

# Lietuva

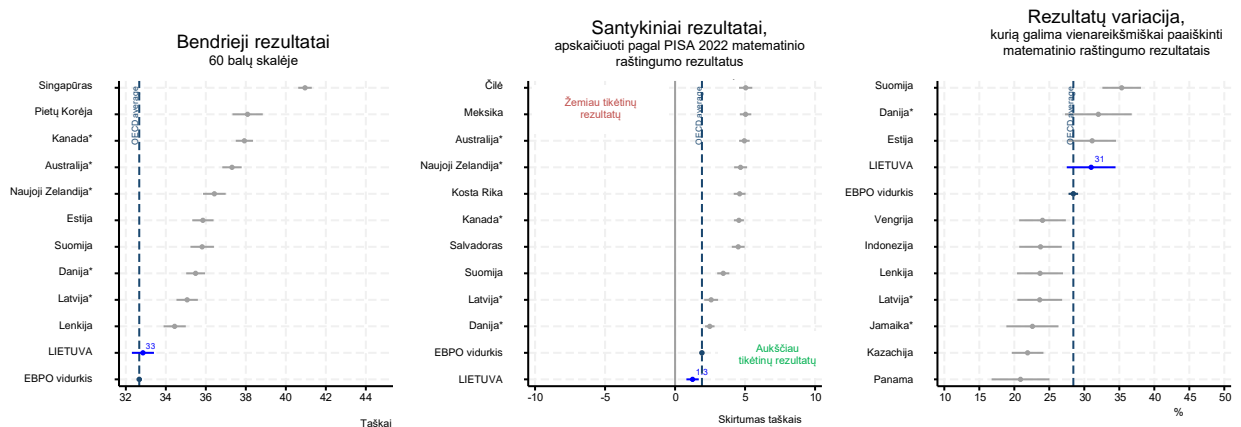
Tarptautiniame penkiolikmečių tyrime PISA 2022 buvo vertinami mokinių kūrybinio mąstymo gebėjimai – tiriama, kaip mokiniams sekasi generuoti skirtingas, įvairias ir kūrybines idėjas, vertinti ir tobulinti kitų pasiūlytas idėjas, siekiant kūrybingo rezultato. Kūrybinio mąstymo gebėjimų vertinimo užduotys apėmė keturias sritis, kontekstus: rašytinę raišką, vaizdinę raišką, socialinių problemų sprendimą ir mokslinių problemų sprendimą. Trečiajame PISA 2022 tyrimo rezultatų tome ([Volume III of PISA 2022 Results](#)) apžvelgiama, kaip skirtingose švietimo sistemose ugdomas kūrybiškas, išankstinių nuostatų ar taisyklių neapribotas mąstymas (angl. *think outside the box*) ir kaip įvairiose srityse bei skirtinguose kontekstuose skatinamas originalių idėjų generavimas ir efektyvus problemų sprendimas. Lygindami švietimo sistemų rezultatus tarptautiniu mastu, švietimo politikai ir pedagogai gali pasisemti patirties ir perimti kitų šalių gerąsias praktikas.

## Kaip Lietuvos penkiolikmečiams sekėsi atlikti kūrybinio mąstymo užduotis?

### Kūrybinio mąstymo rezultatai

#### 1 paveikslas. Kūrybinio mąstymo rezultatai PISA 2022 tyrime

Lietuva, EBPO šalių vidurkis ir pasirinktos lyginamosios šalys



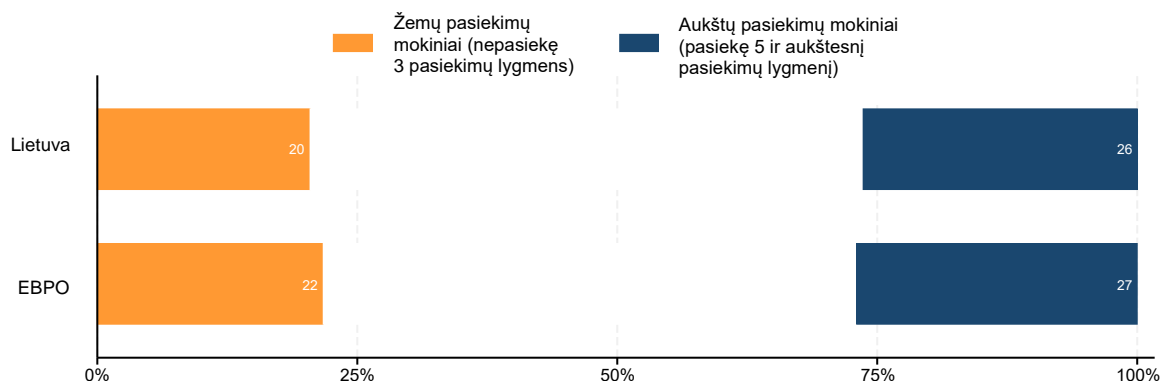
Pastaba. Lyginamosios šalys apima penkias kaimynines ar panašias šalis, taip pat šešias aukščiausius bendruosius bei santykinius rezultatus pasiekusias šalis arba šešias šalis, kuriose matematinio raštingumo rezultatų skirtumais paaiškinamų kūrybinio mąstymo rezultatų dalis yra mažiausia. Už taškinių žymeklių į šonus besitęsiančios horizontalios linijos nurodo vidutinių įverčių neapibrėžtumo matą (95 % pasikliautinasis intervalas).

