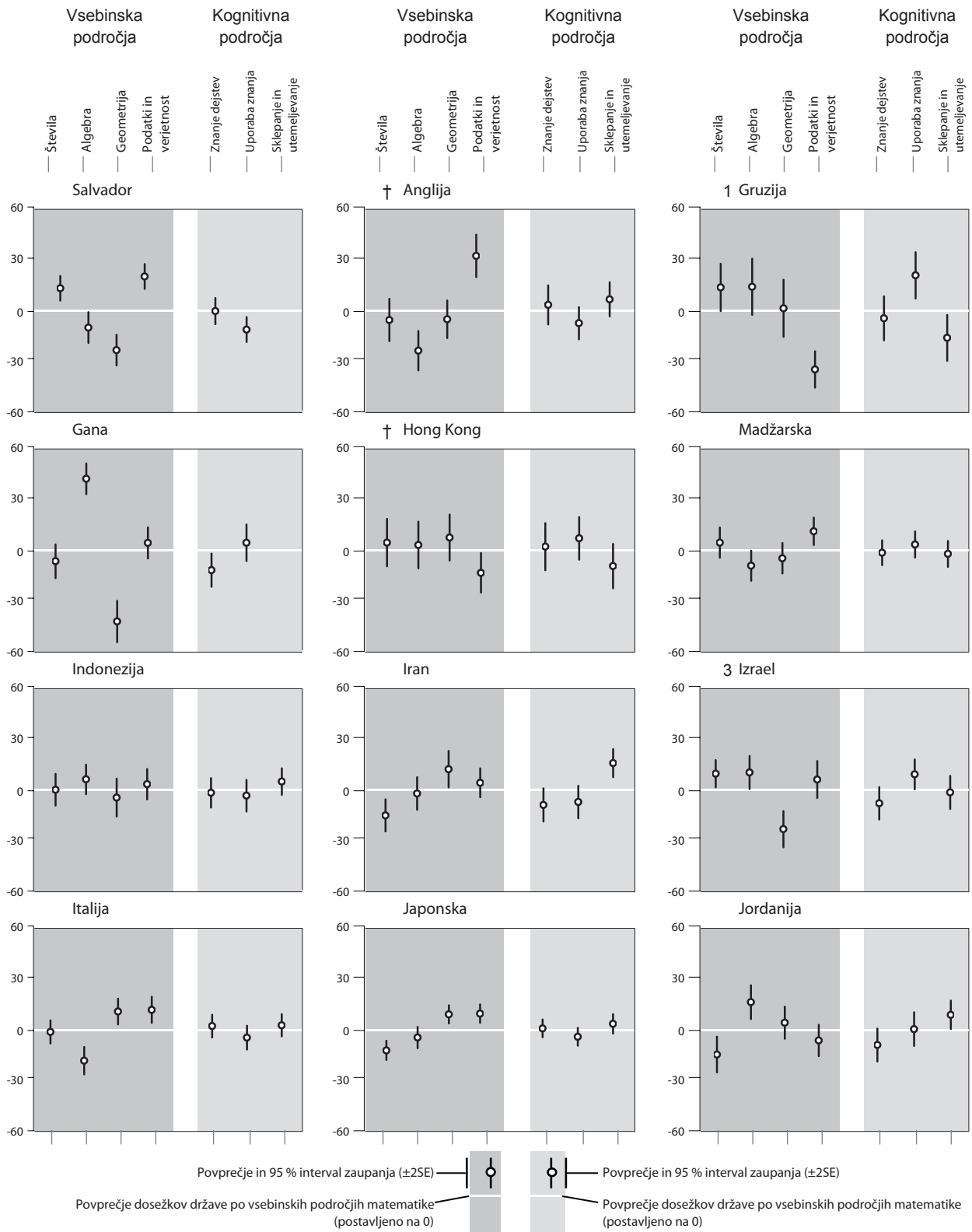


Vir: IEA's Trends in International Mathematics and Science Study (TIMSS) 2007

- † Zahteve za odzivnost vzorca so bile izpolnjene šele po vključitvi nadomestnih šol.
- ‡ Zahteve za odzivnost vzorca so bile skoraj izpolnjene šele po vključitvi nadomestnih šol.
- ¶ Ne izpolnjuje zahtev za odzivnost vzorca.
- 1 Nacionalna ciljna populacija ne vključuje celotne ciljne populacije, določene za raziskavo TIMSS.
- 2 Nacionalni vzorčni okvir pokriva 90% do 95% nacionalne ciljne populacije.
- 3 Nacionalni vzorčni okvir pokriva manj od 90% nacionalne ciljne populacije, (vendar najmanj 77%).

Tabela 3.2: Primerjava dosežkov po področjih matematike znotraj držav (nadaljevanje)

Razlike med povprečnim dosežkom države in dosežki po vsebinskih in kognitivnih področjih



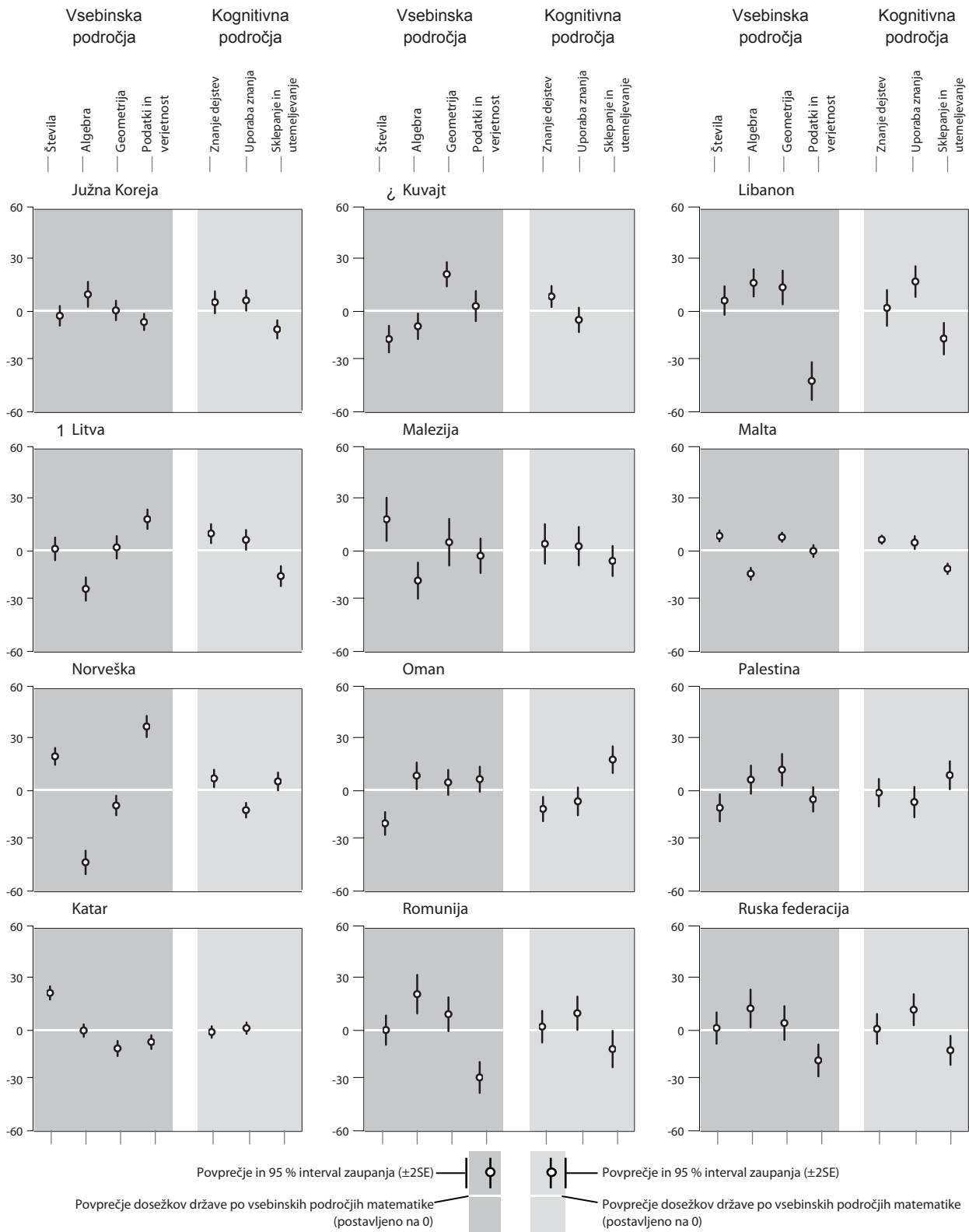
Vir: IEA's Trends in International Mathematics and Science Study (TIMSS) 2007

