

მოსწავლეთა შეფასების საერთაშორისო პროგრამა (PISA 2018): საქართველოს მოსწავლეთა მიღწევები ფინანსური წინიერების სფეროში

მოსწავლეთა შეფასების საერთაშორისო პროგრამა (PISA – Programme for International Student Assessment) განმეორებითი საერთაშორისო კვლევაა. კვლევას 2000 წლიდან ატარებს ეკონომიკური თანამშრომლობისა და განვითარების ორგანიზაცია (OECD). მასში მონაწილეობას იღებენ ორგანიზაციის წევრი და პარტნიორი ქვეყნები.

PISA-ს სამიზნე ჯგუფს წარმოადგენენ 15 წლის მოზარდები, რადგანაც მათი უმეტესობა სწორედ ამ ასაკში ასრულებს ზოგადი განათლების საბაზო საფუხურს, ანუ სავალდებულო განათლების კურსს. მათ ტესტირება უტარდებათ სწავლების სამ ძირითად სფეროში. ესენია: კითხვა, მათემატიკა და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებები. ყოველ ციკლში ამ სამიდან ერთ-ერთი წარმოადგენს წამყვან სფეროს. გარდა ამისა, PISA სხვადასხვა ციკლში მონაწილე ქვეყნებსა და ადმინისტრაციულ ერთეულებს სთავაზობს შეფასების დამატებით სფეროებსაც. მაგალითად, 2018 წელს ზოგიერთი ქვეყნის მოსწავლეებმა გლობალური კომპეტენციებისა და **ფინანსური წინიერების შეფასებაშიც მიიღეს მონაწილეობა**. ამ ორი სფეროს შეფასებაში მონაწილეობა არჩევითი იყო.

საქართველო PISA-ში 2009 წლიდან მონაწილეობს. 2015 და 2018 წლის კვლევებში საქართველოს მონაწილეობას ფინანსურად მხარს უჭერდა „ათასწლეულის გამოწვევის ფონდი - საქართველო“ და „ათასწლეულის გამოწვევის კორპორაცია“ (Millennium Challenge Corporation).

PISA 2018 წლის ციკლში ისევე, როგორც 2000 და 2009 წლებში, წამყვან სფეროს წარმოადგენდა კითხვა. კვლევაში მონაწილეობა მიიღო **5 572 მოსწავლემ საქართველოს 326 სკოლიდან**. ისინი **წარმოადგენდნენ ჩვენი ქვეყნის 15 წლის ასაკის 38 489 მოსწავლეს**. ამასთან, შერჩევის დაფარვის ინდექსის¹ მაჩვენებელი საქართველოს შემთხვევაში **83%-ია** (შედარებისთვის, OECD-ის იგივე მაჩვენებელი 88% -ია), რაც ახლოს არის PISA-ს მიერ რეკომენდირებულ 85%-თან. ჩვენმა მოსწავლეებმა, ზემოთ ჩამოთვლილი სამი ძირითად სფეროს გარდა, მონაწილეობა მიიღეს **ფინანსური წინიერების კომპეტენციების შეფასებაში**. საქართველოს მონაწილეობა არ მიუღია გლობალური კომპეტენციების შეფასებაში.

¹ დაფარვის ინდექსი 3 წარმოადგენს PISA-ს კვლევაში გამოყენებულ ორსაფეხურიანი შერჩევის ფარგლებში მოსწავლეთა დაფარვის მაჩვენებელს, რომელზე დაყრდნობით, შერჩევის შედეგების ქვეყნის დონეზე განზოგადება შესაძლებელია 15 წლის მოსწავლეთა პოპულაციის შესაბამისი პროცენტისათვის.

ფინანსური წიგნიერების შეფასების კონტექსტი

2018 წელს საქართველოს განათლების, მეცნიერების, კულტურისა და სპორტის სამინისტრომ დაამტკიცა ახალი ეროვნული სასწავლო გეგმა ზოგადი განათლების საბაზო საფეხურისათვის (მე-7, მე-8 და მე-9 კლასებისათვის). ეროვნული სასწავლო გეგმის მიხედვით, ფინანსური წიგნიერება მოიაზრება, როგორც სამოქალაქო განათლების ნაწილი (იხ. თემა: „მოქალაქეობა“), ასევე როგორც გამჭოლი კომპეტენცია (მისი ელემენტები შეტანილია მათემატიკის საგნობრივ პროგრამაში). 2017 წელს 11 სკოლაში (232 მოსწავლე) ჩატარდა ახალი ეროვნული სასწავლო გეგმის პირველი არაფორმალური საპილოტე კვლევა. 2019 წლიდან საქართველოს ზოგადი განათლების საბაზო საფეხურის ყველა მოსწავლე ეუფლება ფინანსურ წიგნიერებას. საწყის ეტაპზე ახალი პროგრამა საქართველოს განათლების, მეცნიერების, კულტურისა და სპორტის სამინისტრომ განახორციელა საქართველოს ეროვნულ ბანკთან თანამშრომლობით.

PISA 2018 - შეფასება ფინანსური წიგნიერების სფეროში

მოსწავლეთა შეფასების საერთაშორისო პროგრამის (PISA) მიხედვით, ფინანსური წიგნიერება განმარტებულია, როგორც ინდივიდის მიერ „*ფინანსური ცნებებისა და რისკების ცოდნა და გაგება, ასევე მისი უნარ-ჩვევები და დამოკიდებულებები (მოტივაცია, თვითრწმენა), რომლებიც საშუალებას აძლევს მას, გამოიყენოს ეს ცოდნა ეფექტიანი გადაწყვეტილებების მისაღებად სხვადასხვა ფინანსურ კონტექსტში ეკონომიკურ ცხოვრებაში მონაწილეობის, საკუთარი და საზოგადოების ფინანსური კეთილდღეობის გაუმჯობესების მიზნით.*“ (OECD (2020), PISA 2018 Results (Vol. IV, გვ. 44)).

PISA 2018 შეფასებისა და ანალიტიკურ ჩარჩოში (OECD, 2019) დეტალურად არის აღწერილი 15 წლის ასაკის მოსწავლეთა ფინანსური წიგნიერების შეფასების კომპონენტები; იგი მხოლოდ მცირედით განსხვავდება ფინანსური წიგნიერების სფეროში PISA-ს 2012 და 2015 ციკლებში გამოყენებული შეფასების ჩარჩოებისაგან.

ფინანსური წიგნიერების სფეროში მოსწავლეთა კომპეტენციები (ცოდნა, გაგება, გამოყენება და დამოკიდებულებები) ფასდება შემდეგ ოთხ კომპონენტში:

- **ფული და გარიგებები** - ამ კომპონენტში ფასდება მოსწავლის უნარი, თუ რამდენად შეუძლია მას ფულის ხარჯვის ტრადიციული და ციფრული ფორმების გამოყენება ისეთი მარტივი ფულადი გარიგებების განსახორციელებლად, როგორებიცაა, მაგალითად: ონლაინგადახდა, ხარჯვა, ფულის მნიშვნელობა, საბანკო ბარათები, ჩეკები, საბანკო ანგარიშები და ვალუტები.
- **ფინანსების დაგეგმვა და მართვა** - ამ კომპონენტში ფასდება შემდეგი უნარები: შემოსავლის/ქონების დაგეგმვა და მართვა როგორც მოკლევადიანი, ისე გრძელვადიანი პერსპექტივით, კერძოდ, რამდენად შეუძლია მოსწავლეს ფინანსური კეთილდღეობის გასაუმჯობესებლად შემოსავლისა და გასავლის მონიტორინგი და სხვა ხელმისაწვდომი რესურსების გამოყენება.

