

Vilniaus universitetas
Filosofijos fakultetas
Ugdymo mokslų institutas

Izabelė Junevičienė

Edukologijos studijų programa
magistro darbas

**TIMSS ir PIRLS tyrimų rezultatų posovietinėse šalyse
lyginamoji analizė**

Vadovas: prof. habil. dr. Rimantas Želvys

Vilnius

2026

TURINYS

Įvadas	6
IEA organizacija ir atliekami tyrimai	10
TIMSS	11
PIRLS	12
Lyginamoji edukologija	13
Lyginamosios edukologijos raida	14
Tranzitologija	17
Tyrimo metodologija	19
TIMSS ir PIRLS tyrimo rezultatų empirinė lyginamoji analizė	24
TIMSS tyrimo analizė	24
PIRLS tyrimo analizė	30
Politinės reformos ir sprendimai švietimo politiniame lauke	34
Tarptautinių tyrimų ir politinių reformų sąsajos	39
Diskusija	41
Išvados	44
Literatūros sąrašas	46
Priedai	51

Santrauka

Šiame magistro darbe analizuojamas Tarptautinės švietimo pasiekimų vertinimo asociacijos (IEA) vykdomų tyrimų TIMSS ir PIRLS rezultatai ir poveikis posovietinių šalių švietimo politikai. Tyrimo aktualumas grindžiamas tuo, kad tarptautiniai mokinių pasiekimų tyrimai tampa vis svarbesniu švietimo politikos formavimo instrumentu, tačiau jų realus poveikis politiniams sprendimams, ypač posovietinėse šalyse, išlieka nepakankamai ištirtas.

Darbo tikslas – atskleisti, kaip TIMSS ir PIRLS tyrimų rezultatai veikia šalių švietimo politiką. Tikslui pasiekti keliama uždaviniai: išanalizuoti IEA organizacijos veiklą ir tyrimų specifiką, apibrėžti lyginamosios edukologijos sąvokas, ištirti mokinių pasiekimų pokyčius posovietinėse šalyse 1995–2026 m. laikotarpiu bei nustatyti galimą tarptautinių tyrimų įtaką politiniams sprendimams.

Teorinėje darbo dalyje nagrinėjama IEA organizacijos veikla, TIMSS ir PIRLS tyrimų struktūra bei jų reikšmė švietimo sistemų analizei. Taip pat aptariama lyginamosios edukologijos raida ir tranzitologijos kontekstas, leidžiantis geriau suprasti posovietinių šalių švietimo sistemų transformaciją. Pabrėžiama, kad tarptautiniai tyrimai veikia ne tik kaip mokinių pasiekimų vertinimo priemonė, bet ir kaip svarbus globalios švietimo politikos elementas.

Empirinėje darbo dalyje taikoma kokybinė dokumentų analizė, apimanti TIMSS ir PIRLS tyrimų statistinius duomenis bei nacionalinius švietimo politikos dokumentus. Analizuojamos šešios posovietinės šalys: Lietuva, Latvija, Sakartvelas, Azerbaidžanas, Kazachstanas ir Uzbekistanas. Tyrimo metu vertinama mokinių pasiekimų dinamika ir švietimo reformų kryptys, siekiant nustatyti galimas sąsajas tarp tarptautinių tyrimų rezultatų ir politinių sprendimų.

Tyrimo rezultatai atskleidė, kad TIMSS ir PIRLS tyrimai posovietinėse šalyse dažniausiai naudojami kaip orientacinis instrumentas švietimo politikos formavime. Nustatyta, kad šalių reakcija į tarptautinių tyrimų rezultatus nėra vienoda – ji priklauso nuo politinio, ekonominio ir kultūrinio konteksto bei pasirinktos švietimo reformų krypties, jie dažniau atlieka simbolinę funkciją.

Summary

This master's thesis analyzes the impact of the TIMSS and PIRLS studies conducted by the International Association for the Evaluation of Educational Achievement (IEA) on the education policy of post-Soviet countries. The relevance of the study is based on the fact that international student achievement studies are becoming an increasingly important instrument for education policy formation, but their real impact on political decisions, especially in post-Soviet countries, remains insufficiently studied.

The aim of the work is to reveal how the results of the TIMSS and PIRLS studies affect the educational policy of countries. To achieve the aim, the following tasks are set: to analyze the

activities of the IEA organization and the specifics of the studies, to define the concepts of comparative education, to study changes in student achievement in post-Soviet countries in the period 1995–2026, and to determine the influence of international studies on political decisions.

The theoretical part of the work analyzes the activities of the IEA organization, the structure of the TIMSS and PIRLS studies, and their significance for the analysis of education systems. The development of comparative education and the context of transitology, which allows us to understand the transformation of the education systems of post-Soviet countries, are also discussed. It is emphasized that international studies act not only as a means of assessing student achievement, but also as an important element of global education policy.

The empirical part of the work uses qualitative document analysis, which includes statistical data from TIMSS and PIRLS studies and national education policy documents. Six post-Soviet countries are analyzed: Lithuania, Latvia, Georgia, Azerbaijan, Kazakhstan and Uzbekistan. The study assesses the dynamics of student achievement and the directions of educational reforms in order to identify links between international research results and political decisions.

The results of the study revealed that TIMSS and PIRLS studies in post-Soviet countries are most often used as an indicative instrument in the formation of educational policy. It was found that the reaction of countries to the results of international studies is not the same - it depends on the political, economic and cultural context and the chosen direction of educational reforms, they more often perform a symbolic function.

Santrumpų sąrašas

EBPO – Ekonominio bendradarbiavimo ir plėtros organizacija (Organisation for Economic Co-operation and Development).

Eurydice – Europos švietimo informacijos tinklas, renkantis ir analizuojantis duomenis apie Europos šalių švietimo sistemas ir politiką. (European Education Information Network).

ICCS – pilietiškumo ugdymo tarptautinis tyrimas.

ICILS – kompiuterinių žinių tarptautinis tyrimas.

IEA – Tarptautinė švietimo pasiekimų vertinimo asociacija (International Association for the Evaluation of Educational Achievement).

ISCED – Tarptautinė standartizuota švietimo klasifikacija (International Standard Classification of Education).

JAV – Jungtinės Amerikos Valstijos.

JT – Jungtinės Tautos.

LaNA – matematikos ir skaitymo pradinio ugdymo pabaigoje įgūdžių tyrimas.

NŠA – Nacionalinė švietimo agentūra.

PIRLS – Tarptautinis skaitymo raštingumo tyrimas (Progress in International Reading Literacy Study).

PISA – Tarptautinis mokinių pasiekimų vertinimo tyrimas (Programme for International Student Assessment).

ROSETTA STONE – tarptautinė mokymo ir mokymosi apklausa.

TIMSS – Tarptautinis matematikos ir gamtos mokslų tyrimas (Trends in International Mathematics and Science Study).

UNESCO – Jungtinių Tautų švietimo, mokslo ir kultūros organizacija (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization).

UNICEF – Jungtinių Tautų vaikų fondas (United Nations Children's Fund).

Ivadas

Aktualumas. Tarptautiniai didelio masto mokinių pasiekimų tyrimai tapo reikšminga šiuolaikinės švietimo politikos ir lyginamosios edukologijos dalimi. Tarptautinės švietimo pasiekimų vertinimo asociacijos (IEA) vykdomi tyrimai TIMSS ir PIRLS sudaro galimybes sistemiškai vertinti mokinių akademinius pasiekimus, analizuoti ugdymo kontekstą bei palyginti skirtingų šalių švietimo sistemas remiantis empiriniais duomenimis. Šių tyrimų rezultatai plačiai naudojami vertinant švietimo kokybę, stebint mokinių pasiekimų kaitą ir identifikuojant švietimo sistemų stiprybes bei problemines sritis. TIMSS ir PIRLS tyrimai teikia ne tik informaciją apie mokinių pasiekimus, bet ir išsamius kontekstinius duomenis apie mokyklų aplinką, mokytojų darbą, mokinių socialinę, ekonominę ir kultūrinę padėtį. Tokie duomenys sudaro pagrindą analizuoti švietimo procesus kompleksiskai ir leidžia šalių sprendimų priėmėjams remtis įrodymais planuojant švietimo reformas bei tobulinant ugdymo turinį. Tarptautinių tyrimų tikslas yra ne šalių reitingavimas, o švietimo sistemų tobulinimas ir mokymosi kokybės gerinimas.

