

**DALĪBA STARPTAUTISKOS IZGLĪTĪBAS PĒTĪJUMOS  
PROJEKTA NR. 8.3.6.1/16/001**



# Dalība starptautiskajos izglītības pētījumos – OECD PISA 2022

**82. Latvijas Universitātes starptautiskā zinātniskā konference 2024  
Plenārsēde. Cilvēks, tehnoloģijas un izglītības kvalitāte.**

***OECD PISA 2022 vadītāja Latvijā,  
LU PPMF IPI vad. pētniece Rita Kiseļova  
2024. gada 15. februāris***

# Eiropas Sociālā fonda projekts Nr. 8.3.6.1/16/I/001 “Dalība starptautiskos izglītības pētījumos” (vienošanās Nr. 8.3.6.1/16/I/001)

IZM un LU sadarbības līgums, LU reģ. nr. ESS2016/185/3/6

Īstenošanas laiks: 2016. – 2023. gads,

Projekta vadītājs prof. Andris Kangro

ESF finansējums 1 833 147,06 EUR

<https://www.ipi.lu.lv/>



Eiropas Sociālā fonda Plus līdzfinansēts projekts Nr. 4.2.2.5/1/23/I/001 "Dalība starptautiskos izglītības pētījumos izglītības kvalitātes monitoringa sistēmas attīstībai un nodrošināšanai"

# ĪSTENOTIE PĒTĪJUMI:

		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023		
OECD PISA 2015	A.Kangro	█									
OECD PISA 2018	A.Kangro	█			█				█		
OECD PISA 2022	R.Kiseļova				█						
OECD TALIS 2013	A.Geske	█									
OECD TALIS 2018	A.Geske	█									
OECD TALIS 2024	A.Geske								█	▨	
IEA PIRLS 2016	A.Ozola	█									
IEA PIRLS 2021	A.Ozola				█						
IEA TIMSS 2019	L.Mihno				█						
IEA TIMSS 2023	L.Mihno								█	▨	

A.Grīnfelds, A.Mālere, L.Mitenberga, O.Pole, M.Rimša, K.Kampmane

# OECD STARPTAUTISKĀ SKOLĒNU NOVĒRTĒŠANAS PROGRAMMA VĒRTĒ:

- cik labi 15- gadus veci skolēni, kas tuvojas obligātās izglītības beigšanai, ir sagatavoti mūsdienu zināšanu sabiedrības izaicinājumiem;
- skolēnu spēju izmantot iegūtās zināšanas un prasmes, lai risinātu reālās dzīves problēmas;
- skolēna kompetenci izmantot izglītības procesā iegūtās zināšanas un prasmes reālai dzīvei pietuvinātās situācijās, konstatēt skolēnu gatavību mācīties, turpināt izglītību un būt sekmīgiem sabiedrības locekļiem.

**OECD PISA – 25 gadi (1998. – 2023.)**

**PISA 2022 – astotais cikls**

# PISA 2022 NORISE

**Pasaulē:** 81 valsts (37 OECD valstis) – 29 milj. piecpadsmitgadīgi skolēni – 690 000 dalībnieki;

**Latvijā:** 5373 *dalībnieki* – 2006. gadā dzimušie skolēni no 225 skolām (*86% no tiem ir 9. klašu skolēni*)

**Koordinatori skolās:** skolu direktori, direktoru vietnieki un skolotāji

**Testu administratori (42):**

LU PPMF pētnieki, esošie un bijušie studenti (bakalaura, maģistra un doktora līmeņa), darbinieki; Liepājas Universitātes pētnieki; Vidzemes Augstskolas pētnieki; Rēzeknes Tehnoloģiju akadēmijas pētnieki un darbinieki; Daugavpils Universitātes pētnieki; RTU docētāji; LU Kuldīgas, Cēsu, Tukuma un Jēkabpils filiāļu vadītājas un darbinieki.

**Kvalitātes kontrolieri:** Liepājas Universitāte, Kultūras Akadēmija  
Baložu vidusskola

***PALDIES!***

# OECD PISA 2022 PĒTĪJUMA GALVENĀS IEZĪMES

## *Satura jomas – MATEMĀTIKA;*

- lasīšana;
- dabaszinības;
- radošā domāšana (rezultāti tiks paziņoti 2024. gadā);

## *Metodika –*

- datorizēti uzdevumi (120 min) un aptaujas (40 min);
- elektroniska skolu direktoru aptauja.
- vecāku aptauja (drukātā formātā)

## *Uzdevumi –*

- atbilžu izvēles un brīvo atbilžu uzdevumi, kas saistīti ar noteiktu reālās dzīves vidi;
- interaktīvi uzdevumi.

**PISA 2022 galvenais jautājums –**

**KĀDA IR IZGLĪTĪBAS IESPĒJU VIENLĪDZĪBA PASAULĒ  
UN LATVIJĀ?**

**MATEMĀTIKAS KOMPETENCE** - indivīda spēja domāt matemātiski, formulēt, lietot un interpretēt matemātikas problēmas dažādās dzīves situācijās. Tā ietver jēdzienus, darbības, faktus un instrumentus, lai aprakstītu, izskaidrotu un prognozētu dažādas parādības. Matemātikas kompetence palīdz indivīdam apzināties matemātikas lomu dzīvē un pieņemt pamatotus lēmumus, kuri nepieciešami konstruktīva, ieinteresēta un atbildīga 21. gadsimta pilsoņa dzīvē