⌚ Kuvajt in Dubaj sta zajela isto kohorto učencev kot druge države, vendar kasneje v letu 2007, na začetku naslednjega šolskega leta.

Opomba: Povprečnih dosežkov ni mogoče zanesljivo oceniti na lestvici sklepanje in utemeljevanje za Alžirijo, Bocvano, Salvador, Gano, Kuvajt, Katar in Saudsko Arabijo.

Tabela 3.2: Primerjava dosežkov po področjih matematike znotraj držav (nadaljevanje)

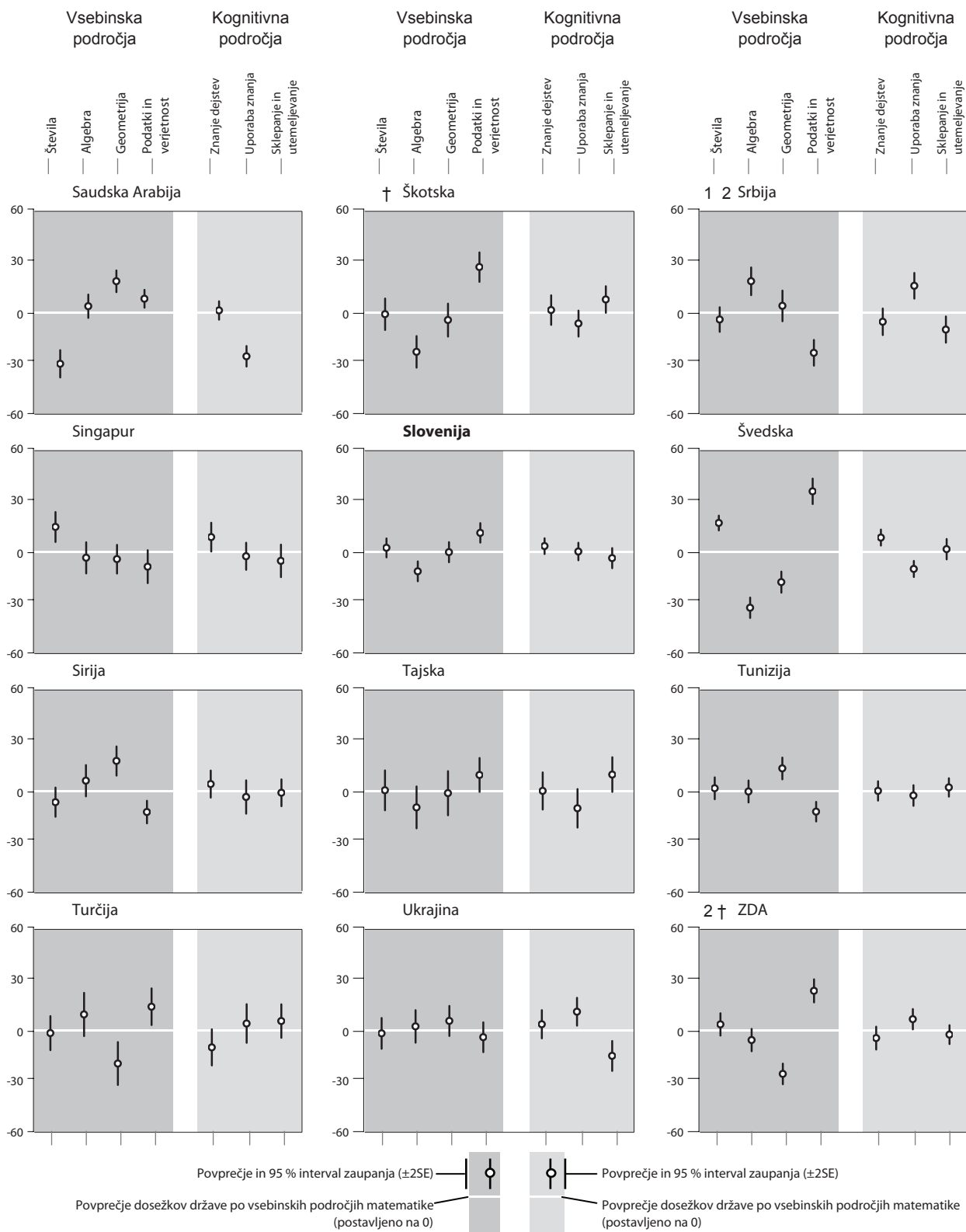
Razlike med povprečnim dosežkom države in dosežki po vsebinskih in kognitivnih področjih



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

Tabela 3.2: Primerjava dosežkov po področjih matematike znotraj držav (nadaljevanje)