- **რისკი და სარგებელი** - ამ კომპონენტში ფასდება, თუ რამდენად შეუძლია მოსწავლეს რისკების დადგენა და მართვა, ასევე ისეთი ფინანსური მოგების ან ზარალის გააზრება, როგორებიცაა: საკრედიტო ხელშეკრულებებით გათვალისწინებული სარგებელი, პროცენტი და სხვ.
- **ფინანსური მდგომარეობა** - ამ კომპონენტში ფასდება მსოფლიოში ფინანსური მდგომარეობის შესახებ მოსწავლის ცოდნა და გაგება იმისა, თუ რამდენად იცის მოსწავლემ საკუთარი, როგორც მომხმარებლის უფლებები და პასუხისმგებლობა ფინანსურ ბაზარზე, აგრეთვე, რამდენად კარგად ესმის მას ეკონომიკური ცვლილებებისა და საჯარო პოლიტიკის გავლენის მნიშვნელობა ფინანსურ სარგებელზე, ინფლაციაზე, სამემოსავლო გადასახადზე და სხვ.

ფინანსური წიგნიერების სფეროში ისევე, როგორც კვლევის ძირითად სფეროებში, PISA-ს ძირითადი მიზანია იმის შეფასება, თუ:

- **რამდენად კარგად აითვისეს მოსწავლეებმა ის ძირითადი ცოდნა და უნარები, რომელთა ფლობაც აუცილებელია ქვეყნის სოციალურ და ეკონომიკურ ცხოვრებაში ინდივიდის სრულფასოვანი მონაწილეობისათვის.** PISA-ს მიზანს ნაკლებად წარმოადგენს იმის შემოწმება, შეუძლიათ თუ არა მოსწავლეებს შეძენილი ცოდნის რეპროდუცირება სავალდებულო განათლების დასრულებისას (OECD (2019), PISA 2018 Results (Vol. I), გვ. 28).

შესაბამისად, PISA-ს შეფასების ჩარჩო არ შემოიფარგლება მხოლოდ ეროვნული სასწავლო გეგმით გათვალისწინებული შინაარსობრივი საკითხებით და იგი აფასებს ცოდნის პრაქტიკაში ინტეგრირებულად გამოყენების უნარსაც.

შეფასების ქულები და მიღწევის დონეები

შედეგების ინტერპრეტაციის გასამარტივებლად PISA-ს შეფასების სკალა დაყოფილია მიღწევის დონეებად. **ფინანსურ წიგნიერებაში შეფასების 5 დონეა** გამოყოფილი. მსგავსად შეფასების სხვა სფეროებისა, **მეორე დონე საბაზო დონედ** ითვლება (დონეების დეტალური აღწერა იხილეთ დანართ 1-ში).

აქვე უნდა შევნიშნოთ, რომ PISA არ აწესებს მე-2 დონეს, როგორც შესაბამის სფეროში კომპეტენციების/წიგნიერების ფლობა-არფლობის ბარიერს. მოცემულ სფეროში PISA წიგნიერებას განიხილავს არა როგორც ატრიბუტს, რომელიც მოსწავლეს გააჩნია ან არ გააჩნია, არამედ როგორც უნარ-ჩვევების ერთობლიობას, რომელთა შეძენაც უფრო მეტი ან ნაკლები მოცულობით არის შესაძლებელი. PISA არც კომპეტენციების ფლობის „საკმარის“ დონეს განსაზღვრავს. მიუხედავად ამისა, მე-2 დონე განიხილება, როგორც საბაზისო დონე, რომლის მიღმა მყოფ მოსწავლეებს, როგორც წესი, ესაჭიროებათ გარკვეული დახმარება. შესაბამისად, მოსწავლეებს, რომლებიც მე-2 დონის ქვემოთ არიან მოქცეულნი, მოვიხსენიებთ, როგორც „დაბალი მიღწევის მოსწავლეებს“ (OECD (2019), PISA 2018 Results (Vol. I), გვ. 117).

PISA-ს ქულებისა და ამ ქულებს შორის განსხვავებების ინტერპრეტაციისათვის (მაგ., განსხვავების სიდიდე) იხილეთ დანართი 2.

PISA 2018 - ფინანსური წიგნიერების შეფასებაში მონაწილე ქვეყნები და ადმინისტრაციული ერთეულები

PISA-ს ფარგლებში მესამედ ჩატარდა შეფასება ფინანსური წიგნიერების სფეროში. შეფასების ეს სფერო 2012 და 2015 წლების ციკლებშიც იყო შეთავაზებული.

შეფასებაში 20 ქვეყანა და ადმინისტრაციული ერთეული მონაწილეობდა. ესენია:

- OECD-ის წევრი 13 ქვეყანა: ავსტრალია, კანადა, რომელიც მხოლოდ შემდეგი შვიდი პროვინციით იყო წარმოდგენილი: ბრიტანეთის კოლუმბია, მანიტობა, ნიუ-ბრანსვიკი, ნიუფაუნდლენდი და ლაბრადორი, ახალი შოტლანდია, ონტარიო და პრინც ედუარდის კუნძული (შემდგომში კანადის 7 პროვინცია), ჩილე, ესტონეთი, ფინეთი, იტალია, ლიეტუვა, პოლონეთი, პორტუგალია, სლოვაკეთის რესპუბლიკა, ესპანეთი და ამერიკის შეერთებული შტატები (ა.შ.შ.);
- 7 OECD-ის პარტნიორი ქვეყანა: ბრაზილია, ბულგარეთი, საქართველო, პერუ, რუსეთი და სერბეთი.

ამასთან, PISA-ს სამივე ციკლის ფარგლებში (2012, 2015 და 2018) ფინანსური წიგნიერების სფეროს შეფასებაში მონაწილეობდა მხოლოდ 7 ქვეყანა (ავსტრალია, იტალია, პოლონეთი, რუსეთი, სლოვაკეთის რესპუბლიკა და ესპანეთი); ა.შ.შ., ესტონეთი და ლატვია მონაწილეობდნენ 2012 და 2018 წლების შეფასებებში, ხოლო ბრაზილია, კანადის 7 პროვინცია, ჩილე, ლიეტუვა და პერუ - 2015 და 2018 ციკლებში; დანარჩენი ხუთი ქვეყანა, მათ შორის, საქართველო, პირველად იღებდა მონაწილეობას ფინანსური წიგნიერების შეფასებაში.

კვლევის შედეგების გამოყენება მოითხოვს ამ შედეგების პოპულაციაზე (მაგ., 2002 წელს დაბადებული ყველა 15 წლის მოსწავლეზე) განზოგადების შესაძლებლობას. PISA-ს კვლევის შედეგების განზოგადებას უზრუნველყოფს კვლევაში მონაწილე ქვეყნების მოსწავლეთა შესაბამისი შერჩევების რეპრეზენტატიულობა (წარმომადგენლობითი შერჩევა) და მათი დაფარვის ინდექსების მაღალი პროცენტული მნიშვნელობა.