Šaltinis: OECD, PISA 2022 duomenų bazė, lentelės III.B1.2.1, III.B1.2.4 ir III.B1.2.3.

- Kūrybinio mąstymo srityje Lietuvos mokiniai surinko 33 taškus iš 60 galimų. Tai prilygsta EBPO šalių vidurkiui (33 taškai).
- Lietuvos mokinių kūrybinio mąstymo santykiniai rezultatai yra aukštesni, negu buvo galima tikėtis pagal matematinio raštingumo ir skaitymo gebėjimų rezultatus.
- Lietuvoje 31 proc. kūrybinio mąstymo rezultatų skirtumų galima paaiškinti matematinio raštingumo rezultatų skirtumais. Šis rezultatas statistiškai reikšmingai nesiskiria nuo EBPO šalių rezultato. Lietuvoje mokinių kūrybinio mąstymo ir matematinio raštingumo rezultatų koreliacija yra 0,71, o kūrybinio mąstymo ir skaitymo gebėjimų – 0,69 (EBPO šalių vidurkiai atitinkamai 0,67 ir 0,66). Palyginimui: vidutiniškai EBPO šalyse mokinių matematinio raštingumo ir skaitymo rezultatų koreliacija yra 0,8.

## Kokie yra Lietuvos mokinių kūrybinio mąstymo gebėjimai?

### 2 paveikslas. Aukščiausius ir žemiausius kūrybinio mąstymo rezultatus pademonstravusių mokinių dalis



Pastaba. Grafike pateikti skaičiai nurodo procentus.

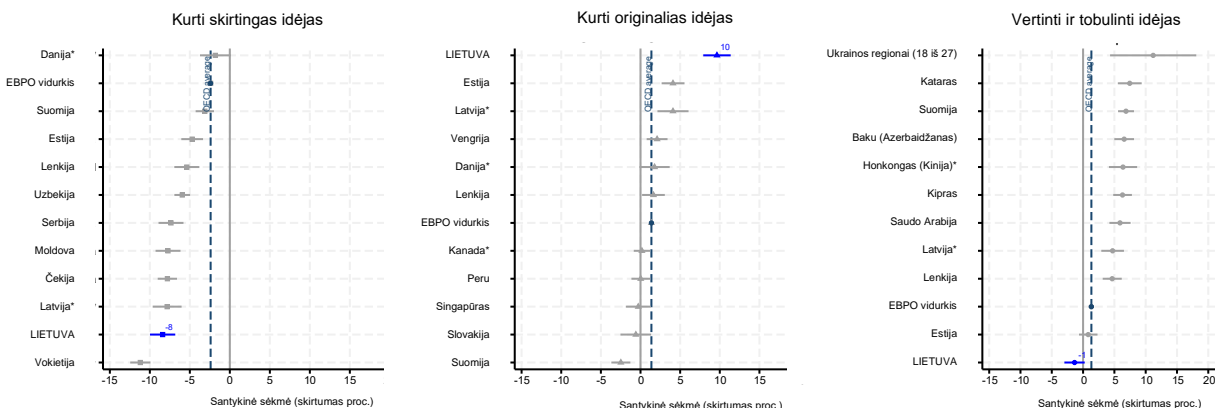
Šaltinis: OECD, PISA 2022 duomenų bazė, lentelė III.B1.2.2.