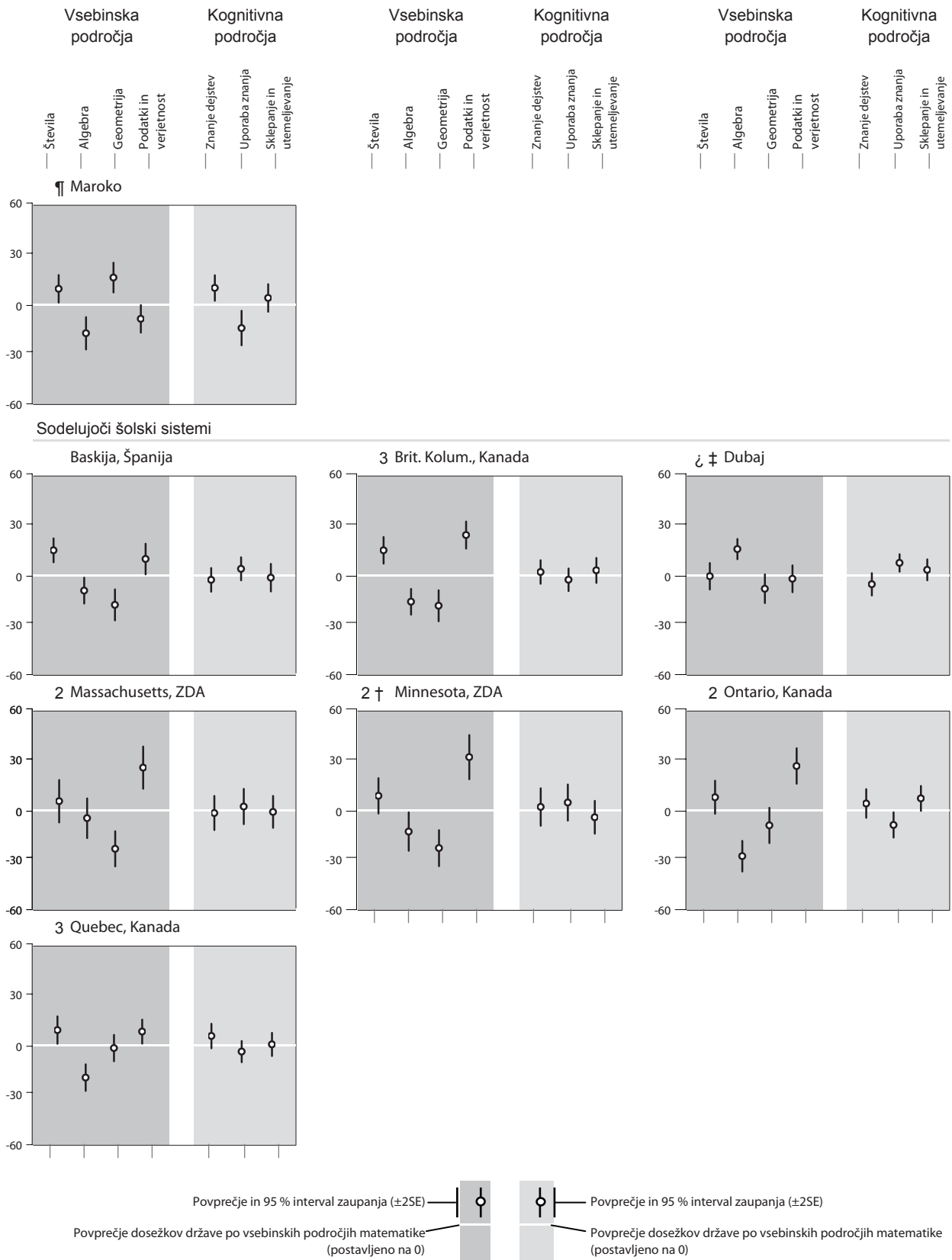
Razlike med povprečnim dosežkom države in dosežki po vsebinskih in kognitivnih področjih



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

Tabela 3.2: Primerjava dosežkov po področjih matematike znotraj držav (nadaljevanje)

Razlike med povprečnim dosežkom države in dosežki po vsebinskih in kognitivnih področjih



## Razlike med dosežki fantov in deklet v vsebinskih in kognitivnih področjih

Tabela 3.3 predstavlja povprečne rezultate glede na spol za vsako matematično vsebino in kognitivno področje za četrty in osmi razred. Dodano je mednarodno povprečje za fante in dekleta, ki je povprečje vseh sodelujočih držav in šolskih sistemov v TIMSS 2007.

V četrtem razredu so imeli na vsebinskem področju števila dečki boljše rezultate kot deklice v 19 državah in petih šolskih sistemih. Deklice so imele na tem področju boljše rezultate le v treh državah, vendar razlika mednarodno ni bila statistično pomembna. Vzorec je obrnjen pri drugih dveh vsebinskih področjih. Tako so imele deklice četrtega razreda pri geometrijskih oblikah in merjenju ter prikazovanju podatkov znatno višje povprečne rezultate kot dečki. Pri geometrijskih oblikah in merjenju so bile deklice boljše v enajstih državah in enem sodelujočem samostojnem šolskem sistemu, dečki pa le v dveh državah. Pri prikazovanju podatkov so bile deklice boljše v petnajstih državah, za razliko od fantov, ki so bili boljši v treh državah in enem sodelujočem samostojnem šolskem sistemu.

Na vseh treh kognitivnih področjih v četrtem razredu ni bilo mednarodne razlike med obema spoloma. Razlike med spoloma so prisotne, mnogokrat v prid dečkom, na področju poznavanja dejstev in uporabe znanja. Na področju poznavanja dejstev so se fantje bolje odrezali v štirinajstih državah in treh šolskih sistemih, deklice pa so bile boljše v petih državah. Na področju uporabe znanja so bili dečki boljši v devetih državah in petih šolskih sistemih, za razliko od deklic, ki so bile boljše v petih državah.

V osmem razredu rezultati na vsebinskem področju zrcalijo tiste iz četrtega razreda. Kljub temu mednarodna razlika med spoloma na področju števil statistično ni pomembna. Fantje so dosegli v številih boljše rezultate v dvajsetih državah in treh šolskih sistemih, dekleta pa so bila boljša v sedmih državah. Dekleta so imela višje povprečne rezultate pri ostalih treh vsebinskih področjih: v algebri 13 točk, v geometriji 6 točk in podatkih in verjetnosti 4 točke. Dekleta so bila boljša pri algebri v 31 državah, medtem ko so bili fantje boljši v samo 4 državah. V geometriji so dekleta dosegla višje rezultate v 15 državah, medtem ko so fantje le v šestih in enem sodelujočem samostojnem šolskem sistemu. Na področju podatkov in verjetnosti so bila dekleta od fantov boljša v 14 državah, na drugi strani so bili pa fantje boljši v devetih državah in dveh šolskih sistemih.

Največja razlika med osmošolci in četrtošolci na kognitivnem področju je na področju uporabe znanja. Na mednarodni ravni so dekleta imela boljše povprečje na vseh treh kognitivnih področjih, poznavanju dejstev, uporabi znanja in sklepanju. Vendar je bila na kognitivnem področju poznavanje dejstev razlika med spoloma majhna. Na področju uporabe znanja in sklepanja so bili rezultati deklet dosledni boljši. Fante so prekosile v triindvajsetih državah pri uporabi znanja in petnajstih državah pri sklepanju. Fantje so boljše rezultate od deklet v višjih dveh kognitivnih področjih dosegli v štirih državah in enem sodelujočem samostojnem šolskem sistemu.

V Sloveniji so med spoloma razlike na področju števil, kjer so četrtošolci boljši od svojih sošolk kar za 15 točk. Deklice so v geometriji za skoraj 9 % boljše kot pri številih (47 točk), kar je veliko. Dečki so od deklic boljši v poznavanju dejstev in uporabi znanja, pri sklepanju pa ni razlik.



