

Skolēnu finanšu kompetence: PISA 2018 rezultātu pārskats

PPMF LU IPI pētniece Linda Mihno



Izglītības un zinātnes ministrija

NACIONĀLAIS
ATTĪSTĪBAS
PLĀNS 2020



EIROPAS SAVIENĪBA
Eiropas Sociālais
fonds



LATVIJAS
UNIVERSITĀTE



IEGULDĪJUMS TAVĀ NĀKOTNĒ

PISA 2018 finanšu kompetences novērtēšana

Pasaulē

- PISA 2018 finanšu kompetences modulī:
 - 117 000 skolēni, 20 dalībvalstīs

Latvijā

- Finanšu kompetences modulī piedalījās:
 - 3151 dalībnieki no 308 skolām

Finanšu kompetences novērtēšana

- ***Finanšu kompetence – zināšanas un izpratne par finanšu jēdzieniem un prasme, motivācija un pārliecība šīs zināšanas un izpratni pielietot, lai pieņemtu efektīvus lēmumus dažādās ar finansēm saistītās situācijās, lai uzlabotu indivīda un sabiedrības finansiālo labklājību un lai varētu piedalīties ekonomiskajā dzīvē***

PISA 2018 finanšu uzdevumu sadalījums

	Uzdevumu skaits kopā	Vairākatbilžu izvēļu uzdevumi	Kompleksi vairākatbilžu izvēļu uzdevumi	Brīvo atbilžu uzdevumi	Īso brīvo atbilžu uzdevumi
<i>Finanšu uzdevumu sadalījums pēc satura</i>					
Nauda un darījumi (transakcijas)	11	7	1	2	1
Finanšu plānošana un pārvalde	16	3	3	6	4
Riski un ieguvumi	11	2	4	3	2
Finanšu vide	5	0	3	2	0
Kopā	43	12	11	13	7

PISA 2018 finanšu uzdevumu sadalījums

	Uzdevumu skaits kopā	Vairākatbilžu izvēļu uzdevumi	Kompleksi vairākatbilžu izvēļu uzdevumi	Brīvo atbilžu uzdevumi	Īso brīvo atbilžu uzdevumi
<i>Finanšu uzdevumu sadalījums pēc prasmēm</i>					
Analizēt informāciju finanšu kontekstā	11	1	4	2	4
Pielietot zināšanas un izpratni par finansēm	11	6	1	1	3
Izvērtēt ar finansēm saistītu problēmu	14	1	4	9	0
Identificēt finanšu informāciju	7	4	2	1	0
Kopā	43	12	11	13	7

PISA 2018 finanšu uzdevumu sadalījums

	Uzdevumu skaits kopā	Vairākatbilžu izvēļu uzdevumi	Kompleksi vairākatbilžu izvēļu uzdevumi	Brīvo atbilžu uzdevumi	Īso brīvo atbilžu uzdevumi
<i>Finanšu uzdevumu sadalījums pēc konteksta</i>					
Izglītība un darbs	5	0	2	3	0
Mājas un ģimene	14	4	2	3	5
Privātās situācijas	21	8	6	5	2
Sabiedrības dzīves situācijas	3	0	1	2	0
Kopā	43	12	11	13	7

Uzdevumu piemēri

VeloZ Ievads

Nesen Zedtaunā īstenota jauna velosipēdu nomas programma ar nosaukumu VeloZ. Braucēji var paņemt velosipēdus vienā velosipēdu stacijā un pēc brauciena beigām atstāt citā.

Lai izmantotu VeloZ programmu, jāķļūst par programmas dalībnieku un jāmaksā dalības maksa.

Iesaistīšanās programmā VeloZ tiek organizēta ar viedtālrunā lietotni, kā parādīts labajā pusē.