- Lietuvoje 80 proc. mokinių kūrybinio mąstymo srityje pasiekė ne žemesnį kaip 3 pasiekimų lygmenį – šis rezultatas reikšmingai nesiskiria nuo EBPO šalių vidurkio (78 proc.). Šį lygmenį pasiekę mokiniai geba suformuluoti tinkamas idėjas, kaip išspręsti paprastas ir vidutinio sudėtingumo raiškos ir problemų sprendimo užduotis, o spręsdami jiems žinomas problemas, demonstruoja gebėjimą generuoti originalias idėjas ar sprendimus. Iš tyrime dalyvavusių 64 šalių 21 šalyje daugiau negu 1 iš 2 mokinių nepasiekė 3 pasiekimų lygmens.
- Lietuvoje aukščiausius kūrybinio mąstymo gebėjimus pademonstravo 26 proc. mokinių – šie mokiniai pasiekė 5 arba 6 lygmenį (EBPO šalių vidurkis – 27 proc.). Australijoje\*, Suomijoje, Naujojoje Zelandijoje\*, Kanadoje\* ir Pietų Korėjoje aukščiausius rezultatus pasiekė maždaug 4 mokiniai iš 10, o Singapūre – daugiau negu 1 iš 2 mokinių. Aukščiausius gebėjimų lygmenis pasiekę mokiniai geba kelti, vertinti ir tobulinti kūrybines idėjas, atlikdami įvairias sudėtingas užduotis (pavyzdžiui, abstrakčias projektavimo, nepažįstamų mokslinių ir socialinių problemų sprendimo užduotis). Iš 64 šalių ir teritorijų, dalyvavusių PISA 2022 kūrybinio mąstymo tyrime, tik 20 šalių daugiau nei 25 proc. mokinių pademonstravo aukščiausius pasiekimus.
- Tik penktadalis (apie 22 proc.) Lietuvos mokinių, pademonstravusių aukščiausius kūrybinio mąstymo rezultatus, pasiekė aukščiausius rezultatus ir matematinio raštingumo srityje, o 15 proc. mokinių, pademonstravusių aukščiausius kūrybinio mąstymo rezultatus, pasiekė ir aukščiausius skaitymo gebėjimų lygmenis (EBPO šalių vidurkiai atitinkami 20 proc. ir 17 proc.). Galima daryti prielaidą, kad, norint pasiekti aukščiausius rezultatus kūrybinio mąstymo srityje, nebūtini aukščiausi pasiekimai kitose akademinėse srityse (ir atvirkščiai), tačiau tam tikras pagrindų turėjimas vienoje srityje prisideda prie kitos srities rezultatų (žr. ataskaitos III.2.4 pav.).

## Kaip Lietuvos mokiniams sekėsi atlikti skirtingų kūrybinio mąstymo sričių užduotis?

### 3 paveikslas. Santykinė sėkmė, atliekant įvairias kūrybinio mąstymo gebėjimų užduotis

Lietuva, EBPO šalių vidurkis ir pasirinktos lyginamosios šalys

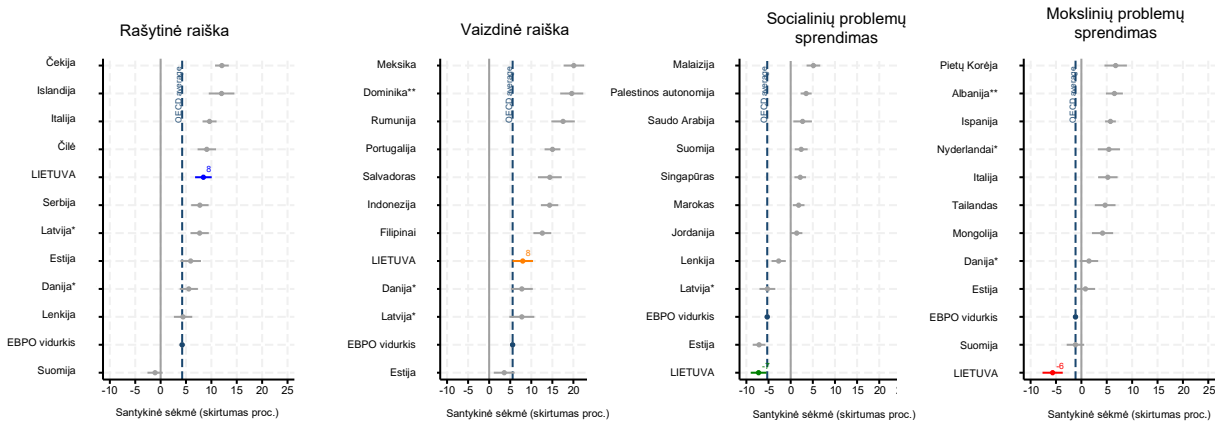


Pastabos. Santykinė sėkmė – tai skirtumas tarp vienos srities teisingų atsakymų procentinės dalies ir visų kitų iki galo atliktų užduočių teisingų atsakymų procentinės dalies vidurkio. Skaičiuojant šį skirtumą, atsižvelgiama į tarptautinį kiekvienos užduoties sudėtingumą. Lyginamosiomis šalimis pasirinktos šešios šalys, kurių santykiniai rezultatai kiekvienoje srityje yra aukščiausi, ir penkios kaimyninės arba panašios šalys. Už taškinių žymeklių į šonus besitęsiančios horizontalios linijos nurodo vidutinių įverčių neapibrėžtumo matą (95 % pasikliautinis intervalas). Šaltinis: OECD, PISA 2022 duomenų bazė, III.B1.4.3 lentelė.

- PISA 2022 tyrime buvo vertinami mokinių gebėjimai atlikti užduotis, susijusias su trimis idėjų kūrimo procesais: skirtingų idėjų generavimu, originalių idėjų generavimu ir idėjų vertinimu bei tobulinimu. Įvertinus bendruosius Lietuvos mokinių testo rezultatus ir atitinkamų užduočių sudėtingumą, nustatyta, kad Lietuvos mokiniai originalių idėjų kūrimo reikalaujančias užduotis atliko santykinai geriau negu kitas.
- Visose dalyvaujančiose šalyse ir teritorijose sunkiausiai mokiniams sekėsi atlikti užduotis, kuriose, įvertinus užduočių sudėtingumą, reikėjo kurti skirtingas idėjas.