# LATVIJAS SKOLĒNU SASNIEGUMI

**Matemātika 483 punkti ( Paragvaja 338 – 472 – Singapūra 575)**

**Latvija 22%, 6,4%**

**OECD 31%, 8,7%**

**S tarp OECD valstīm 10. -19. vieta, starp visām dalībvalstīm 14. – 23.**

***Lielbritānija, Polija, Austrija, Austrālija, Čehija, Slovēnija, Somija, Zviedrija, Jaunzēlande***

**Lasīšana 475 punkti (Singapūra 543 – 476 – Kambodža 329)**

**Latvija 23%, 5,2%**

**OECD 26%, 7,2%**

**S tarp OECD valstīm 16.–28. vieta, starp visām dalībvalstīm 20.–32. vieta**

***Austrija, Vācija, Beļģija, Portugāle, Norvēģija, Spānija, Francija, Ungārija***

**Dabaszinātnes 494 punkti (Singapūra 561 – 485 – Kambodža 347)**

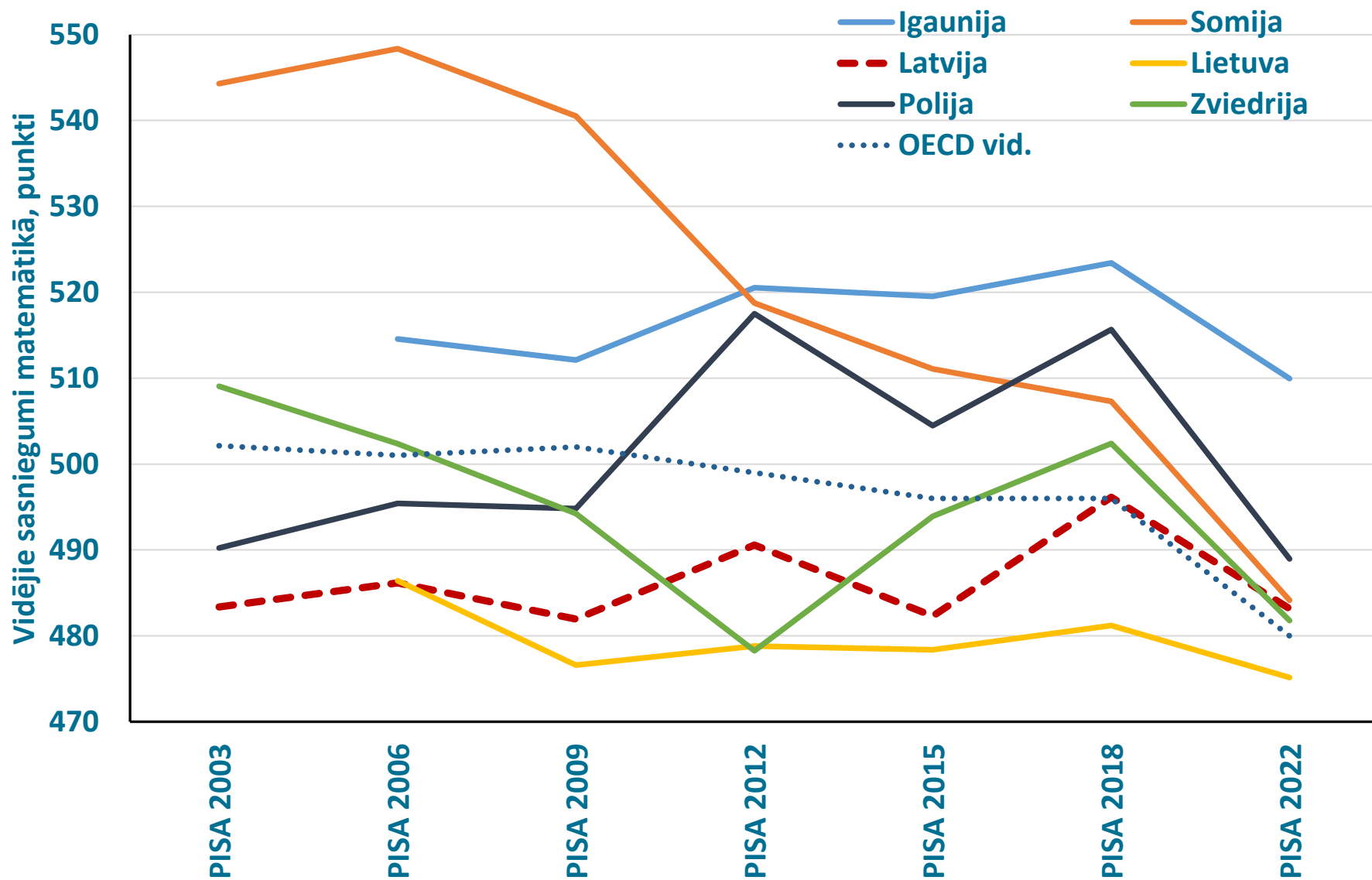
**Latvija 17%, 4,2% OECD 25%, 7,5%**

**S tarp OECD valstīm 11.–22. vieta, starp visām dalībvalstīm 15.–26. vieta**

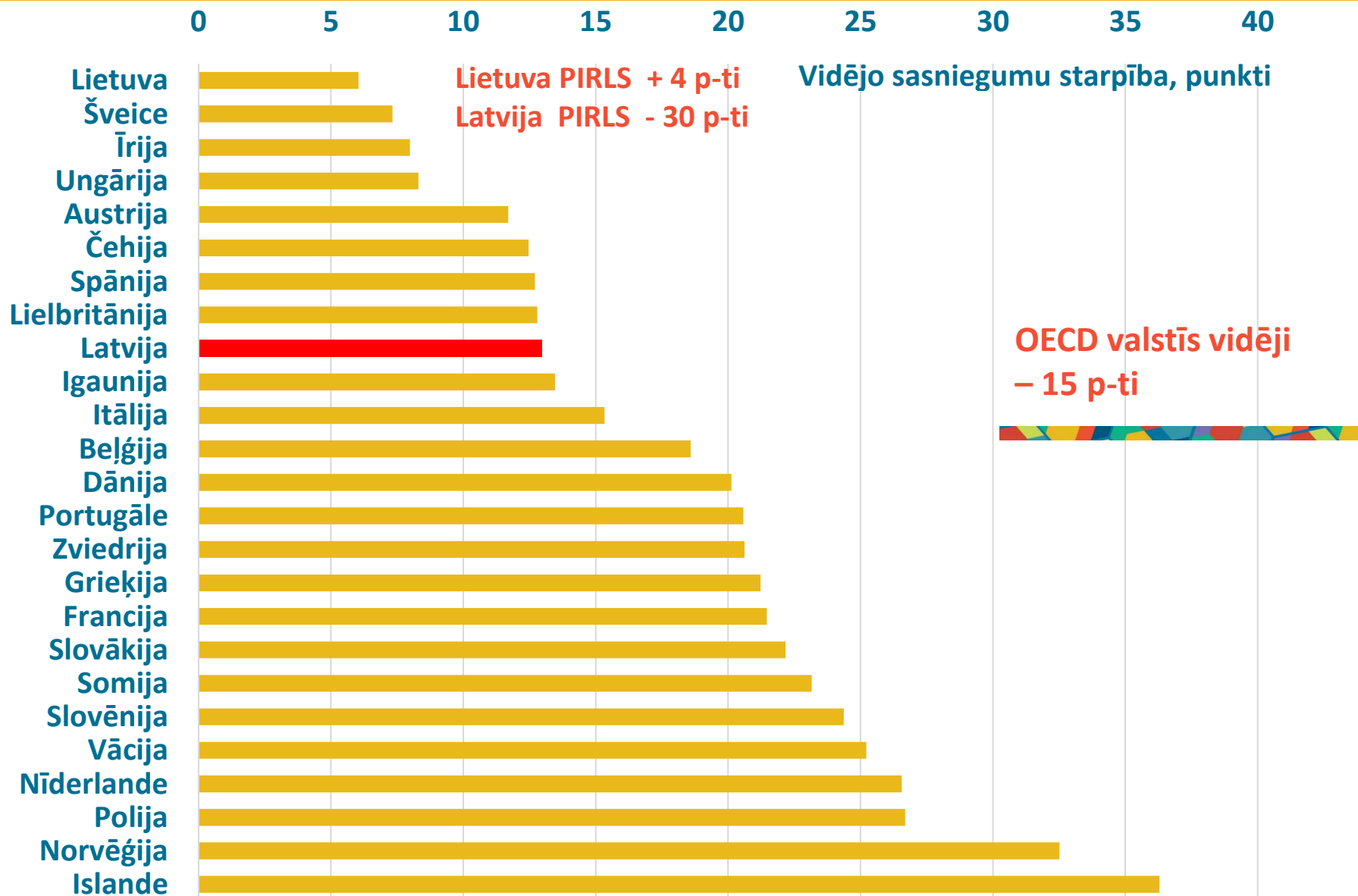
***Nīderlande, Francija, Ungārija, Spānija, Lietuva, Portugāle***



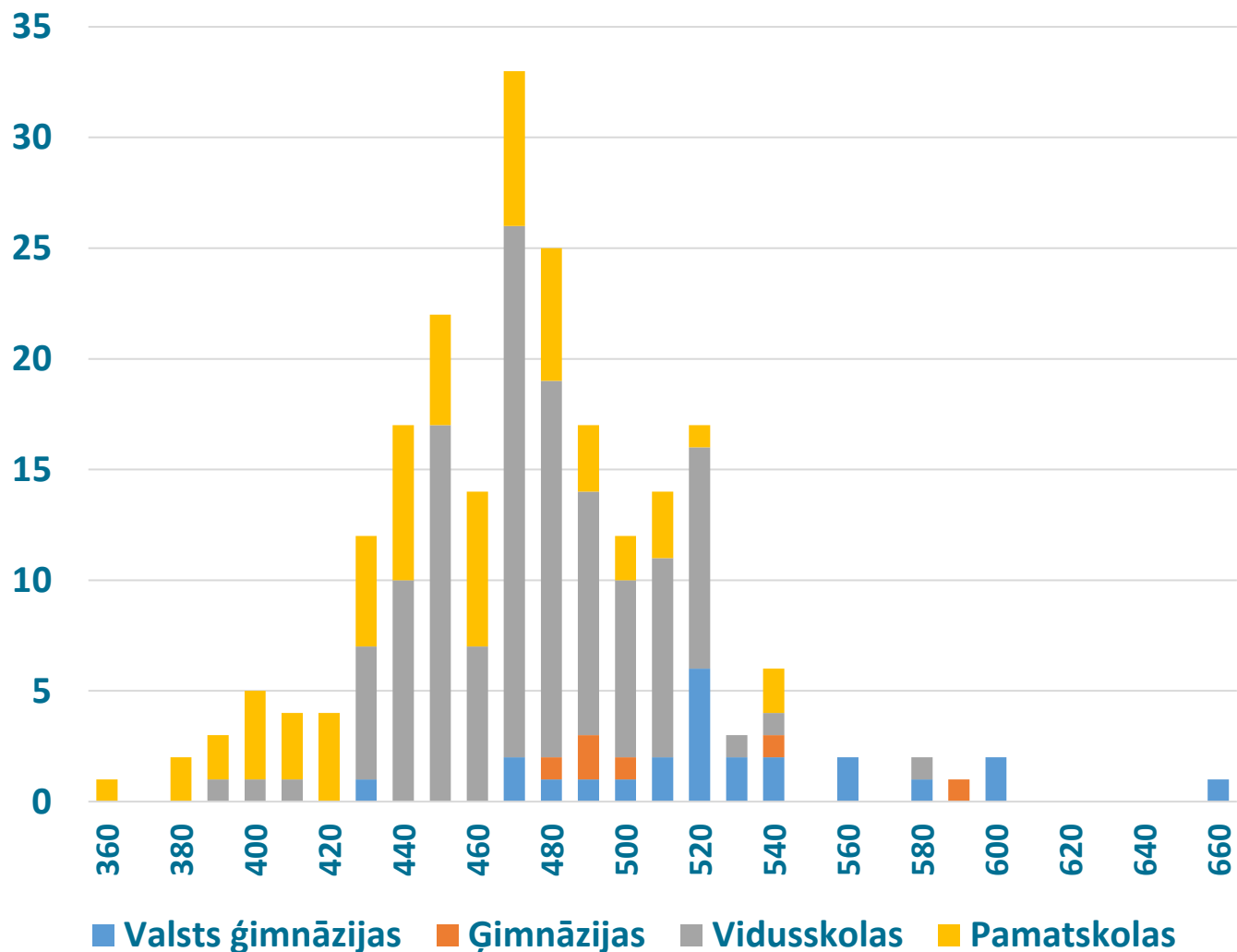
# MATEMĀTIKAS SASNIEGUMU IZMAIŅAS PISA 2003 - 2022