Lai apskatītu katra plāna atšķirīgās cenas:

- *Noklikšķini uz "Gadā", lai redzētu, kāda ir gada dalības maksa.*
- *Noklikšķini uz "Mēnesī", lai redzētu, kāda ir mēneša dalības maksa.*
- *Atzīmē "1" braucienu uz 61-120 minūtēm un "1" uz 121 minūtēm vai ilgāk, lai apskatītu cenas.*
- *Noklikšķini uz "Aprēķināt kopējo maksu", lai redzētu kopējo maksu.*
- *Noklikšķini uz jaunām izvēlēm un uz "Aprēķināt kopējo maksu", lai redzētu dažādas iespējas.*

VeloZ
velo noma



Dalības maksa		Zedi
<input type="radio"/>	Gadā	
<input type="radio"/>	Mēnesī	
	<input type="text"/> Mēnešu skaits	
Braucienų skaits	Braucienų ilgums (minūtes)	
Neierobežots	Līdz 60	BEZ MAKSAS
<input type="text"/>	61 - 120	
<input type="text"/>	121 vai vairāk	
KOPĀ		

Aprēķināt kopējo maksu

VeloZ

Jautājums 1 / 4

► Kā izmantot VeloZ lietotni

Izmanto informāciju no ZCycle lietotnes, kas atrodas pa labi. Uzraksti atbildi uz jautājumu, izmantojot ciparu taustiņus.

Jūlija vēlētos izmantot VeloZ programmu, lai darbadienās brauktu uz darbu un atpakaļ. Līdz darbam viņai jābrauc 45 minūtes un tikpat ilgi — uz mājām.

Viņa vēlētos arī izmantot velosipēdu divas reizes mēnesī brīvdienās, lai dotos vairāk nekā trīs stundu ilgos braucienos.

Cik liela būs Jūlijas dalības maksas kopsumma vienam mēnesim?

zedi

VeloZ velo noma



Dalības maksa		Zedi
<input type="radio"/>	Gadā	
<input type="radio"/>	Mēnesī	
	<input type="text"/> Mēnešu skaits	
Braucienų skaits	Braucienų ilgums (minūtes)	
Neierobežots	Līdz 60	BEZ MAKSAS
<input type="text"/>	61 - 120	
<input type="text"/>	121 vai vairāk	
KOPĀ		

VeloZ

Jautājums 2 / 4

► Kā izmantot VeloZ lietotni

Izmanto informāciju no ZCycle lietotnes, kas atrodas pa labi. Noklikšķini uz atbildes varianta, tad uzraksti atbildi uz jautājumu ar ciparu taustiņiem.

Jūlija vēlas noskaidrot, kas viņai būtu lētāk — maksāt dalības maksu par sešiem mēnešiem vai par vienu gadu, ja viņa ZCycle izmantos tikai sešus mēnešus.

Atceries, ka Jūlija vēlas braukt ar velosipēdu uz darbu un mājās katru dienu (45 minūtes uz katru pusi) un divreiz mēnesī doties braucienos, kas ir garāki par trijām stundām.

Kura dalības maksa ir lētāka?

- Gada dalības maksa
- Dalības maksa par 6 mēnešiem

Cik daudz naudas lētākais dalības maksas plāns Jūlijai ietaupīs sešos mēnešos?

zedi

VeloZ velo noma



Dalības maksa		Zedi
<input type="radio"/>	Gadā	
<input type="radio"/>	Mēnesī	
	<input type="text"/> Mēnešu skaits	
Braucienų skaits	Braucienų ilgums (minūtes)	
Neierobežots	Līdz 60	BEZ MAKSAS
<input type="text"/>	61 - 120	
<input type="text"/>	121 vai vairāk	
KOPĀ		

Aprēķināt kopējo maksu

VeloZ

Jautājums 3 / 4

Izmanto informāciju no Jūlijas rēķina, kas atrodas pa labi. Noklikšķini uz atbildes varianta, tad uzraksti atbildi uz jautājumu ar ciparu taustiņiem.

Jūlija nolēmj izmēģināt VeloZ programmu vienu mēnesi. Mēneša beigās viņa savā viedtālrunī saņem Velo Z rēķinu, kas parādīts labajā pusē.

Viņa rūpīgi pierakstījusi, cik reizes braukusi ar velosipēdu un cik ilgs bijis katrs brauciens. Tāpēc viņa ir pārliecināta, ka maksājamajās summās, kas viņai piemērotas, ir kļūda.

Kura maksājamā summa ir nepareiza?