## 4 paveikslas. Santykinė sėkmė, atliekant įvairių kūrybinio mąstymo raiškos sričių užduotis

Lietuva, EBPO šalių vidurkis ir pasirinktos lyginamosios šalys



Pastabos. Santykinė sėkmė – tai skirtumas tarp vienos srities teisingų atsakymų procentinės dalies ir visų kitų iki galo atliktų užduočių teisingų atsakymų procentinės dalies vidurkio. Skaiciuojant šį skirtumą, atsižvelgiama į tarptautinį kiekvienos užduoties sudėtingumą. Lyginamosiomis šalimis pasirinktos šešios šalys, kurių santykiniai rezultatai kiekvienoje srityje yra aukščiausi, ir penkios kaimyninės arba panašios šalys. Už taškinių žymeklių į šonus besitęsiančios horizontalios linijos nurodo vidutinių įverčių neapibrėžtumo matą (95 % pasikliautinasis intervalas). Šaltinis: OECD, PISA 2022 duomenų bazė, III.B1.4.4 lentelė.

- Visos 32 kūrybinio mąstymo testo užduotys apėmė keturias raiškos sritis: rašytinės raiškos, vaizdinės raiškos, socialinių problemų sprendimo ir mokslinių problemų sprendimo. Palyginus su kitų užduočių rezultatais ir įvertinus užduočių sudėtingumą, nustatyta, kad Lietuvos mokiniai geriau atliko rašytinės ir vaizdinės raiškos reikalaujančias užduotis.
- Visose dalyvaujančiose šalyse daugiausia sunkumų (įvertinus užduočių sudėtingumą) mokiniams kėlė užduotys, kuriose reikėjo pasitelkti vaizdinę raišką ir mokslinį problemų sprendimą.

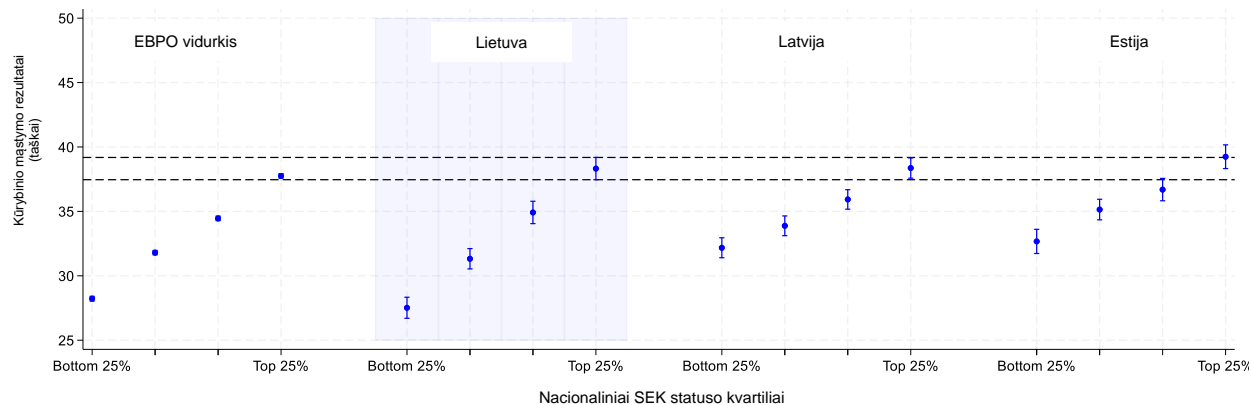
### Išskirtinis PISA tyrimo ciklas

Šį PISA tyrimą buvo planuojama atlikti 2021 metais, tačiau dėl COVID-19 pandemijos tyrimo vykdymas atidėtas vieniems metams. Dėl sudėtingų aplinkybių (kai kuriose šalyse mokyklos buvo visiškai uždarytos arba veikė su pertraukomis), kurios susidarė tyrimo administravimo laikotarpiu, kilo sunkumų, renkant tyrimo duomenis, todėl kai kurios šalys ar teritorijos (pažymėtos žvaigždute) nepasiekė vieno ar daugiau PISA atrankos standartų. Reikėtų atsargiai interpretuoti žvaigždute pažymėtų šalių rezultatus. Daugiau informacijos galima rasti „Skaitytojo vadove“ ir pagrindinės ataskaitos A2 bei A4 prieduose.

## Lietuvos mokinių rezultatų skirtumai

### Socialinė, ekonominė ir kultūrinė mokinio aplinka

#### 5 paveikslas. Vidutinių kūrybinio mąstymo rezultatų pasiskirstymas pagal Lietuvos mokinių socialinio, ekonominio ir kultūrinio (SEK) statuso kvartilius



Pastabos. Vertikalūs stulpeliai, išeinantys už taškinių žymeklių ribų, rodo kiekvieno įverčio paklaidą (95 % pasikliautinis intervalas). Horizontalios brūkšninės linijos rodo geriausiai besimokančių Lietuvos mokinių grupės (aukščiausio kvartilio) rezultatų vidurkio paklaidą. Šaltinis: OECD, PISA 2022 duomenų bazė, III.B1.2.2 lentelė.