# REZULTĀTU KRITUMS MATEMĀTIKĀ 2018 - 2022



# SKOLAS TIPS – SASNIEGUMU SADALĪJUMS (skolas)

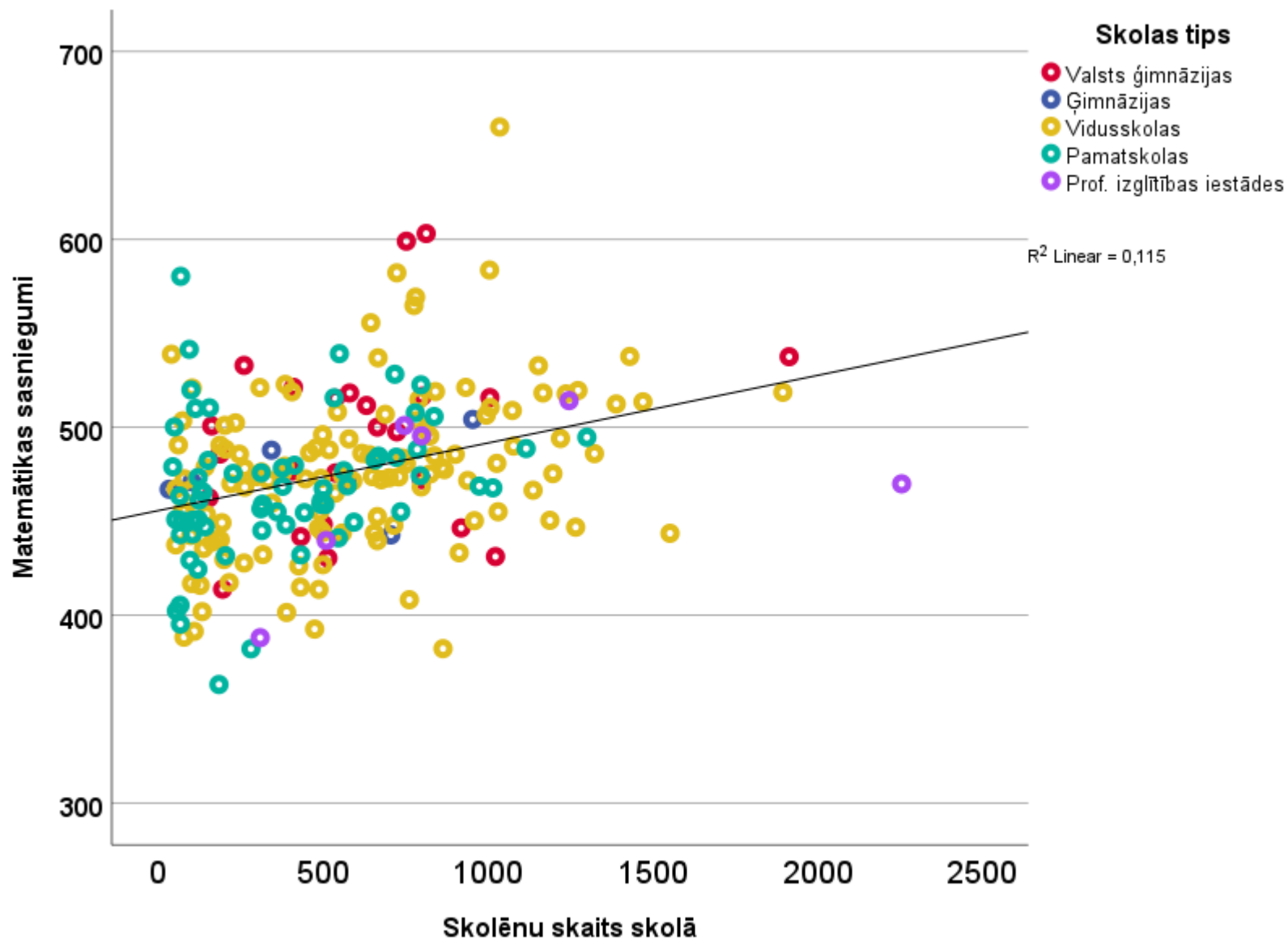


**Ģimnāzijas – pamatskolas = 74 p-ti**

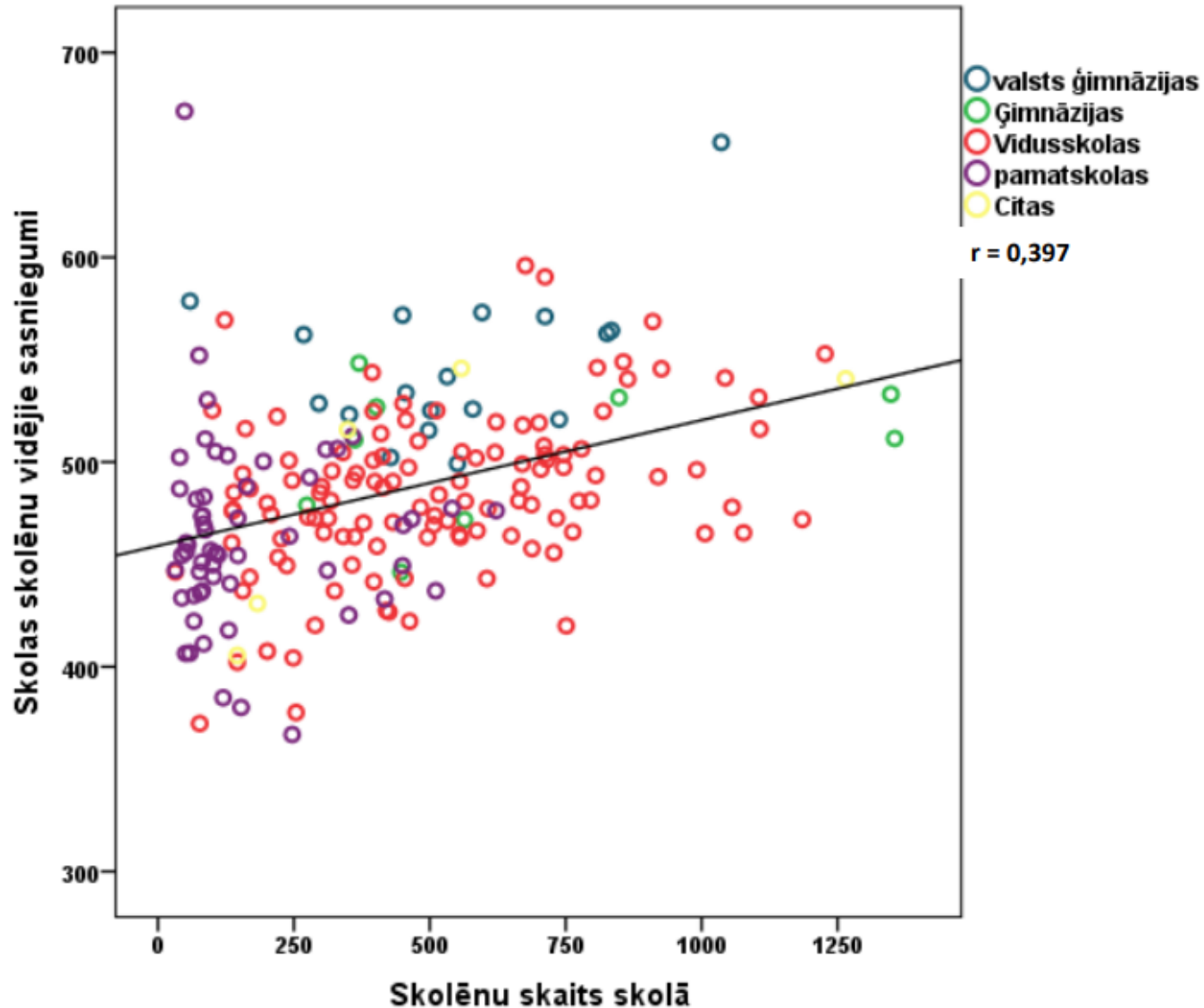
**Rīga – lauki = 43 punkti**

**Rīga – lauki = 30 p-ti (bez valsts ģimn.)**

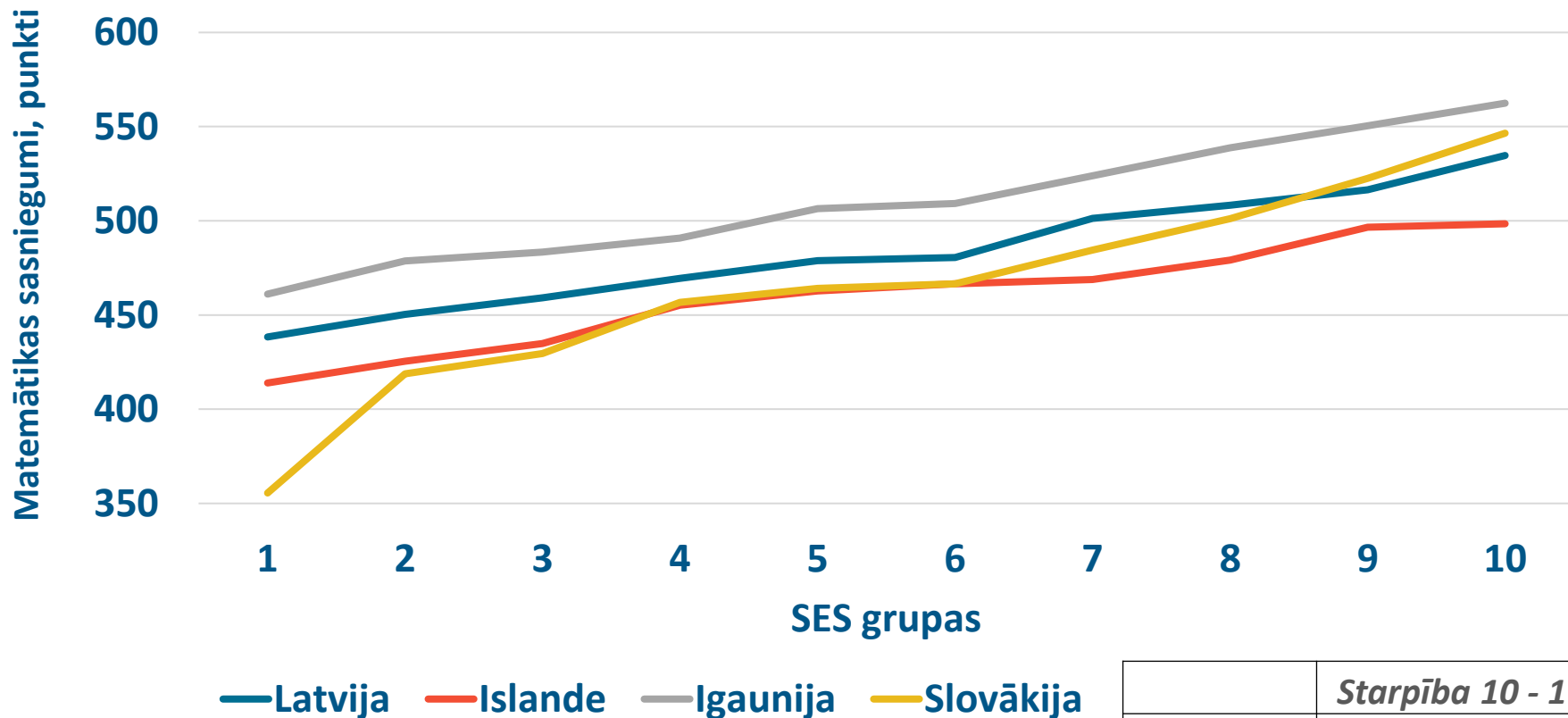
# SKOLAS TIPS – SASNIEGUMI UN SKOLĒNU SKAITS SKOLĀ



# SKOLĒNU SKAITA SKOLĀ UN MATEMĀTIKAS