Nepaisant to, mokslinėje literatūroje dažniausiai akcentuojami tarptautinių tyrimų rezultatų palyginimai arba atskirų veiksnių įtaka mokinių pasiekimams, tuo tarpu tarptautinių tyrimų poveikis švietimo politikos sprendimams analizuojamas rečiau. Ypač stokojama tyrimų, kurie sistemiškai nagrinėtų, kaip TIMSS ir PIRLS tyrimų rezultatai naudojami formuojant švietimo politiką posovietinėse šalyse ir ar šie duomenys tampa ilgalaikių reformų pagrindu. Lyginamosios edukologijos tyrimuose pabrėžiama, kad švietimo sistemų lyginimas turi būti grindžiamas ne mechaniniu modelių perkėlimu, bet gilesniu nacionalinių kontekstų supratimu.

Šiuo darbu siekiama, remiantis TIMSS ir PIRLS tyrimų duomenimis bei lyginamosios edukologijos teorinėmis įžvalgomis, išsamiau atskleisti tarptautinių tyrimų vaidmenį posovietinių šalių švietimo politikos formavime. Darbas prisideda prie diskusijos apie tai, kaip tarptautiniai švietimo tyrimai gali būti naudojami ne tik kaip mokinių pasiekimų matavimo priemonė, bet ir kaip reikšmingas instrumentas, padedantis suprasti švietimo sistemų transformaciją bei švietimo kokybės pokyčius pereinant nuo sovietinio ugdymo modelio prie šiuolaikinių, tarptautiniu mastu palyginamų švietimo sistemų.

Darbo problema: Kaip IEA vykdomų TIMSS ir PIRLS tyrimų rezultatai veikia posovietinių šalių švietimo politiką?

Darbo objektas: Galimas IEA atliekamų tyrimų poveikis šalių politikai.

Darbo tikslas: Atskleisti galimą tarptautinių tyrimų TIMSS ir PIRLS poveikį šalių švietimo politikai.

Darbo uždaviniai:

1. Išanalizuoti IEA organizacijos tarptautinių tyrimų vykdymo istoriją ir strategiją.

2. Apibrėžti lyginamosios edukologijos sąvokas.
3. Išnagrinėti pasirinktų posovietinių šalių TIMSS ir PIRLS tarptautinių tyrimų rezultatų pokytį nuo 1995 m. iki 2026 m.
4. Ištirti, kokią įtaką šalių politiniams sprendimams daro tarptautinių tyrimų rezultatai.

Problemos ištirtumas. Tarptautinių mokinių pasiekimų tyrimų reikšmė švietimo sistemų vertinimui ir tobulinimui yra plačiai nagrinėjama lyginamosios edukologijos ir švietimo politikos tyrimuose. Mokslinėje literatūroje tarptautiniai TIMSS ir PIRLS tyrimai dažniausiai analizuojami kaip patikimi instrumentai, leidžiantys palyginti mokinių pasiekimus skirtingose šalyse, identifikuoti ugdymo stiprybes ir silpnybes bei nagrinėti įvairių kontekstinių veiksnių – socialinių, ekonominių, kultūrinių ar mokyklos lygmens – poveikį mokymosi rezultatams. (Marôco, J., 2020) Daugelyje tyrimų pabrėžiama, kad šie tarptautiniai duomenys sudaro prielaidas įrodymais grįstai švietimo politikai.

Didelė dalis mokslinių darbų orientuojasi į vieną pasirinktą tarptautinį tyrimą – TIMSS arba PIRLS – ir analizuoja visų tyrime dalyvaujančių šalių rezultatus siekiant nustatyti bendras tendencijas ar veiksnius, susijusius su mokinių pasiekimais. (Mikk, J., 2006) Tokiuose tyrimuose daugiausia dėmesio skiriama pasiekimų lygio palyginimui, rezultatų kaitai atskiruose cikluose ar ryšiams tarp mokinių pasiekimų ir individualių bei mokyklos aplinkos charakteristikų. Nors tokie tyrimai suteikia svarbių empirinių įžvalgų, jie dažniausiai apsiriboja švietimo rezultatų analizės lygmeniu ir retai nagrinėja politinius sprendimus, priimtus remiantis šiais rezultatais.

Mokslinėje literatūroje taip pat galima rasti tyrimų, analizuojančių ilgalaikes mokinių pasiekimų tendencijas dalyvaujant keliuose TIMSS ar PIRLS cikluose. (Özyıldırım, G., Karadağ, E., 2024) Vis dėlto šie tyrimai dažniausiai orientuojasi į statistinę rezultatų kaitą laike ir rečiau sieja ją su konkrečiomis švietimo reformomis ar politinėmis strategijomis. Sisteminė analizė, apimanti tiek rezultatų dinamiką, tiek politinių sprendimų priėmimo procesus, išlieka nepakankamai išplėtotą.

Posovietinių šalių kontekstas mokslinėje literatūroje nagrinėjamas fragmentiškai ir nevienodai. Egzistuoja pavieniai tyrimai, analizuojantys mokinių pasiekimus pagal TIMSS ir (ar) PIRLS atskirose posovietinėse šalyse ar jų regionuose, tačiau šie darbai dažniausiai apsiriboja rezultatų aprašymu ir palyginimu. (Jakaitienė, A., 2024) Dauguma jų koncentruojasi į pasiekimų skirtumus, socialinių ir ekonominių veiksnių įtaką ar mokyklos lygmens charakteristikas, tačiau retai nagrinėja, kaip tarptautinių tyrimų rezultatai buvo interpretuojami ir naudojami nacionaliniu švietimo politikos lygmeniu.

Tarptautinių TIMSS ir PIRLS tyrimų reikšmė švietimo sistemų analizei yra plačiai pripažįstama, jų poveikis posovietinių šalių švietimo politikos sprendimams iki šiol nėra pakankamai sistemiškai ir kompleksiškai ištirtas. Trūksta tyrimų, kurie derintų ilgalaikę tarptautinių tyrimų

rezultatų analizę su politinių reformų ir strateginių sprendimų vertinimu, ypač posovietinių šalių kontekste. Ši spraga sudaro prielaidas šiam magistro darbui prisidėti prie gilesnio tarptautinių tyrimų ir švietimo politikos sąveikos supratimo.

Naujumas ir praktinis reikšmingumas. Šio magistro darbo mokslinis naujumas pirmiausia pasireiškia pasirinkta tyrimo perspektyva ir analizuojamu laikotarpiu. Skirtingai nuo daugumos ankstesnių tyrimų, kuriuose tarptautiniai TIMSS ir PIRLS tyrimai nagrinėjami kaip pavieniai vertinimo ciklai arba apsiribojama vienkartinio šalių palyginimu, šiame darbe tarptautinių tyrimų poveikis analizuojamas ilgalaikėje perspektyvoje – nuo 1995 metų iki 2026 metų. Toks požiūris leidžia vertinti ne tik momentinius mokinių pasiekimų rezultatus, bet ir jų kaitą laike bei sąsajas su švietimo politikos sprendimais.

Orientuojamasi į posovietinių šalių švietimo sistemas kaip į savitą analitinį lauką. Nors šios šalys pradėjo švietimo reformų procesus iš panašaus istorinio ir institucinės raidos pagrindo, jų švietimo sistemų raida, įsitraukimas į tarptautinius tyrimus ir politinių sprendimų kryptys ilgainiui reikšmingai išsiskyrė. Šiame darbe siekiama ne tik lyginti skirtingas posovietines šalis tarpusavyje, bet ir analizuoti kiekvienos tiriamos šalies vidinius pokyčius, susijusius su dalyvavimu TIMSS ir PIRLS tyrimuose, taip išplečiant lyginamosios edukologijos taikymo ribas.

Tyrime derinami skirtingi analizės lygmenys: tarptautinių tyrimų rezultatų analizė jungiama su nacionalinių švietimo politikos sprendimų, reformų ir strateginių dokumentų analize. Toks kompleksinis požiūris leidžia atskleisti, ar ir kaip tarptautinių tyrimų rezultatai tampa įrodymais grįstos švietimo politikos dalimi, ar dažniau atlieka simbolinę, deklaratyvią ar legitimizuojančią funkciją politiniuose sprendimuose. Ši prieiga padeda užpildyti literatūroje identifikuotą spragą, susijusią su politinio lygmens analizės trūkumu.