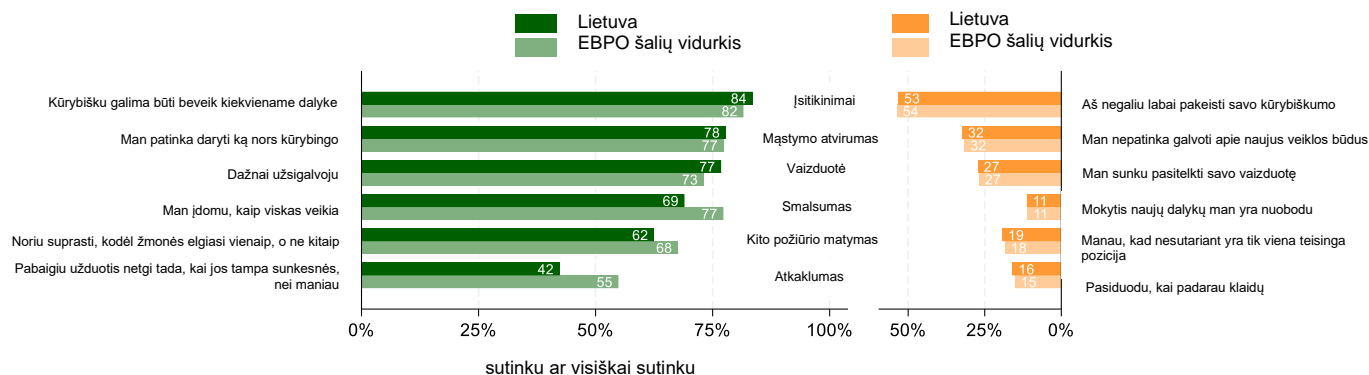
- Palankioje SEK aplinkoje gyvenančių Lietuvos mokinių kūrybinio mąstymo rezultatai 60 taškų skalėje buvo 10,8 taško aukštesni negu nepalankioje SEK aplinkoje gyvenančių jų bendraamžių. Šis palankaus ir nepalankaus SEK statuso mokinių pasiekimų skirtumas Lietuvoje didesnis negu vidutinis skirtumas tarp šių dviejų grupių EBPO šalyse (9,5 taško).
- Visose PISA tyrime dalyvaujančiose šalyse SEK statusas yra stiprus ir matematinio, gamtamokslinio raštingumo, skaitymo gebėjimų, ir kūrybinio mąstymo rezultatus prognozuojantis veiksnys. Lietuvoje SEK statusas gali paaiškinti 15 proc. kūrybinio mąstymo rezultatų skirtumų (palyginti su 12 proc. vidutiniškai EBPO šalyse), tačiau apskritai ryšys tarp SEK statuso ir kūrybinio mąstymo rezultatų buvo silpnesnis negu ryšys su matematinio raštingumo rezultatais.
- Lietuvoje maždaug 11 proc. nepalankaus SEK statuso mokinių sugebėjo pasiekti aukščiausią kūrybinio mąstymo rezultatų ketvirtį. Šiuos mokinius galima laikyti akademiškai atspariais, nes, nepaisant nepalankių socialinių ir ekonominių sąlygų, jie pasiekė aukščiausius rezultatus, palyginti su kitais savo šalies mokiniais. Visose EBPO šalyse vidutiniškai 13 proc. nepalankioje padėtyje esančių mokinių pasiekė aukščiausią kūrybinio mąstymo rezultatų ketvirtį savo šalyje.

#### Rezultatų skirtumai pagal lytį

- Lietuvoje kūrybinio mąstymo rezultatai buvo vidutiniškai 3,5 taško aukštesni negu vaikinių. Visose PISA tyrime dalyvavusiose šalyse ir teritorijose vaikinių kūrybinio mąstymo rezultatai buvo žemesni negu merginų.
- Lietuvoje tebėra didelis atotrūkis tarp aukščiausius rezultatus demonstruojančių merginų ir vaikinių – aukščiausius rezultatus (t. y. tų, kurių rezultatai yra lygūs arba didesni nei 75 procentilis) demonstruojančių merginų vidurkis 3,1 taško aukštesnis negu vaikinių.
- Aukščiausią 5 ar 6 kūrybinio mąstymo pasiekimų lygmenį pasiekusių merginų dalis yra didesnė (31 proc.) negu vaikinių (22 proc.) (EBPO šalių vidurkiai atitinkamai 31 proc. ir 23 proc.). 3 pasiekimų lygmens nepasiekusių vaikinių dalis (26 proc.) yra didesnė negu merginų (15 proc.) (EBPO šalių vidurkiai atitinkamai 25 proc. ir 18 proc.).

## Kaip Lietuvos mokiniai suvokia kūrybiškumą?

### 6 paveikslas. Įsitikinimai, nuostatos ir socialinės-emocinės savybės, turinčios teigiamą ryšį su kūrybinio mąstymu



Pastaba. Grafike pateikti skaičiai nurodo procentus.

