

# **KVALITET I PRAVEDNOST OBRAZOVANJA U SRBIJI U PISA OGLEDALU**

Dragica Pavlović-Babić

Aleksandar Baucal

Filozofski fakultet, Beograd

# Na početku...nekoliko važnih napomena

- *Nije najvažnije gde smo danas, već kako da budemo bolji sutra*
- *Da li je PISA relevantna za Srbiju?* **DA**
- *Da li je jedino relevantna za razvoj obrazovanja u Srbiji?* **NE**

# Osnovni cilj: pametno iskoristiti PISA rezultate

- Kako se PISA rezultati koriste za unapređivanje kvaliteta i pravednosti obrazovanja u drugim zemljama?
- Zašto je PISA važna za razvoj obrazovanja u Srbiji?
- Utvrditi kvalitet i pravednost obrazovanja u Srbiji
- U kojoj meri obrazovna postignuća učenika odražavaju uslove u kojima funkcioniše obrazovni sistem u Srbiji?

# PISA: Osnovne informacije

- OECD program: prva studija 2000. godine, zatim svake 3. godine (2000, 2003, 2006, 2009...)
- Osnovni cilj: Pratiti kvalitet obrazovanja u različitim zemljama (sve više zemalja učesnica - 2009. god. 68 zemalja)
- Ciljna grupa: Učenici starosti 15 godina (kraj opšteg obrazovanja)
- Šta se meri?
  - Funkcionalna pismenost (matematička, čitalačka, naučna pismenost), tj. koliko su mladi “opremljeni” za život u savremenom društvu
  - Kvalitet i pravednost obrazovanja
  - Faktori koji su povezani sa obrazovnim postignućima

# PISA u Srbiji: osnovne informacije

- 150 srednjih škola + 15 osnovnih škola
- Oko 5200 učenika
- Uzorak je reprezentativan za populaciju učenika starosti 15 godina (95% se nalazi u I razredu srednje škole)
- Veoma dobar odziv škola (98-99% pozitivnog odziva)
- Veoma dobar odziv učenika

# Kako se PISA koristi u drugim zemljama?

- Instrument praćenja kvaliteta i pravednosti obrazovanja
- Pokretanje javne i stručne debate o obrazovanju
- Na osnovu PISA rezultata razvijaju se nove mere obrazovne politike
- Osnova za pokretanje krupnih reformi

# Da li je PISA relevantna za Srbiju?

**Ono što se  
uči u našim  
školama**

**Ono što se  
ispituje  
PISA  
testovima**

# Zašto je PISA važna za Srbiju?

## 4 razloga

- Generacije koje se sada školuju u Srbiji biće građani EU i zato je važno da pratimo u kojoj meri ih obrazovanje priprema za budućnost
- Pokazuje u kojoj meri obrazovni sistem podržava razvoj ekonomije i društva
- PISA je zvaničan instrument za merenje nekih EU indikatora kojim se prati realizacija Lisabonske agende
  - Npr. planirani rezultat (banchmark) za EU zemlje 2010. god: smanjiti % funkcionalno nepismenih na 17%
- Predstavlja referentni izveštaj o kvalitetu obrazovanja u nekoj zemlji



# **KVALITET I PRAVEDNOST OBRAZOVANJA U SRBIJI**

# “Krvna slika” obrazovanja u Srbiji

- 5 parametara:
  - Kakvo je prosečno postignuće učenika u Srbiji i distribucija po nivoima?
  - Kakav je kvalitet obrazovanja?
  - Koliki procenat petnaestogodišnjaka ne dostiže kriterijum funkcionalne pismenosti (prema kriterijumima koji su prihvaćeni od strane EU?)
  - Kakav je nivo pravednosti obrazovanja?
  - Da li postoje razlike između dečaka i devojčica?

# Kvalitet i pravednost obrazovanja u Srbiji: Matematička pismenost

	2003		2006		2006 vs. 2003
	SRB	OECD	SRB	OECD	SRB
Obrazovna postignuća	<b>437</b>	500	<b>435</b>	498	=
Kvalitet obrazovanja	<b>445</b>	500	<b>440</b>	500	▼
% funkcionalno nepismenih	<b>42%</b>	21%	<b>43%</b>	21%	=
Pravednost (uticaj SES)	<b>36</b>	42	<b>35</b>	38	=
Rodna razlika (M vs. Ž)	<b>1 (nz)</b>	11	<b>5 (nz)</b>	11	=

Da li je situacija u Srbiji ista, bolja ili lošija nego 2003. godine?



# Kvalitet i pravednost obrazovanja u Srbiji: Naučna pismenost

	2003		2006		2006 vs. 2003
	SRB	OECD	SRB	OECD	SRB
Obrazovna postignuća	<b>436</b>	500	<b>436</b>	500	=
Kvalitet obrazovanja	<b>445</b>	500	<b>440</b>	500	▼
% funkcionalno nepismenih	-	-	<b>38%</b>	19%	
Pravednost (uticaj SES)	<b>35</b>	45	<b>33</b>	40	=
Rodna razlika (M vs. Ž)	<b>-5 nz</b>	6 nz	<b>-5 nz</b>	2 nz	=

Da li je situacija u Srbiji ista, bolja ili lošija nego 2003. godine?






