




**Kaip pasikeis darbingo  
amžiaus žmonių raštingumo  
lygis nuo dabar iki 2022 m?**



Suaugusiųjų  
įgūdžiai  
dėmesio  
centre Nr. 7

- Iki 2022 m. vidutinis 16–65 m. amžiaus populiacijos raštingumas daugiausiai pirmame Suaugusiųjų gebėjimų tarptautinio vertinimo programos (angl. *Programme for the International Assessment of Adult Competencies, PIAAC*) cikle dalyvavusių šalių turėtų šiek tiek padidėti.
- Šią pozityvią tendenciją lems jaunų, geriau išsilavinusių kohortų atsiradimas ir tuo pačiu metu vyksiantis vyriausių kohortų, kurių įgūdžiai paprastai silpnesni, pasitraukimas.

Suaugusiųjų įgūdžių tyrimu (PIAAC) siekiama išmatuoti darbingo amžiaus suaugusiųjų (16–65 m. amžiaus asmenų) raštingumo, skaičiavimo ir skaitmeninių problemų sprendimo įgūdžius. Pirmas tyrimas vyko 2011–2014 m.<sup>1</sup>, antrasis tyrimas bus atliktas po dešimtmečio. Kokie pokyčiai galbūt bus tada įvykę, jei šiandienos demografinės tendencijos ir institucinė aplinka išliks nepakitusios? Ar turėtume tikėtis, kad suaugusiųjų raštingumas pagerės ar pablogės 2012–2022 m. laikotarpiu? Ir kiek?

Kad ir koks bebūtų atsakymas, tai turės reikšmingų pasekmių visuomenės gerovei. Pirmojo ciklo rezultatai parodė daugelį gero raštingumo lygio privalumų. Tikėtina, kad raštingesni žmonės bus geros sveikatos, dalyvaus visuomeninėje veikloje, labiau pasitikės kitais žmonėmis ir gaus didesnę atlyginimą, mažesnė tikimybė, kad jie bus bedarbiai. Be to, šalies raštingumo tendencijos taip pat turi įtakos tos šalies produktyvumui, taigi ir ateities ekonominiam potencialui.

## Šį pokytį lemia demografija ir senėjimo poveikis raštingumui

Suaugusiųjų raštingumo pokyčius 2012–2022 m. lems du pagrindiniai veiksniai. Pirmasis, kuriam jau nebegalime daryti įtakos, – demografiniai pokyčiai. Dauguma žmonių, kuriems 2012 m. buvo 16–65 metai, po dešimties metų vis dar bus 16–65 metų amžiaus. Bėgant metams, keičiasi tik prie šios grupės ribų esančios populiacijos dalys. Kiekviena kohorta sumažės mirštant jos nariams, ypač tiems, kuriems jau per 50 m. Kohortos, kurios anksčiau buvo per jaunos, sulauks 16 metų amžiaus, o seniausios kohortos pasieks 65 m. amžių. Visoms kohortoms, išskyrus ateities jaunąsias kohortas, jau atstovaujama pirmajame PIAAC cikle.

Būtent antrajam ciklui šiandien galime daryti poveikį, imdamiesi veiksmų, susijusių su asmenų įgūdžių ugdymu ilgalaikėje perspektyvoje (amžiaus poveikis). Nors 16–65 m. amžiaus populiacija išliks beveik nepakitusi kiekvienais metais, kiekvieno šiai populiacijai priklausančio asmens įgūdžiai kis. Amžius yra esminis aspektas žmonių įgūdžių kaitoje, kuri per gyvenimą priklauso nuo mokymosi intensyvumo, pastovaus įgūdžių panaudojimo ir biologinio senėjimo. Kuris iš šių veiksnių daro didžiausią poveikį, iš esmės lemia amžius, ypač tai, ar asmuo baigė mokslus. Jauniausia populiacijos dalis bręs, daugelis asmenų studijuos ir tobulins savo įgūdžius. Priklausomai nuo tokių veiksnių, kaip