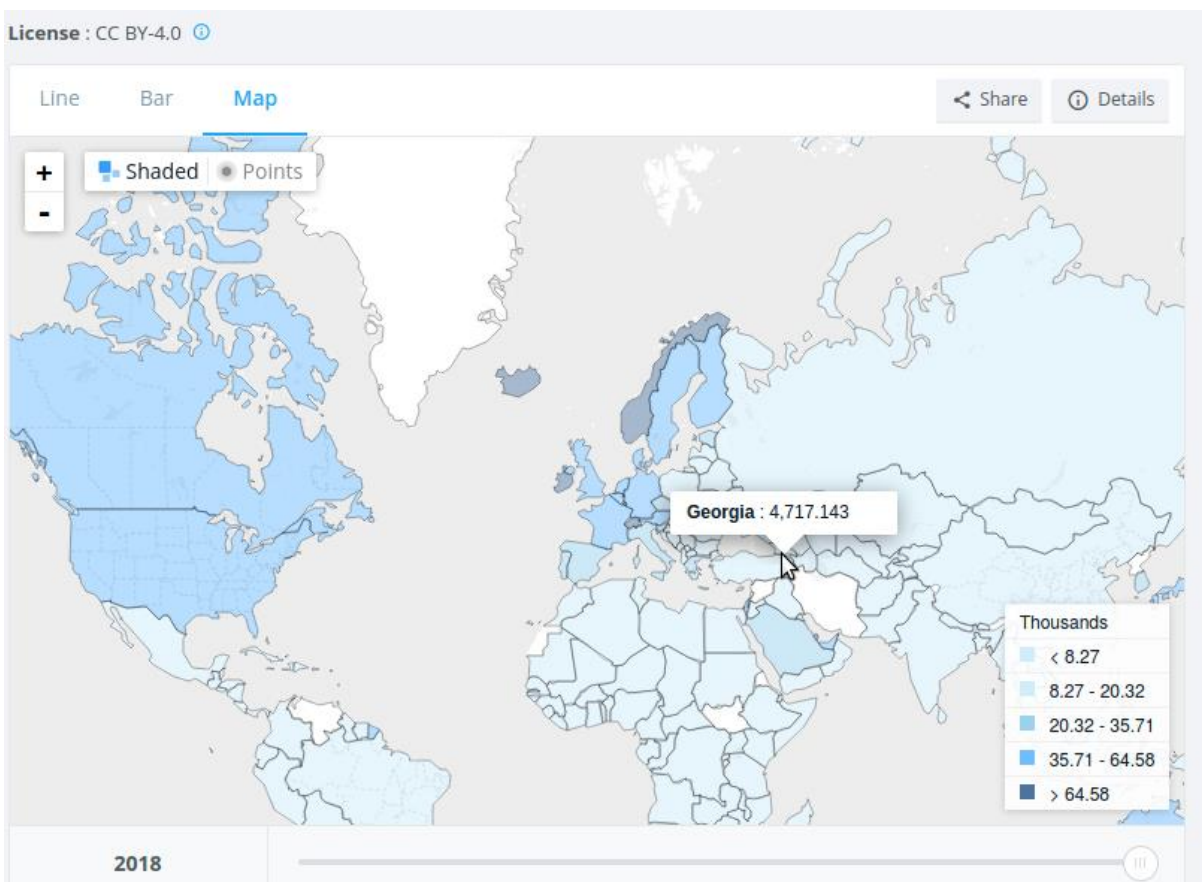
PISA 2018-ში საქართველოს დაფარვის ინდექსი საკმაოდ მაღალი იყო (83%). ეს მაჩვენებელი ძალიან ახლოს არის PISA-ს მიერ რეკომენდირებულ 85%-თან. დაფარვის ინდექსი, ზოგადად, მნიშვნელოვნად მერყეობს ქვეყნებსა და ადმინისტრაციულ ერთეულებს შორის. საქართველოს მსგავსი (დეტალურად ხილეთ ქვემოთ) ეკონომიკის მქონე ქვეყნების შემთხვევაში დაფარვის ინდექსები ასე გამოიყურება: ინდონეზია - 84.9%, პერუ - 73.1%.

ცხადია, სხვადასხვა ქვეყნის პოპულაციის დაფარვის ინდექსი არ წარმოადგენს ერთადერთ მაჩვენებელს, რომლის გათვალისწინებაც აუცილებელია PISA-ში მონაწილე ქვეყნების მოსწავლეთა მიდწევების საშუალოების შედარებისას. მაგალითად, როგორც PISA, ისე სხვა მრავალი კვლევა აჩვენებს, რომ მოსწავლის სოციალურ-ეკონომიკური სტატუსს (SES) მჭიდრო

(დადებითი) კავშირი აქვს მის მიღწევებთან. მიუხედავად ამისა, ამ კავშირის სიძლიერე ქვეყნებს შორის მნიშვნელოვნად განსხვავებულია.

2018 წლის მსოფლიო ბანკის კლასიფიკაციით საქართველო იმ ქვეყნების კატეგორიაშია, სადაც (ნომინალური) ერთობლივი შიდა პროდუქტი (მ.შ.პ.) ერთ სულ მოსახლეზე 2000 – 5000 ა.შ.შ. დოლარის ფარგლებში მერყეობდა. საქსტატის მონაცემებით იგივე მაჩვენებელი 2018 წელს 4 722 ა.შ.შ. დოლარს შეადგენდა. შედარებისათვის, მსოფლიო ბანკის კლასიფიკაციით 2018 წელს მაღალი შემოსავლების მქონე ქვეყნებში ერთობლივი შიდა პროდუქტი (მ.შ.პ.) ერთ სულ მოსახლეზე 12 375 ა.შ.შ. დოლარს აღემატებოდა.

ილუსტრაცია 1: PISA 2018 - ქვეყნების ეკონომიკის კლასიფიკაცია მსოფლიო ბანკის მიხედვით



წყარო: მსოფლიო ბანკი

<https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.PCAP.CD?end=2018&start=2018&type=shaded&view=map>

ანალოგიურად, მაღალი ეკონომიკური განვითარება ზოგიერთ ქვეყანას საშუალებას აძლევს, უფრო მეტი დახარჯოს განათლებაზე მაშინ, როდესაც დაბალი შემოსავლის მქონე ქვეყნები ნაკლებ ფინანსურ რესურსს ხარჯავენ.

PISA 2018 - ფინანსურ წიგნიერებაში მოსწავლეთა მიღწევები (ზოგადი სურათი)

მიუხედავად OECD-ის წევრი და ზოგიერთი პარტნიორი ქვეყნის (მათ შორის, საქართველოს) ეკონომიკებს შორის არსებული კარდინალური განსხვავებისა, ქვემოთ მოცემულია **ცხრილი 1, რომელშიც მონაწილე ქვეყნების მოსწავლეთა მიღწევების საშუალო შედარებულია OECD-ის 13 წევრი და დანარჩენი მონაწილე ქვეყნის მოსწავლეთა მიღწევების საშუალოს**. გარდა ამისა, საქართველოს მოსწავლეთა მიღწევები, სხვა ქვეყნებთან ერთად, შედარებულია მსგავსი დაფარვის ინდექსის მაჩვენებლის, მსგავსი ეკონომიკისა (ინდიკატორი - მშპ ერთ სულ მოსახლეზე) და ქვეყნის ბიუჯეტიდან განათლებაში დახარჯული მსგავსი წილის მქონე ქვეყნების (ინდონეზიის და პერუს) მოსწავლეთა მიღწევებთან.

ცხრილი 1: PISA 2018: ფინანსურ წიგნიერებაში მონაწილე ქვეყნების მიღწევები (საშ. ქულა).

მიღწევის საშუალო (ქულა)	ქვეყანა /ადმინისტრაციული ერთეული	ქვეყნები, რომელთა მიღწევის საშუალო სტატისტიკურად მნიშვნელოვნად არ განსხვავდება მოცემული ქვეყნის მიღწევის საშუალოსაგან.
547	ესტონეთი	
537	ფინეთი	კანადის 7 პროვინცია
532	კანადის 7 პროვინცია	ფინეთი
520	პოლონეთი	
511	ავსტრალია	ა.შ.შ., პორტუგალია
506	ა.შ.შ.	ავსტრალია, პორტუგალია, ლატვია, ლიეტუვა
505	პორტუგალია	ავსტრალია, ა.შ.შ., ლატვია
501	ლატვია	ა.შ.შ., პორტუგალია, ლიეტუვა, რუსეთის ფედერაცია
498	ლიეტუვა	ა.შ.შ., ლატვია, რუსეთის ფედერაცია
495	რუსეთი	ლატვია, ლიეტუვა, ესპანეთი
492	ესპანეთი	რუსეთის ფედერაცია
481	სლოვაკეთის რესპუბლიკა	იტალია
476	იტალია	სლოვაკეთის რესპუბლიკა
451	ჩილე	სერბეთი
444	სერბეთი	ჩილე
432	ბულგარეთი	
420	ბრაზილია	
411	პერუ	საქართველო
403	საქართველო	პერუ
388	ინდონეზია	

ფერების მნიშვნელობა:

	OECD -ის საშუალოზე სტატისტიკურად მნიშვნელოვნად მაღალი.
	OECD -ის საშუალოსგან განსხვავება სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი არ არის.
	OECD -ის საშუალოზე სტატისტიკურად მნიშვნელოვნად დაბალი.