Sudaroma galimybė gautas įžvalgas pritaikyti švietimo politikos formavimo ir vertinimo procese. Tyrimo rezultatai gali būti naudingi švietimo politikos formuotojams, nacionalinėms švietimo agentūroms ir tyrėjams, siekiantiems geriau suprasti, kaip tarptautinių TIMSS ir PIRLS tyrimų duomenys gali būti panaudojami priimant pagrįstus politinius sprendimus. Darbe identifikuoti tarptautinių tyrimų rezultatų panaudojimo modeliai ir tendencijos sudaro prielaidas kritiškiau vertinti tarptautinių duomenų taikymą nacionaliniame kontekste.

Be to, darbo praktinė vertė pasireiškia ir tuo, kad tyrimo išvados gali būti naudojamos kaip atspirties taškas tolimesniems lyginamosios edukologijos ir švietimo politikos tyrimams. Ilgalaikė posovietinių šalių analizė leidžia geriau suprasti švietimo sistemų transformacijos procesus pereinant iš centralizuotos sovietinės sistemos į savarankiškas nacionalines švietimo sistemas, integruotas į tarptautinį švietimo tyrimų ir vertinimo lauką. Tai suteikia galimybę plėsti diskusiją apie tarptautinių tyrimų vaidmenį šiuolaikinėje švietimo politikoje ir jų poveikį ugdymo procesų raidai.

Darbo struktūra. Magistro darbą sudaro šios dalys: santraukos lietuvių ir anglų kalbomis, įvadas, teorinė darbo dalis, empirinė darbo dalis, diskusija, išvados, literatūros sąrašas ir priedai.

Pirmame teorinės darbo dalies skyriuje yra nagrinėjama IEA susikūrimo istorija, TIMSS ir PIRLS tarptautinių tyrimų atsiradimas, jų įtaka pasauliniu mastu, IEA keliami tikslai, šiuose skyriuose remiamasi viešai prieinama informacija IEA tinklalapiuose ir A. Janaitienės ir kt. „(Ne)išmatuojamas švietimo efektyvumas ir našumas“. Antrame teorinės dalies skyriuje yra nagrinėjama lyginamoji edukologija, jos raida ir sąsajos su politika.

Empirinėje darbo dalyje pateikiama tiriamojo atvejo apžvalga, tyrimo metodologija, pasirinktų tyrimui šalių argumentacija ir tyrimo duomenų analizė, parengta dviem segmentais: analizuojant tarptautinių tyrimų TIMSS ir PIRLS tyrimų rezultatus ir jų pokyčius, politines reformas įvykusias tiriamose šalyse nuo 1995 metų. Papildomai pristatoma lyginamoji analizė, nagrinėjanti, kaip skiriasi ir kuo yra panašios tiriamos šalys, jų politiniai sprendimai.

Ribotumai. Darbe yra analizuojamos posovietinio bloko šalys, kurios dalyvauja tiek TIMSS, tiek PIRLS tyrime, todėl atsiranda visų penkiolikos buvusių Sovietų Sąjungos šalių apibendrinimo ribotumas. Darbe daromų išvadų negalima taikyti visoms posovietinio bloko šalims nei teigti, kad bendra tendencija galioja ir kitoms nenagrinėtoms šalims. Taip pat darbe nagrinėjami tik TIMSS ir PIRLS tyrimų rezultatai bei jų įtaka šalių politiniams sprendimams, todėl negalima daryti prielaidos, kad visų tyrimų rezultatai daro tokią pačią ar panašią įtaką. Vis dėlto, šiame darbe daromos išvados tolimesniuose tyrimuose leistų plėsti suvokimą apie posovietinių šalių švietimo lauko ir ugdymo proceso pokytį pereinant iš unifikuotos sovietinių respublikų sąjungos į nepriklausomas valstybes bei integruojantis pasaulio kontekste.

IEA organizacija ir atliekami tyrimai

Po antrojo pasaulinio karo vėl didėjant žmonių populiacijai ir didėjant vaikų gimstamumui ima didėti ir švietimo sektoriaus svarba, todėl iš naujo peržiūrimos ir atnaujinamos švietimo programos. Pokytį švietimo lauke galima stebėti ne tik Europoje, tačiau ir visame pasaulyje. Didžiausias pokytis matomas Šaltojo karo metu konkuruojant tuo metu dviem galingiausiomis pasaulio valstybėms – Jungtinėms Amerikos Valstijoms ir Sovietų Sąjungai. Stengiantis viršyti viena kitos pasiekimus šalys kreipia dėmesį ne tik į technologijų pažangą, bet ir į švietimo sistemos atnaujinimą. Čia kyla poreikis analizuoti mokinių pasiekimus tarptautiniu lygiu, lyginti jų rezultatus. Todėl UNESCO organizacijos švietimo instituto ir mokslininkų iniciatyva 1958 metais įkuriama IEA - Tarptautinė švietimo pasiekimų vertinimo asociacija. Keletą metų ji priklausė UNESCO, vėliau tapo nepriklausoma organizacija su atskira struktūra ir finansavimu.

Šiuo metu IEA organizacijos vykdomuose tyrimuose dalyvauja daugiau nei 60 pasaulio šalių, tyrimais siekiama geriau suprasti šalių valdymo politiką ir praktiką, ieškoti būdų skatinti švietimo pažangą ir padėti tautoms kurti žinias apie mokslinių tyrimų pajėgumus. „IEA atlieka didelio masto tyrimus, siekdama geriau suprasti švietimo praktiką, procesus ir politiką, kad pagerintų mokymo ir mokymosi kokybę švietimo sistemose ir tarp jų.“ (vert. angl. IEA conducts large-scale studies to better understand education practices, processes & policies in order to improve quality teaching & learning within and across systems of education) (IEA missions and objectives, 2019) Tarptautinė švietimo pasiekimų vertinimo asociacija atliekant tyrimus siekia gerinti tiriamų šalių ugdymo kokybę ir lyginti skirtingų pasaulio šalių švietimo sistemas, politinius sprendimus ir ugdymo pokyčius remiantis tyrimais. IEA organizacija orientuojasi į švietimo pasiekimų ir kokybės gerinimą. Niekur nėra pabrėžiama, kad orientuojamasi į reitingavimą, šalių tarpusavio lyginimą, bet gauti rezultatai sudaro sąlygas lyginti pasaulio šalis.

IEA organizacija iš viso vykdo penkis pagrindinius tarptautinius tyrimus: TIMSS – matematikos ir gamtos mokslų tarptautinis tyrimas, PIRLS – skaitymo tarptautinis tyrimas, ICCS – pilietiškumo ugdymo tarptautinis tyrimas, ICILS – kompiuterinių žinių tarptautinis tyrimas, LaNA – matematikos ir skaitymo pradinio ugdymo pabaigoje įgūdžių tyrimas. Taip pat atlieka ir kitus papildomus tyrimus: ECES, kalbos ugdymo tyrimas, gyvenimo kokybės tyrimas, COMPED, skaitymo raštingumo tyrimas, REDS, rašytinės kompozicijos tyrimas. Taip pat atlieka kelis papildomus tyrimus: IELTS – tarptautinis ankstyvojo ugdymo ir vaiko gerovės tyrimas, ROSETTA STONE – tarptautinė mokymo ir mokymosi apklausa. Svarbu pabrėžti, kad IEA glaudžiai bendradarbiauja su Vokietijos Federacine Respublika ir atlieka atskirus tyrimus orientuotus tik į Vokietijos švietimo sistemą: Startchancen-Programm vertinimas, IGLU Germany, švietimo standartų stebėseną, NEPS, PetFair, PISA Germany, TIMSS Germany, TOSCAneo ir kt. (IEA tinklalapis). Taigi, IEA kaip organizacija vykdo įvairaus profilio tyrimus susijusius ne tik su akademinėmis

žiniomis skirtingais ugdymo laikotarpiais, taip pat vykdo tarptautinius tyrimus siekiančius nustatyti mokinių socialinę, kultūrinę, ekonominę padėtį ir jos poveikį ugdymui(si).