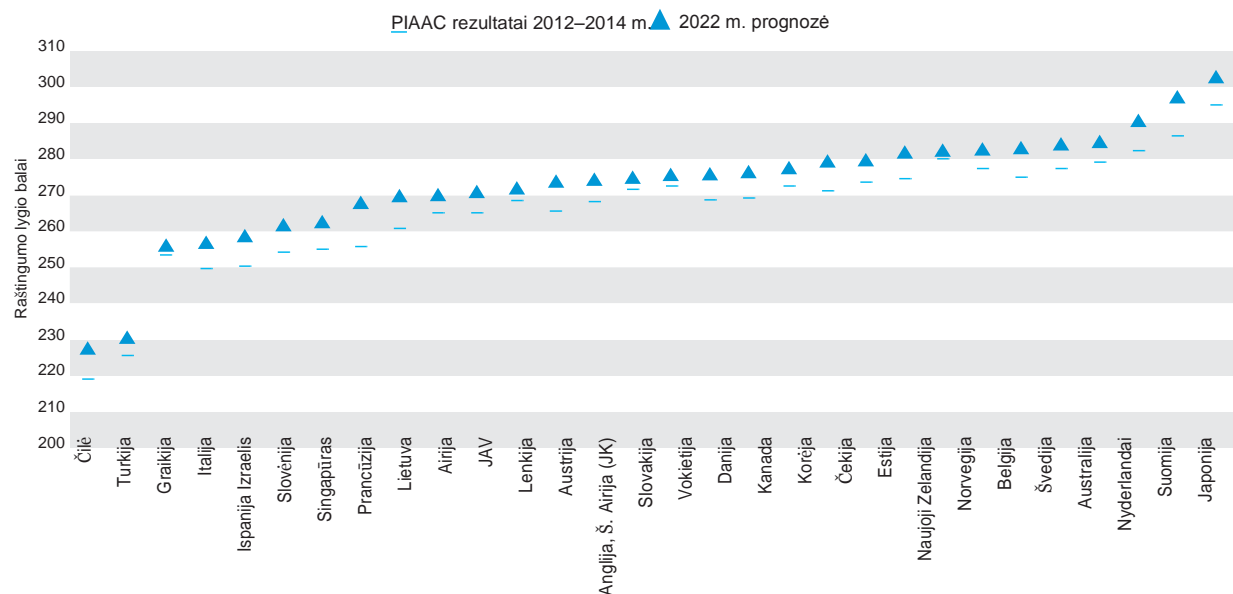
profesinės aplinkybės, senesnių kohortų atstovai gali išlaikyti savo įgūdžius, įgauti naujų įgūdžių ar juos prarasti.

## Raštingumas turėtų padidėti visose šalyse

Modeliai rodo, kad kartu šie du veiksniai turėtų lemti nedidelį, bet bendrą 16–65 m. amžiaus grupės vidutinio raštingumo lygio padidėjimą iki 2022 m. 1 paveikslėlyje pateiktas prognozuojamas vidutinis kiekvienos šalies raštingumo lygis 2022 m. palyginti su 2012 m. Per šį dešimtį metų laikotarpį raštingumas turėtų padidėti nuo 1 iki 10 punktų, o 5 punktai yra vidutinis padidėjimas. Šie pokyčiai nedideli palyginus su skirtumais tarp šalių.

Jie taip pat nedideli palyginus su naudojama raštingumo skale Anglijoje, Šiaurės Airijoje (JK), Graikijoje, Naujojoje Zelandijoje, 16–65 m. amžiaus asmenų raštingumas turėtų beveik nekisti. Tačiau Suomijos, Prancūzijos ir Singapūro raštingumo lygis padidės labiau, maždaug 10 punktų. Šios prognozės nereiškia pasivijimo: skirtumai tarp šalių daugiausia išliks stabilūs, o kai kurios šalys, kurių raštingumo lygis 2012 m. jau buvo aukštas, gali jį dar žymiai pagerinti.