წყარო: OECD, PISA 2018 -ის მონაცემთა ბაზა, ცხრილი IV.B1.2.1.

მოსწავლეთა საშუალო 403 ქულით საქართველო 20 მონაწილე ქვეყნიდან იმ 12 ქვეყანას შორისაა, რომლებშიც მოსწავლეთა მიღწევების საშუალო მაჩვენებელი სტატისტიკურად მნიშვნელოვნად ჩამორჩება OECD-ის 13 წევრი ქვეყნის საშუალო მაჩვენებელს (505 ქულა).

მონაწილე ქვეყნების მიხედვით, საქართველოს რეიტინგულად მე-19 ადგილზეა (შედეგების ცდომილების გათვალისწინებით). ამასთან, საქართველოს მოსწავლეთა საშუალო მიღწევა სტატისტიკურად მნიშვნელოვნად არ განსხვავდება ჩილეს მიღწევის საშუალო მაჩვენებლისაგან და მხოლოდ ინდონეზიის მაჩვენებელს აღემატება (OECD (2019), PISA 2018 Results, Vol. IV, გვ. 53).

PISA 2018 - ფინანსურ წიგნიერებაში მოსწავლეთა მიღწევები და მისი კავშირი ქვეყნების მშპ-სა და განათლებაზე გადებულ ხარჯებთან

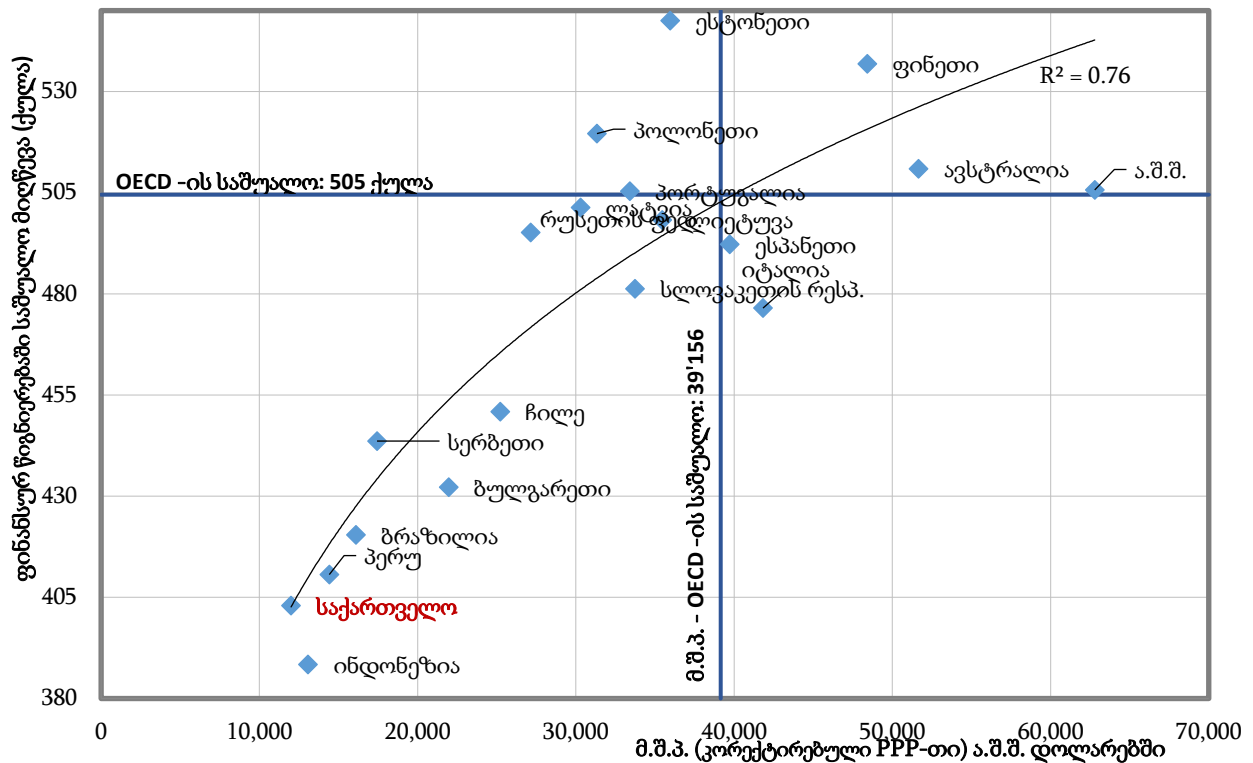
როგორც ზემოთ აღვნიშნეთ, PISA-ს შედეგების ინტერპრეტაციისას მნიშვნელოვანია ქვეყნების ეკონომიკების ზომის გათვალისწინება, განსაკუთრებით მაშინ, როდესაც დაბალი და საშუალო შემოსავლების მქონე ქვეყნების მოსწავლეთა მიღწევებს ვადარებთ მაღალი შემოსავლების მქონე ქვეყნების მოსწავლეთა მიღწევებს (მაგ., იხილეთ, OECD (2019), PISA 2018 Results, Vol. IV, გვ. 65).

PISA 2018-ში მონაწილე ქვეყნების ეკონომიკების ზომებს შორის მნიშვნელოვანი განსხვავებებია. **2018 წელს საქართველოში ერთ სულ მოსახლეზე მშპ (2018 წელს აშშ დოლარში, კორექტირებული მსყიდველობითი უნარის პარიტეტით (Purchasing Power Parity - PPP)) 12 005 აშშ დოლარი იყო, ინდონეზიაში - 13 080 აშშ დოლარი, ხოლო პერუში 14 418 აშშ დოლარი. შედარებისათვის, მშპ ავსტრალიაში - 51 663 აშშ დოლარს შეადგენდა, ხოლო შვედეთში - 62 795 აშშ დოლარს.**

დიაგრამა 1 გვიჩვენებს ურთიერთკავშირს ერთ სულ მოსახლეზე მთლიან შიდა პროდუქტსა და ფინანსური წიგნიერების სფეროში მოსწავლეთა საშუალო მიღწევებს შორის 19² მონაწილე ქვეყანაში.

დიაგრამა 1: PISA 2018: ფინანსურ წიგნიერებაში მონაწილე ქვეყნების მოსწავლეთა ფინანსურ წიგნიერებაში მიღწევა და ამ ქვეყნების მშპ.

2 დიაგრამაზე ესპანეთის მონაცემები გათვალისწინებული არ არის. OECD-ის ოფიციალური განცხადება ესპანეთის მონაცემების შესახებ იხილეთ შემდეგ ბმულზე: http://www.oecd.org/pisa/data/PISA2018Spain_final.pdf



წყარო: OECD, PISA 2018 ის მონაცემთა ბაზა, ცხრილები IV.B1.2.1 და IV.B1.2.9.