SASNIEGUMU SAISTĪBA PISA 2012 PĒC SKOLAS TIPA



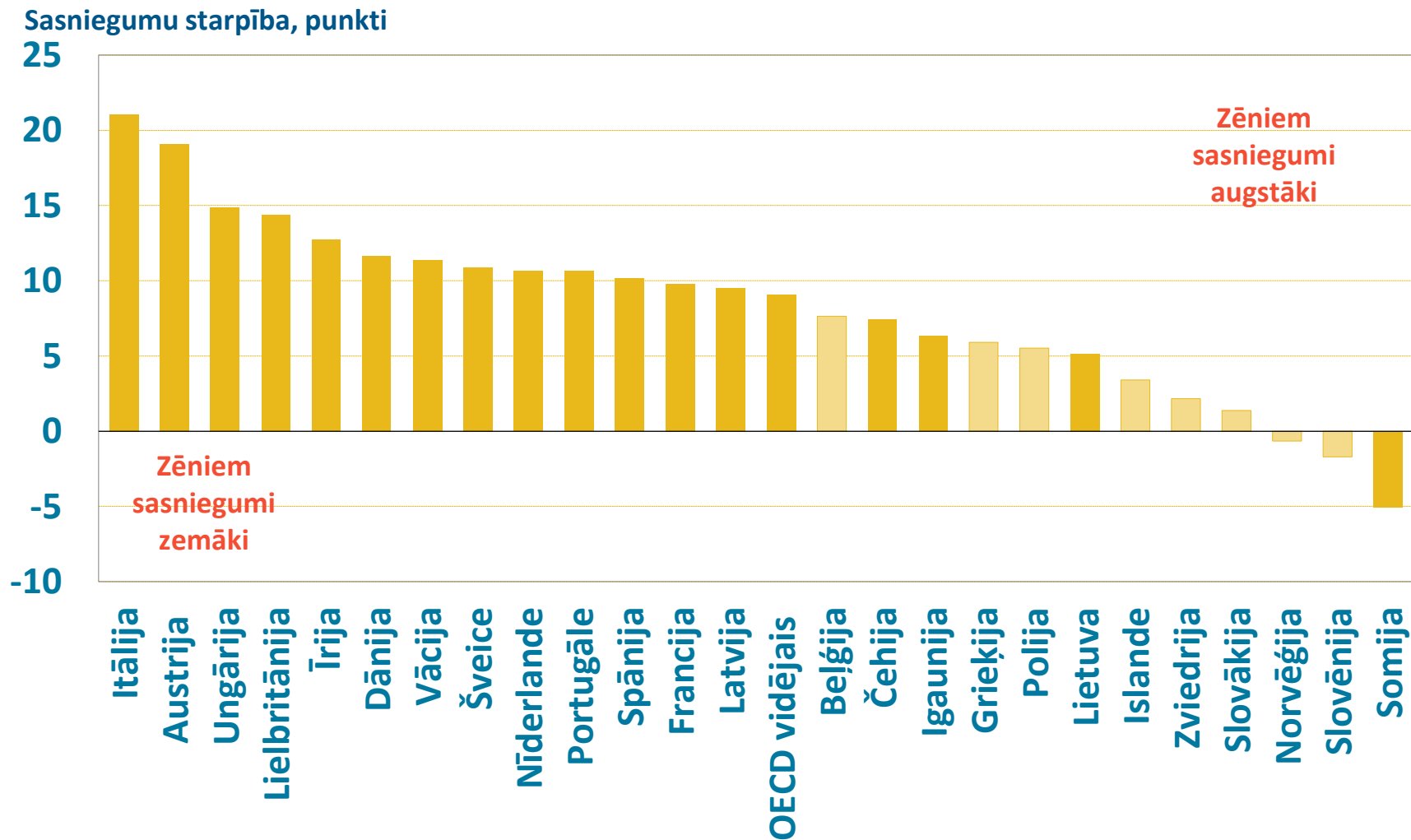
# SKOLĒNU ĢIMENŪ SOCIĀLI EKONOMISKAIS STATUSS (SES) UN MATEMĀTIKAS SASNIEGUMI



— Latvija — Islande — Igaunija — Slovākija

	<i>Starpība 10 - 1</i>
<i>Latvija</i>	<i>96</i>
<i>Igaunija</i>	<i>101</i>
<i>Islande</i>	<i>85</i>
<i>Slovākija</i>	<i>191</i>

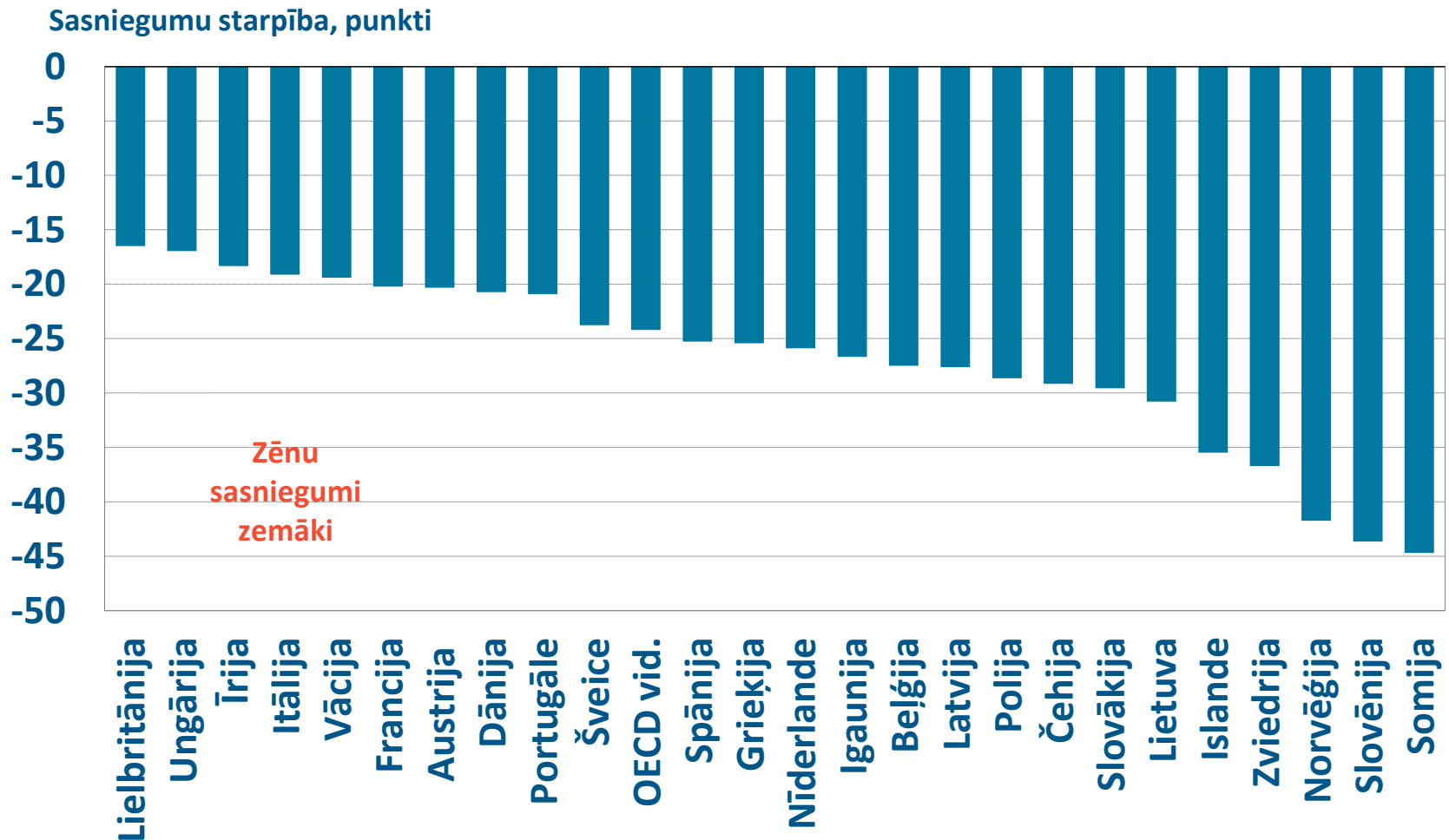
# ZĒNI UN MEITENES - MATEMĀTIKAS SASNIEGUMI