1 paveikslėlis. Pirmojo PIAAC ciklo raštingumo rezultatai ir 2022 m. prognozė



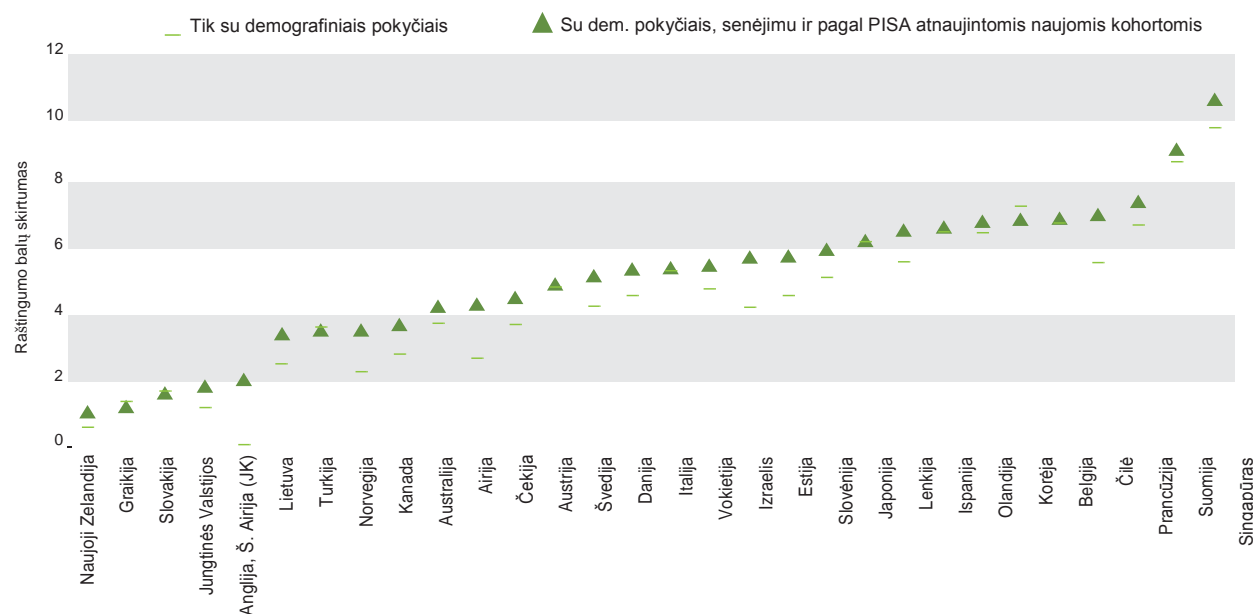
Šaltinis: Suaugusiųjų įgūdžių tyrimas (PIAAC) (2012, 2015)

## Šią tendenciją daugiausiai lemia demografiniai pokyčiai

Prognozuojamų pokyčių reguliarumas ir jų teigiama kryptis visose šalyse gali stebinti, tačiau tai susiję su demografiniu veiksmu. 2 paveikslėlyje prognozuojami pokyčiai lyginami su pokyčiais, kurie įvyktų, jei atsižvelgtume tik į demografiją. Visose šalyse dėl demografinio veiksmo pokytis yra teigiamas ir amžius jį veikia tik šiek tiek, paprastai neigiamai. Šis pokytis glaudžiai susijęs su jaunesnių kohortų, 2022 m. sulauksiančių 16–25 m. amžiaus, atėjimu ir vyriausių kohortų, kurių amžius 2012 m. buvo 55–65 m. ir kurioms 2022 m. bus per 65 m., pasitraukimu. Padidėjimo dydis aiškiai susijęs su raštingumo skirtumais, PIAAC

užfiksuotais tarp šalis 16–24 m. ir 55–65 m. amžiaus asmenų. Šalyse, kuriose 55–65 m. amžiaus asmenų raštingumas gerokai mažesnis nei 16–24 m. amžiaus asmenų (Suomija, Prancūzija ir Singapūras), numatomas stiprus teigiamas pokytis, o šalyse, kuriose šis skirtumas mažesnis (Anglija / Šiaurės Airija (JK), Slovakija ir Jungtinės Valstijos), šis pokytis bus gerokai mažesnis. Migracija turės tik nedidelį poveikį net tose šalyse, kur tikimasi didelės imigracijos (Australija, Kanada ir Norvegija).