TIMSS

Pirmiausia IEA organizacija organizavo pirmąjį „Bandomąjį projektą“ („Pilot project“), kuriame dalyvavo dvylika pasaulio šalių ir buvo tikrinami tų šalių matematikos, literatūros, gamtos mokslų, geografijos ir neverbalinių įgūdžių pasiekimai. Toks bandomasis tyrimas parodė, kad didelio masto tarptautiniai tyrimai yra galimi ir padėjo pagrindus tolimesnei tarptautinių tyrimų plėtrai. Daugiausiai dėmesio sulaukė matematikos pasiekimai, todėl siekiant ištirti skirtingų šalių matematikos pasiekimų rezultatus buvo organizuotas pirmasis tarptautinis matematikos pasiekimų tyrimas, po jo sekė antrasis, jų metu buvo siekiama ištirti šalių matematikos programų skirtumus ir pokyčius.

Vėliau siekiant susisteminti švietimo turinį buvo atliekamas gamtos mokslų tyrimas, kuris parodė, kad to paties amžiaus mokinių gamtos mokslų žinių lygis labai stipriai skyrėsi, todėl buvo svarbu susisteminti informaciją ir sukurti bendrą ugdymo modelį. Galiausiai matematikos ir gamtos mokslų tyrimai buvo sujungti į vieną bendrą tarptautinį tyrimą TIMSS, kuris vykdomas cikliškai, kas ketverius metus.

TIMSS tyrimas atliekamas cikliškai kas ketverius metus, pirmasis tyrimas įvyko 1995 m., o paskutinis – 2023 m., sekantis numatomas ciklas – 2027m., tiriant 4 ir 8 klasių mokinių matematikos ir gamtos mokslų žinias. Testas paprastai trunka 90 minučių, taip pat papildomai mokiniai pildo klausimynus, susijusius ne su matematikos ar gamtos mokslų žiniomis, bet apklausiant, kokioje socialinėje, kultūrinėje, ekonominėje aplinkoje tiriamieji gyvena, taip pat klausimyno metu tiriamieji yra prašomi įvertinti pasitenkinimą mokslo kokybe, įsivertinti savo gebėjimus. TIMSS tyrimo metu klausimynus pildo ir mokytojai, tiriant švietimo priemonių ir aplinkos pritaikomumą bendrajam ugdymui vykdyti; mokyklos vadovai apklausiami tiriant mokyklų aplinką, politiką, gaunamus išteklius. Tyrimo užduotims ir klausimynams pildyti yra atrenkami atsitiktiniai mokiniai, kuriuos atrenka kiekvienos tyrimo dalyvaujančios šalies nacionalinė administravimo komanda (Lietuvoje šį darbą atlikti yra įpareigota NŠA – nacionalinė švietimo agentūra, kuri turi atskirą komandą žmonių, dirbančią tik su tarptautiniais tyrimais.) Svarbu, kad atsitiktinai atrinkti tyrimo dalyviai būtų taip pat ir statistiškai reprezentatyvi imtis, apimtų skirtingus socialinius sluoksnius, skirtingas šalies vietas (didmiesčius, miestus, miestelius, kaimus), skirtingas lytis ir pan. Pagal TIMSS sistemą yra tiriami ne 4 ir 8 klasių mokiniai, bet mokiniai, kurie mokosi mokykloje ketverius ir aštuonerius metus mokykloje, matuojant nuo ISCED 1.

TIMSS tyrimas iki šiol yra pristatomas pagrindiniu IEA organizacijos tyrimu. „TIMSS vertinimai pateikia autoritetingą informaciją apie tai, kaip ketvirtos ir aštuntos klasės mokiniai

pasiekia matematikos ir gamtos mokslų sričių rezultatų. Šalys, dalyvaujančios keliuose TIMSS cikluose, gali stebėti mokinių pasiekimų tendencijas ir vertinti pokyčius, įvykusius ugdymo programoje, dėstymo ir kituose švietimo aspektuose, turinčiuose įtakos mokymuisi.“ (IEA strategy, 2019) Svarbu pabrėžti, kad TIMSS tyrimo metu yra renkama informacija ne tik apie mokinių matematikos ir gamtos mokslų pasiekimus, taip pat renkama informacija apie mokyklinio ugdymo kontekstą – yra nagrinėjama mokinių socialinė, ekonominė, kultūrinė padėtis, lytis, socializacija ir šių veiksnių įtaka akademiniam mokinių rezultatams.

PIRLS

PIRLS – tarptautinis raštingumo pažangos tyrimas, antras pagrindinis IEA organizacijos vykdomas tarptautinis tyrimas, nors pradėtas vykdyti tik 2001m., vykdomas cikliškai kas penkerius metus. Yra siekiama pastebėti, kaip mokymasis skaityti peržengia ribas ir tampa skaitymu mokymuisi, vertinamos mokinių skaitymo gebėjimų žinios, todėl tyrimas atliekamas su pereinamojo amžiaus – ketvirtos klasės – mokiniais, kurie pereina iš pradinės į pagrindinę mokyklą. Be skaitymo šio tyrimo metu yra renkama kontekstinė informacija apie namų ir mokyklos aplinką, daromos išvados apie šių veiksnių įtaką skaitymo rezultatams. Nuo 2026m. PIRLS bus visiškai perkeltas į skaitmeninę erdvę, tekstai ir užduotys bus prieinami virtualiai, tokiu būdu siekiant neatsilikti nuo didėjančio pasaulio pasitikėjimo skaitmenine komunikacija ir vertinimu. Kartu bus suteikiama galimybė ne tik atlikti vienkartinį testą, bet taip pat dalyvauti ir ištęstiniame tyrime, kuris vyksta metus. Ištęstiniu tyrimu siekiama įvertinti vieno mokslo metų mokymosi pažangą ir tobulinti švietimo veiksmingumo tyrimus.

PIRLS tyrimas atliekamas cikliškai kas penkerius metus, paskutinis tyrimas vyko 2021m., sekantis ciklas numatomas – 2026m., tiriami ketvirtų klasių, t.y., ketverius metus mokykloje besimokantys mokiniai matuojant pagal ISCED 1, skaitymo gebėjimai ir skaitymo įpročiai. PIRLS tyrimą sudaro kelios dalys: skaitymo testas su atvirais ir uždariais klausimais bei klausimynas. Testo metu vertinamas skaitymo supratimas skirtinguose kontekstuose: literatūriniame ir informaciniame, tyrimo dalyviai skaito įvairaus pobūdžio tekstus ir atsako į užrado ir atviro pobūdžio klausimus. Vėliau pildomas klausimynas, kuriame yra vertinami mokinių skaitymo įpročiai, požiūris į skaitymą, namų aplinka. PIRLS tyrimas taip pat turi ir tėvų klausimyno dalį, kurioje yra teirujamasi apie skaitymo kultūrą namuose, knygų kiekį, skaitymo pradžią ankstyvame amžiuje.

TIMSS ir PIRLS tarptautinių tyrimų vykdymo sistema yra labai panaši, abu tyrimus sudaro dvi pagrindinės dalys: žinių patikrinimas ir klausimynas; abu tyrimai siekia gilintis ne tik į mokinių žinias, bet ir į socialinę, ekonominę, kultūrinę aplinką. Svarbu pabrėžti, kad TIMSS ir PIRLS siekia nagrinėti ne tik skirtingų šalių mokinių, bet lygiai taip pat mokytojus, mokyklų administraciją ir tėvus,

siekiama nagrinėti visą bendruomenę ir atrasti ne tik izoliuotus akademinius, bet ir bendrus šalių ugdymo privalumus ir trūkumus.

IEA visiems atliekamiems tarptautiniams tyrimams kelia tuos pačius pagrindinius siekius: plėtoti tarptautinį pasiekiamumą, teikti ekspertinę analizę, skatinti mokslinius tyrimus, suteikti aukštos kokybės duomenis švietimo srityje. Galima daryti prielaidą, kad dažniausiai šalys tarptautiniuose tyrimuose dalyvauja siekiant lygintis su kitomis šalimis, ieškoti spragų savo švietimo sistemoje ir tas spragas tobulinti. (IEA strategy, 2019)

Lyginamoji edukologija

Lyginamoji edukologija apibrėžiama kaip – „edukologijos šaka, lyginant dviejų ar daugiau šalių švietimo sistemas, ugdymo reiškinius, elementus, jų junginius.“ (Jucevičienė., 1997)

Lyginamoji edukologija ir švietimo sistemų lyginimas kaip suvokimas atsiranda 19 a. pabaigoje – 20 a. pradžioje, paprasčiausiu būdu yra stengiamasi skolintis kitas sistemas ir jas perkelti iš vienos šalies į kitą, galvojant, kad ta pati sistema veiks kitoje aplinkoje. Vėliau švietimo sistemos pradedamos sieti su visuomenėmis ir imamasi analizuoti, kaip visuomenės daro įtaką švietimui (Bray 2014, p.2), todėl paprasčiausias švietimo sistemos perkėlimas iš vienos šalies į kitą nėra tinkamas. Rusų, arabų, anglų kalbomis kalbančiose šalyse atsiranda esminiai švietimo sistemų skirtumai, kurie neleidžia nei kokybiškai lyginti, nei perkelti sistemų, todėl dvidešimto amžiaus antroje pusėje UNESCO organizuoja susitikimą, kurio rezultatu tampa knyga „Relevant Methods in Comparative Education“ (Edwards, 1973), kurioje yra pabrėžiama, kad atsakomybę, už lyginamąją edukologiją, jos formavimą atsakinga, tuo metu dar besiformuojanti IEA organizacija.