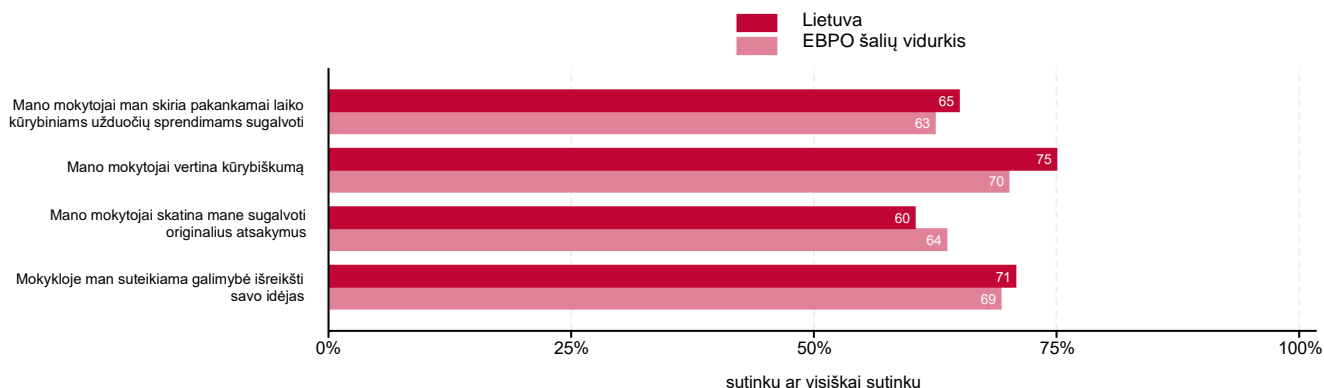
Šaltinis: OECD, PISA 2022 duomenų bazė, lentelės III.B1.5.2, III.B1.5.4, III.B1.5.11, III.B1.5.19, III.B1.5.23, III.B1.5.29, ir III.B1.5.33.

- Lietuvoje 84 proc. mokinių pritarė teiginiui, kad galima būti kūrybišku beveik bet kuriame dalyke (EBPO šalių vidurkis – 82 proc.). Šie mokiniai surinko gerokai daugiau taškų negu jų bendraamžiai – jų rezultatai buvo 3,3 taško aukštesni (skirtumas jau atsižvelgus į mokinio SEK statuso charakteristikas). Vis dėlto 53 proc. mokinių mano, kad jų kūrybiškumas yra kažkas tokio, ko jie negali pakeisti – tokia „nekintanti mąstysena“ visose EBPO šalyse siejama su vidutiniškai 0,9 taško žemesniu rezultatu (jau atsižvelgus į mokinio SEK statuso charakteristikas).
- Apskritai mokinių nurodytas vaizduotės, mąstymo atvirumo ir kūrybinio saviveiksmingumo lygis buvo palyginti aukštas. Vidutiniškai visose EBPO šalyse šios mokinių nuostatos yra teigiamai susijusios su kūrybinio mąstymo rezultatais. Lietuvoje 78 proc. mokinių pritarė teiginiui, kad kūrybinė veikla jiems yra maloni, ir tik 27 proc. mokinių nurodė, jog jiems sunku pasitelkti vaizduotę. Pirmųjų rezultatai gerokai aukštesni negu kitaip manančių jų bendraamžių, o antrųjų – gerokai žemesni, atsižvelgiant į mokinių ir mokyklų SEK charakteristikas.
- Kai kurios socialinės ir emocinės savybės, tokios kaip smalsumas, kito asmens požiūrio supratimas ir atkaklumas, taip pat buvo įvardytos kaip išskirtiniai kūrybiškai mąstančių mokinių požymiai. Lietuvoje 69 proc. mokinių nurodė, kad jiems įdomu žinoti, kaip viskas veikia, 62 proc. mokinių nori suprasti, kodėl žmonės elgiasi taip, kaip elgiasi, o 42 proc. mokinių užbaigia užduotis net tada, kai jos tampa sunkesnės, nei jie tikėjosi. Šių mokinių kūrybinio mąstymo rezultatai buvo gerokai aukštesni negu jų bendraamžių, turinčių panašias socialines ir ekonomines charakteristikas.
- Lietuvoje 65 proc. penkiolikmečių mokinių tikisi įgyti aukštąjį išsilavinimą (EBPO šalių vidurkis – 70 proc.). Jiems būdingi aukštesni kūrybinio mąstymo gebėjimai negu jų bendraamžiams, net ir atsižvelgus į jų matematinio raštingumo ir skaitymo gebėjimų rezultatus bei socialines ir ekonomines charakteristikas. Be to, 10 proc. mokinių tikisi, kad sulaukę 30 metų dirbs darbą kūrybos ir kultūros sektoriuose, o 1 proc. nurodė, kad vienas iš tėvų dirba tokį darbą. Vidutiniškai visose EBPO šalyse šie mokiniai pasiekė gerokai aukštesnius rezultatus negu jų bendraamžiai – rezultatai buvo aukštesni 1,1 taško. Palyginimui: mokinių, kurie ateityje tikisi dirbti vadybininkais ar specialistais, rezultatai buvo aukštesni 0,7 taško.