2 paveikslėlis. Prognozuojami pokyčiai 2012–2022 m., su amžiaus poveikiu ir be jo



Šaltinis: Suaugusiųjų įgūdžių tyrimas (PIAAC) (2012, 2015)

Šios prognozės yra ne spėjimai, o rodo tendencijas ir pokyčių laipsniškumą. Konkrečiau, kaip aptariama toliau esančioje metodologinėje lentelėje, labai sunku modeliuoti amžiaus poveikį raštingumui.

Todėl tai buvo supaprastinta darant prielaidą, kad 2012–2022 m. pokyčiai bus panašūs į 2003 m. (ar 2007 m.) ir 2012 m. pokyčius.

Šiose prognozėse neatsižvelgiama į daugelį su



amžiaus poveikiu susijusių reiškinų, nors daugelis jų yra viešosios politikos dalis. Kiekviena šalis plėtos savo švietimo sistemą, įdarbinimo politiką, profesinį mokymą ir pensinį amžių, o tai greičiausiai darys įtaką jos įgūdžių pasiskirstymui 2022 m.

Šiame dokumente pateikta prognozė negali atspindėti šių įgyvendintų ar vis dar įgyvendinamų politinių pokyčių rezultatų, tačiau jie bus atspindėti antrojo PIAAC ciklo duomenyse.

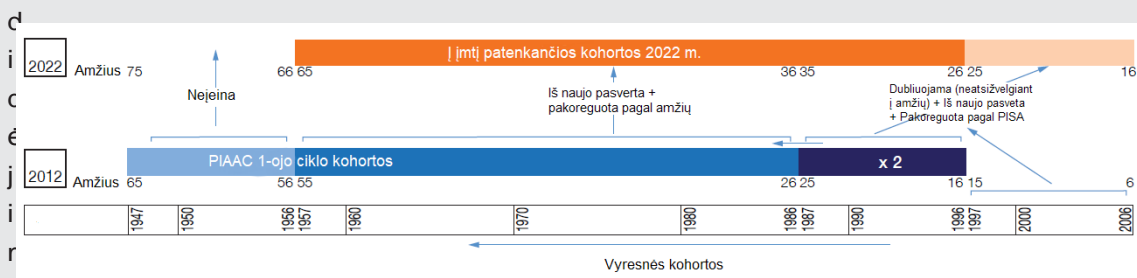
## Metodologija

Šios prognozės pagrįstos paprastomis prielaidomis apie demografinius pokyčius ir raštingumo kaitą su amžiumi.

Pirma, populiacijos struktūra 2022 m. pagrįsta Pasaulio banko prognozėmis. Joje nurodyta lytis ir amžius grupė. Šios prognozės gana patikimos 10 metų laikotarpiui, jei neįvyks didelė nauja migracija.

Antra, kohortos, kurios 2022 m. bus 16–25, buvo per jaunos, kad būtų įtrauktos į pirmąjį ciklą 2012 m., todėl jas teko simuliuoti. Tai buvo atlikta dubliuojant to paties amžiaus 2012 m. kohortas ir pakeičiant jų rezultatus proporcingai pokyčiams, kiekvienoje šalyje užfiksuotiems Tarptautinės moksleivių vertinimo programos (angl. *Programme for International Student Assessment, PISA*).

Galiausiai sudėtingiausias modelio aspektas buvo tiek 2012 m., tiek 2022 m. tyrime dalyvavusių kohortų įgūdžių poveikis. Du skirtingi metodai buvo naudoti įvertinti prognozės patikimumą. Abu metodai buvo naudojami šalių, dalyvavusių tiek PIAAC, tiek panašiam ankstesniame tyrime, Suaugusiųjų raštingumas ir gyvenimo įgūdžiai (angl. *Adult Literacy and Lifeskills, ALL*). Senėjimo poveikį raštingumui abiejose apklausose dalyvavusiose šalyse galima pastebėti palyginus tas pačias kohortas dviem skirtingais amžiaus tarpsniais, t. y. tuo metu, kai buvo surinkti duomenys ALL apklausai (2003 ir 2007 m.) ir 2012 m., kai buvo atliktas PIAAC tyrimas. Pradinis modelis, kuriuo pagrįstas 1 paveikslėlis, taikomas kiekvienai amžiaus grupei 2012 m. ir vienodai kiekvienai šaliai, pokyčiai buvo tokie patys, kaip vidutiniai pokyčiai, gauti palyginus dvi apklausas PIAAC ir ALL dalyvavusiose šalyse. Atsižvelgus į šios šalių grupės įvairovę, buvo naudojamas ir antras panašus modelis, į kurį buvo įtraukti tik Jungtinių Valstijų duomenys. Abiejuose modeliuose raštingumas didėja su amžiumi iki 30 m., o tada pradeda kristi. Pirmajame modelyje šie du veiksniai daugiausia vienas kitą anuliuoja, todėl paėmus visą populiaciją matoma tik nežymi neigiama tendencija. Antrajame modelyje vyresnių nei 30 m. žmonių raštingumo blogėjimas dominuoja ir sustiprina pirmajame modelyje užfiksuotą neigiamą tendenciją, neprieštaraudamas bendram raštingumo