# Kvalitet i pravednost obrazovanja u Srbiji: Čitalačka pismenost

	2003		2006		2006 vs. 2003
	SRB	OECD	SRB	OECD	SRB
Obrazovna postignuća	<b>412</b>	494	<b>401</b>	492	▼
Kvalitet obrazovanja	<b>420</b>	500	<b>406</b>	500	▼
% funkcionalno nepismenih	<b>47%</b>	19%	<b>52%</b>	20%	▼
Pravednost (uticaj SES)	<b>34</b>	41	<b>36</b>	38	=
Rodna razlika (M vs. Ž)	<b>-43</b>	-34	<b>-42</b>	-38	=

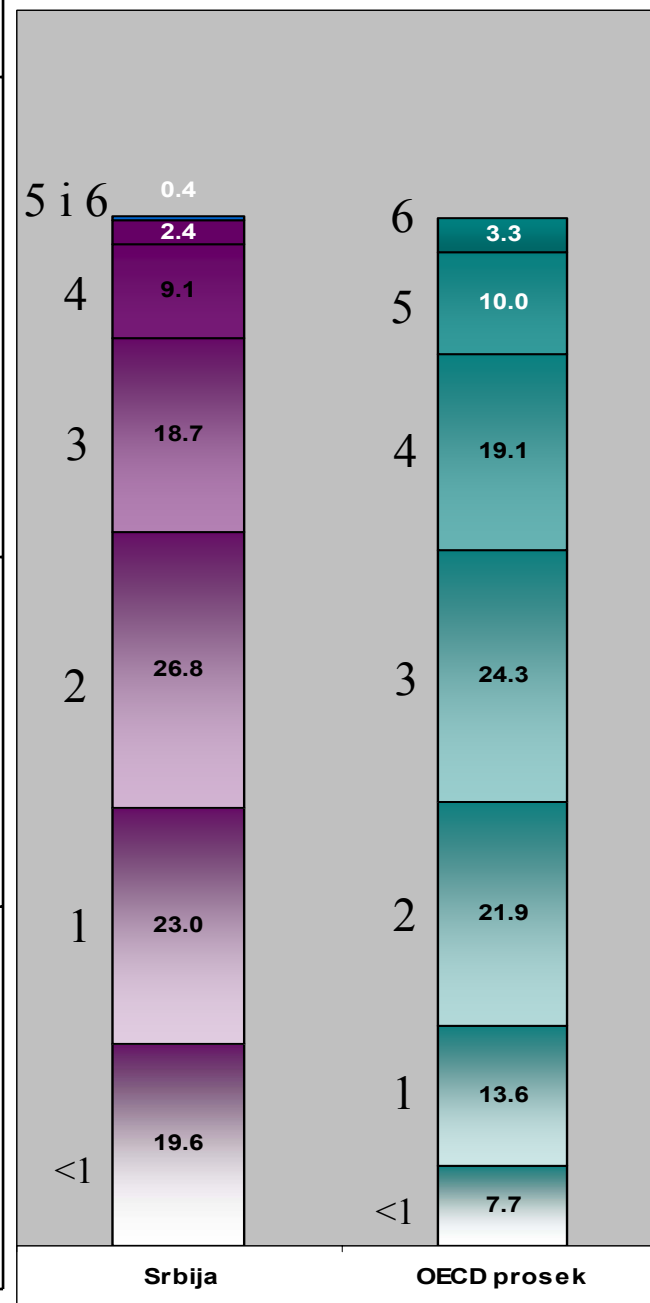
Da li je situacija u Srbiji ista, bolja ili lošija nego 2003. godine?






Grafik 2: MATEMATIKA: nivoi postignuća

Nivo	Učenik može da	
<b>6</b> 668	-kritički razmatra nalaze, interpretacije, argumente -analizira kompleksnu problemsku situaciju; -odabira, poredi i vrednuje različite strategije rešavanja problema	<b>Evaluativna znanja</b> 
<b>5</b> 607		
<b>4</b> 545	-selektuje i povezuje podatke date na različite načine i u različitim izvorima -primenjuje i opisuje primenjene procedure -interpretira podatke iz različitih izvora	<b>Integracija</b> 
<b>3</b> 483		
<b>2</b> 421	-izvodi relevantne i/ili tražene informacije iz jednog izvora -primenjuje osnovne algoritme, formule -doslovno interpretira dobijene rezultate -odgovara na jednostavna pitanja u poznatom kontekstu	<b>Reproduktivna znanja</b> 
<b>1</b> 358		