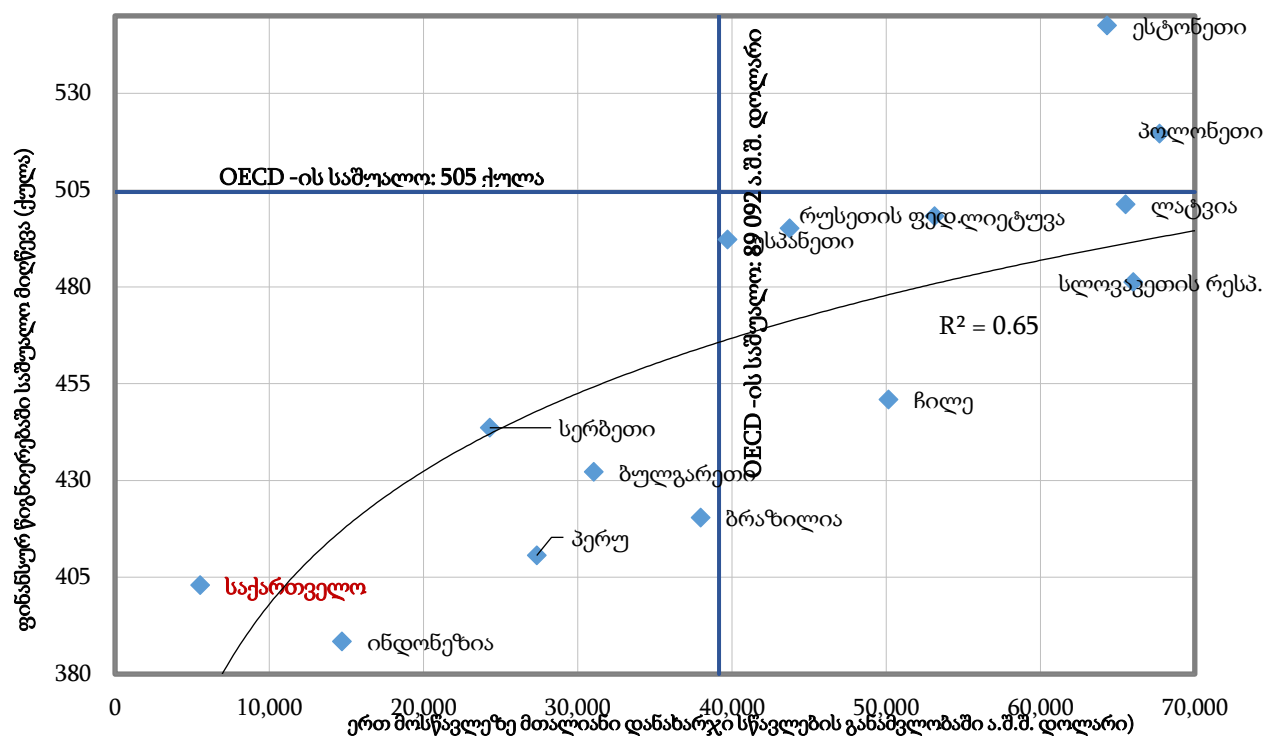
დიაგრამა 1-ის მიხედვით, თვალსაჩინოა დადებითი კავშირი ქვეყნის ერთ სულ მოსახლეზე მთლიანი შიდა პროდუქტის (მშპ) მაჩვენებელსა და ფინანსური წიგნიერების სფეროში მოსწავლეთა მიღწევებს შორის ($R^2 = 0.76$). აღსანიშნავია ის ფაქტიც, რომ ზოგიერთ ქვეყანაში, რომელსაც მშპ-ის შედარებით დაბალი მაჩვენებელი აქვს, მოსწავლეებმა ფინანსურ წიგნიერებაში უკეთესი შედეგი აჩვენეს, ვიდრე უფრო მაღალი მშპ-ის მქონე ქვეყნებში. მაგალითად, ესტონეთსა და პოლონეთში მოსწავლეთა მიღწევების საშუალო მნიშვნელოვნად აღემატებოდა ავსტრალიისა და შეერთებული შტატების მოსწავლეებისას (ერთ სულ მოსახლეზე მშპ ესტონეთსა და პოლონეთში გაცილებით დაბალია, ვიდრე ავსტრალიასა და შეერთებულ შტატებში).

საქართველოს მოსწავლეთა მიღწევის საშუალო მაჩვენებელი (მშპ-ის გათვალისწინებით), თუ შევადარებთ მსგავსი ეკონომიკის მქონე ქვეყნებს, აღემატება ინდონეზიასა და (სტატისტიკურად) არ განსხვავდება ჩილეს მოსწავლეთა საშუალოსაგან.

PISA-ში მონაწილე ქვეყნების დიდ უმრავლესობაში მოსწავლეთა მშობლები მათი შვილების დაწყებითი და საშუალო განათლების საფასურს პირდაპირ არ იხდიან - მას სახელმწიფო ბიუჯეტი აფინანსებს. შევნიშნავთ, რომ OECD-ის ანგარიშში ზოგადი განათლების სფეროში ქვეყნების დანახარჯის შესაბამისი ცვლადი განმარტებულია, როგორც თითოეულ მოსწავლეზე საშუალო დანახარჯი სწავლების (თეორიული) მთლიანი პერიოდის განმავლობაში (ნაცვლად ქვეყნის ბიუჯეტიდან გაღებული პროცენტული წილისა).

შესაბამისად, მეორე მაჩვენებელი, რომელიც PISA-ს შედეგების შედარებისას უნდა გავითვალისწინოთ, არის სახელმწიფოს მიერ ერთი მოსწავლის განათლებაზე გაწეული ხარჯები. ერთ სულ მოსახლეზე მთლიანი შიდა პროდუქტის (მშპ) მსგავსად, PISA 2018-ში ფინანსური წიგნიერების სფეროში მოსწავლეთა შეფასებაში მონაწილე ქვეყნებში ეს მაჩვენებელიც მნიშვნელოვნად განსხვავებულია (იხილეთ დიაგრამა 2).

დიაგრამა 2: PISA 2018: ფინანსურ წიგნიერებაში მონაწილე ქვეყნების მოსწავლეთა მიღწევა და ქვეყნების მიერ განათლებაზე გაწეული ხარჯები



წყარო: OECD, PISA 2018 -ის მონაცემთა ბაზა, ცხრილები IV.B1.2.1, IV.B1.2.9; I.B1.4 და B3.1.1.