Tabela 3.3: Dosežki po vsebinskih in kognitivnih področjih matematike med deklicami in dečki

4

TIMSS  
2007  
Matematika

Država	Povprečni dosežki po vsebinskih področjih matematike					
	Števila		Geometrijske oblike in merjenje		Prikazovanje podatkov	
	Deklice	Dečki	Deklice	Dečki	Deklice	Dečki
Alžirija	391 (5.5)	390 (5.1)	388 (4.2) Δ	378 (5.3)	364 (5.1)	359 (6.6)
Anglija	529 (3.6)	533 (4.0)	553 (3.0) Δ	543 (3.5)	548 (2.9)	545 (3.1)
Armenija	524 (5.1)	520 (3.9)	489 (5.9) Δ	478 (5.0)	468 (5.1) Δ	449 (4.5)
Avstralija	491 (3.9)	503 (4.3) Δ	535 (3.8)	536 (3.3)	536 (3.7) Δ	531 (3.1)
Avstrija	493 (2.4)	511 (2.7) Δ	507 (2.8)	511 (3.2)	503 (3.8)	513 (2.5) Δ
Češka	477 (3.3)	486 (3.2) Δ	493 (3.6)	495 (3.1)	491 (4.2)	495 (4.1)
† Danska	503 (3.0)	514 (4.1) Δ	546 (3.3)	540 (2.9)	527 (3.9)	531 (4.0)
1 Gruzija	464 (4.0)	465 (4.3)	418 (4.9)	413 (5.8)	420 (4.9) Δ	409 (5.6)
Hong Kong	602 (3.3)	610 (4.8) Δ	599 (3.0)	598 (4.0)	590 (2.9) Δ	581 (3.4)
Iran	404 (4.3)	393 (5.3)	437 (3.9) Δ	421 (5.0)	409 (5.7) Δ	391 (6.1)
Italija	497 (3.4)	514 (3.5) Δ	505 (3.1)	513 (3.5) Δ	500 (4.1)	513 (4.2) Δ
Japonska	558 (2.7)	564 (2.6) Δ	571 (3.1) Δ	561 (2.5)	583 (3.2) Δ	574 (3.2)
Katar	300 (1.7) Δ	283 (1.9)	309 (2.2) Δ	283 (2.6)	337 (1.9) Δ	314 (2.4)
1 Kazahstan	559 (5.9)	553 (7.9)	548 (7.3) Δ	537 (8.2)	526 (5.7)	517 (7.3)
Kolumbija	348 (4.6)	371 (4.7) Δ	354 (4.8)	369 (5.8) Δ	359 (6.7)	368 (6.4)
ζ Kuvajt	333 (4.5) Δ	307 (5.3)	335 (3.9) Δ	297 (5.8)	335 (5.7) Δ	299 (6.7)
1 Latvija	534 (2.7)	537 (2.9)	534 (3.6)	531 (3.3)	543 (3.6) Δ	529 (4.4)
1 Litva	530 (2.7)	536 (3.0)	522 (2.6) Δ	514 (2.9)	534 (3.0)	527 (4.1)
Madžarska	505 (5.0)	514 (3.7)	509 (4.8)	510 (3.4)	508 (4.6)	500 (3.8)
Maroko	349 (5.0)	357 (5.8)	365 (4.3)	365 (5.2)	314 (5.8)	317 (7.3)
Nemčija	513 (2.5)	529 (2.7) Δ	527 (2.6)	530 (2.6)	529 (3.6)	538 (3.4) Δ
‡ Nizozemska	527 (3.4)	542 (2.2) Δ	520 (3.7)	525 (2.2)	544 (3.6)	541 (2.6)
Norveška	454 (3.8)	467 (3.3) Δ	491 (3.5)	488 (3.7)	485 (3.2)	489 (3.5)
Nova Zelandija	474 (2.9)	482 (3.3) Δ	504 (2.7)	500 (2.8)	517 (3.1) Δ	509 (3.1)
Ruska federacija	548 (5.0)	545 (4.4)	542 (6.0)	535 (5.0)	537 (5.7) Δ	524 (5.2)
Salvador	308 (4.4)	325 (5.0) Δ	330 (5.4)	336 (5.2)	365 (4.2)	369 (4.8)
Singapur	611 (4.4)	610 (4.8)	574 (3.6) Δ	567 (4.1)	589 (3.6) Δ	578 (4.0)
Slovaška	489 (4.4)	501 (4.0) Δ	498 (4.6)	501 (4.4)	491 (4.7)	493 (4.3)
<b>Slovenija</b>	<b>477 (2.5)</b>	<b>492 (2.2) Δ</b>	<b>524 (2.5)</b>	<b>521 (2.3)</b>	<b>519 (2.6)</b>	<b>516 (3.1)</b>
† Škotska	473 (2.8)	489 (3.4) Δ	504 (3.1)	502 (2.9)	513 (2.6)	518 (2.8)
Švedska	484 (2.7)	496 (3.3) Δ	509 (2.3)	507 (3.0)	530 (2.9)	528 (3.6)
Tajvan	578 (2.2)	584 (2.2) Δ	558 (2.5)	553 (2.6)	571 (2.0) Δ	562 (2.3)
Tunizija	360 (5.0) Δ	346 (5.2)	343 (4.9) Δ	327 (5.1)	322 (5.3) Δ	295 (5.3)
Ukrajina	478 (3.6)	482 (3.1)	457 (3.9)	457 (3.3)	470 (3.8) Δ	455 (3.8)
2 † ZDA	520 (2.8)	528 (3.1) Δ	522 (2.6)	523 (2.7)	543 (2.6)	544 (2.9)
Jemen	++	++	++	++	++	++
<b>Medn. povprečje</b>	<b>477 (0.6)</b>	<b>482 (0.7) Δ</b>	<b>483 (0.6) Δ</b>	<b>479 (0.7)</b>	<b>483 (0.6) Δ</b>	<b>478 (0.7)</b>
Sodelujoči šolski sistemi						
2 Alberta, Kanada	481 (4.0)	497 (3.3) Δ	511 (2.8)	514 (3.4)	534 (4.1)	540 (3.6) Δ
2 Brit. Kolum., Kanada	486 (3.4)	499 (3.1) Δ	509 (3.6)	510 (3.4)	532 (3.1)	530 (3.0)
ζ ‡ Dubaj	448 (3.8)	441 (4.8)	452 (5.4) Δ	430 (4.9)	471 (5.2)	452 (5.9)
2 Massachusetts, ZDA	565 (4.0)	578 (4.9) Δ	564 (4.6)	565 (4.9)	566 (6.2)	576 (6.1)
2 † Minnesota, ZDA	541 (6.3)	550 (7.1)	558 (5.8)	554 (6.7)	557 (4.7)	557 (6.3)
2 Ontario, Kanada	483 (4.0)	495 (4.2) Δ	533 (3.6)	528 (4.0)	544 (4.0)	544 (4.1)
2 Quebec, Kanada	504 (3.3)	518 (3.7) Δ	524 (3.4)	526 (4.1)	526 (4.8)	528 (3.9)

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

Δ Povprečje statistično pomembno višje kot povprečje drugega spola

† Zahteve za odzivnost vzorca so bile izpolnjene šele po vključitvi nadomestnih šol.

‡ Zahteve za odzivnost vzorca so bile skoraj izpolnjene šele po vključitvi nadomestnih šol.

1 Nacionalna ciljna populacija ne vključuje celotne ciljne populacije, določene za raziskavo TIMSS.

2 Nacionalni vzorčni okvir pokriva 90 % do 95 % nacionalne ciljne populacije.

ζ Kuvajt in Dubaj sta zajela isto kohorto učencev kot druge države, vendar kasneje v letu 2007, na začetku naslednjega šolskega leta.

( ) Standardne napake so v oklepajih. Ker so rezultati zaokroženi na cela števila, se nekatere vsote ne ujemajo popolnoma.