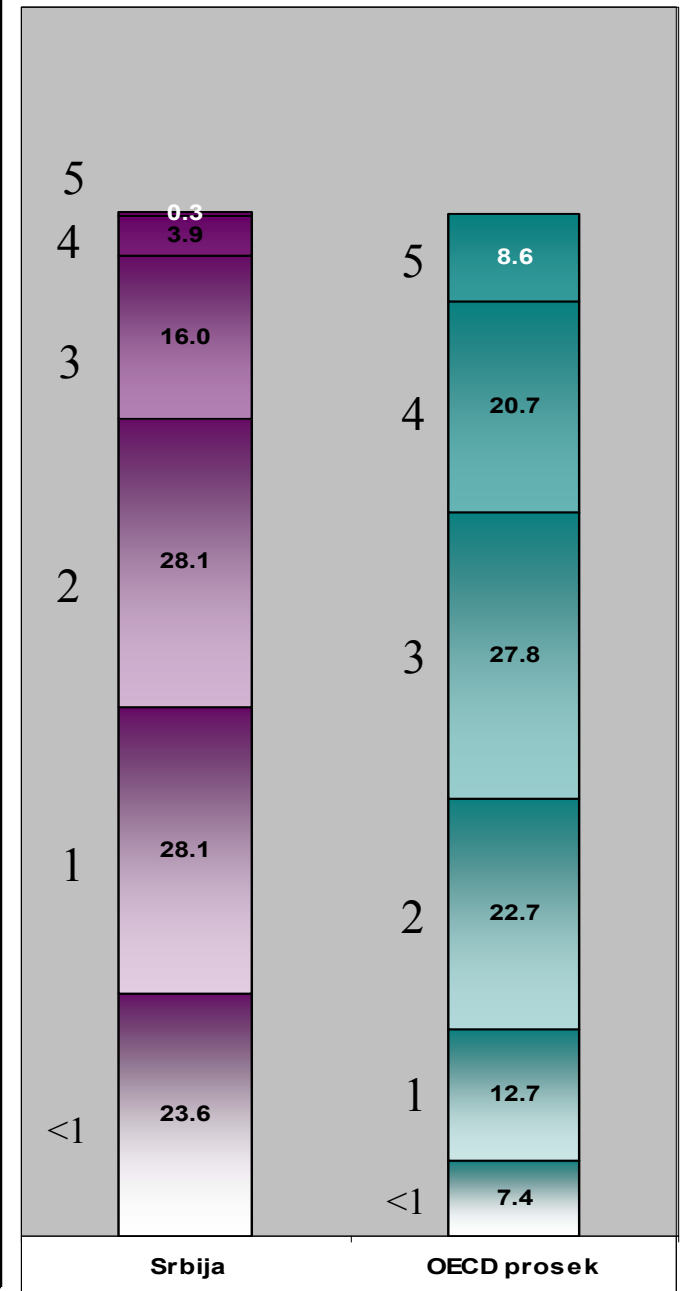
% učenika u pojedinim kategorijama postignuća



Grafik 3: ČITANJE: nivoi postignuća

Nivo	Učenik može da	
<b>5</b> 625	-deli tekst na manje celine i kombinuje informacije -procenjuje verodostojnost informacija i obrazlaže -kritički evaluira tekst i rešava pitanje pojmova koji su u suprotnosti sa očekivanjima	<b>Evaluativna znanja</b> 
<b>4</b> 553	-zaključuje koja informacija iz teksta je relevantna -određuje značenje dela teksta	<b>Integracija</b> 
<b>3</b> 481	-povezuje i poredi pojedine informacije i delove teksta -povezuje više delova teksta da bi odredio osnovnu ideju	
<b>2</b> 408	-poredi ili povezuje tekst sa svakodnevnim znanjima -traži jednu ili više eksplicitno datih informacija	<b>Reproduktivna znanja</b> 
<b>1</b> 335	-prepoznaje osnovnu temu i cilj autora	

% učenika u pojedinim kategorijama postignuća



# Još malo o funkcionalno nepismenim

- PISA **ne obuhvata celu populaciju** mladih starosti 15 godina => % funkcionalno nepismenih je nešto viši ako se uzmu u obzir i oni koji nisu nastavili školovanje nakon završetka VIII razreda
- U domenu čitalačke pismenosti % funkcionalno nepismenih se popeo za oko 5% između 2003 i 2006 (u druga dva ostao na istom nivou)

Učenici	Matematička pismenost	Čitalačka pismenost	Naučna pismenost
20% najsiromašnijih učenika	<b>65.2%</b> <b>(2.5)</b>	<b>73.9%</b> <b>(2.6)</b>	<b>59%</b> <b>(2.3)</b>
Ukupna populacija	42.6%	51.7%	38.5%



# Primer zadatka sa drugog nivoa

## MISLITE OTOME

Donja slika prikazuje stepenice s jednom od ... cm:

Cena:

**40% nedovoljno funkcionalno pismeni**

**≈ 32000 učenika**

**Godina školovanja po učeniku ≈ 700 \$**

**9 godina školovanja**

Visi

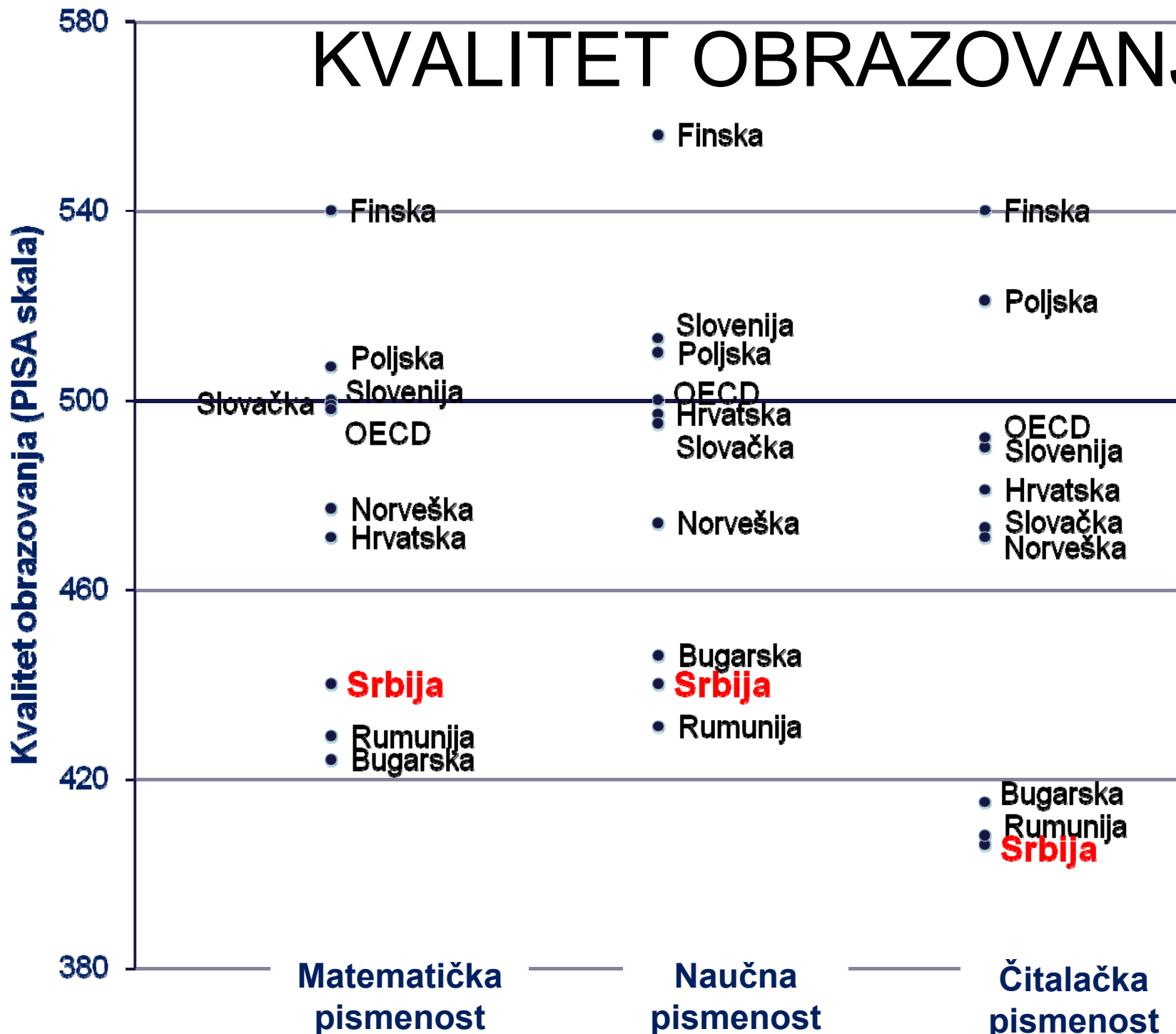
**Total ≈ 200 mil \$**

# Dodatni faktori koji utiču na obrazovna postignuća u Srbiji: 2 važna nalaza

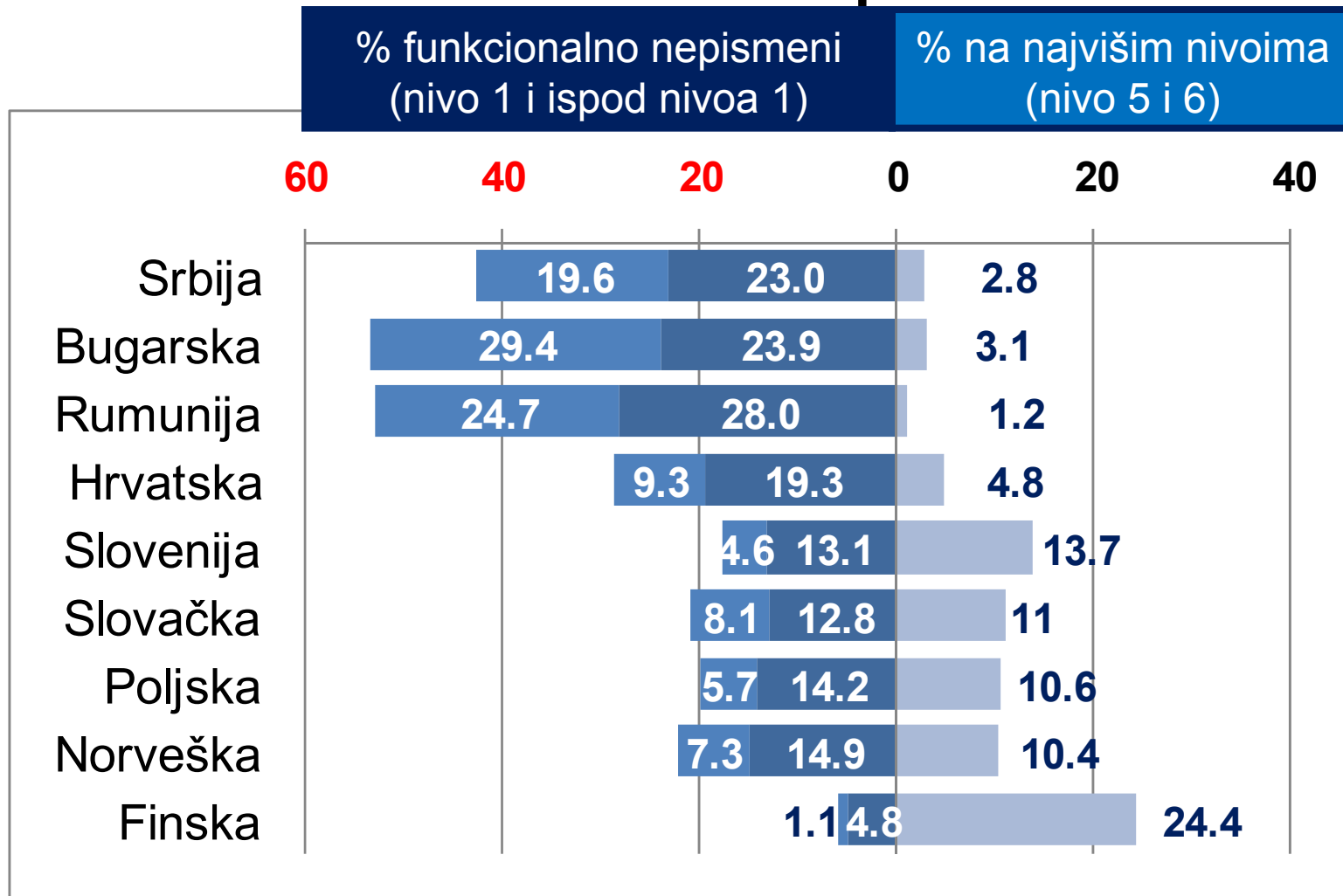
- **Anksioznost** (strah) učenika prema matematici je u Srbiji značajno viša u odnosu na prosek (spadamo u 8 zemalja sa najvišim nivoom anskioznosti). Kada bi se rešio problem anskioznosti postignuća bi bila značajno viša
- U odnosu na druge zemlje **motivacija učenika** nije povezana sa matematičkom i naučnom pismenošću -> nastava “otuđena” od učenika