**Zem 2. līmeņa: 22% zēni un 22% meitenes**

**5. līmenī un augstāk: 8% zēnu un 5% meitenes (starpība stat. nozīmīga)**

# ZĒNI UN MEITENES - LASĪŠANAS SASNIEGUMI



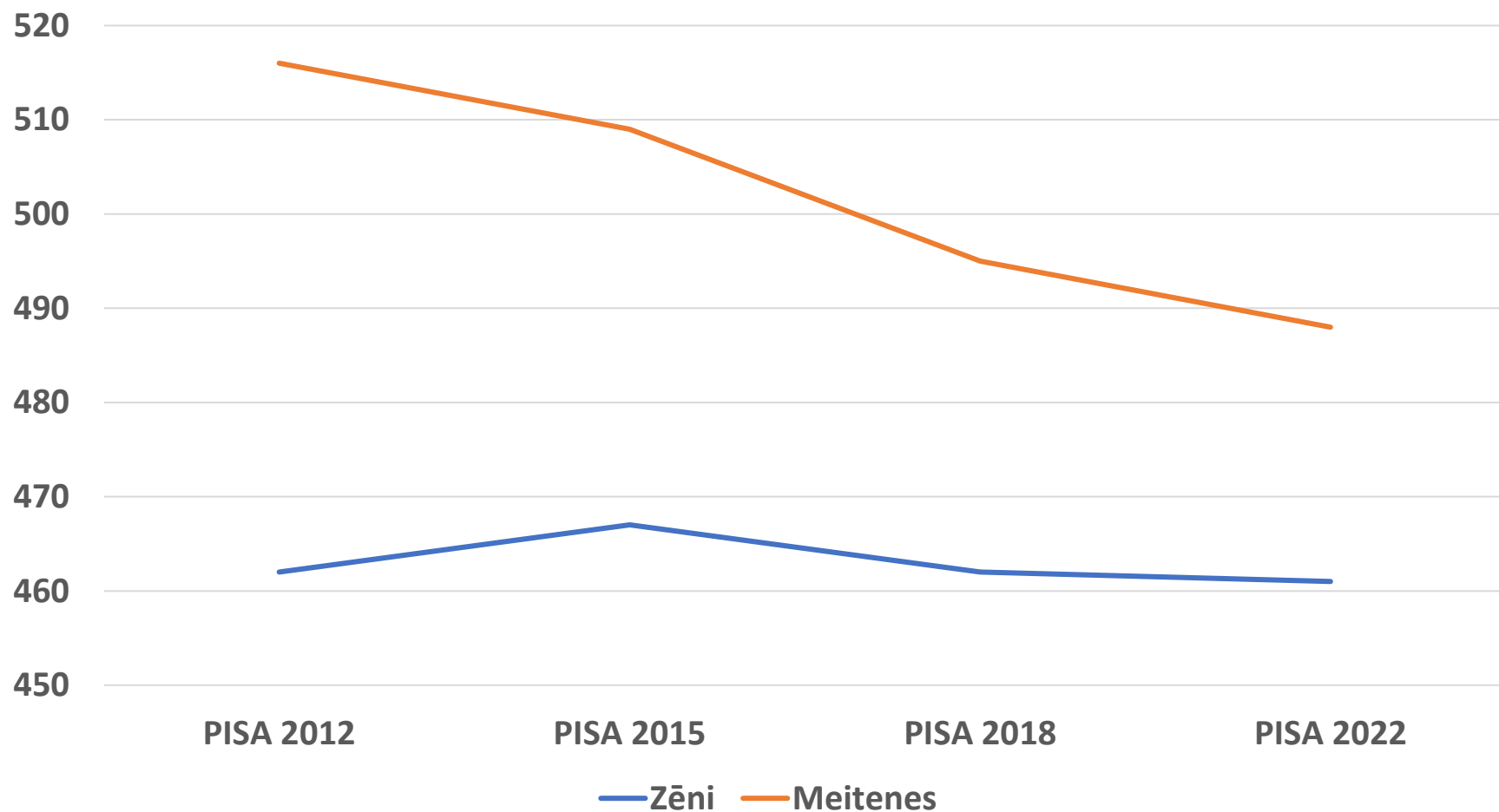
*Zem 2. līmeņa: 28% zēni un 18% meitenes*

*5. līmenī un augstāk: 3% zēnu un 5% meitenes (starpības stat. nozīmīga)*

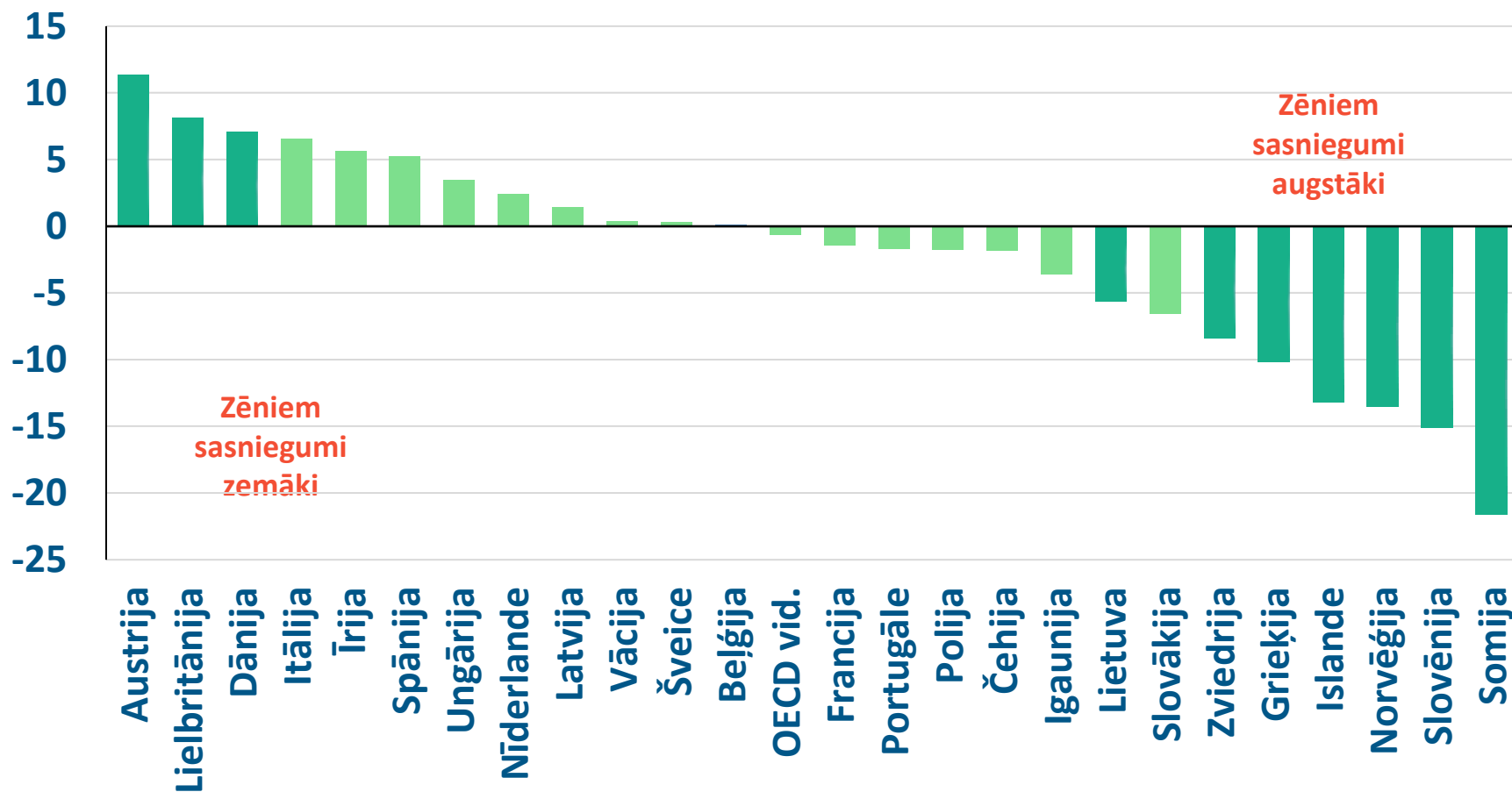
*Zēniem vidējie sasniegumi nav mainījušies, meitenēm - zemāki*