Povp (+) označuje, da se povprečnega dosežka ni dalo pravilno oceniti.

Tabela 3.3: Dosežki po vsebinskih in kognitivnih področjih matematike med deklicami in dečki (nadaljevanje)

Država	Povprečni dosežki po kognitivnih področjih matematike					
	Znanje dejstev		Uporaba znanja		Sklepanje	
	Deklice	Dečki	Deklice	Dečki	Deklice	Dečki
Alžirija	378 (5.7)	373 (5.3)	387 (5.7)	381 (5.9)	390 (5.8)	384 (4.8)
Armenija	498 (4.8) Δ	488 (4.5)	523 (5.9) Δ	513 (4.7)	492 (6.3)	486 (4.5)
Avstralija	518 (4.0)	528 (3.7) Δ	506 (5.0)	512 (4.1)	515 (3.8)	517 (3.4)
Avstrija	499 (2.3)	515 (2.2) Δ	501 (2.8)	509 (2.3) Δ	501 (2.9)	511 (3.2) Δ
Tajvan	568 (1.9)	570 (2.3)	583 (3.2)	585 (2.2)	564 (2.3)	568 (2.2)
Kolumbija	346 (5.6)	369 (5.3) Δ	353 (6.0)	365 (5.1) Δ	363 (5.6)	381 (5.0) Δ
Češka	492 (3.3)	500 (3.0) Δ	471 (2.6)	475 (2.9)	489 (4.2)	496 (3.8)
† Danska	524 (3.1)	531 (3.1)	509 (3.0)	516 (3.7)	522 (2.5)	527 (3.4)
Salvador	332 (4.8)	345 (4.6) Δ	311 (4.8)	314 (5.6)	349 (4.8)	363 (5.6) Δ
Anglija	540 (3.4)	541 (3.5)	544 (3.8)	544 (4.5)	538 (4.0)	537 (3.5)
1 Gruzija	435 (4.8)	432 (5.2)	453 (4.1)	447 (4.6)	438 (4.1)	437 (4.8)
Nemčija	526 (2.6)	536 (2.4) Δ	509 (2.6)	520 (2.4) Δ	525 (2.8)	531 (3.1) Δ
Hong Kong	597 (3.7)	602 (4.0)	614 (3.6)	619 (4.2)	588 (3.6)	589 (4.4)
Madžarska	506 (4.6)	509 (3.8)	509 (4.7)	513 (3.7)	507 (5.5)	511 (3.6)
Iran	410 (4.1)	399 (6.1)	418 (4.5) Δ	402 (5.1)	419 (4.2) Δ	401 (5.4)
Italija	493 (3.7)	508 (3.5) Δ	507 (3.2)	521 (3.8) Δ	504 (3.6)	515 (3.3) Δ
Japonska	566 (2.4)	566 (2.4)	564 (2.6)	566 (2.4)	562 (2.7)	564 (2.7)
1 Kazahstan	551 (6.6)	544 (8.4)	562 (6.5)	555 (8.4)	542 (5.8)	535 (6.9)
‡ Kuvajt	320 (5.2) Δ	289 (7.2)	346 (5.3) Δ	305 (6.6)	+	+
1 Latvija	540 (2.6)	540 (3.7)	531 (2.7)	528 (3.0)	538 (3.0)	537 (3.4)
1 Litva	539 (3.2)	539 (2.9)	520 (3.8)	520 (3.0)	528 (3.8)	524 (2.9)
Maroko	343 (5.1)	348 (6.0)	352 (6.1)	355 (5.3)	+	+
‡ Nizozemska	535 (2.6)	544 (2.2) Δ	520 (2.6)	530 (2.5) Δ	531 (3.5)	537 (2.6)
Nova Zelandija	494 (2.7)	497 (2.7)	482 (2.8)	482 (3.1)	503 (3.2)	503 (3.2)
Norveška	474 (3.5)	484 (3.0) Δ	457 (3.3)	464 (3.4)	490 (3.6)	488 (3.2)
Katar	306 (1.7) Δ	286 (1.6)	306 (1.6) Δ	279 (2.2)	+	+
Ruska federacija	549 (5.8)	545 (4.8)	541 (5.2)	535 (4.2)	546 (5.3) Δ	535 (5.2)
† Škotska	495 (2.5)	504 (2.9) Δ	485 (2.9)	492 (3.1) Δ	494 (3.2)	500 (3.3)
Singapur	593 (3.8) Δ	586 (4.1)	622 (4.5)	619 (4.5)	581 (3.9) Δ	575 (4.1)
Slovaška	495 (4.2)	501 (4.4) Δ	490 (4.1)	495 (4.3)	498 (4.7)	501 (4.3)
<b>Slovenija</b>	<b>500 (2.0)</b>	<b>507 (2.8) Δ</b>	<b>493 (2.0)</b>	<b>501 (2.9) Δ</b>	<b>505 (2.0)</b>	<b>505 (3.5)</b>
Švedska	506 (2.1)	511 (2.9) Δ	478 (2.5)	486 (3.4) Δ	517 (2.9)	521 (3.2)
Tunizija	338 (5.0) Δ	321 (5.4)	353 (5.5) Δ	335 (5.2)	+	+
Ukrajina	466 (3.2)	467 (4.1)	472 (3.7)	472 (3.5)	475 (3.5)	473 (3.6)
2 † ZDA	521 (2.7)	527 (3.0) Δ	537 (2.8)	545 (2.9) Δ	523 (2.4)	524 (2.6)
Jemen	+	+	+	+	+	+
<b>Medn. povprečje</b>	<b>473 (0.7)</b>	<b>473 (0.7)</b>	<b>473 (0.7)</b>	<b>473 (0.7)</b>	<b>474 (0.6)</b>	<b>472 (0.7)</b>
Sodelujoči šolski sistemi						
2 Alberta, Kanada	497 (3.5)	513 (3.1) Δ	488 (3.6)	500 (3.2) Δ	518 (3.7)	521 (3.1)
2 Brit. Kolum., Kanada	501 (2.9)	509 (3.0) Δ	493 (3.0)	502 (3.0) Δ	515 (2.9)	518 (3.2)
‡ † Dubaj	448 (4.4)	435 (4.5)	464 (4.9)	450 (5.1)	453 (5.2)	439 (5.3)
2 Massachusetts, ZDA	562 (4.2)	570 (4.6)	575 (4.2)	587 (5.1) Δ	563 (4.3)	567 (4.6)
2 † Minnesota, ZDA	544 (6.3)	551 (5.7)	560 (6.2)	570 (6.9) Δ	543 (5.0)	542 (5.6)
2 Ontario, Kanada	512 (3.6)	518 (3.5)	493 (3.5)	502 (3.9) Δ	527 (3.3)	525 (3.6)
2 Quebec, Kanada	512 (3.1)	523 (3.2) Δ	514 (3.9)	521 (3.6)	520 (3.7)	526 (3.2)

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

Δ Povprečje statistično pomembno višje kot povprečje drugega spola

V Sloveniji so osmošolci boljši od osmošolk v številnih in delu s podatki in verjetnostjo, slabši pa v algebri, kjer so dosegli 18. mesto med vsemi ostalimi fanti iz sodelujočih držav in šolskih sistemov. V geometriji ni razlik. Prav tako ni razlik med spoloma v dosežku iz uporabe znanja in sklepanja. V poznavanju dejstev so slovenski fantje za 10 točk boljši od deklet in so na 15. mestu med drugimi fanti. Sicer pa so razlike med dosežki po kognitivnih področjih med spoloma v Sloveniji majhne.