**Kvalitet i pravednost  
obrazovanja u Srbiji u poređenju  
sa nekim referentnim zemljama**

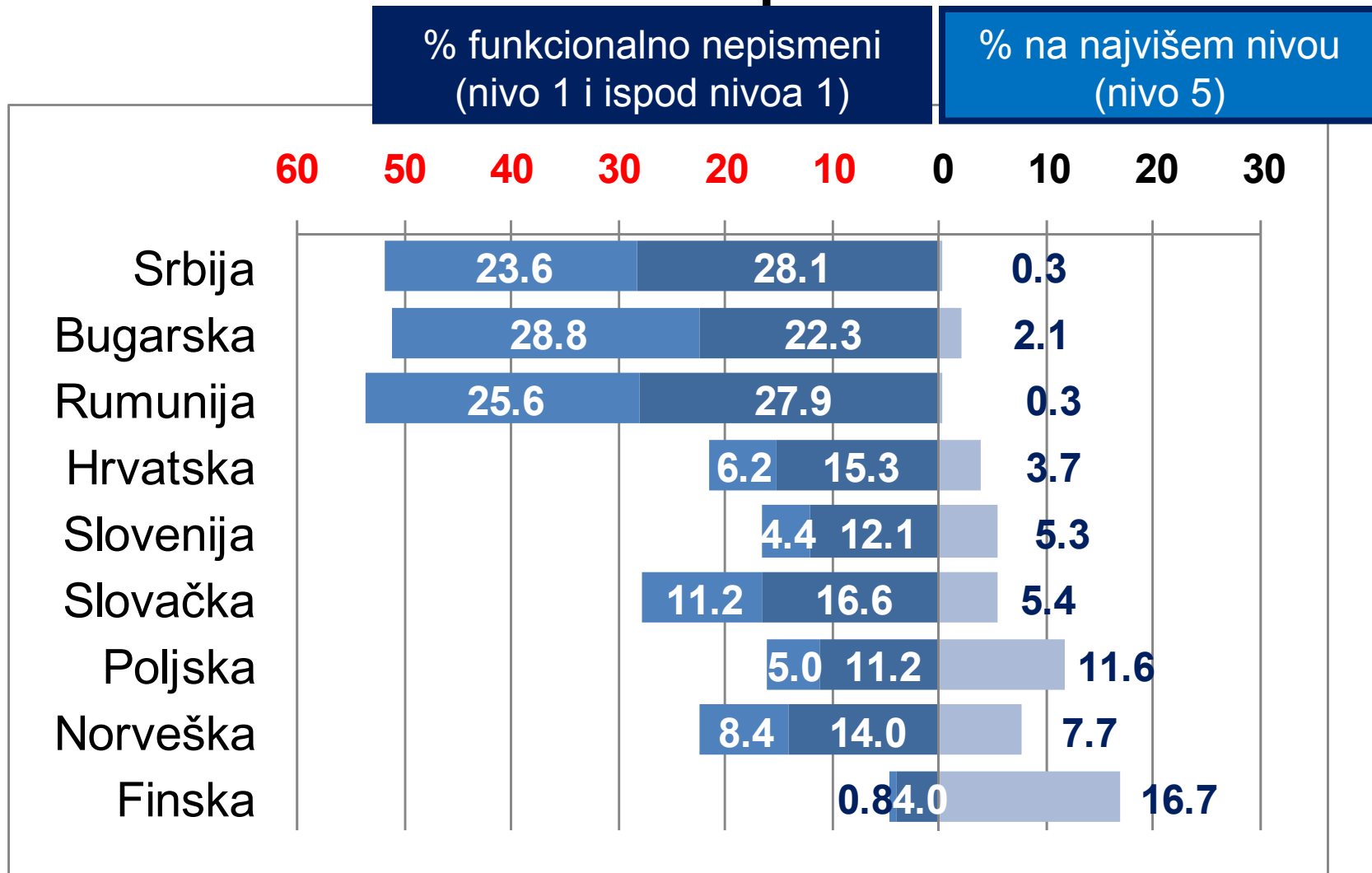
# KVALITET OBRAZOVANJA



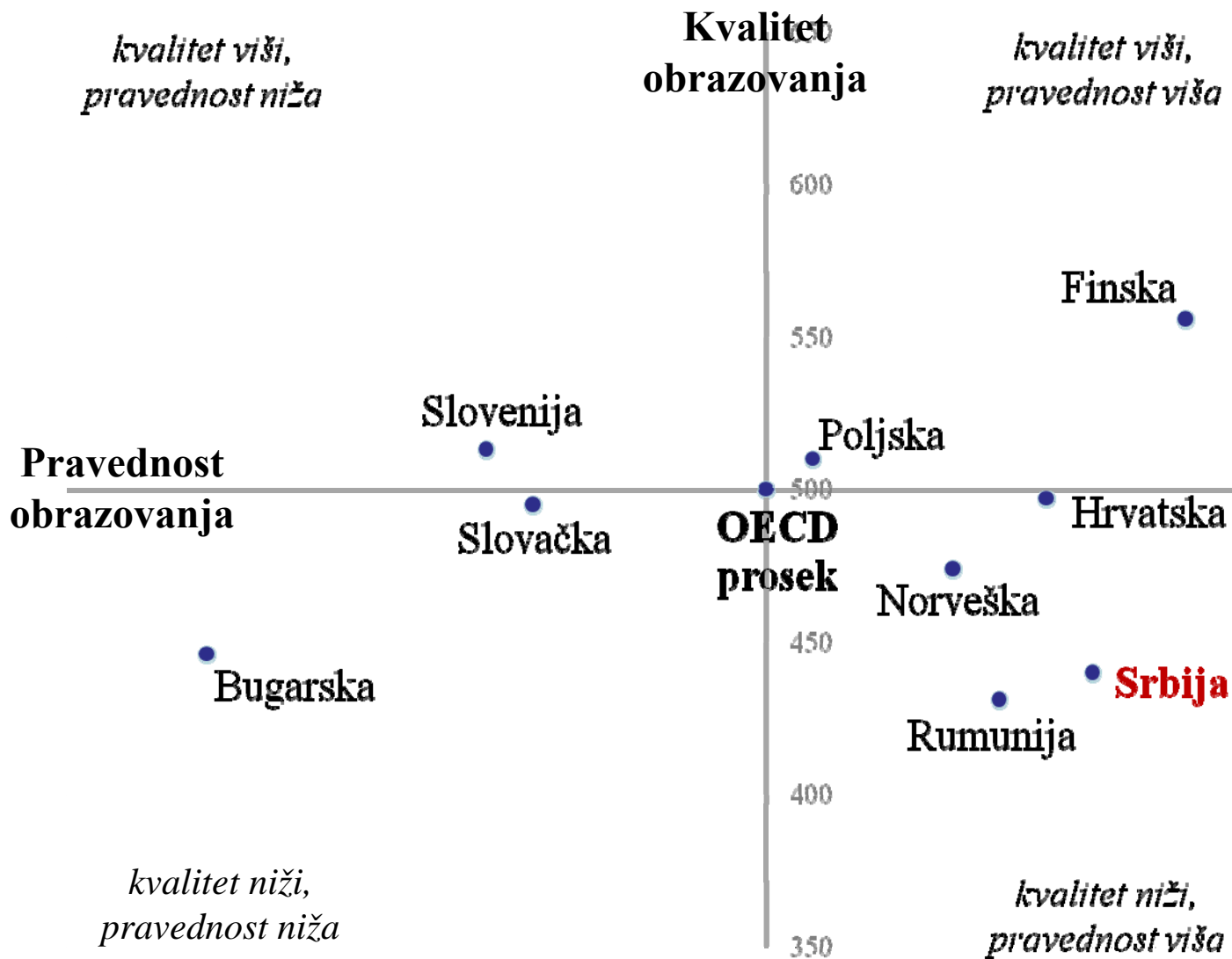
# % učenika na dva kraja PISA skale: Matematička pismenost