- 1 mēneša dalības maksa — 20 zedi
- 10 braucieni vairāk par 60 minūtēm — 10 zedi
- 0 braucieni 61-120 minūtes — 0 zedi
- 2 braucieni 121 vai vairāk minūtes — 12 zedi

Kura ir pareizā maksājamā kopsumma?

zedi

VeloZ velo noma



KONTA NUMURS 271828

Dalības maksa	Zedi
1 Mēnesis	20
Braucienų skaits	
10 Līdz 60 minūtēm	10
0 61 – 120 minūtes	0
2 121 vai vairāk minūtes	12
MAKSĀJAMĀ KOPSUMMA	42

VeloZ

Jautājums 4 / 4

► **Kā izmantot VeloZ lietotni**

*Izmanto informāciju no ZCycle lietotnes, kas atrodas pa labi.
Noklikšķini uz atbildes varianta un tad uzraksti skaidrojumu, lai atbildētu uz jautājumu.*

Jūlijas draugs Aleksis sāk strādāt pagaidu darbā, kas ilgs 8 mēnešus. Viņš iesaistījies programmā VeloZ ar gada dalības maksu, lai varētu braukt uz darbu un atpakaļ. Brauciens ilgt no 50 līdz 65 minūtēm atkarībā no satiksmes intensitātes.

Vai Aleksim bija finansiāli izdevīgi izvēlēties gada dalības maksu?