Tabela 3.3: Dosežki po vsebinskih in kognitivnih področjih matematike med dekleti in fanti

Država	Povprečni dosežki po vsebinskih področjih matematike							
	Števila		Algebra		Geometrija		Podatki in verjetnost	
	Dekleta	Fantje	Dekleta	Fantje	Dekleta	Fantje	Dekleta	Fantje
Alžirija	398 (2.2)	408 (2.3) Δ	350 (2.8)	349 (3.8)	429 (2.5)	435 (2.5) Δ	369 (2.0)	373 (1.9) Δ
† Anglija	502 (5.2)	518 (6.2) Δ	493 (4.8)	491 (6.0)	508 (4.5)	512 (5.7)	545 (5.2)	549 (6.2)
Armenija	492 (4.1)	492 (3.5)	538 (3.4) Δ	525 (2.8)	490 (5.1)	495 (4.6)	427 (5.4)	427 (4.1)
Avstralija	492 (5.3)	514 (5.6) Δ	466 (5.6)	475 (5.2)	481 (4.8)	493 (5.3)	516 (4.8)	534 (4.8) Δ
Bahrajn	392 (2.4) Δ	384 (3.2)	427 (2.9) Δ	380 (3.4)	429 (2.7) Δ	396 (3.1)	429 (3.1) Δ	408 (2.5)
Bocvana	372 (3.4) Δ	361 (4.0)	404 (2.7) Δ	383 (2.7)	325 (4.3)	324 (4.1)	390 (3.3) Δ	376 (4.0)
Bolgarija	459 (4.4)	457 (6.0)	488 (5.0) Δ	464 (6.3)	476 (5.0) Δ	460 (6.1)	445 (4.6)	436 (6.4)
Bosna in Hercegovina	447 (3.0)	454 (3.5) Δ	483 (3.5) Δ	467 (3.6)	452 (4.6)	450 (3.4)	435 (3.1)	440 (2.6)
Ciper	468 (2.2) Δ	461 (2.4)	481 (2.5) Δ	455 (2.9)	470 (4.0) Δ	445 (2.9)	474 (2.4) Δ	454 (2.5)
Češka	507 (2.8)	515 (2.7) Δ	492 (2.6) Δ	476 (2.7)	497 (2.7)	498 (3.4)	512 (3.6)	511 (3.0)
Egipt	393 (4.3)	392 (4.5)	418 (5.1) Δ	401 (4.6)	411 (5.0)	402 (4.8)	391 (3.9) Δ	377 (4.2)
Gana	298 (4.6)	319 (4.1) Δ	345 (4.5)	369 (3.5) Δ	265 (5.5)	283 (5.4) Δ	311 (6.2)	328 (3.7) Δ
1 Gruzija	417 (5.4)	424 (6.4)	429 (6.6) Δ	413 (7.1)	409 (6.8)	408 (7.3)	378 (4.7) Δ	367 (5.0)
† Hong Kong	570 (5.1)	564 (7.7)	573 (5.1) Δ	558 (7.5)	573 (4.6)	567 (7.5)	554 (4.2)	544 (6.7)
Indonezija	398 (4.3)	401 (4.3)	410 (3.8) Δ	400 (4.6)	396 (4.9)	393 (5.1)	405 (4.4)	400 (3.8)
Iran	392 (5.2)	397 (5.8)	417 (5.2) Δ	401 (5.8)	429 (6.1)	418 (6.6)	417 (4.7)	413 (5.2)
Italija	469 (3.5)	485 (3.0) Δ	462 (3.6)	459 (3.6)	488 (3.5)	491 (3.6)	488 (3.4)	493 (3.7)
3 Izrael	464 (4.0)	474 (4.3) Δ	476 (4.3) Δ	463 (5.3)	439 (4.5)	433 (5.9)	465 (4.8)	466 (6.0)
Japonska	545 (3.3)	558 (3.1) Δ	560 (4.0)	559 (3.3)	573 (2.9)	572 (3.2)	573 (2.5)	573 (3.1)
Jordanija	419 (6.3)	414 (5.7)	461 (6.5) Δ	436 (5.6)	447 (6.1) Δ	425 (5.1)	434 (5.3) Δ	417 (5.4)
Južna Koreja	575 (3.4)	591 (2.8) Δ	596 (4.1)	596 (3.9)	585 (2.7)	588 (3.3)	580 (2.5)	579 (2.5)
Katar	342 (2.1) Δ	327 (2.1)	331 (2.4) Δ	293 (2.8)	323 (2.8) Δ	280 (3.7)	329 (2.3) Δ	281 (2.5)
Kolumbija	348 (4.0)	391 (4.1) Δ	381 (3.6)	400 (3.8) Δ	358 (4.2)	385 (4.5) Δ	391 (4.7)	420 (4.0) Δ
ζ Kuvajt	346 (4.3)	347 (3.9)	367 (3.8) Δ	339 (5.5)	396 (3.6) Δ	371 (4.4)	378 (4.7) Δ	352 (3.8)
Libanon	446 (3.8)	465 (4.1) Δ	461 (3.9)	469 (3.7)	459 (4.5)	465 (4.8)	402 (4.8)	414 (5.3) Δ
1 Litva	505 (3.0)	507 (3.5)	491 (3.6) Δ	474 (2.9)	510 (3.0)	503 (3.8)	525 (2.6)	521 (2.6)
Madžarska	511 (4.4)	523 (3.7) Δ	509 (4.0) Δ	498 (4.2)	508 (4.1)	507 (4.0)	523 (3.6)	525 (3.9)
Malezija	495 (5.6)	485 (5.7)	461 (4.7) Δ	446 (4.6)	480 (6.4)	473 (6.6)	469 (4.5)	468 (4.6)