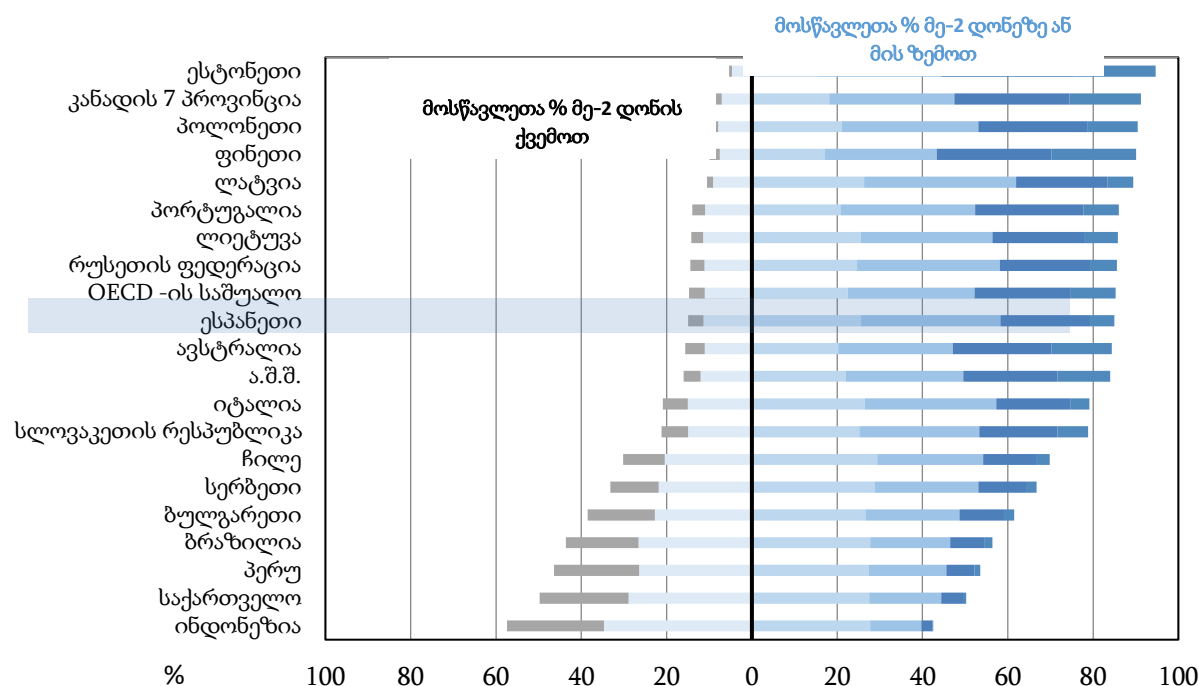
საქართველოში სახელმწიფო ბიუჯეტი ზოგადი განათლების დაფინანსებას ვაუჭერული სისტემით ახორციელებს. 2018 წელს სახელმწიფო ბიუჯეტიდან ერთ მოსწავლეზე საშუალოდ 1123 ლარი იყო გამოყოფილი. სწავლების ათწლიან პერიოდში (საქართველოში PISA-ში მონაწილეთა დიდი უმრავლესობა მე-10 კლასის მოსწავლეა) ქართული ლარის ა.შ.შ. დოლართან გაცვლითი კურსის გათვალისწინებით ეს თანხა 4 604 ა.შ.შ დოლარს შეადგენდა (2018 წლის მაისის მონაცემებით, 1 ა.შ.შ. დოლარი 2.45 ლარს უდრიდა). ამ მაჩვენებელს გაცილებით აღემატებოდა (მშპ-ის გათვალისწინებით) მსგავსი ეკონომიკის მქონე ქვეყნების განათლებაზე გაწეული ხარჯები, მაგ.: ინდონეზია - 14 717 ა.შ.შ. დოლარი, პერუ - 27 339 ა.შ.შ. დოლარი.

ფინანსურ წიგნიერებაში მოსწავლეთა მიღწევები დონეების მიხედვით

მიღწევის დონეების მიხედვით, საქართველოს მოსწავლეთა დაახლოებით ნახევარი (50.2%) მიღწევის მე-2 დონეზე ან მის ზემოთ მოექცა, ხოლო დანარჩენი (49.8%) - მიღწევის მე-2 დონის ქვემოთ. შედარებისათვის, OECD-ის წევრი ქვეყნების შემთხვევაში, მე-2 დონის ქვემოთ საშუალოდ მოსწავლეთა 14.7 % მოექცა, ინდონეზიისა და პერუს შემთხვევაში, ეს მაჩვენებელი 57.4% და 46.4 %-ია.

ცხრილში 2 მოცემულია მონაწილე ქვეყნების მოსწავლეთა პროცენტული განაწილება ფინანსური წიგნიერების მიღწევის 5 დონის მიხედვით.

ცხრილი 2: მონაწილე ქვეყნების მოსწავლეთა განაწილება მიღწევის დონეების მიხედვით



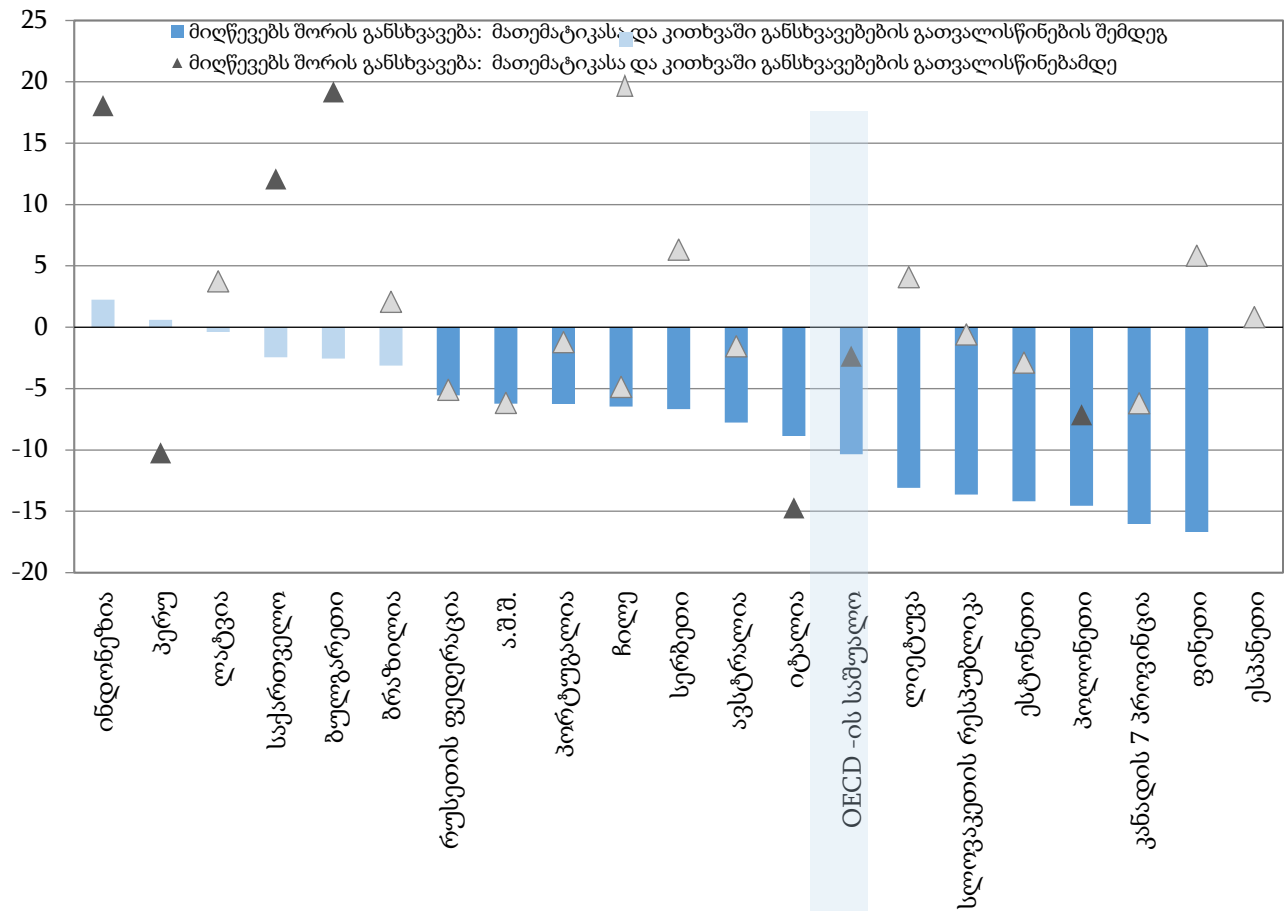
მიღწევის მე-5 დონეზე საქართველოს მოსწავლეთა მხოლოდ 0.7%-ია (შედარებისათვის, OECD-ის ქვეყნების შემთხვევაში საშუალო მაჩვენებელი 10.5%-ია). იგივე მაჩვენებლები ინდონეზიისა და პერუს შემთხვევაში 0.3% და 1.4%-ია.

მოსწავლეთა მიღწევებს შორის განსხვავებები სქესის მიხედვით

PISA 2018-ის ფინანსური წიგნიერების სფეროში საქართველოში გოგონების საშუალო მიღწევა აღემატება ბიჭებისას და ეს განსხვავება სტატისტიკურად მნიშვნელოვანია (12 ქულა, S.E.= 3.4). შედარებისათვის, OECD-ის წევრ ქვეყნებში ბიჭები 2 ქულით ჯობნიან გოგონებს. ამასთან, შეფასებაში მონაწილე 20 ქვეყანასა და ადმინისტრაციულ ერთეულში, სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი განსხვავებები ამ თვალსაზრისით არ აღინიშნება.