## Ar Lietuvoje mokyklos aplinka yra palanki kūrybiškumui?

### Kūrybinį mąstymą skatinančios pedagoginės praktikos ir veiklos

#### 7 paveikslas. Kūrybinį mąstymą skatinančios pedagoginės praktikos



Pastaba. Grafike pateikti skaičiai nurodo procentus.

Šaltinis: OECD, PISA 2022 duomenų bazė, lentelė III.B1.6.1.

- Lietuvoje 65 proc. mokinių nurodė, kad mokytojai jiems skiria pakankamai laiko kūrybiškiems uždavimams sprendimams sugalvoti (EBPO šalių vidurkis – 63 proc.). Visose dalyvaujančiose šalyse mokiniai, teigiantys, kad jų mokytojai vertina mokinių kūrybiškumą (Lietuvoje tokių mokinių yra 75 proc.), dažniau pademonstravo aukštesnius kūrybinio mąstymo rezultatus, ypač atlikdami uždavimus, kuriose reikia vertinti ir patobulinti idėjas. Tokio tipo uždavimai paprastai buvo lengviau įveikiami negu skirtingų ar originalių idėjų kūrimas.
- Lietuvos mokiniai turi galimybę kartą per savaitę ar dažniau mokykloje lankyti dailės (73 proc.), dramos (54 proc.), kūrybinio rašymo (33 proc.) ar kompiuterinio programavimo (58 proc.) užsiėmimus. Mokinių teigimu, atitinkamai 13 proc., 10 proc., 9 proc. ir 10 proc. lanko šiuos užsiėmimus savo mokykloje kartą per savaitę ar dažniau (EBPO šalių vidurkiai atitinkamai 27 proc., 11 proc., 16 proc. ir 17 proc.).

#### Skaitmeninių išteklių naudojimas

- Skaitmeninės technologijos sparčiai keičia penkiolikmečių mokinių socialinę aplinką mokykloje ir už jos ribų. Būdami mokykloje, skaitmeninius išteklius (skaitmeninius prietaisus, programinę įrangą ir interneto išteklius) mokymosi tikslais vieną valandą ar ilgiau naudoja 61 proc. Lietuvos mokinių, o už mokyklos ribų – 57 proc. (EBPO šalių vidurkiai atitinkamai 55 proc. ir 50 proc.). Panašiai kaip ir matematinio raštingumo atveju skaitmeninių išteklių naudojimas turi nedidelę teigiamą įtaką mokinių kūrybinio mąstymo rezultatams, tačiau tik iki tam tikros ribos.
- Skaitmeninių išteklių naudojimas laisvalaikio tikslais turi priešingą poveikį mokinių kūrybinio mąstymo rezultatams. Būdami *mokykloje*, 41 proc. Lietuvos mokinių naudoja skaitmeninius išteklius laisvalaikio tikslais ir tam skiria vieną valandą per dieną ar daugiau (EBPO šalių vidurkis – 35 proc.). Tokio pobūdžio skaitmeninių išteklių naudojimas neigiamai susijęs su mokinių kūrybinio mąstymo rezultatais. Tačiau Lietuvos mokinių, kurie naudoja skaitmenines priemones laisvalaikio tikslais būdami *ne mokykloje*, pavyzdžiui, savaitgalį, ir tam skiria vieną valandą per dieną ar daugiau, rezultatai buvo 3,9 taško aukštesni negu jų bendraamžių (vertinta, atsižvelgiant į lytį ir mokinių bei mokyklų SEK profilį). Lietuvoje tokių mokinių yra 76 proc., o EBPO šalyse – vidutiniškai 80 proc.

## Informacija apie PISA 2022 tyrimo inovatyvią dalį „Kūrybinis mąstymas“

### **PISA 2022 tyrimas**

- PISA 2022 tyrime dalyvavo 81 šalis ir teritorija. Matematinio raštingumo, skaitymo gebėjimų ir gamtamokslinio raštingumo rezultatai buvo paskelbti 2023 m. gruodžio 5 d. ir pateikti PISA 2022 I ir II ataskaitos dalyse bei informaciniame šalies lape (*PISA 2022 Volumes I and II, factsheet for Lithuania*).
- 2022 m. 64 šalys ir teritorijos, tarp jų ir Lietuva, pirmą kartą dalyvavo PISA kūrybinio mąstymo tyrime (mokiniai atliko kūrybinio mąstymo testo užduotis). Dar 10 šalių ir teritorijų kūrybinio mąstymo elementus įtraukė į klausimynus.