Malta	495 (2.1)	497 (2.0)	476 (1.5)	471 (2.6)	493 (2.1)	497 (2.9)	487 (2.3)	486 (1.9)
Norveška	487 (2.5)	488 (2.5)	428 (3.0)	423 (3.4)	464 (2.5) Δ	453 (3.2)	510 (3.1) Δ	500 (3.4)
Oman	380 (3.1) Δ	344 (4.1)	421 (3.8) Δ	360 (4.8)	412 (3.7) Δ	362 (4.8)	411 (4.1) Δ	367 (4.3)
Palestina	376 (4.2) Δ	355 (4.8)	403 (4.0) Δ	362 (5.5)	403 (4.7) Δ	373 (5.2)	388 (3.6) Δ	352 (4.4)
Romunija	461 (4.0)	454 (4.1)	493 (4.7) Δ	464 (5.3)	475 (4.4) Δ	459 (4.9)	431 (4.3)	426 (4.5)
Ruska federacija	504 (4.1)	509 (4.2)	527 (5.2) Δ	509 (4.9)	510 (4.4)	509 (4.7)	486 (4.4)	489 (4.2)
Salvador	345 (4.0)	366 (4.0) Δ	326 (4.4)	337 (5.1) Δ	310 (4.9)	326 (4.4) Δ	348 (4.3)	377 (4.0) Δ
Saudska Arabija	314 (4.6)	305 (4.3)	350 (3.8) Δ	338 (3.8)	375 (4.2) Δ	344 (4.0)	362 (3.3) Δ	336 (3.1)
Singapur	601 (3.9)	593 (4.3)	589 (3.9) Δ	569 (4.5)	586 (3.7) Δ	571 (4.2)	581 (4.5) Δ	568 (4.3)
Sirija	380 (4.3)	407 (4.6) Δ	403 (4.2)	408 (5.3)	413 (3.5)	422 (5.4)	383 (2.9)	392 (4.5)
<b>Slovenija</b>	<b>496 (2.8)</b>	<b>508 (2.6) Δ</b>	<b>493 (2.9) Δ</b>	<b>483 (2.8)</b>	<b>498 (3.1)</b>	<b>501 (2.5)</b>	<b>507 (2.5)</b>	<b>515 (3.4) Δ</b>
1 2 Srbija	474 (3.4)	481 (3.8)	510 (3.8) Δ	491 (3.9)	491 (4.3) Δ	480 (4.4)	455 (3.9)	461 (3.6)
† Škotska	483 (3.7)	495 (4.6) Δ	470 (3.9)	464 (4.4)	485 (3.6)	486 (4.8)	515 (3.7)	518 (4.3)
Švedska	506 (2.3)	508 (1.9)	462 (2.8) Δ	452 (2.7)	475 (3.5)	469 (2.9)	526 (3.7)	525 (3.6)
Tajska	452 (5.5) Δ	435 (5.1)	446 (5.5) Δ	420 (5.4)	451 (6.0) Δ	433 (5.6)	464 (4.3) Δ	442 (4.4)
Tajvan	574 (4.6)	579 (4.9)	622 (5.8)	613 (6.3)	593 (4.9)	591 (5.3)	567 (4.5)	564 (4.1)
Tunizija	411 (3.0)	440 (2.7) Δ	420 (2.8)	427 (3.1) Δ	429 (3.0)	446 (3.2) Δ	400 (3.0)	423 (3.0) Δ
Turčija	423 (4.3)	435 (4.5) Δ	447 (5.8) Δ	434 (5.6)	415 (5.5) Δ	407 (5.4)	448 (4.7)	442 (4.9)
Ukrajina	459 (4.1)	461 (3.8)	472 (4.4) Δ	455 (4.3)	468 (4.1)	466 (3.9)	459 (3.7)	456 (4.3)
2 † ZDA	506 (3.1)	515 (3.1) Δ	503 (2.9)	498 (3.2)	477 (2.7)	483 (2.8) Δ	527 (3.1)	535 (3.0) Δ
¶ Maroko	382 (4.0)	398 (5.0) Δ	364 (5.2)	361 (5.6)	391 (4.7)	403 (5.1)	373 (4.7)	369 (4.6)
<b>Medn. povprečje</b>	<b>448 (0.6)</b>	<b>453 (0.6) Δ</b>	<b>457 (0.6) Δ</b>	<b>444 (0.6)</b>	<b>454 (0.6) Δ</b>	<b>448 (0.6)</b>	<b>453 (0.5) Δ</b>	<b>449 (0.6)</b>
Sodelujoči šolski sistemi								
Baskija, Španija	503 (3.2)	515 (3.5) Δ	487 (3.4)	483 (4.0)	476 (4.1)	477 (4.9)	500 (4.6)	507 (5.5)
3 Brit. Kolum., Kanada	514 (3.7)	526 (3.7) Δ	488 (3.2)	490 (3.6)	483 (4.2)	491 (3.8) Δ	527 (4.0)	532 (4.0)
ζ ‡ Dubaj	453 (5.3)	463 (6.8)	475 (5.1)	474 (5.8)	455 (5.7)	447 (5.6)	457 (6.3)	457 (5.7)
2 Massachusetts, ZDA	544 (6.0)	553 (5.5)	539 (5.1)	537 (5.6)	516 (4.9)	522 (5.2)	563 (5.2)	575 (6.1) Δ
2 † Minnesota, ZDA	533 (5.6)	541 (4.7)	515 (5.0)	515 (4.9)	501 (5.7)	510 (5.9)	556 (6.3)	565 (5.8)
2 Ontario, Kanada	517 (4.6)	532 (4.3) Δ	489 (4.1)	491 (4.4)	504 (4.5)	512 (5.3)	540 (4.6)	547 (4.8)
3 Quebec, Kanada	531 (3.5)	537 (4.7)	507 (3.4)	502 (4.6)	520 (3.6)	526 (4.4)	529 (3.1)	537 (4.1) Δ