# ZĒNI UN MEITENES - LASĪŠANAS SASNIEGUMI PISA 2012 – PISA 2022

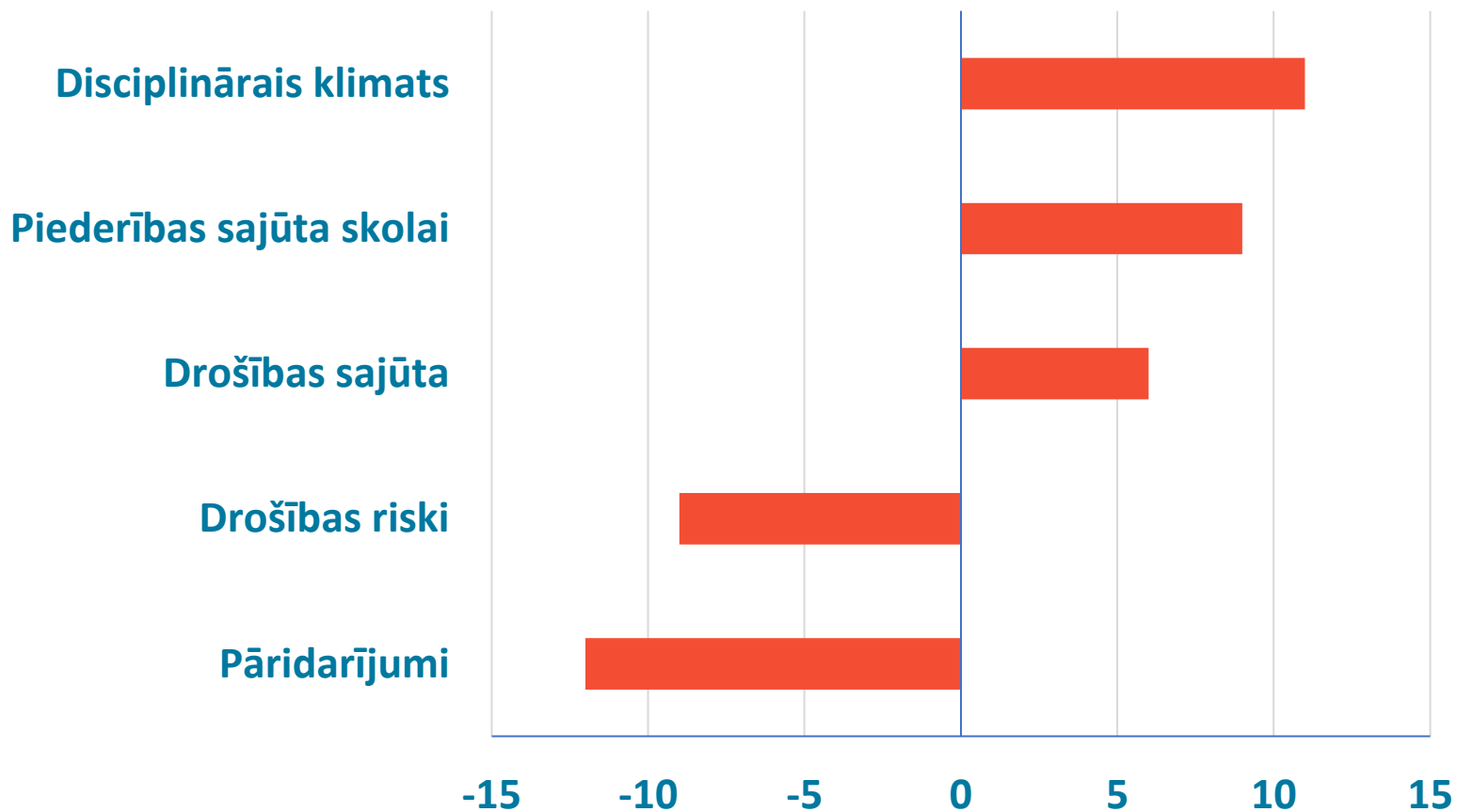


# ZĒNI UN MEITENES - DABASZINĀTŅU SASNIEGUMI



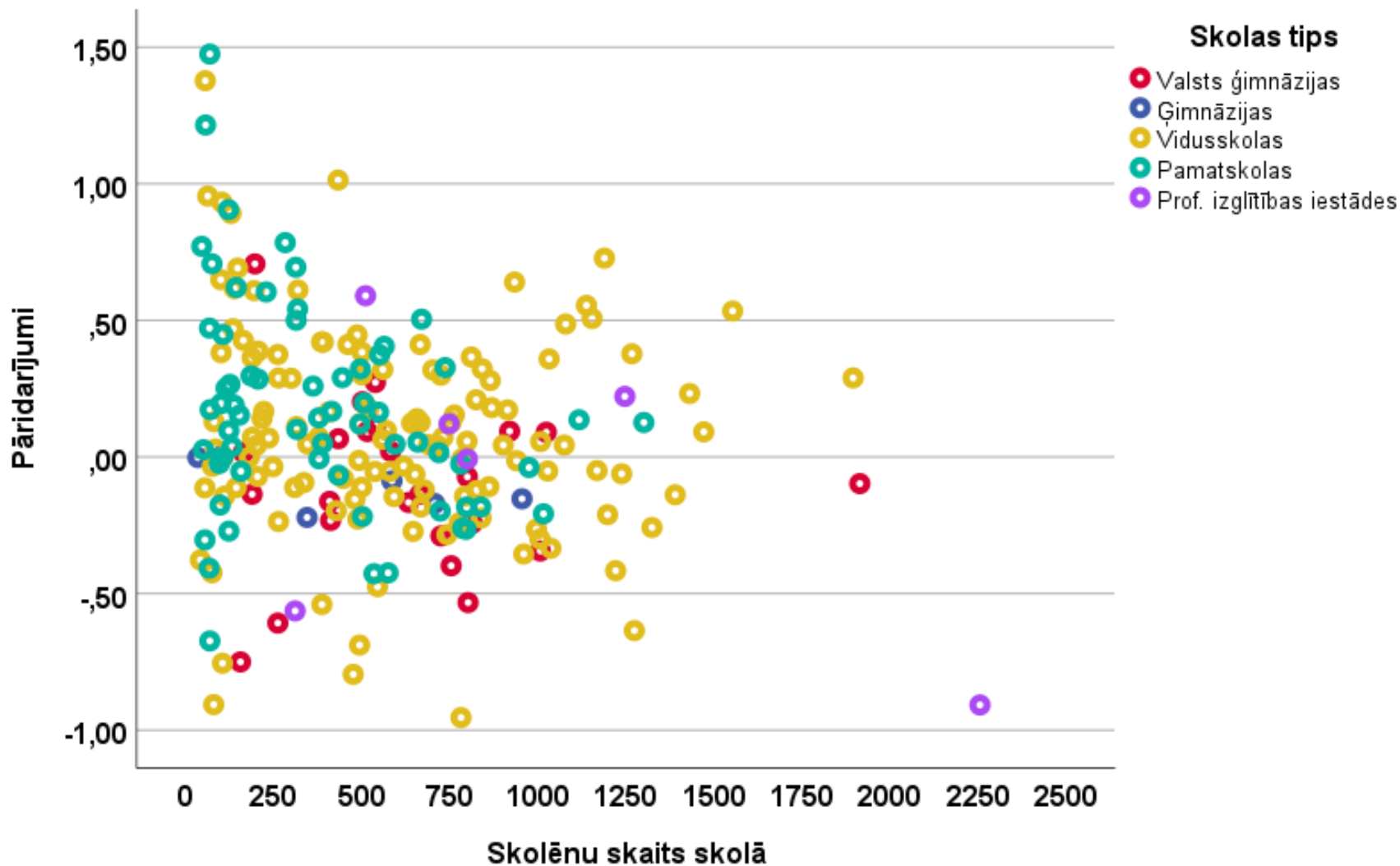
*PISA 2015 – 2022 sasniegumu starpības pieaugums par 12 punktiem (vienīgie tādi)*