## Išvados



2012–2022 m. darbingo amžiaus populiacijos raštingumas šalyse, dalyvavusiose Suaugusiųjų įgūdžių tyrime, turėtų pagerėti daugiausia dėl mažo raštingumo tų kohortų, kurios iki 2022 m. sulauks 65 m. amžiaus ir žymiai didesnio į imtį pateksiančių jaunų grupių raštingumo. Taigi dalyvaujančios šalys mėgausis ilgai lauktais savo investicijų į švietimą nuo 1970 m. rezultatais. Šie duomenys rodo, kad vien aukštos kokybės mokyklinio švietimo nepakanka pakelti darbo jėgos kokybę taip greitai, kaip auga įgūdžių reikalavimai. Todėl vyriausybės turėtų dvigubai daugiau stengtis siekdamos paversti mokymąsi visą gyvenimą realybe visiems.

1. Duomenų rinkimas vykdytas dviem etapais. Duomenys pirmajam etapui rinkti 2011–2012 m. Mažesnė šalių grupė dalyvavo antrajame etape, kuriam duomenys rinkti 2014–2015 m. Siekiant aiškumo, toliau bus minimas tik 2012 m. etapas. Abejų etapų prognozės yra 2022 metams.

### > KONTAKTINIS ASMUO:

François Keslair ([francois.keslair@oecd.org](mailto:francois.keslair@oecd.org)), [edu.piaac@oecd.org](mailto:edu.piaac@oecd.org).

### > INTERNETE:

[www.oecd.org/skills/piaac](http://www.oecd.org/skills/piaac)

Švietimo rodikliai dėmesio centre – PISA dėmesio centre – Mokymas dėmesio centre

Suaugusiųjų įgūdžių tyrimas (angl. *The Survey of Adult Skills*) yra EBPO Suaugusiųjų kompetencijų tarptautinio vertinimo programos (angl. *Programme for the International Assessment of Adult Competencies, PIAAC*) produktas.

Už šio straipsnio publikaciją atsakingas EBPO generalinis sekretorius. Šiame straipsnyje išreikšta nuomonė ir argumentai nebūtinai yra oficiali EBPO šalių narių pozicija.

Šiuo dokumentu, įskaitant jame esančius duomenis ir žemėlapius, nesiekama pažeisti teritorijų statuso ar nepriklausomybės, tarptautinių sienų demarkacijos, teritorijų, miestų ar vietovių pavadinimų.

Galite kopijuoti, atsisiųsti ir atsispausdinti EBPO turinį asmeniniam naudojimui, taip pat galite įtraukti ištraukas iš EBPO publikacijų, duomenų bazių ir multimedijos produktų į savo dokumentus, pristatymus, tinklaraščius, tinklalapius ir mokomąją medžiagą, jei EBPO tinkamai nurodoma kaip šaltinis ir autorių teisių turėtojas. Visi komercinio panaudojimo ir vertimo teisių prašymai pateikiami [rights@oecd.org](mailto:rights@oecd.org).

Statistiniai duomenys apie Izraelį pateikti kompetentingų Izraelio institucijų, kurios už juos atsako. Tai, kad EBPO naudoja šiuos duomenis, nepažeidžia Golano aukštumų, Rytų Jeruzalės ir Izraelio gyvenviečių Vakarų Krante statuso pagal tarptautinę teisę.