# % učenika na dva kraja PISA skale: Čitalačka pismenost



# Ima i dobrih vesti:



Pravednost u Srbiji je nešto bolja nego u OECD zemljama

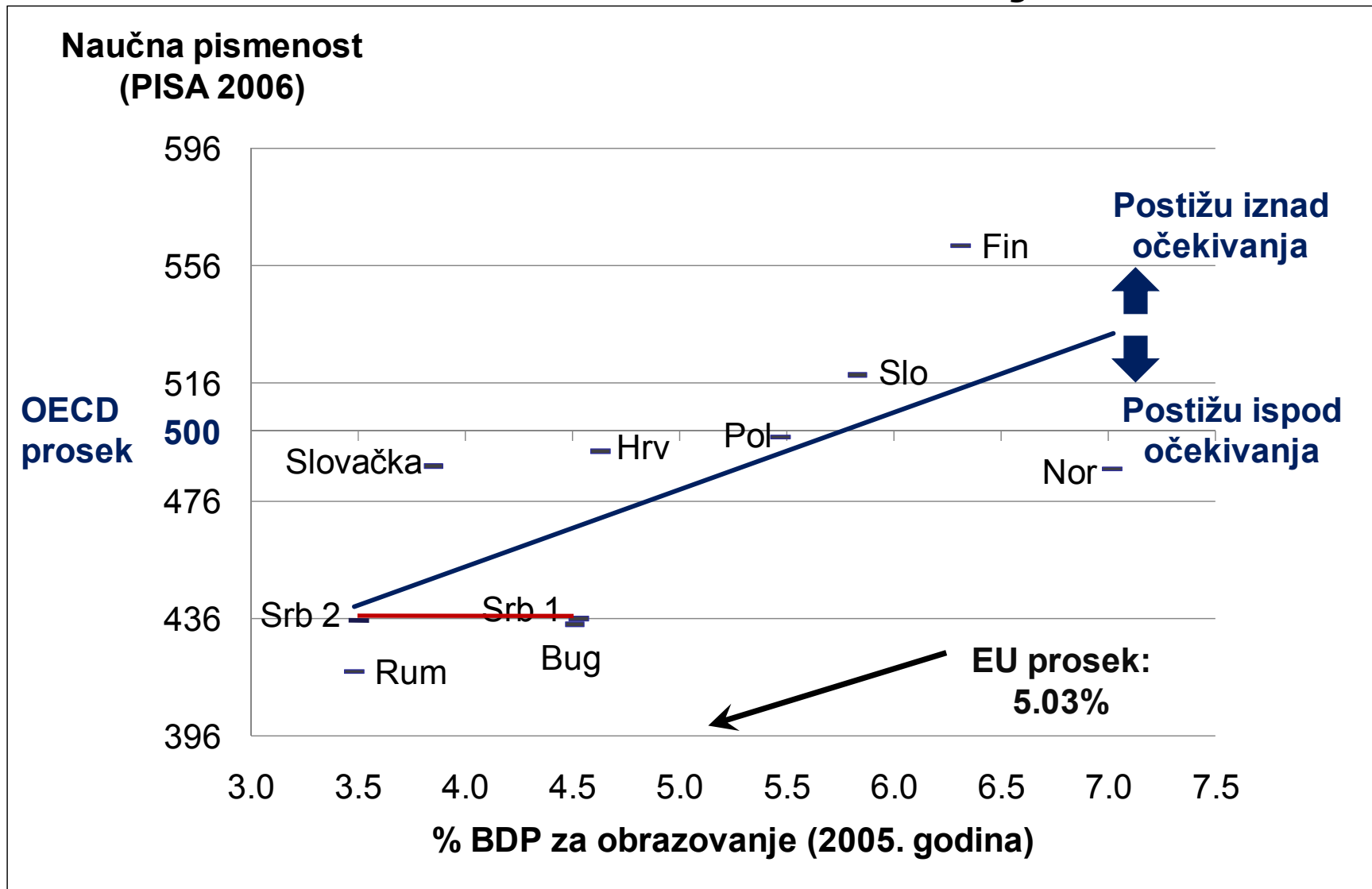
# Pravednost: ima jedno ali

- Najsiromašniji učenici koji spadaju u 20% najuspešnijih učenika u Srbiji imaju 3,7 puta manje šanse da upišu gimnaziju
- Mogući razlog: siromašni učenici su “prinudjeni” da upisuju stručno obrazovanje da bi što pre došli do posla -> **tako su na gubitku i pojedinac i društvo!**
- Moguće **win-win rešenje**: stipendiranje ovih učenika!