- Jā
 Nē

Paskaidro savu atbildi

VeloZ velo noma

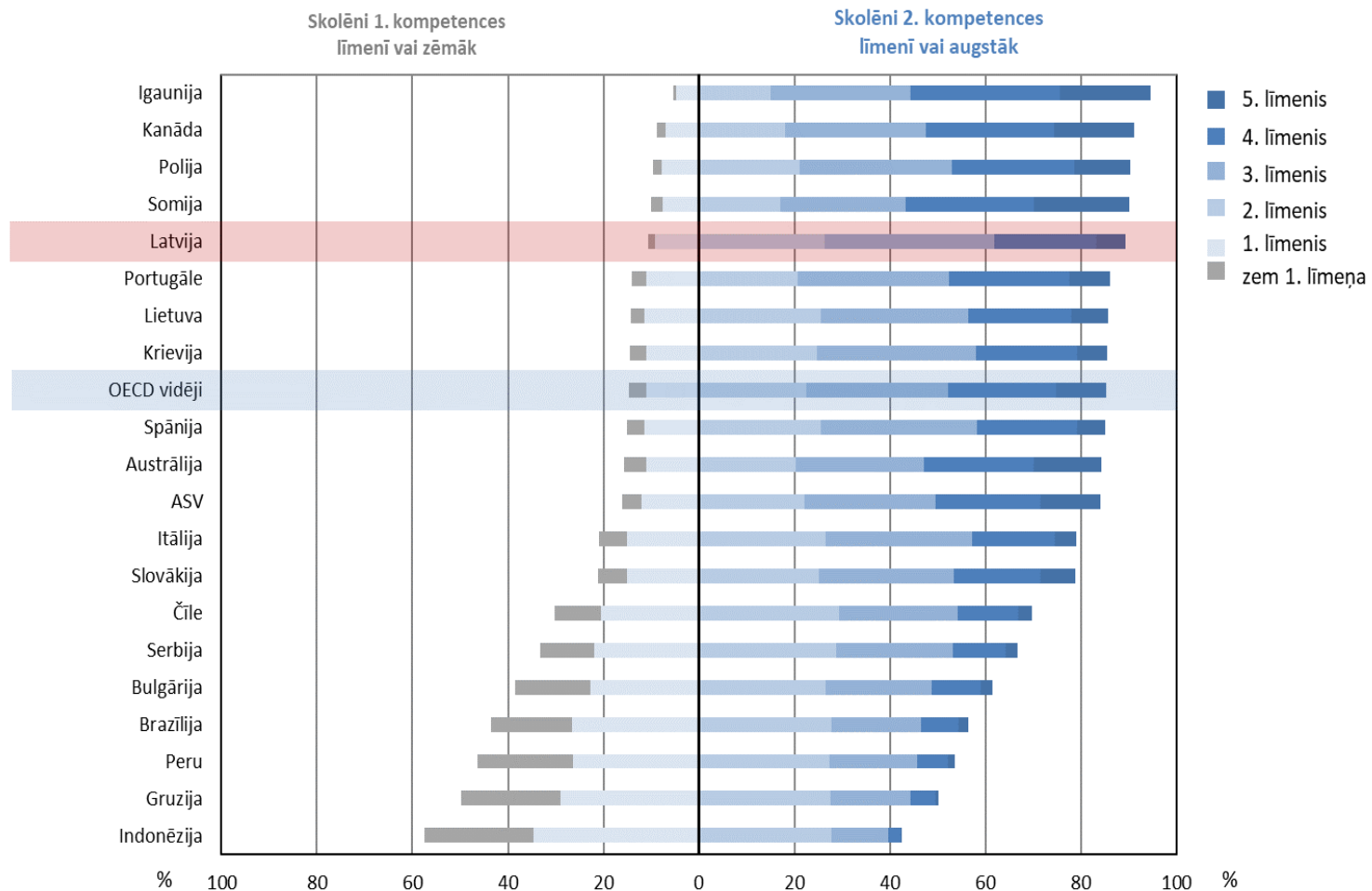


Dalības maksa		Zedi
<input type="radio"/>	Gadā	
<input type="radio"/>	Mēnesī	
	<input type="text"/> Mēnešu skaits	
Braucienų skaits	Braucienų ilgums (minūtes)	
Neierobežots	Līdz 60	BEZ MAKSAS
<input type="text"/>	61 - 120	
<input type="text"/>	121 vai vairāk	
KOPĀ		