T. N. Postlethwaite iškelia keturis pagrindinius lyginamosios edukologijos tikslus: nustatyti bendruosius dėsningumus; nustatyti įvairių šalių švietimo sistemų panašumus ir skirtumus; pastebėti įvairiose šalyse edukacinius reiškinius; įvertinti pakeitimų santykį rezultatams. (Jucevičienė., 1997)

Perkopus dvidešimt pirmo amžiaus ribą, modernėjant pasauliui išskyla naujų iššūkių, kurie yra matomi mažiau pozityviai, nes pasauliui tampant vis globalesniu ir vis greičiau vystantis technologijoms, didėja įtaka visuomenėms ir politiniams sprendimams, kurie gali būti priimami ne tik remiantis objektyviais tyrimais, taip pat ir nepagrįstais tyrimais bei kitų šalių spaudimu. Čia svarbu pabrėžti, kad eksponentiškai išauga ir tyrimų galimybių laukas, nes didelė dalis reikiamos informacijos yra prieinama viešai internete.

Praktiniu požiūriu lyginamoji edukologija dažnai pasitelkiama analizuojant kitų šalių švietimo patirtis, o švietimo politikos formuotojai, remdamiesi šiais palyginimais, neretai siekia perimti ar adaptuoti kitų šalių švietimo modelius savo nacionaliniame kontekste. Tačiau dažniausiai yra lyginamasi su šalimis, kurios kalba ta pačia kalba, pavyzdžiui, arabiškai kalbančios šalys dažniausiai lyginasi į kitomis arabiškai kalbančiomis šalimis; kita sąsaja gali būti – politinė,

pavyzdžiui, Europos Sąjungos šalys lygiuojasi tarpusavyje, Karibų šalys lyginasi tarpusavyje; trečia sąsaja – išsivystymas, mažiau išsivysčiusios šalys dažniau lygiuojasi į labiau arba panašiai išsivysčiusias šalis, bet ne atvirkščiai. (Bray, 2014) Čia svarbu atskirti, kas užsiima lyginamąja edukologija – politikai ar akademikai. Pastarieji daugiau orientuojasi į konceptualų ir teorinį lygmenį, siekdami kritikuoti tarptautines agentūras ir politinius sprendimus, be to lyginamąja edukologija dažnai užsiima akademikai susiję su kitomis profesinėmis sritimis.

Istoriškai lyginamoji edukologija dažniausiai remiasi kiekybiniais tyrimais, nes tokio pobūdžio tyrimus lengviau sistemizuoti ir vėliau gautus rezultatus palyginti, toks būdas dažnai veda prie šalių tarpusavio generalizavimo ir universalių principų taikymo. (Fairbrother, 2014) Toks šalių vienodinimas siejamas su globalizacija ir siekiu įvesti globalius siekius, teorijas ignoruojančias šalių sienas; siekti globalių sprendimų globalioms problemoms. Kokybiniai tyrimai atliekami rečiau, tačiau jie remiasi kultūriniu, politiniu ir socialiniu kontekstu, kuris leidžia atskleisti skirtingų šalių ypatybes, stiprybes ir silpnybes, kurios gali lemti tam tikrus tyrimų rezultatus, šiuo būdu nėra užsimerkiama į šalių praeitį, vykdomas reformas ir nesiekama nukontekstualizuoti.

Svarbi skirtis tarp tyrimų yra tikslai: TIMSS tyrimas orientuotas į mokinių matematinius ir gamtamokslinius pasiekimus, orientuojamasi į skirtingų šalių akademinius rezultatus ir siekiama suvienodinti visų tyrime dalyvaujančių šalių sistemas, siekiant gerinti akademinius rezultatus; PIRLS tyrimas daugiau orientuotas į raštingumo pažangą, siekiama tirti, kaip skirtingo amžiaus mokiniai geba skaityti ir suprasti tekstus, juos taikyti, šio tyrimo rezultatus sunkiau sistemizuoti ir standartizuoti, kalbos mokėjimas priklauso ne tik nuo žmogaus amžiaus, bet taip pat ir nuo kalbos sudėtingumo ir pan.

Lyginamosios edukologijos raida

Nuo 1950 m. lyginamoji edukologija pasireiškė, kaip vienas iš pagrindinių politikos ir ekonomikos diskursų. Iki septintojo dešimtmečio buvo suformuotos trys pagrindinės lyginamosios edukologijos šakos, kurios dominuoja iki šiol. Pirmoji šaka, pradėjusi formotis dar 1930 m., buvo orientuota į socialinių mokslų metodų diegimą. Antroji šaka buvo skirta akademinių tyrimų taikymui švietimo ir vystymosi aktyvizme, ši kryptis atsirado dėl JAV ir JT siekio skatinti demokratiją, modernizavimą ir ekonomikos augimą besivystančiose šalyse pokario laikotarpiu. Trečioji šaka buvo skirta švietimo sistemų palyginimui, matuojant mokyklinio ugdymo akademinius rezultatus ir tai tapo tarptautinių tyrimų, o septintajame dešimtmetyje ir IEA įkūrimo, pradžia. (Carnoy, 2019)

Septintajame dešimtmetyje pradedami formuoti socialinių mokslų modeliai, kurie teigia, kad mokyklos yra funkcionalios visuomenei dėl to, kad jos gerina socialinius mokinių įgūdžius bei palaiko socialinę pusiausvyrą, kuri yra svarbi tolimesniame gyvenime už mokyklos ribų. Taip pat masiniam švietimui plėtoti buvo naudojami tokie argumentai kaip didėjantis mobilumas. Siekiant

geresnių akademinių rezultatų yra reikalingos didesnės ekonominės investicijos, buvo kuriama skirtis tarp bendrojo ir profesinio švietimo. Didelę diskusijų apie masinio švietimo poreikį skatino žmogiškasis kapitalas: išsilavinęs žmogus kuria geresnę ateitį ir uždirba daugiau, o tai yra naudinga ir valstybės ekonomikai, kuriai sudaromos galimybės augti. Šiuo laikotarpiu pradedama kalbėti apie tai, kad žmonių ekonominis elgesys yra panašus visose visuomenėse. (Carnoy, 2019) Galiausiai ekonomistai valstybinėse institucijose pripažino švietimo finansavimo svarbą ir ėmė tai deklaruoti, kaip politinius tikslus, čia atsirado elito siekiai atkurti savo ekonominę, socialinę ir politinę galią.

1970 – 1980m. pradedami tyrimai, kurių tikslas yra nagrinėti vaikų ugdymo proceso svarbą ir skatinti masinį ugdymą. Pradedama lyginamosios edukologijos plėtra, kuri padeda kurtis naujoms švietimo teorijoms:

- „Tampant moderniais“ 1974. Inkeles ir Smith. Nors yra manoma, kad daugiausiai vaikai išmoksta šeimoje ir mokykloje, tyrimai parodė, kad vaikai metus dirbę žemės ūkio srityje pasiekia maždaug perpus žemesnius „modernumo“ rezultatus nei vaikai metus mokęsi mokykloje (Inkeles ir Smith, 1974). Šie tyrimai buvo nauji, todėl nebuvo iš karto pritaikyti lyginamojoje edukologijoje ir ne iš karto suvokta masinio švietimo svarba. Tampa svarbi „modernumo“ sąvoka, kuri, tyrėjų teigimu, geriausiai atskleidžiama formaliame švietime, net jei mokiniai ir nėra mokomi būti „moderniais“ visuomenės veikėjais, toks ugdymas yra pakankamai natūralus. Švietimo įstaigos nesąmoningai orientuojasi į ugdymo naujumą ir modernizavimą, todėl tyrimai rodo, kad vaikai lankę mokyklas yra „modernesni“ nei tie, kurie mokyklos nelankė. Toks „modernizavimas“ darė įtaką ir lyginamajai edukologijai, atsiranda skirtis tarp socialinių ir akademinių įgūdžių, atliekant tarptautinius tyrimus svarbu yra ne tik mokinių matematikos, gamtos mokslų, rašymo ar skaitymo įgūdžiai, bet taip pat ir gebėjimas funkcionuoti socialinėje visuomenėje.