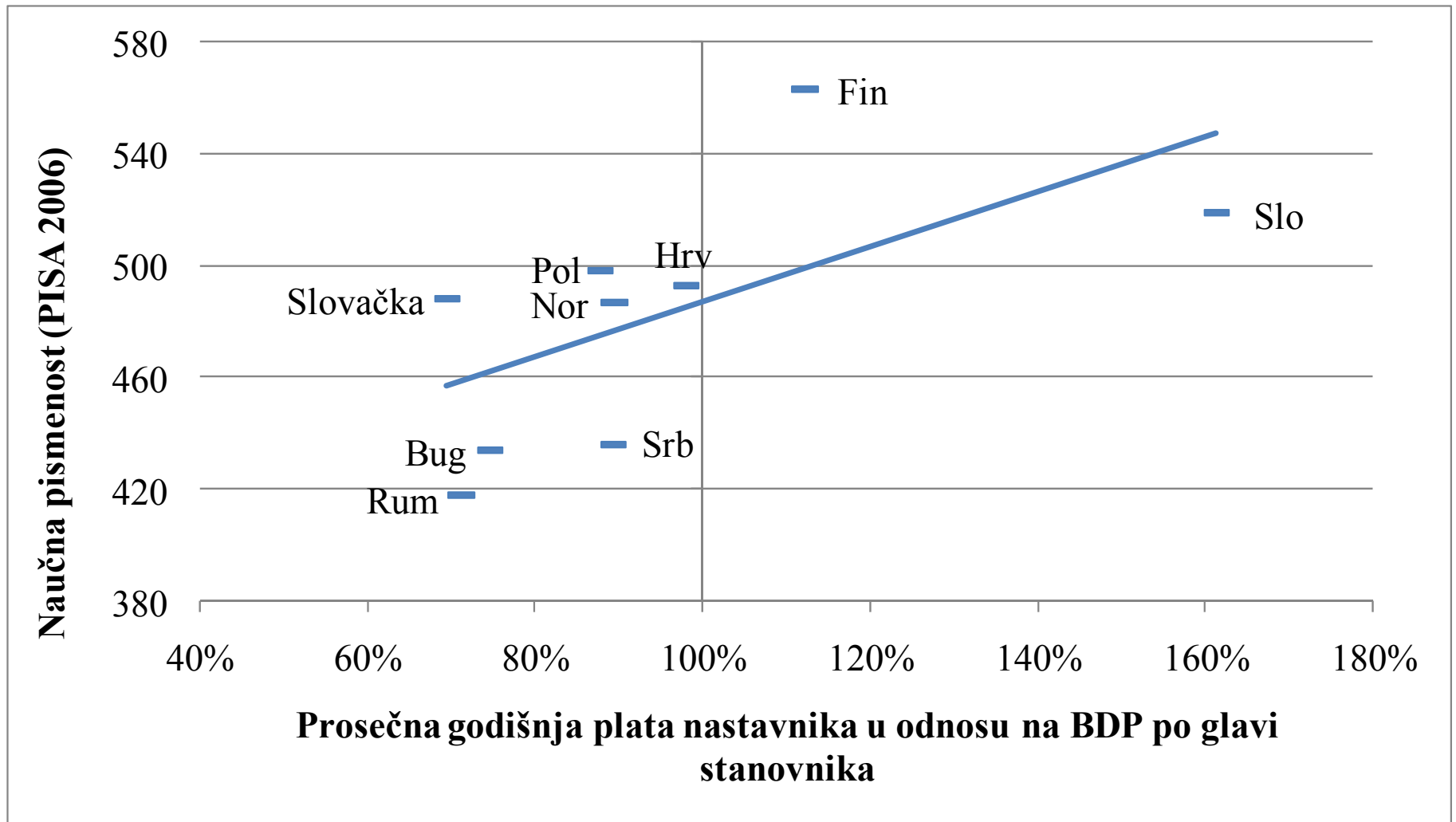


# PISA rezultati u kontekstu uslova u kojima funkcioniše obrazovni sistem u Srbiji

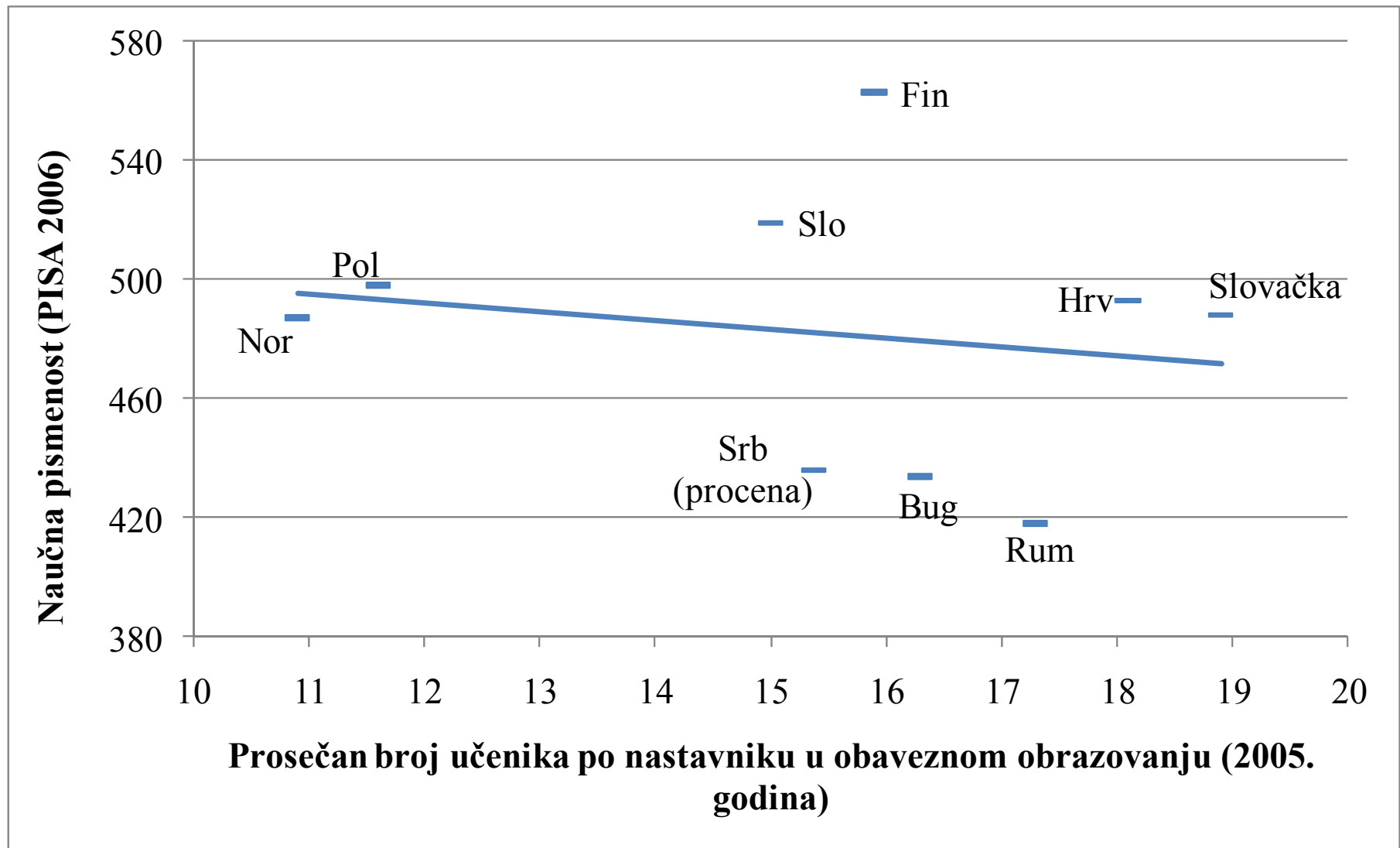
# PISA 2006 naučna pismenost i BDP za obrazovanje



# PISA 2006 naučna pismenost i plate nastavnika



# PISA 2006 naučna pismenost i broj učenika po nastavniku



# Staviti PISA rezultate u kontekst: mogući zaključak

- Rezultati bi mogli biti bolji i u postojećim uslovima =>
- Da li to sugeriše da je obrazovni sistem demotivisan?
- Da li to znači da se značajno unapređenje kvaliteta i pravednosti može ostvariti kroz mobilisanje?