ქვეყნების დონეზე ბიჭების მიღწევა გოგონების მიღწევას აღემატება შემდეგ ქვეყნებში: იტალია, პერუ და პოლონეთი (7-დან 15-მდე ქულით); გოგონების მიღწევა ბიჭებისას აღემატება ბულგარეთში, საქართველოსა და ინდონეზიაში (12-დან 20-მდე ქულით), ხოლო 14 მონაწილე ქვეყანასა და ადმინისტრაციულ ერთეულში ამ ორი ჯგუფის მიღწევებს შორის მნიშვნელოვანი განსხვავება არ ყოფილა (სურათი IV.3.1).

ცხრილი 3: ფინანსურ წიგნიერებაში მოსწავლეთა მიღწევებს შორის განსხვავება სქესის მიხედვით (გოგონების ქულა - ბიჭების ქულა)



შენიშვნები:

1. ცხრილში ქვეყნები და ეკონომიკები დალაგებულია ფინანსური წიგნიერების სფეროში გოგონებისა და ბიჭების საშუალო მიღწევებს შორის განსხვავებების კლების მიხედვით.
2. სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი განსხვავებები ყველგან გამოყოფილია მუქი ფერით.
3. კითხვის სფეროში ესპანეთის მონაცემები ითვლება, როგორც გამოტოვებული. შესაბამისად, ფინანსურ წიგნიერებაში ამ ქვეყნის გოგონებისა და ბიჭების მიღწევებს შორის განსხვავება მოცემული არ არის. OECD-ის ოფიციალური განცხადება ესპანეთის მონაცემების შესახებ იხილეთ შემდეგ ბმულზე http://www.oecd.org/pisa/data/PISA2018Spain_final.pdf

წყარო: OECD, PISA 2018 მონაცემთა ბაზა, ცხრილები IV.B1.3.7.

მოსწავლეთა მიღწევებს შორის განსხვავებები სხვა მახასიათებლების მიხედვით

PISA 2018-ის ფინანსურ წიგნიერებაში მოსწავლეთა მიღწევებს შორის თვალსაჩინო განსხვავებები მათი სოციალურ-ეკონომიკური სტატუსის მიხედვით არ იკვეთება. საქართველოს შემთხვევაში ამ მახასიათებლით მოსწავლეთა მიღწევებს შორის განსხვავებების მხოლოდ 10.4% აიხსნება (percentage of explained variance). შედარებისათვის, OECD -ის წევრი 13 ქვეყნის შემთხვევაში იგივე მაჩვენებელი საშუალოდ 10.2 %-ია.

მეორე მხრივ, სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი განსხვავება აღინიშნება მაღალი სოციალურ-ეკონომიკური სტატუსის მქონე და სოციალურად დაუცველ მოსწავლეთა მიღწევებს შორის. საქართველოს შემთხვევაში განსხვავება 79 ქულაა (შედარებისათვის, იგივე მაჩვენებელი OECD-ის წევრი 13 ქვეყნისათვის საშუალოდ 78 ქულაა).

ქვეყნის შიგნით ფინანსურ წიგნიერებაში მოსწავლეთა მიღწევებს შორის თვალსაჩინო განსხვავებები გამოიკვეთა შემდეგი მახასიათებლების მიხედვით:

- მიღწევის საშუალო მაჩვენებელი უფრო მაღალია ქალაქში, ვიდრე სოფელში. მოსწავლეთა სოციალურ-ეკონომიკური სტატუსის გაკონტროლების შემდეგაც კი ამ ორი ჯგუფის მოსწავლეთა მიღწევებს შორის განსხვავება 45 ქულაა და ის სტატისტიკურად მნიშვნელოვანია (შედარებისათვის, იგივე მაჩვენებელი OECD-ის წევრი 13 ქვეყნისათვის საშუალოდ 21 ქულაა);
- მიღწევის საშუალო მაჩვენებელი ასევე მაღალია კერძო სკოლებში საჯარო სკოლებთან შედარებით, თუმცა სკოლის მახასიათებლების (ტესტის შესრულების ენა, დასახლების ადგილი და სკოლის სტატუსი) ურთიერთეფექტისა და მოსწავლეთა სოციალურ-ეკონომიკური სტატუსის გათვალისწინების შედეგად სკოლის სტატუსის ეს ეფექტი ქრება.

გამოყენებული ლიტერატურა:

OECD (2019), *PISA 2018 Results (Volume I): What Students Know and Can Do?* PISA, OECD Publishing, Paris. <https://doi.org/10.1787/5f07c754-en>

OECD (2020), *PISA 2018 Results (Volume IV): Are Students Smart about Money?* PISA, OECD Publishing, Paris. <https://doi.org/10.1787/19963777>

Woessmann, L. (2016). *The Importance of School Systems: Evidence from International Differences in Student Achievement*. Journal of Economic Perspectives, 30 (3), pp. 3-32.

<http://dx.doi.org/10.1257/jep.30.3.3>

დანართი 1: PISA 2018 - ფინანსურ წიგნიერებაში მიღწევის 5 დონის აღწერა

დონე	ქვედა ზღვარი	მოსწავლეთა %, რომელიც თავს ართმევს დავალებას მითითებულ დონეზე ან მასზე მაღლა (OECD -ის საშუალო)	რა იცის და რისი გაკეთება შეუძლია მოსწავლეს?
5	625	10.5	მოსწავლეები ფლობენ და იყენებენ ფინანსური ცნებებისა და ტერმინების ფართო სპექტრს ისეთ კონტექსტებში, რომლებიც მათთვის რელევანტური მხოლოდ ცხოვრების გრძელვადიან პერსპექტივაში შეიძლება გახდეს; შეუძლიათ ამოიკნონ რთული ფინანსური პროდუქტები და გაითვალისწინონ ფინანსური დოკუმენტების ისეთი მნიშვნელოვანი მახასიათებლები, რომლებიც ან თვალსაჩინოდ არ არის მოცემული, ანდა არ არის უშუალოდ ცხადი (მაგალითად, ტრანზაქციების ხარჯები); შეუძლიათ იმუშაონ ფინანსურ პრობლემებზე და ეფექტიანად, მაღალი სიზუსტით გადაჭრან ისინი; აღწერონ ფინანსური გადაწყვეტილებების პოტენციური შედეგები, რითაც ახდენენ ფართო ფინანსური სფეროს გაგების დემონსტრირებას (მაგ., საშემოსავლო გადასახადი და სხვ.).
4	550	33.1	მოსწავლეები ფლობენ და იყენებენ ნაკლებად გავრცელებულ ფინანსურ ცნებებსა და ტერმინებს ისეთ კონტექსტებში, რომლებიც მათთვის რელევანტური მოზარდობისას გახდება (მაგალითად, ბანკის ანგარიშის მართვა, რთული საპროცენტო განაკვეთი და სხვ.); შეუძლიათ ისეთი ფინანსური დოკუმენტების შეფასება და ინტერპრეტაცია, როგორიც არის საბანკო ანგარიშის ამონაწერი და ნაკლებად ხშირად გამოყენებული ფინანსური პროდუქტების დანიშნულებისა და ფუნქციების ახსნა; მოსწავლეებს შეუძლიათ ისეთი ფინანსური გადაწყვეტილებების მიღება, რომელთაც გრძელვადიანი შედეგები ექნებათ (მაგალითად, ბანკიდან ხანგრძლივი ვადით აღებული სესხის მთლიანი ღირებულება). მათ შეუძლიათ ფართოდგავრცელებული პრობლემების გადაჭრა ნაკლებად ნაცნობ ფინანსურ კონტექსტებში.