- Pasaulio sistemų teorija. 1974 m. Wallerstein. Kapitalistinių gamybos materialinių santykių teorija. Ši teorija įtvirtino žinias ir idėjas bei sistemų vystymąsi nelygiuose kapitalistinės gamybos santykiuose pasauliniu mastu. Pasaulio sistemų teorija aiškino, kad besivystančių šalių instituciniam vystymuisi, įskaitant švietimą, darė įtaką tų šalių materialinis pavaldumas išsivysčiusių šalių ekonomikai.

- Pasaulio visuomenės teorija/pasaulio kultūrų teorija. 1977 m. Meyer ir Ramirez. Ši teorija atsirado kaip atsakas funkcionalizmui, kuriame švietimo sistemų plėtrą ir reformas diktavo jų „funkcija“ visuomenėje. Pasaulio visuomenių teorija sutelkė dėmesį į globalumą, ši ideologija skatino įtraukti labiau nei hierarchinę sistemą; visos valstybės buvo skatinamos kurti institucijas, kurios palaikytų tokią švietimo sistemą, kurioje palaikomas modernumas ir pažanga. Buvo manoma, kad mokyklinio ugdymo forma tiesiogiai atspindi kitų institucijų normas ir vertybes.

1980-aisiais švietimas tampa intensyvių politinių kovų ir reformų lauku, kuriame sprendimai grindžiami ne vien pedagoginiais argumentais, bet ir valstybės legitimumo, valdžios, žinojimo ir ideologijos santykiais. Čia atsiranda kompensacinės legitimizacijos samprata, kuri paaiškina valstybės inicijuojama reformas net tada, kai realus poveikis akademiniais pasiekimams ribotas. Reformos tampa įrankiu leidžiančiu parodyti politinę galią, aktyvumą ir gebėjimą valdyti, čia švietimas atlieka legitimizuojančią funkciją – padeda palaikyti visuomenės pasitikėjimą politine sistema. 1980 m. lyginamojoje edukologijoje įvyko svarbus poslinkis: švietimas pradėtas analizuoti kaip politinis instrumentas, o ne tik kaip socialinio ar ekonominio vystymosi priemonė. Tai sustiprino kritinę kryptį ir padėjo pagrindus vėlesnėms analizėms apie valstybės vaidmenį, reformas ir tarptautinių švietimo modelių sklaidą.

Pasibaigus Antrajam Pasauliniam karui lyginamoji edukologija, kuri visada buvo “globali”, Europos ir JAV lyginimas išsiplėtė, įtraukiant Sovietų Sąjungą, Afriką, Aziją ir Lotynų Ameriką. 1990 – aisiais spartėja informacijos perdavimas, viskas pasiekama pasauliniu mastu. Šiuo laikotarpiu suaktyvėja tarptautinių institucijų veikla; Pasaulio bankas, OECD ir kitos tarptautinės institucijos ėmė aktyviai formuoti švietimo reformų darbotvarkes, skatindamos efektyvumo, decentralizacijos, atskaitomybės ir žmogiškojo kapitalo plėtros diskursus. Lyginamoji edukologija šiame kontekste tapo svarbia priemone vertinant šių reformų poveikį skirtingose nacionalinėse aplinkose.

2000 – ieji tampa laikotarpiu, kai lyginamoji edukologija tampa stipriai institucionalizuota ir glaudžiai susieta su globaliu švietimo valdymu. Švietimo politika vis dažniau grindžiama tarptautiniais rodikliais, didelio masto duomenimis ir palyginamaisiais vertinimais, kurie tapo svarbia nacionalinių reformų legitimavimo priemone. Lyginamoji edukologija šiame kontekste vis dažniau naudojama ne tik analitiniais tikslais, bet ir kaip instrumentas, padedantis pagrįsti politinius sprendimus remiantis tarptautiniais palyginimais. Tarptautiniai reitingai ir tyrimų rezultatai skatina šalis taikyti panašias reformas, siekiant pagerinti savo pozicijas tarptautiniuose palyginimuose. Tačiau tai vertinama kritiškai, nes panašios reformos skirtingose valstybėse sukuria nevienodus rezultatus dėl skirtingų institucinių struktūrų, politinių sprendimų ir socialinių sąlygų. (Carnoy, 2019) Šiuolaikinė lyginamoji edukologija nebegali apsiriboti vien nacionalinių švietimo sistemų palyginimu. Ji privalo analizuoti sudėtingą sąveiką tarp valstybės, tarptautinių organizacijų, rinkos mechanizmų ir globalių diskursų, kurie formuoja švietimo politiką. Carnoy akcentuoja, kad tarptautiniai vertinimai, duomenys ir rodikliai tampa centrine šios sąveikos dalimi, turinčia realų poveikį politiniams sprendimams. (Carnoy, p. 197 – 199, 2019) Nors tarptautiniai tyrimai ir duomenimis grindžiamas valdymas suteikia naujų galimybių analizuoti švietimo sistemas, jie kartu kelia grėsmę švietimo tikslų susiaurinimui iki lengvai išmatuojamų rezultatų, o švietimo politikos ir reformos negali būti suprantamos ar vertinamos be istorinio, politinio ir socialinio konteksto analizės.

Lyginamoji edukologija raidos laikotarpiu nuo ankstyvųjų švietimo sistemų skolinimosi praktikų išsivystė į kompleksiską, daugiaplanę discipliną, analizuojančią švietimą kaip socialinį, politinį ir ekonominį reiškinį. Istoriskai kintantys teoriniai požiūriai – nuo funkcionalizmo ir žmogiškojo kapitalo teorijų iki kritinių ir globalizacijos perspektyvų – lėmė tai, kad šiuolaikinė lyginamoji edukologija neapsiriboja vien rezultatų palyginimu, bet siekia suprasti, kaip nacionaliniai kontekstai, tarptautinės organizacijos ir globalūs diskursai formuoja švietimo politiką. Tarptautiniai tyrimai šiame kontekste tampa ne tik analitiniais instrumentais, bet ir reikšmingais politinių sprendimų legitimizavimo įrankiais.

Tranzitologija

Tranzitologija tai politinio mokslo šaka tirianti šalių perėjimą nuo vienos valdymo sistemos prie naujos. Tranzitologija svarbia tampa, kai griūva Sovietų Sąjunga ir penkiolika respublikų priklausiusių socialistinei valdymo formai tampa nepriklausomomis ir kuria modelius artėjančius prie Vakarų Europos „standarto“.

Šaltojo karo laikotarpiu lyginamoji edukologija daugiausiai buvo orientuota į Jungtinių Amerikos Valstijų ir Sovietų Sąjungos lyginimą. Dvi, tuo metu stipriausios Pasaulio valstybės, konkuravo tarpusavyje siekdamos gerinti rezultatus kiekvienoje sityje, įskaitant ir švietimą. Tačiau sugriuvus Sovietų Sąjungai, toks lyginimas tapo nebeaktualus ir atsirado kitokio pobūdžio posocialistinių šalių įtraukimo į demokratinę sistemą procesas. Teigiama, kad toks procesas baigiasi tuomet, kai nepriklausomos valstybės pasiekia konvergenciją link pasaulinių normų, kurios yra savotiškai formuojamos remiantis dalyvavimo tarptautiniuose tyrimuose rezultatais. Lyginamojoje edukologijoje vienas iš labiausiai matomų konvergencijos paradigmos įkūnijimo įrodymų tai pasaulio kultūros teorija, kuri pabrėžia standartizavimo ir masinio švietimo poreikį, kuriant homogeniškas institucijas, kurių tikslas globaliai vienyti pasaulio šalių tikslus ir siekius. (Silova, 2010)