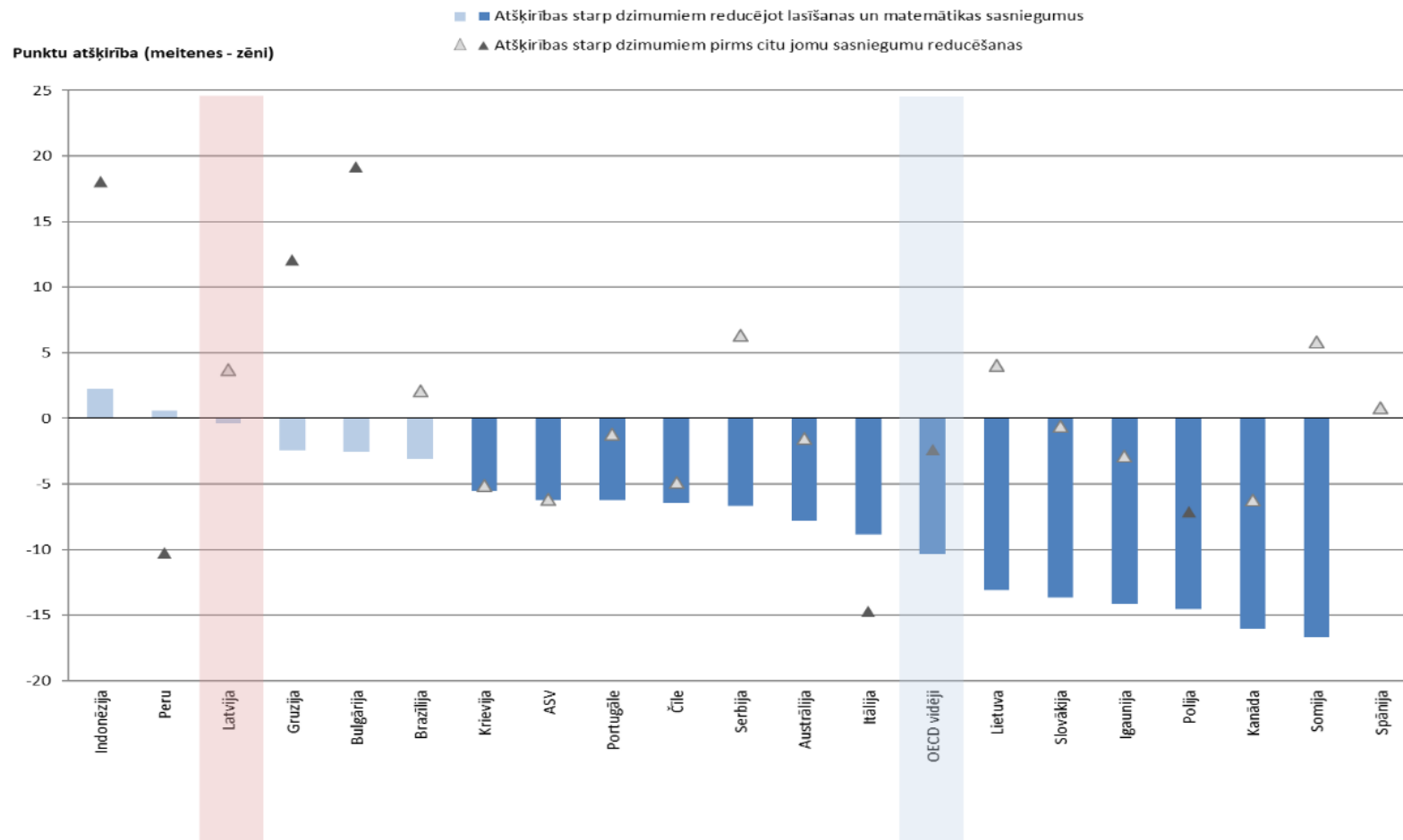
Aprēķināt kopējo maksu

<i>P-ti</i>	<i>Valsts</i>	<i>Valstis, kuru vidējie sasniegumi statistiski nozīmīgi neatšķiras no šīs valsts vidējiem sasniegumiem</i>
547	IGAUNIJA	
537	SOMIJA	KANĀDA
532	KANĀDA	SOMIJA
520	POLIJA	
511	AUSTRĀLIJA	ASV, PORTUGĀLE
506	ASV	AUSTRĀLIJA, PORTUGĀLE, LATVIJA, LIETUVA
505	PORTUGĀLE	AUSTRĀLIJA, ASV, LATVIJA
501	LATVIJA	ASV, PORTUGĀLE, LIETUVA, KRIEVIJA
498	LIETUVA	ASV, LATVIJA, KRIEVIJA
495	KRIEVIJA	LATVIJA, LIETUVA, SPĀNIJA
492	SPĀNIJA	KRIEVIJA
481	SLOVĀKIJA	ITĀLIJA
476	ITĀLIJA	SLOVĀKIJA
451	ČĪLE	SERBIJA
444	SERBIJA	ČĪLE
432	BULGĀRIJA	
420	BRAZĪLIJA	
411	PERU	GRUZIJA
403	GRUZIJA	PERU
388	INDONĒZIJA	

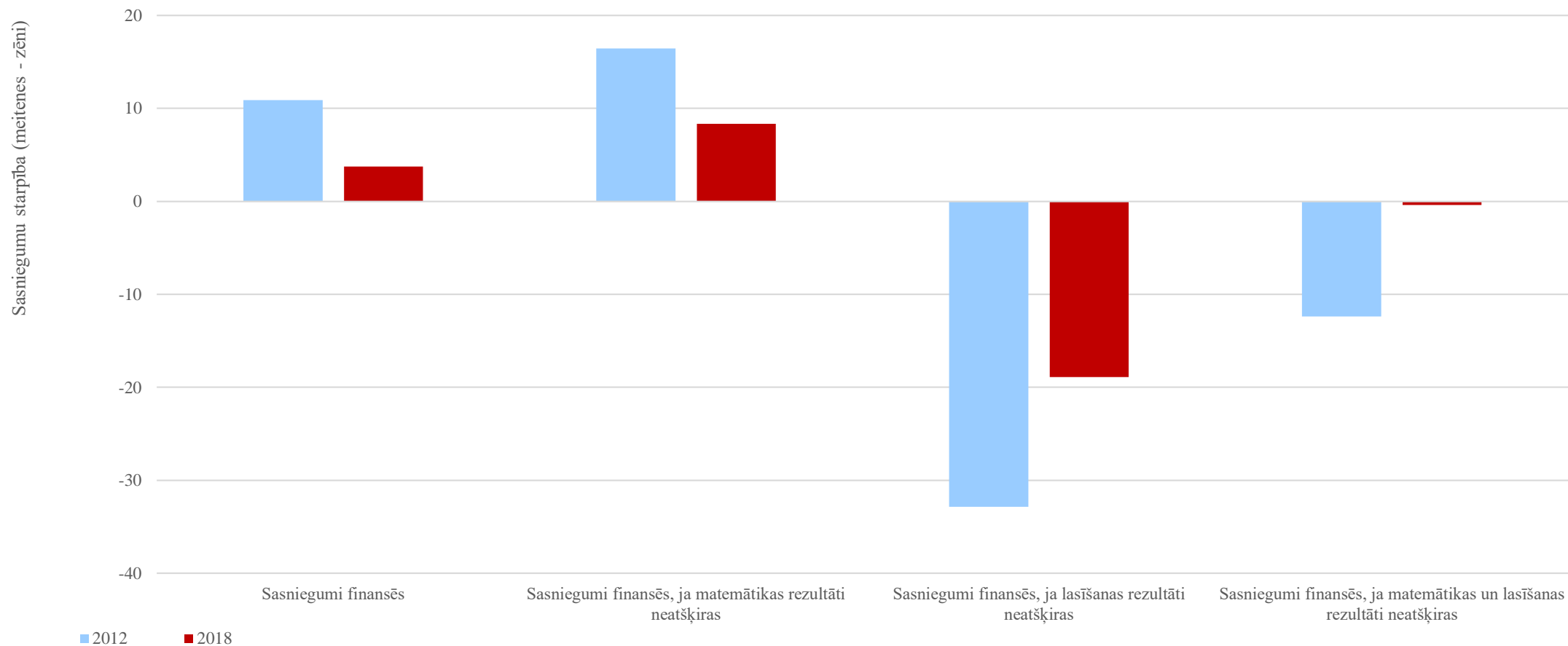
Skolēnu īpatsvars katrā finanšu kompetences līmenī