# VIDE SKOLĀ, SAISTĪBA AR MATEMĀTIKAS SASNIEGUMIEM

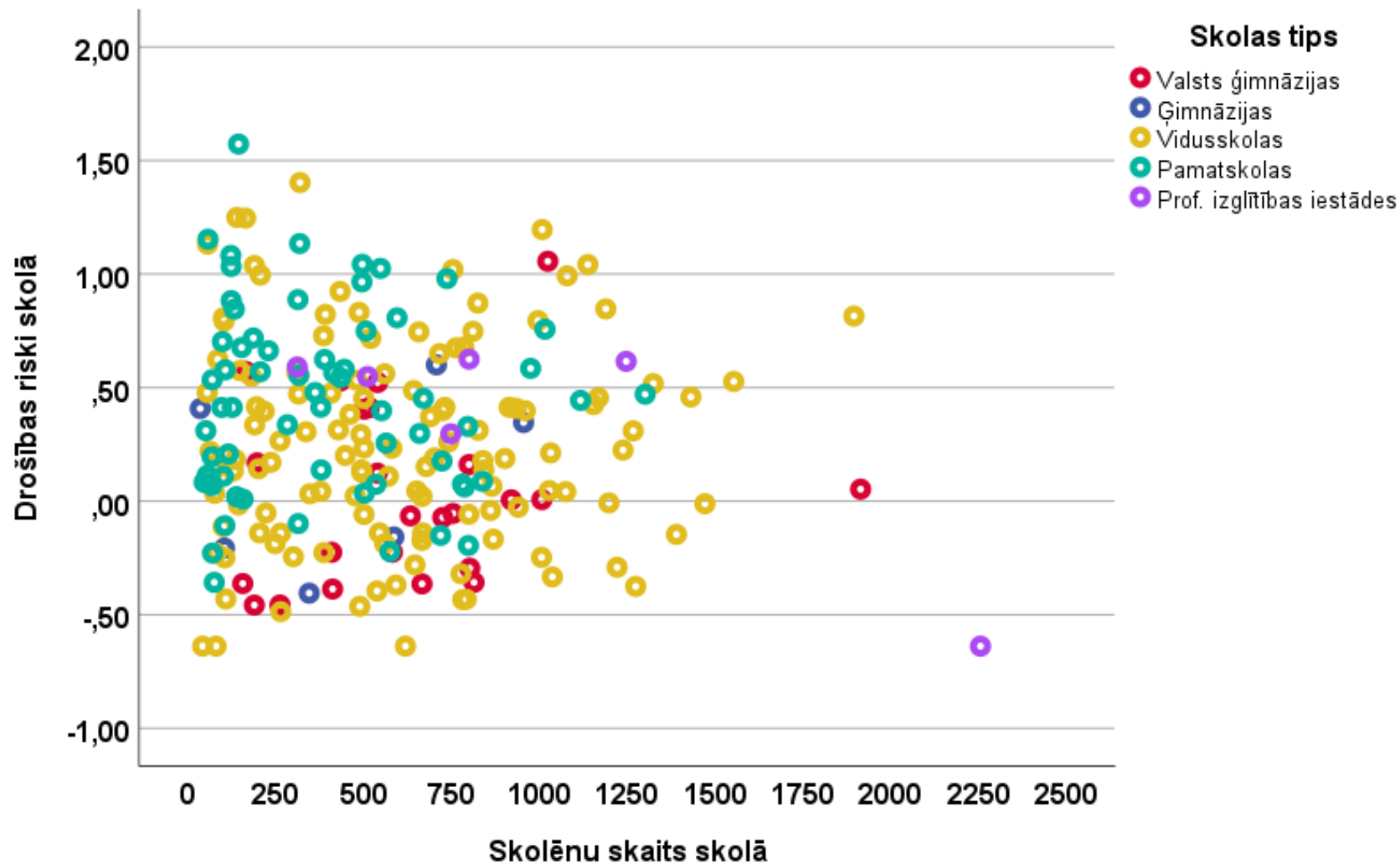


*Matemātikas sasniegumu izmaiņas, indeksa vērtībai pieaugot par vienu vienību*

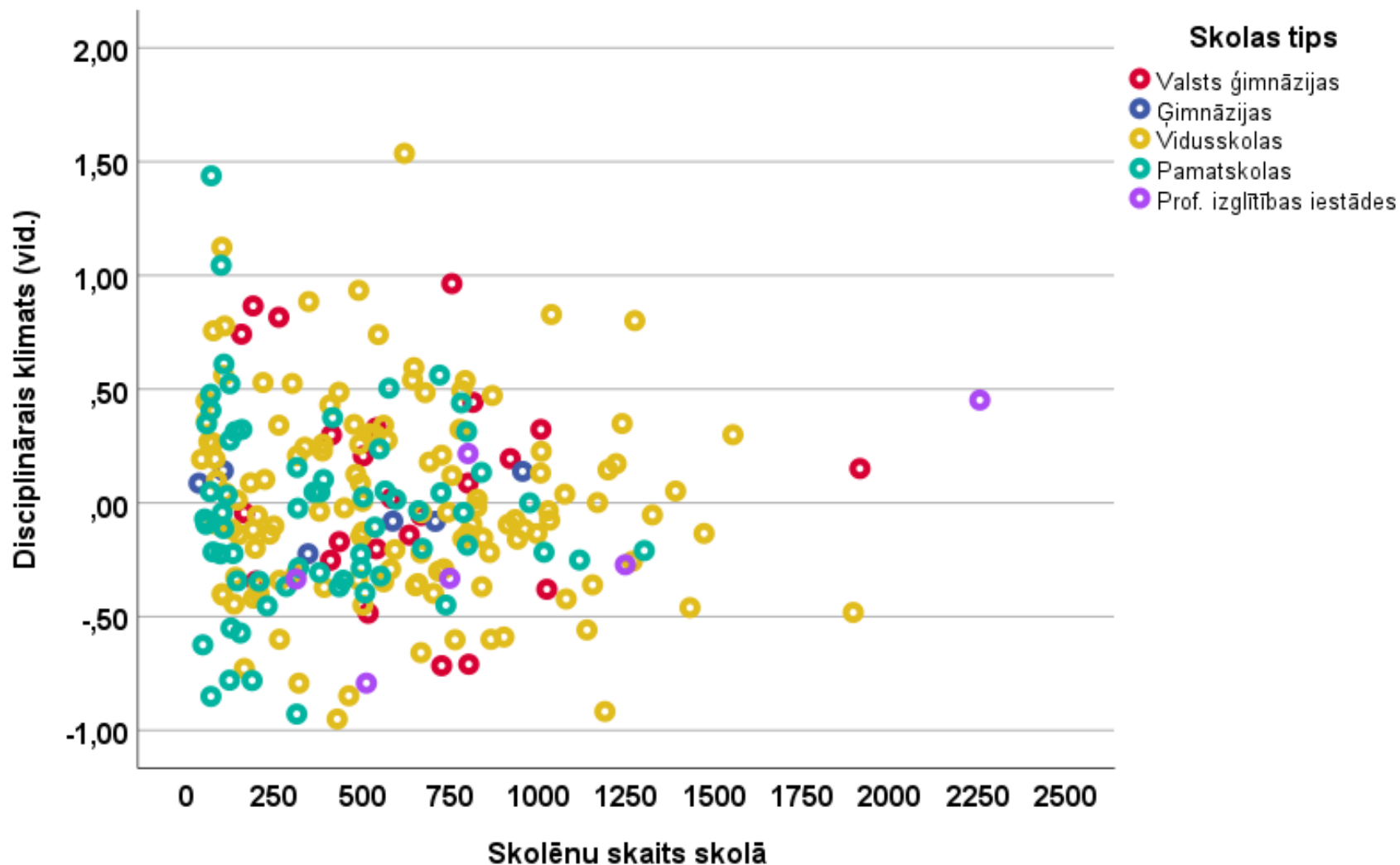
# VIDE SKOLĀ, PĀRIDARĪJUMI UN SKOLAS LIELUMS



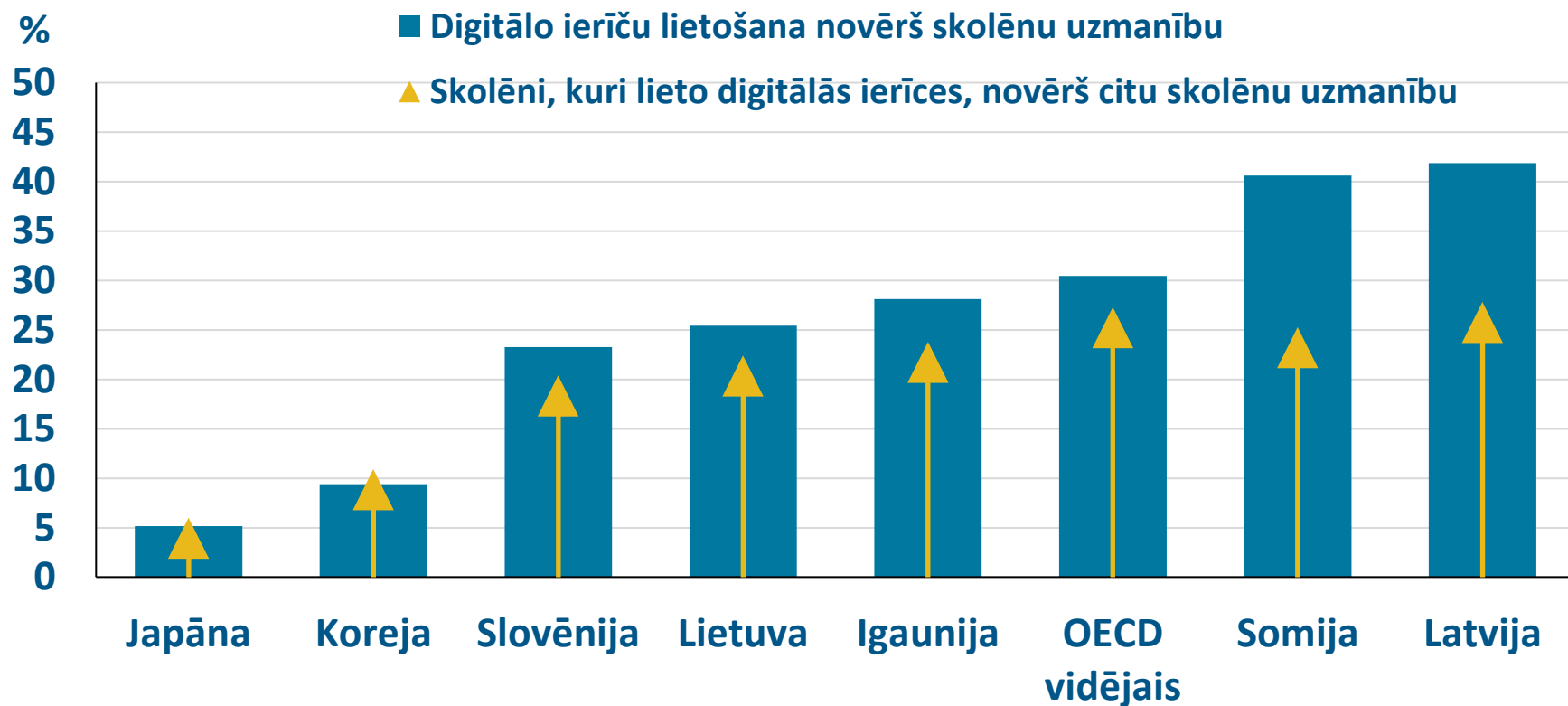
# VIDE SKOLĀ, DROŠĪBAS RISKI UN SKOLAS LIELUMS



# VIDE SKOLĀ, DISCIPLINĀRAIS KLIMATS UN SKOLAS LIELUMS



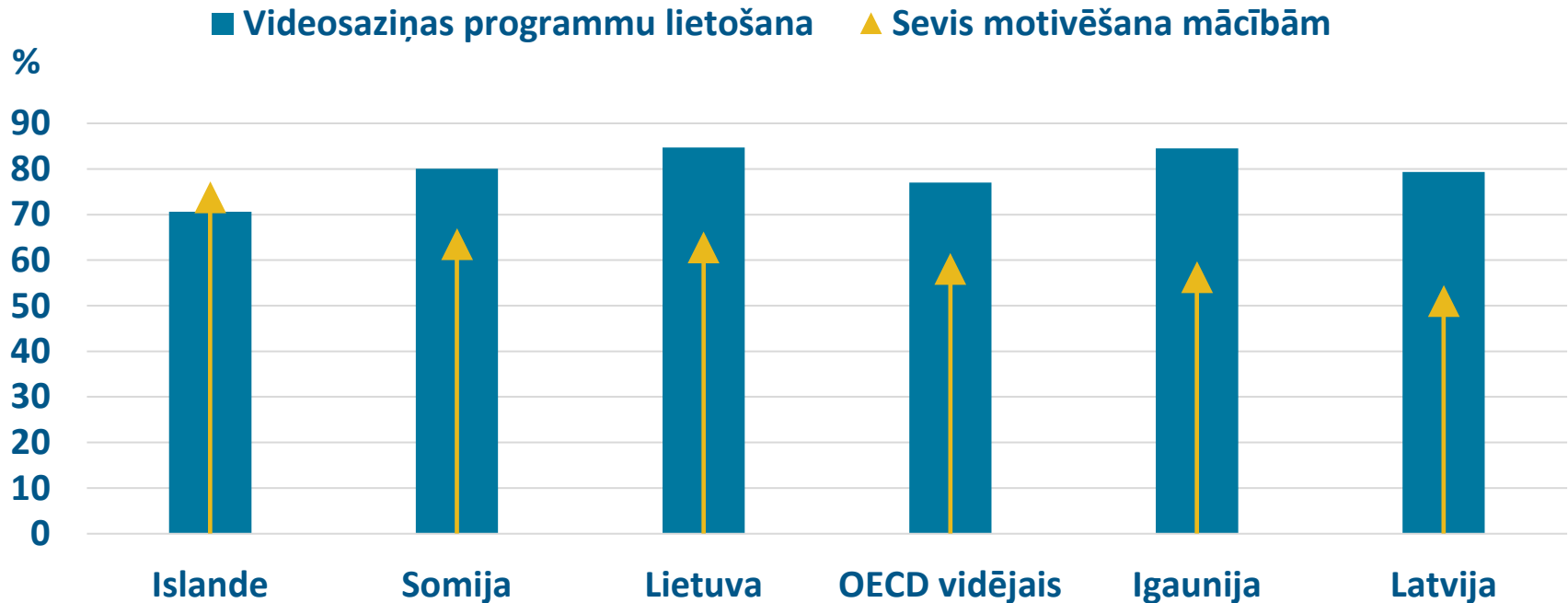
# VIDE SKOLĀ - DISCIPLINĀRAIS KLIMATS



*divas trešdaļas mūsu skolēnu piekrīt, ka skolēniem un skolotājiem ir kopā jālemj par skolas noteikumiem attiecībā uz digitālo ierīču izmantošanu stundās.*