Sugriuvus Sovietų Sąjungai ir prasidėjus tranzitologijos procesui posovietinėse šalyse, buvo sulaukta dvipusės reakcijos. Dalis valstybių siekė judėti link vakarietiško pažiūrų ir integruotis į Vakarų Europos ir Jungtinių Amerikos Valstijų siūlomas idėjas; kita dalis respublikų nesutiko su Vakarietiškais pažiūromis, teigė, kad jos yra imperialistiškos, primityvios ar prieštarauja iki tol buvusiam komunizmui, todėl nesiekė vakarėjimo, o kūrė kitokio pobūdžio sistemas (Haskell ir Mamlyuk, 2009) Svarbu pabrėžti, kad posovietinių šalių vakarėjimo transformacija, tuo metu lyderiaujančioms šalims, buvo suvokiama kaip linijinė ir neišvengiama, tai reiškė, kad šalys „neturėjo pasirinkimo“ ir vakarų šalių suvokimu „norėjo“ tapti vakarų Europos dalimi. Toks išorinis spaudimas skatino ne savarankišką pasirinkimą, bet integraciją į kapitalistinę sistemą, kurioje dalis ar dauguma sprendimų buvo nurodomi iš išorės, toks pobūdis. Toks pobūdis žemino naujų šalių statusą, todėl dalis šalių priešinosi tokiam spaudimui ir siekė didesnės atskirties ir autonomijos. Kartu,

tranzitologijos pagalba vakarietiškos šalys iš esmės siekė ne nagrinėti posovietinių šalių būklę ir tai kaip buvo vykdomi sprendimai, o ištrinti geležinės uždangos laikotarpį iš gyvenimo, taip tarsi jis niekada nebuvo įvykęs. Toks „ištrinimo“ procesas taip tapo žalingu posovietinio bloko šalims, nes nebeveikiančioje sistemoje reikėjo daryti reformas, o ne kurti naują sistemą, todėl „ištrinimo“ iš atminties faktorius veikė ne iki galo. Šalys siekė orientuotis į dvidešimto amžiaus pradžią, kai buvo nepriklausomos ir tęsti tą veiklą, kurią pradėjo tuo metu, ignoruojant visą laikotarpį, kai priklausė Sovietų Sąjungai.

Posovietinė transformacija negali būti suprantama vien kaip politinis ar ekonominis perėjimas nuo totalitarizmo prie demokratijos ir rinkos ekonomikos – tai pirmiausia yra gilus kultūrinis, moralinis ir vertybinis lūžis. Tranzicija yra sudėtingas procesas, apimantis žmogaus, visuomenės ir valstybės santykių laike ir erdvėje, kuriame susiduria praeities paveldas ir ateities siekiai. Klasikinė tranzitologija, grindžiama linijiniu „perėjimo“ modeliu, nepakankamai paaiškina posovietinių visuomenių realybę. Tokios reformos dažnai sukelia kultūrinį šoką, moralinius paradoksus ir socialinę dezorientaciją.

Tyrimo metodologija

Tyrimo metodologinė prieiga. Sovietiniu laikotarpiu visos Sovietų Sąjungai priklausiusios respublikos politiką vykdė pagal tą patį modelį, todėl ir švietimo lauke sprendimai buvo priimami ir deleguojami visoms respublikoms vienodai. Sugriuvus Sovietų Sąjungai visos penkiolika respublikų tapo nepriklausomomis valstybėmis ir turėjo kurti politiką kiekviena individualiai. Kiekviena buvusi sąjunginė respublika rinkosi kurti valstybę skirtingais būdais, vienos valstybės siekė artėti prie vakarų, kitos stengėsi tęsti tai, kas buvo daroma iki tol, dėl šių priežasčių ėmė skirtis ir švietimo politika bei akademiniai mokinių pasiekimai. Susidariusi skirtis tarp valstybių domina edukologijos lauką, siekiant išsiaiškinti, kaip kito akademiniai pasiekimai, kokios to priežastys ir kokią įtaką tai daro švietimo politikai.

Tyrimo uždaviniams pasiekti buvo pasirinktas kokybinis tyrimas. Kokybinis tyrimas dažnai apima ilgo laikotarpio tyrimą siekiant suprasti ne tik pavienius sprendimus, bet taip pat ir jų seką bei pasekmes. (Kardelis, 2007) Atliekant kokybinį tyrimą daugiau koncentruojamasi į situacijos ir elgesio ryšį, t.y., leidžia sieti skirtingus veiksmus į visumą.

Šiam tyrimui pasirinkta atlikti dokumentų turinio (content) analizę. Dokumentų analizė leidžia gauti objektyvios informacijos. Šio tyrimo rėmuose naudojami du dokumentų tipai: 1) Statistiniai dokumentai, kurie atspindi įvairius reiškinių požymius, iš kurių galima spręsti apie populiaciją; 2) Oficialūs dokumentai – atrinkti, valstybių patvirtinti dokumentai. (Kardelis, 2007) Atliekant tarptautinių tyrimų TIMSS ir PIRLS rezultatų analizę nagrinėjami statistiniai dokumentai, o atliekant tiriamų šalių švietimo reformų analizę remiamasi oficialiais valstybių dokumentais. Skirtingais būdais tiriant posovietinio bloko šalis, siekiama giliau nagrinėti ir atskleisti, kokią įtaką tarptautinių tyrimų rezultatai daro švietimo politikos lauke; ir lyginti šalių, turinčių tokį patį atspirties tašką, pokyčius švietime. Tyrimu norėta palyginti skirtingų šalių pokyčius švietime nuo išstojimo iš Sovietų Sąjungos iki dabar, todėl atlikus dokumentų analizę taip pat atlikta ir lyginamojo pobūdžio analizė, kuriuos metu siekiama palyginti švietimo laukus.

Tyrimo organizavimas ir eiga. Siekiant tikslingai ištirti posovietinio bloko šalių švietimo politiką buvo pasirinkta atlikti dokumentų analizę. Taip pat siekiant kompleksiškos ir giluminės analizės buvo pasirinkta tyrimą skirti į tris dalis. Pirmojoje tyrimo dalyje nagrinėjami posovietinio bloko šalių TIMSS ir PIRLS rezultatai nuo 1995 iki 2026 metų. Antrojoje tyrimo dalyje nagrinėjamos šalių vykdytos švietimo reformos tuo pačiu laikotarpiu. Trečiojoje dalyje atliekama tiriamų šalių lyginamoji analizė.

Visų pirma atliekama kiekvienos tiriamos šalies TIMSS ir PIRLS rezultatų analizė remiantis viešai prieinamais, IEA organizacijos pateikiamais, tyrimų rezultatais. Nagrinėjami akademiniai pasiekimai ir jų pokytis duotuoju laikotarpiu. Atlikta TIMSS ir PIRLS tyrimų rezultatų analizė,

siekiant nustatyti mokinių pasiekimų lygį, jo pokyčius laikui bėgant ir galimas tendencijas skirtingose šalyse. Buvo analizuojami visi vykę tyrimų ciklai, leidžiantys įvertinti ilgalaikę pasiekimų dinamiką.

Antruoju tyrimo etapu analizuojami nacionaliniai švietimo politikos dokumentai, strategijos ir reformų planai, siekiant nustatyti, kokie politiniai sprendimai buvo priimti analizuojamu laikotarpiu ir ar juose atsispindi tarptautinių tyrimų rezultatai. Buvo siekiama nustatyti galimas sąsajas tarp pasiekimų pokyčių ir švietimo reformų krypties.

Galiausiai atlikta lyginamoji analizė, kuria palygintos visos tiriamos šalys, jų tarptautinių tyrimų rezultatai ir švietimo reformos, siekiant išsiaiškinti, kaip pasikeitė švietimo laukas visose šalyse nuo išstojimo iš Sovietų Sąjungos, kai visos šalys turėjo tokią pačią ar panašią pradžią. Šio etapo metu buvo nustatyti panašumai ir skirtumai šalių reakcijose į tarptautinių tyrimų rezultatus, jų švietimo politikos prioritetuose ir reformų pobūdyje. Tai leido įvertinti, kaip bendras istorinis ir institucinės prielaidos paveldas gali lemti skirtingas švietimo sistemų transformacijos trajektorijas.