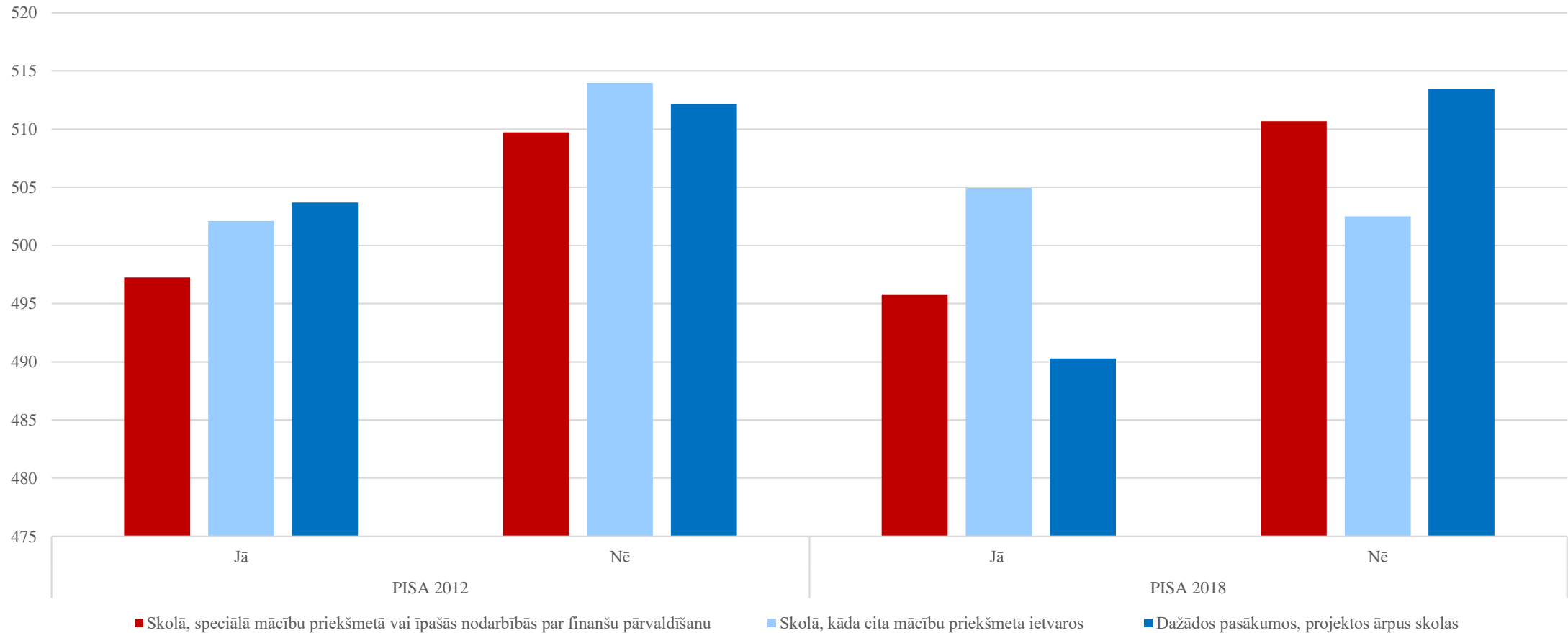
Meiteņu un zēnu finanšu kompetences sasniegumu atšķirības