### **Kūrybinio mąstymo testas**

- Kūrybinis mąstymas PISA 2022 tyrime apibrėžiamas kaip gebėjimas išradingai kurti, vertinti ir tobulinti idėjas, kurios gali virsti originaliais ir veiksmingais sprendimais, naujų žinių kūrimu ir įtaigia vaizduotės išraiška.
- PISA 2022 kūrybinio mąstymo testą sudaro 32 užduotys, skirtos vertinti tris kūrybinio mąstymo gebėjimus: skirtingų idėjų kūrimą, originalių idėjų kūrimą bei idėjų vertinimą ir tobulinimą. Tyrimas apima divergentinius ir konvergentinius pažinimo procesus ir matuoja kūrybinio mąstymo įgūdžius, kuriuos 15 metų mokiniai visame pasaulyje gali išmintingai demonstruoti kasdieniame kontekste.
- Testu taip pat buvo siekiama įvertinti kūrybinio mąstymo pritaikymą įvairiose situacijose, kadangi gebėjimas generuoti tinkamas ir novatoriškas idėjas priklauso nuo tam tikros srities žinių ir praktikos. Kūrybinis mąstymas matuojamas vertinant tris minėtus gebėjimus keturiose tiriamose srityse: rašytinė raiška, vaizdinė išraiška, socialinių problemų sprendimas ir mokslinis problemų sprendimas.
- Visos užduotys buvo atvirojo tipo, todėl iš esmės suteikta galimybė pačiais įvairiausiais būdais pademonstruoti kūrybinį mąstymą. Mokinių atsakymus vertino žmonės, vadovaudamiesi detaliomis standartizuotomis vertinimo rubrikomis ir aiškiai apibrėžtomis atsakymų kodavimo procedūromis. Detalesnė informacija apie testo užduotis ir atsakymų vertinimo procedūras pateikiama PISA 2022 rezultatų III tomo (PISA 2022 Results Volume III) 1 skyriuje ir A1 ir C prieduose. Kelias kūrybinio mąstymo užduotis galite rasti [čia](#).
- Mokiniai, mokytojai, mokyklų vadovai ir tėvai taip pat užpildė klausimynus – atsakė į klausimus apie jų įsitikinimus, požiūrį ir taikomą praktiką, susijusią su kūrybiškumu ir kūrybinio mąstymu.

### **Tyrimo dalyviai**

- 2022 m. PISA tyrime dalyvavo 690 000 mokinių, atstovaujančių maždaug 29 milijonams penkiolikmečių, besimokančių mokyklose, 81-oje tyrime dalyvaujančioje šalyje.
- Lietuvoje pagrindinių PISA sričių (matematinio raštingumo, skaitymo gebėjimų ir gamtamokslinio raštingumo) tyrime dalyvavo 7 257 mokiniai iš 292 mokyklų. Jie atstovavo maždaug 24 300 penkiolikmečiams mokiniams (apie 92 proc. visų Lietuvos penkiolikmečių).



## Šaltiniai

OECD (2023), “PISA 2022 Creative Thinking Framework”, in PISA 2022 Assessment and Analytical Framework, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/471ae22e-en>

OECD (2023), PISA 2022 Results (Volume I): The State of Learning and Equity in Education, PISA, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/53f23881-en>

OECD (2023), PISA 2022 Results (Volume II): Learning During – and From – Disruption, PISA, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/a97db61c-en>

OECD (2024), PISA 2022 Results (Volume III): Creative Minds, Creatives Schools, PISA, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/765ee8c2-en>

OCDE (2024), PISA 2022 Technical Report, PISA, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/01820d6d-en>

Šį darbą parengė ir publikavo EBPO. Čia išsakytos nuomonės ir argumentai nebūtinai atspindi oficialias EBPO šalių narių nuomones.

Šis dokumentas, taip pat ir visi duomenys ir žemėlapis, nepažeidžia jokios teritorijos statuso ar suvereniteto, tarptautinių sienų ir ribų nustatymo bei jokios teritorijos, miesto ar srities pavadinimo.

*This work is published under the responsibility of the Secretary-General of the OECD. The opinions expressed and arguments employed herein do not necessarily reflect the official views of the Member countries of the OECD.*

*This document, as well as any data and map included herein, are without prejudice to the status of or sovereignty over any territory, to the delimitation of international frontiers and boundaries and to the name of any territory, city or area.*

For more information about PISA 2022 visit [www.oecd.org/pisa](http://www.oecd.org/pisa)

Explore, compare and visualise more data and analysis using <http://gpseducation.oecd.org>.

Questions can be directed to the PISA team at the Directorate for Education and Skills: [edu.pisa@oecd.org](mailto:edu.pisa@oecd.org).

This note was written by Francesco Avvisati and Rodolfo Ilizaliturri, Directorate for Education and Skills.

This note was written by Quentin Vidal and Rodolfo Ilizaliturri, Directorate for Education and Skills.

*This work is available under the Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 3.0 IGO (CC BY-NC-SA 3.0 IGO). For specific information regarding the scope and terms of the licence as well as possible commercial use of this work or the use of PISA data please consult Terms and Conditions on [www.oecd.org](http://www.oecd.org).*