3	475	62.8	მოსწავლეები ფლობენ და იყენებენ საყოველთაოდ გავრცელებულ ფინანსურ პროდუქტებთან დაკავშირებულ ცნებებსა და ტერმინებს ისეთ სიტუაციებში, რომლებიც მათთვის მნიშვნელოვანია. შეუძლიათ ფინანსური გადაწყვეტილებების შედეგების გააზრება და მარტივი ფინანსური გეგმის შედგენა მათთვის ნაცნობ კონტექსტში; სხვადასხვა ხასიათის ფინანსურ დოკუმენტზე დაყრდნობით, მოსწავლეებს შეუძლიათ უშუალო ინტერპრეტაციები და არითმეტიკული მოქმედებების გამოყენება (მათ შორის, პროცენტის გამოთვლა); მოსწავლეებს შეუძლიათ არითმეტიკული მოქმედების არჩევა და გამოყენება ფინანსებთან დაკავშირებულ მარტივ შეკითხვებზე პასუხების გასაცემად; ახდენენ სხვადასხვა ფინანსური ხასიათის ელემენტს შორის ურთიერთკავშირის გაგების დემონსტრირებას (მაგალითად, როგორიცაა გაწეული ხარჯები).
2	400	85.3	მოსწავლეები ფლობენ და იყენებენ ფართოდ გავრცელებულ ფინანსურ პროდუქტებთან დაკავშირებულ ფინანსურ ცნებებსა და ტერმინებს; შეუძლიათ მოცემული ინფორმაციის გამოყენება ფინანსური გადაწყვეტილების მისაღებად ინდივიდთან პირდაპირ დაკავშირებულ კონტექსტში; მარტივი ბიუჯეტის შედგენა და ყოველდღიურ ფინანსურ დოკუმენტებში მოცემული თვალსაჩინო მასალის ამოცნობა; მოსწავლეებს შეუძლიათ ერთი არითმეტიკული მოქმედების (მაგ., გაყოფა) გამოყენება ფინანსებთან დაკავშირებულ მარტივ შეკითხვებზე პასუხების გასაცემად. აგრეთვე, ისინი ახდენენ სხვადასხვა ფინანსური ხასიათის ელემენტს შორის ურთიერთკავშირის გაგების დემონსტრირებას (მაგალითად, როგორიცაა გაწეული ხარჯები).
1	326	96.3	მოსწავლეები ფლობენ ძირითად ფინანსურ პროდუქტებთან დაკავშირებულ ცნებებსა და ტერმინებს; ახდენენ ამ ცნებებთან დაკავშირებული ინფორმაციის სწორ ინტერპრეტაციას; შეუძლიათ საჭიროებებისა და სურვილების გარჩევა და ყოველდღიურ ხარჯებთან დაკავშირებით მარტივი გადაწყვეტილებების მიღება; მოსწავლეებს ესმით ყოველდღიური ფინანსური დოკუმენტების (მაგალითად, ინვოისის) დანიშნულება და შეუძლიათ ერთი არითმეტიკული მოქმედების (შეკრების, გამოკლების ან გამრავლების) გამოყენება ისეთ ფინანსურ კონტექსტში, რომელიც ამ დოკუმენტებთან პირდაპირ არის დაკავშირებული.

დანართი 2: PISA-ს ქულებში განსხვავებების ინტერპრეტაცია - რამდენად დიდია განსხვავება?

PISA-ს ქულები წარმოდგენილია სკალაზე, რომლის ერთეულებს პირობითი მნიშვნელობა აქვს. თეორიულად PISA-ს ტესტში მაქსიმალური და მინიმალური ქულა არ არსებობს. ქულები სკალირებულია იმგვარად, რომ მივიღოთ დაახლოებითი ნორმალური განაწილება, სადაც საშუალო ქულა შეადგენს 500-ს, ხოლო სტანდარტული გადახრა - 100-ს. სტატისტიკის ენაზე ერთქულიანი განსხვავება პიზას სკალაზე 1%-იანი ეფექტის ზომას უდრის.

უფრო მარტივი, მაგრამ ირიბი გზა PISA-ს ქულებს შორის განსხვავების სასკოლო განათლების ხანგრძლივობის ექვივალენტებად გამოსახვაა. როგორია მოსწავლეთა პროგრესი 1 სასწავლო წლის განმავლობაში, თუ მას PISA-ს ქულებით გამოვსახავთ?

15 წლის მოსწავლეები, რომლებიც PISA-ს პროექტში მონაწილეობენ, შესაძლებელია, ირიცხებოდნენ სხვადასხვა კლასში. ამ ვარიაციისა და PISA-ს წინა ციკლების მონაცემების გათვალისწინებით, გამოთვლილ იქნა განსხვავება წინა და მომდევნო კლასში მყოფი მოსწავლეების ქულებს შორის. კოეფიციენტის გამოთვლისას მხედველობაში იქნა მიღებული სხვადასხვა კლასში მყოფი მოსწავლეების განსხვავებები სოციალურ-ეკონომიკური და დემოგრაფიული მახასიათებლების მიხედვით.

თუმცა სხვადასხვა კლასში მყოფი ერთი ასაკის მოსწავლეების მიღწევების შედარება მხოლოდ მიახლოებით და არაზუსტ წარმოდგენას გვაძლევს იმის შესახებ, თუ რამდენად უმჯობესდება მოსწავლის მაჩვენებლები 1 სასწავლო წლის განმავლობაში. 15 წლის მოსწავლეები, რომლებიც PISA-ს მოდალურ კლასში ირიცხებიან, შესაძლოა ბევრი მახასიათებლით განსხვავდებოდნენ იმავე ასაკის მოსწავლეებისაგან, რომლებიც უფრო დაბალ ან უფრო მაღალ კლასებში არიან. განსხვავებები სოციალურ-ეკონომიკური სტატუსის, სქესისა და სწავლების ენის მიხედვით მხოლოდ ნაწილობრივ ასახავს განსხვავებებს მოსწავლის მოტივაციაში, ჩართულობასა და ბევრ სხვა ნაკლებად ხელშესახებ ფაქტორში, რომლებიც, თავის მხრივ, გავლენას ახდენენ მოსწავლეთა ცოდნასა და მიღწევებზე PISA-ს ტესტში.

PISA-ს მიღწევის სასწავლო წლის ექვივალენტში გამოსახვისათვის უკეთეს წყაროს შემდეგი ორი ტიპის კვლევა წარმოადგენს: ა) გრძივი კვლევები (longitudinal study), რომლებიც ხელმეორედ ზომავს იმავე მოსწავლეთა მიღწევებს PISA-ს ტესტში ერთი წლის შემდეგ და ბ) ჯვარედინი შერჩევების (cross-sectional) კვლევები, რომლებშიც მოსწავლეთა მიღწევები ერთდროულად იზომება წინა და მომდევნო კლასებში მყოფი ერთი წლით განსხვავებული ასაკის მოსწავლეებში.

კანადასა და გერმანიაში ჩატარებული გრძივი კვლევების, საფრანგეთში განხორციელებული ჯვარედინი შერჩევების კვლევების, აგრეთვე, სხვა საერთაშორისო კვლევების შედეგების მეტა-ანალიზის თანახმად, ერთი სასწავლო წლის ექვივალენტი PISA-ს სკალაზე დაახლოებით სტანდარტული გადახრის ერთ მეოთხედსა და ერთ მესამედს შორის მერყეობს (Woessmann, 2016). ეს

მაჩვენებელი უნდა განვიხილოთ, როგორც მიახლოებითი ექვივალენტი, რომელიც ისევე არ ითვალისწინებს განსხვავებებს ქვეყნებს შორის, როგორც საგნებს შორის.