Latvijas meiteņu un zēnu sasniegumu atšķirības PISA 2012 un PISA 2018



Latvijas skolēnu vidējo finanšu kompetences sasniegumu sadalījums saistībā ar atbildēm uz jautājumu «Vai tu kādreiz kaut kur esi mācījies(-usies), kā rīkoties ar naudu?» PISA 2012 un PISA 2018

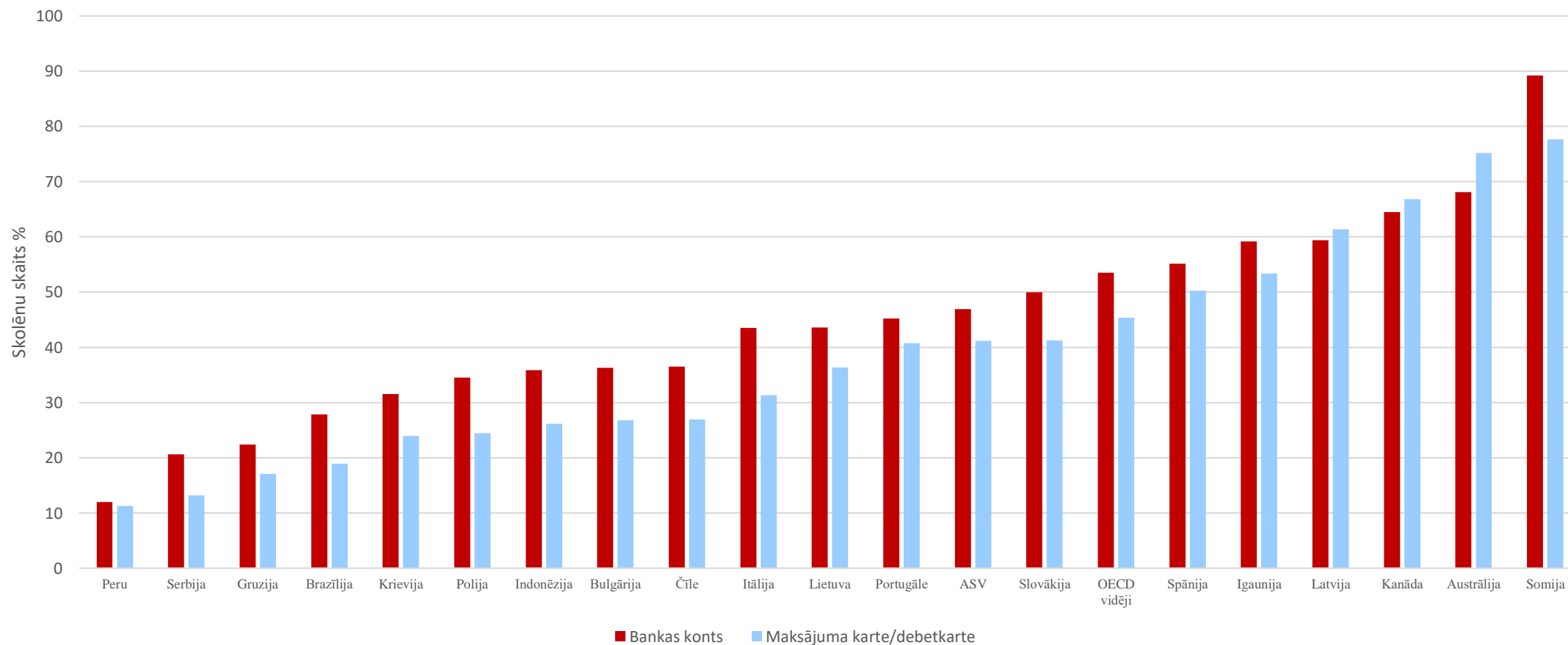


Skolēnu ģimenes SES saistība ar finanšu kompetences sasniegumiem

Valstis/Izglītības sistēmas	Vidējie sasniegumi finanšu kompetencē		Saistības stiprums starp sasniegumiem finansēs un sociālekonomisko statusu		Finanšu kompetences sasniegumu atšķirības dažāda SES līmeņa grupās	
	Vidējie sasniegumi (punkti)		SES noteikta finanšu kompetences sasniegumu izkliedes daļa (%)		Skolēnu vidējo sasniegumu izmaiņas, SES indeksam mainoties par vienu vienību	
	PISA 2012	PISA 2018	PISA 2012	PISA 2018	PISA 2012	PISA 2018
OECD vid.	500	505	13,6	10,2	41	33
Igaunija	529	547	6,7	6,1	24	27
Austrālija	526	511	11,3	10,0	42	37
Polija	510	520	12,2	9,4	31	32
Latvija	501	501	13,2	8,2	32	27
ASV	492	506	16,6	14,0	41	36
Krievija	486	495	9,6	10,2	36	37
Spānija	484	492	14,6	7,9	32	24
Slovākija	470	481	18,2	15,2	48	44
Itālija	466	476	7,5	7,9	25	29
	Valstis, kuras vidējie rādītāji ir ļabāki nekā OECD vidējie rādītāji					
	Valstis, kuras vidējie rādītāji statistiski nozīmīgi neatšķiras no OECD vidējiem rādītājiem					
	Valstis, kuras vidējie rādītāji ir sliktāki nekā OECD vidējie rādītāji					

- ***Vecāku ietekme***
 - 95% Latvijas skolēnu atbildēja, ka iegūst informāciju no vecākiem,
 - 86% Latvijas skolēnu atbildēja, ka iegūst informāciju internetā
- ***Skolēnu pieredze naudas lietās***
 - Bankas konta un maksājuma karšu esamība veicina finanšu kompetences attīstību
- ***Skolēnu attieksme pret finansēm***
 - 31% skolēnu apgalvo, ka finanšu jautājumi šobrīd viņus nesaista
- ***Skolēnu rīkošanās ar naudu***
 - 40% skolēnu nesalīdzina cenas pirms kaut ko pērk