# COVID-19 IETEKME UN SEKAS

## Pārlicība par, ja skola atkal tiktu slēgta



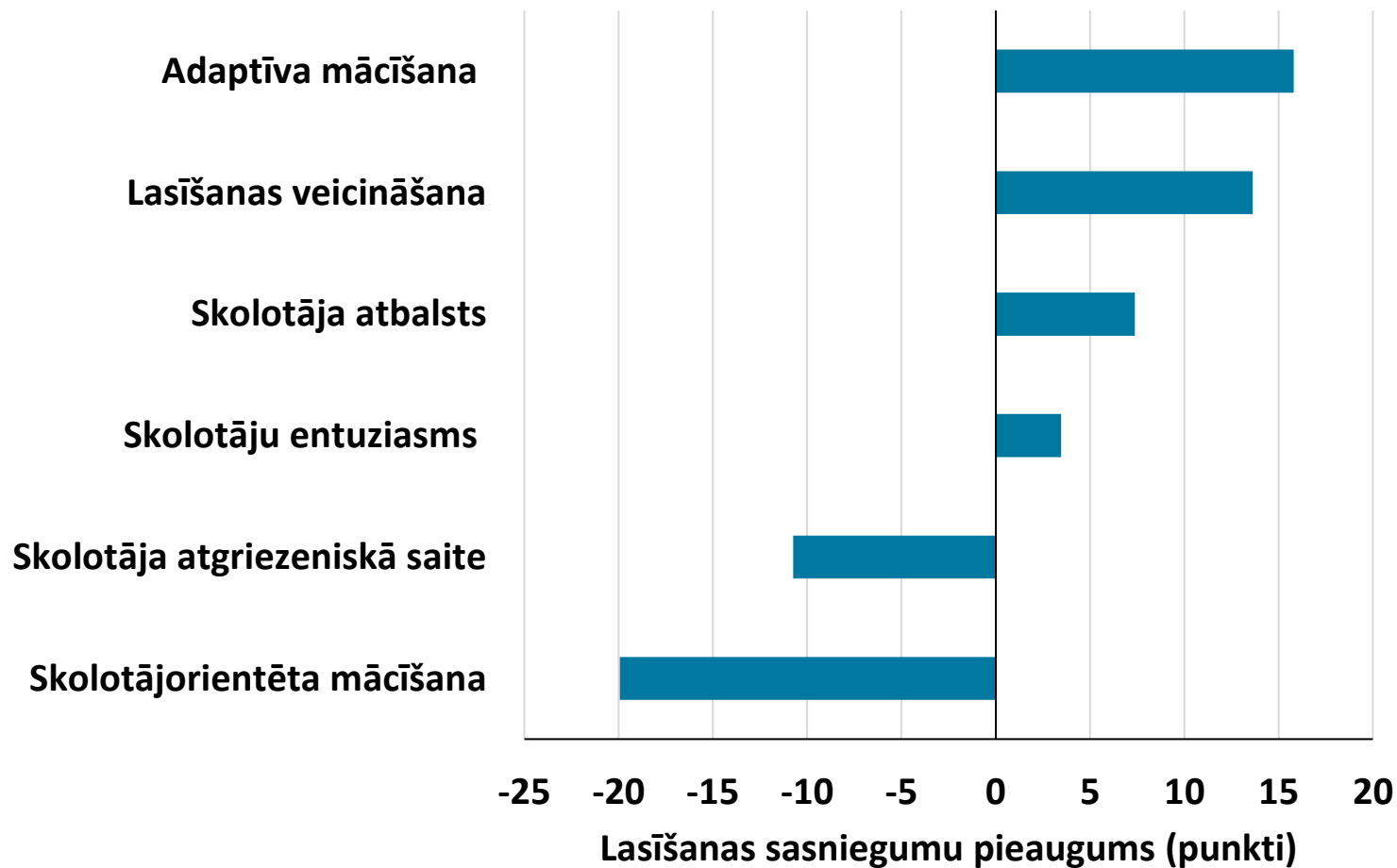
	Valsts ģimn.	Visusskolas	Pamatskolas
Cik bieži kāds no Tavas skolas piedāvāja virtuālās stundas reāllaikā, izmantojot videosaziņas programmu (Vismaz reizi nedēļā)	89%	60%	77%



# COVID-19 IETEKME UN SEKAS – DAŽI FAKTI PAR LATVIJAS SKOLĒNIEM:

- 71% skolēnu uzlabojuši savas digitālo ierīču izmantošanas prasmes mācību mērķiem;
- Par 2 procentpunktiem palielinājies skolēnu, kuri savu karjeru vēlas saistīt ar IKT, relatīvais skaits;
- Par 2,3 procentpunktiem samazinājies skolēnu, kuri savu karjeru vēlas saistīt ar veselības aprūpi, relatīvais skaits;
- Latvijas skolēniem indekss, kas raksturo skolēnu pārliecību par savām spējām mācīties patstāvīgi un attālināti (pašvadītu mācīšanos) ir OECD valstu vidējā un Igaunijas līmeni;
- 20% skolēnu bija problēmas ar piekļuvi digitālajai ierīcei, kad tā bija nepieciešama;
- 45% skolēnu bija problēmas saprast skolas uzdevumus;
- Skolas atbalstu raksturojošais indekss ir 0,33 un tas ir trešais augstākais starp OECD valstīm (Somija un Īrija), indeksam pieaugot par vienu vienību, matemātikas sasniegumi pieaugtu par 13punktiem;
- Puse Latvijas skolēnu atzīst, ka ir labi sagatavoti patstāvīgām mācībām, ja skolas ēka nākotnē atkal tiks slēgta uz ilgāku laiku, bet 16% skolēnu uzskata, ka ir ļoti labi sagatavoti patstāvīgām mācībām
- Salīdzinot ar 2018. gadu mūsu skolēnu apmierinātība ar dzīvi ir samazinājusies – 10 ballu skalā 6,76 (PISA 2018 – 7,16)

# SKOLOTĀJI UN LASĪŠANAS MĀCĪŠANĀS PISA 2018



*Kopumā ar skolotāja darbību var izskaidrot 7% skolēnu sasniegumu dispersijas, bet katra indeksa ietekme ir atšķirīga*

# SKOLOTĀJI UN LASĪŠANAS MĀCĪŠANĀS PISA 2018

- **Valsts ģimnāzijas** – nav nepieciešama adaptīvā mācīšana (pieaugums nav statistiski nozīmīgs), bet ģimnāziju skolēniem, salīdzinot ar citu skolu skolēniem, vissvarīgākā ir skolotāju attieksme – ieinteresētība un pārlicība savā darbā un skolēnu sekmēs – skolotāju entuziasmu raksturojošā indeksa pieaugums par vienu vienību saistīts ar sasniegumu pieaugumu par 14 punktiem, bet skolotāja atbalstu raksturojošais indekss – 12 punktu pieaugumu. Skolotāja darbība skaidro 8% no valsts ģimnāziju skolēnu sasniegumu dispersijas;

**Vidusskolas** - lielākā pozitīvā saistība ar skolēnu sasniegumiem ir adaptīvai mācīšanai un lasīšanas veicināšanai – sasniegumu pieaugums par 14 punktiem, bet sasniegumu samazinājums, ja skolotājs biežāk sniedz atgriezenisko saiti vai izmanto skolotājorientētu mācīšanu, ir mazāks nekā ģimnāziju skolēniem – attiecīgi -9 un -15 punkti. Skolotāja darbība skaidro 5,5% no vidusskolu skolēnu sasniegumu dispersijas;

# SKOLOTĀJI UN LASĪŠANAS MĀCĪŠANĀS PISA 2018

- **Pamatskolas** – īpaši nozīmīga ir adaptīvā mācīšana – sasniegumu pieaugums sastāda 25 punktus, kā arī skolotāja atbalsts un lasīšanas veicināšana, attiecīgi pieaugums 20 un 12 punkti. Atgriezenisko saiti saņem gan skolēni ar labām, gan sliktākām sekmēm (punktu izmaiņas nav statistiski nozīmīgas), bet skolotāji orientētas mācīšanas indeksam pieaugot par vienu vienību, sasniegumu izmaiņas ir -27 punkti. Skolotāju darbībai pamatskolās ir būtiska ietekme - skolotāja darbība skaidro 14% no pamatskolu skolēnu sasniegumu dispersijas.

# VECĀKI PAR SKOLU UN SKOLOTĀJIEM (vecāku aptauja)

Apgalvojumi	Vecāku relatīvais skaits, kas pilnībā piekrīt vai piekrīt
Vairākums mana bērna skolotāju šķiet kompetenti un aizrautīgi.	84%
Esmu apmierināts(-a) ar mana bērna skolā mācīto saturu un mācību metodēm	75%
Esmu apmierināts(-a) ar disciplīnu mana bērna skolā	83%
Mana bērna skola skolēniem nodrošina labu izglītību.	86%
Mana bērna skola informē ģimenes par to, kā palīdzēt skolēniem ar mājasdarbu pildīšanu un citām ar skolu saistītām aktivitātēm.	54%

*PALDIES!*