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

Δ Povprečje statistično pomembno višje kot povprečje drugega spola

† Zahteve za odzivnost vzorca so bile izpolnjene šele po vključitvi nadomestnih šol.

‡ Zahteve za odzivnost vzorca so bile skoraj izpolnjene šele po vključitvi nadomestnih šol.

¶ Ne izpolnjuje zahtev za odzivnost vzorca.

1 Nacionalna ciljna populacija ne vključuje celotne ciljne populacije, določene za raziskavo TIMSS.

2 Nacionalni vzorčni okvir pokriva 90 % do 95 % nacionalne ciljne populacije.

3 Nacionalni vzorčni okvir pokriva manj od 90 % nacionalne ciljne populacije, (vendar najmanj 77 %).

ζ Kuvajt in Dubaj sta zajela isto kohorto učencev kot druge države, vendar kasneje v letu 2007, na začetku naslednjega šolskega leta.

( ) Standardne napake so v oklepajih. Ker so rezultati zaokroženi na cela števila, se nekatere vsote ne ujemajo popolnoma.

Plus (+) označuje, da se povprečnega dosežka ni dalo pravilno oceniti

Tabela 3.3: Dosežki po vsebinskih in kognitivnih področjih matematike med dekleti in fanti (nadaljevanje)

Država	Povprečni dosežki po kognitivnih področjih matematike					
	Znanje dejstev		Uporaba znanja		Sklepanje	
	Dekleta	Fantje	Dekleta	Fantje	Dekleta	Fantje
Alžirija	409 (2.0)	415 (2.5) Δ	369 (2.2)	373 (2.2)	++	++
† Anglija	510 (5.1)	519 (6.1)	501 (4.2)	506 (5.3)	519 (4.5)	516 (5.6)
Armenija	492 (4.5)	493 (4.0)	512 (4.1) Δ	502 (3.2)	493 (4.9)	486 (3.9)
Avstralija	491 (4.9)	508 (5.2) Δ	481 (4.9)	493 (4.9)	495 (4.8)	508 (4.9)
Bahrajn	415 (2.3) Δ	391 (2.7)	414 (3.6) Δ	377 (2.7)	426 (3.9) Δ	401 (4.2)
Bocvana	356 (3.3) Δ	346 (3.1)	385 (2.7) Δ	367 (2.8)	++	++
Bolgarija	463 (4.4) Δ	452 (6.3)	485 (4.3) Δ	468 (6.0)	465 (4.4) Δ	445 (6.1)
Bosna in Hercegovina	439 (3.3)	442 (2.8)	483 (3.3) Δ	474 (2.9)	454 (3.8)	451 (2.9)
Ciper	474 (2.6) Δ	456 (2.5)	478 (2.2) Δ	458 (2.2)	472 (3.1) Δ	450 (2.9)
Češka	502 (2.8)	507 (3.0) Δ	506 (2.7) Δ	499 (2.7)	505 (2.9) Δ	495 (2.8)
Egipt	398 (5.0)	389 (4.7)	403 (5.4) Δ	382 (4.8)	401 (4.6)	392 (4.7)
Gana	287 (5.0)	305 (4.3) Δ	298 (5.6)	326 (4.8) Δ	++	++
1 Gruzija	401 (5.4)	401 (6.5)	429 (6.0)	424 (6.5)	393 (6.1)	385 (6.8)
† Hong Kong	573 (4.9)	564 (8.1)	580 (4.8) Δ	567 (7.3)	563 (5.0)	551 (7.9)
Indonezija	401 (4.6)	396 (4.2)	400 (4.4)	393 (4.8)	406 (3.8)	404 (4.0)
Iran	404 (5.3)	400 (6.2)	409 (5.4)	399 (5.9)	430 (4.7)	424 (5.4)
Italija	477 (3.1)	488 (3.2) Δ	475 (3.4)	477 (3.5)	484 (3.4)	483 (3.4)
3 Izrael	457 (4.5)	455 (5.5)	475 (4.1)	471 (4.7)	467 (4.7)	458 (5.0)
Japonska	562 (3.2)	569 (2.9)	560 (2.8)	560 (3.3)	568 (3.4)	567 (3.5)
Jordanija	431 (6.2) Δ	414 (5.6)	444 (6.5) Δ	421 (5.8)	450 (5.6) Δ	432 (4.7)
Južna Koreja	592 (3.7)	598 (3.4)	597 (3.7)	596 (2.8)	577 (3.1)	580 (2.7)
Katar	324 (2.5) Δ	285 (2.5)	322 (2.1) Δ	292 (1.9)	++	++
Kolumbija	366 (4.7)	402 (4.2) Δ	349 (3.9)	379 (4.3) Δ	405 (3.6)	427 (4.3) Δ
‡ Kuvajt	370 (3.0) Δ	351 (4.3)	355 (4.0) Δ	338 (4.3)	++	++
Libanon	444 (4.6)	453 (5.4) Δ	458 (4.1)	471 (4.6) Δ	423 (4.4)	437 (5.5) Δ
1 Litva	513 (2.9)	510 (2.6)	514 (3.2) Δ	501 (2.4)	489 (3.2) Δ	482 (2.7)
Madžarska	511 (4.0)	516 (3.4)	521 (3.8)	516 (3.7)	514 (3.8)	511 (3.7)
Malezija	481 (5.6)	475 (5.2)	485 (5.5) Δ	468 (5.0)	470 (4.4)	465 (4.2)
Malta	491 (1.5)	494 (1.9)	492 (1.8)	489 (2.2)	473 (1.6)	476 (2.2)
Norveška	480 (2.3)	475 (2.7)	460 (2.3)	457 (2.4)	479 (2.5) Δ	472 (2.8)
Oman	391 (3.6) Δ	342 (5.3)	401 (4.2) Δ	341 (5.6)	420 (4.4) Δ	372 (5.0)
Palestina	386 (4.0) Δ	355 (5.2)	386 (4.8) Δ	344 (5.5)	396 (4.5) Δ	366 (5.6)
Romunija	469 (4.5) Δ	455 (4.5)	480 (4.8) Δ	461 (4.5)	458 (4.9) Δ	440 (5.4)
Ruska federacija	509 (4.1)	510 (4.2)	525 (4.4) Δ	517 (4.4)	501 (4.2)	493 (4.2)
Salvador	336 (4.0)	358 (4.3) Δ	323 (4.5)	349 (4.0) Δ	++	++
Saudska Arabija	352 (3.2) Δ	320 (3.5)	316 (4.0) Δ	300 (3.4)	++	++
Singapur	600 (3.9) Δ	586 (4.4)	590 (3.8) Δ	573 (4.2)	586 (4.6) Δ	571 (4.9)
Sirija	393 (3.8)	410 (4.7) Δ	387 (4.7)	400 (5.5) Δ	389 (3.5)	403 (4.7) Δ
<b>Slovenija</b>	<b>498 (2.3)</b>	<b>508 (2.4) Δ</b>	<b>500 (2.5)</b>	<b>499 (2.6)</b>	<b>499 (3.1)</b>	<b>493 (2.9)</b>
1 2 Srbija	480 (3.7)	477 (4.0)	507 (4.1) Δ	493 (3.5)	478 (3.7) Δ	469 (4.2)
† Škotska	487 (3.8)	491 (4.3)	480 (3.4)	482 (3.9)	496 (3.5)	494 (3.9)
Švedska	499 (2.7)	495 (2.7)	478 (2.2)	478 (2.6)	494 (2.9) Δ	487 (2.9)
Tajska	456 (5.2) Δ	437 (5.0)	448 (5.3) Δ	424 (5.1)	466 (4.9) Δ	447 (4.7)
Tajvan	592 (4.3)	593 (4.9)	596 (4.5)	592 (5.6)	591 (4.4)	592 (5.1)
Tunizija	413 (2.8)	435 (2.7) Δ	411 (2.8)	431 (3.8) Δ	417 (3.2)	434 (2.2) Δ
Turčija	425 (4.9)	425 (4.9)	441 (5.1)	438 (5.3)	441 (4.7)	440 (4.7)
Ukrajina	464 (4.0)	464 (4.0)	477 (4.2) Δ	465 (3.7)	449 (4.2) Δ	440 (4.2)
2 † ZDA	499 (3.2)	506 (3.1) Δ	514 (2.8)	514 (2.8)	504 (2.7)	505 (2.6)
¶ Maroko	385 (4.1)	394 (4.4)	361 (5.9)	369 (5.1)	381 (5.4)	386 (4.5)
<b>Medn. povprečje</b>	<b>452 (0.6) Δ</b>	<b>450 (0.6)</b>	<b>454 (0.6) Δ</b>	<b>447 (0.6)</b>	<b>471 (0.6) Δ</b>	<b>465 (0.6)</b>
Sodelujoči šolski sistemi						
Baskija, Španija	490 (3.6)	499 (3.7) Δ	502 (3.4)	501 (3.7)	495 (4.2)	497 (4.4)
3 Brit. Kolum., Kanada	505 (3.3)	514 (3.4) Δ	502 (3.2)	507 (3.1) Δ	508 (3.7)	513 (3.4)
‡ † Dubaj	458 (5.4)	453 (5.7)	469 (5.6)	469 (5.2)	462 (5.7)	467 (5.9)
2 Massachusetts, ZDA	539 (5.0)	546 (5.1)	545 (5.0)	548 (5.2)	541 (4.8)	545 (4.5)
2 † Minnesota, ZDA	525 (5.2)	534 (5.2) Δ	532 (4.7)	532 (4.9)	525 (4.0)	522 (5.2)
2 Ontario, Kanada	513 (4.3)	524 (4.0) Δ	504 (3.6)	506 (3.9)	517 (3.6)	526 (3.5) Δ
3 Quebec, Kanada	525 (3.3)	533 (4.3)	523 (3.0)	516 (3.9)	522 (3.5)	526 (4.0)

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

Δ Povprečje statistično pomembno višje kot povprečje drugega spola