 - Teju puse no skolēniem Latvijā gaida, kad izvēlētā lieta kļūs lētāka
 - 65% skolēnu iztērējuši vairāk naudu nekā plānojuši
 - 54% skolēnu apgalvojuši, ka pēdējā gada laikā viņiem ir pietrūkusi nauda (zemākais rādītājs starp dalībvalstīm)

Skolēnu skaits (%), kam ir konts bankā un maksājuma karte/debetkarte PISA 2018



Secinājumi

- Latvijas skolēnu kompetence finanšu jomā pilnībā atbilst OECD valstu skolēnu vidējām līmenim.
- Latvijas skolēnu sasniegumu standartnovirze ir vismazākā, salīdzinot ar pārējām dalībvalstīm.
- Latvijā nav statistiski nozīmīgas atšķirības sasniegumos finanšu kompetencē starp zēniem un meitenēm.
- SES būtiski ietekmē skolēnu kompetenci matemātikā, lasīšanā un arī finansēs, tomēr tā ietekme uz finanšu kompetenci nav tik liela kā uz sasniegumiem matemātikā un lasīšanā.
- Finanšu kompetences veicināšanā nozīmīgu lomu ieņem arī vecāki gan Latvijā, gan starptautiski.
- Pētījuma dati pierāda, ka Latvijas skolēniem pietrūkst praktiskās iemaņas, kas palīdzētu veiksmīgāk izprast finanšu vidi.

Ieteikumi

- **Skolām:**

- mācību satura pilnveidošana finanšu jomā,
- pedagogu profesionāles pilnveides iespējas finanšu kompetences attīstīšanai,
- iesaistīt un izmantot nozares specialistu piedāvātos pasākumus, lekcijas, programmas.

- **Vecākiem:**

- Iesaistīt bērnus ikdienas naudas pārvaldīšanas pasākumos:
 - iepirkšanās,
 - budžeta plānošana
- Pašiem izglītoties finanšu jomā:
 - Apmeklējot seminārus
 - Interneta vietnes, ko izveidojušas atbilstošas institūcijas

**Paldies skolām un iesaistītajām
personām par PISA 2018
īstenošanu!**

Skolēnu finanšu kompetence: PISA 2018 rezultātu pārskats

PPMF LU IPI pētniece Linda Mihno



Izglītības un zinātnes ministrija

NACIONĀLAIS
ATTĪSTĪBAS
PLĀNS 2020



EIROPAS SAVIENĪBA
Eiropas Sociālais
fonds



LATVIJAS
UNIVERSITĀTE



IEGULDĪJUMS TAVĀ NĀKOTNĒ

ESF projektam NR. 8.3.6.1/16/I/001 „DALĪBA STARPTAUTISKOS
IZGLĪTĪBAS PĒTĪJUMOS”