Tyrimo dalyviai ir jų atranka. Tyrime taikoma dokumentų analizė, tradicine prasme tokiam tyrimui tyrimo dalyvių nėra. Tyrimo vienetais laikomos analizuojamos posovietinės valstybės ir jų švietimo politikos dokumentai bei tarptautinių tyrimų duomenys. Todėl „dalyvių“ sąvoka šiame darbe vartojama plačiąja prasme – kaip tiriamos šalys ir su jomis susiję oficialūs informacijos šaltiniai. Tyrimo dalyvių (šalių) atrankoje vadovautasi IEA pateiktais duomenimis apie šalis, kurios dalyvauja tarptautiniuose tyrimuose. Atlikus visų penkiolikos posovietinio bloko šalių dalyvavimo tyrimuose analizę atrinktos visos šalys, kurios bent vieną kartą dalyvavo tiek TIMSS, tiek PIRLS tyrimuose: Baltijos valstybės – Lietuva, Latvija, Kaukazo valstybės – Azerbaidžanas, Sakartvelas, Vidurinės Azijos valstybės – Kazachstanas, Uzbekistanas. Atranka buvo tikslinė (angl. purposive sampling), nes tyrimui pasirinktos būtent tos valstybės, kurios atitinka iš anksto nustatytus kriterijus: bendrą istorinę praeitį Sovietų Sąjungos sudėtyje, panašų švietimo sistemos paveldą ir dalyvavimą tarptautiniuose mokinių pasiekimų tyrimuose.

Atlikus teorinę analizę buvo pasirinkta tirti tik du IEA organizacijos atliekamus tarptautinius tyrimus: TIMSS ir PIRLS, dėl šių priežasčių:

1. Tyrimai apima platų pasiekimų lauką: tiksliuosius, gamtos ir kalbos mokslus. Tai leidžia daryti prielaidas apie mokinių akademinius pasiekimus skirtingose srityse.
2. TIMSS ir PIRLS yra du pagrindiniai ir ilgiausiai atliekami IEA organizacijos tarptautiniai tyrimai, tai leidžia tiksliau nustatyti šalių rezultatų pokytį.
3. Ne visos posovietinio bloko šalys dalyvauja tarptautiniuose tyrimuose, o jei dalyvauja, juos renkami selektyviai, todėl atliekant tyrimą remiantis visais IEA organizacijos tyrimais būtų neįmanoma objektyviai palyginti šalių rezultatų.

Lentelė nr. 1. Tyrime dalyvavusios šalys

Tiriama šalis	Dalyvavimas TIMSS	Dalyvavimas PIRLS
Lietuva	1995 m., 1999 m., 2003 m., 2007 m., 2011 m., 2015 m., 2019 m., 2023 m.	2001 m., 2006 m., 2011 m., 2016 m., 2021m.
Latvija	1995 m., 1999 m., 2003 m., 2007 m., 2019 m., 2023 m.	2001 m., 2006 m., 2016 m., 2021m.
Sakartvelas	2007 m., 2011 m., 2015 m., 2019 m., 2023 m.	2006 m., 2011 m., 2016 m., 2021m.
Azerbaidžanas	2011 m., 2019 m., 2023 m.	2011 m., 2016 m., 2021m.
Kazachstanas	2007 m., 2011 m., 2015 m., 2019 m., 2023 m.	2016 m., 2021m.
Uzbekistanas	2023 m.	2021m.

Šaltinis: Sudaryta darbo autorės

Analizuoti dokumentai buvo parinkti pagal jų oficialumą, patikimumą ir prieinamumą. Į tyrimą įtraukti:

- IEA organizacijos publikuoti TIMSS ir PIRLS tyrimų rezultatai ir ataskaitos;
- nacionalinės tyrimų ataskaitos ir analitiniai leidiniai;
- valstybiniai švietimo strateginiai dokumentai;
- švietimo reformų programos ir teisės aktai;
- ministerijų ar kitų institucijų viešai skelbiamos politikos gairės.

Šio tyrimo išskirtinumas – dėmesys skiriamas kompleksiskai tarptautinių mokinių pasiekimų tyrimų poveikio analizei posovietinių šalių kontekste. Mokslinėje literatūroje dažniausiai nagrinėjamas vieno konkretaus tarptautinio tyrimo – TIMSS, PIRLS ar PISA – poveikis švietimo sistemoms, tačiau retai analizuojama kelių tyrimų sąveika ir jų ilgalaikė įtaka švietimo politikos formavimui. Šiame darbe vienu metu analizuojami du IEA vykdomi tyrimai – TIMSS ir PIRLS, leidžiantys įvertinti skirtingų ugdymo sričių (matematikos, gamtos mokslų ir skaitymo) pasiekimų poveikį politiniams sprendimams. Taip pat, dėmesys kreipiamas į posovietinių šalių grupę kaip istoriškai ir struktūriškai susijusį regioną. Šios valstybės pradėjo nepriklausomybės laikotarpį turėdamos panašią centralizuotą švietimo sistemą, tačiau vėliau pasirinko skirtingas politines, ekonomines ir edukacines raidos kryptis. Todėl jų analizė leidžia atskleisti, kaip skirtingos transformacijos trajektorijos lemia nevienodą reakciją į tarptautinius tyrimus ir jų rezultatus. Svarbu pabrėžti, kad dokumentų analizės metodas, leidžia tirti ne tik statistinius pasiekimų duomenis, bet ir oficialius švietimo politikos dokumentus, strategijas, reformų planus bei teisės aktus. Tokia prieiga

suteikia galimybę nustatyti, ar tarptautinių tyrimų rezultatai buvo naudojami kaip reformų pagrindas, kaip politinių sprendimų legitimizavimo priemonė ar tik kaip informacinis kontekstas. Galiausiai šis tyrimas prisideda prie lyginamosios edukologijos plėtros, nes analizuoja ne tik šalių pasiekimų skirtumus, bet ir tarptautinių duomenų vaidmenį globaliame švietimo valdyme. Tyrimas atskleidžia, kaip tarptautiniai vertinimai tampa politinio sprendimų priėmimo dalimi ir kaip jie veikia nacionalinių švietimo sistemų transformaciją pereinamuoju laikotarpiu.

Tyrimo organizavimas. Tyrimas buvo atliekamas 2026 metų sausio – 2026 metų balandžio mėnesiais. Tiriama dokumentai priimti ir/ar galiojantys iki 2026 metų balandžio mėnesio.

Tyrimo instrumentai. Šiame tyrime, siekiant atskleisti TIMSS ir PIRLS tyrimų rezultatų poveikį posovietinių šalių švietimo politikai, buvo taikomas dokumentų analizės metodas, todėl pagrindinis tyrimo instrumentas – dokumentų turinio analizės schema. Dokumentai šiame kontekste suprantami kaip informacijos šaltiniai, leidžiantys tirti socialinius reiškinius ne tiesiogiai, o per jų fiksuotus pėdsakus oficialiuose ir statistiniuose tekstuose. Tokia prieiga leidžia analizuoti ilgalaikius procesus, politikos kaitą ir sprendimų pagrindimą, remiantis empiriniais duomenimis.

Tyrime buvo analizuojami dviejų tipų dokumentai:

1. Tarptautinių tyrimų statistiniai dokumentai, kuriuose pateikiami TIMSS ir PIRLS tyrimų rezultatai, jų dinamika bei kontekstinė informacija. Analizei naudoti IEA organizacijos publikuoti tyrimų ciklų duomenys, nacionalinės ataskaitos ir viešai prieinamos duomenų bazės. Šie dokumentai leido nustatyti mokinių pasiekimų pokyčius skirtingose šalyse per ilgą laikotarpį ir identifikuoti tendencijas.

2. Oficialūs švietimo politikos dokumentai, tokie kaip nacionalinės švietimo strategijos, reformų planai, teisės aktai, ministerijų programos, koncepcijos ir kiti valstybės institucijų patvirtinti dokumentai. Šie šaltiniai buvo naudojami siekiant nustatyti, kokie politiniai sprendimai buvo priimti analizuojamu laikotarpiu ir ar juose atsispindi tarptautinių tyrimų rezultatai.

Dokumentų analizė buvo vykdoma taikant struktūruotą turinio analizę. Kiekvienas dokumentas buvo vertinamas pagal iš anksto nustatytas kategorijas:

- mokinių pasiekimų lygis ir jo pokytis;
- švietimo sistemos stiprybės ir probleminės sritys;
- reformų kryptys ir tikslai;
- nuorodos į tarptautinius tyrimus ar jų rezultatus;
- numatytos politikos priemonės švietimo kokybei gerinti.

Analizės metu siekta nustatyti ne tik atskirus faktus, bet ir ryšius tarp tarptautinių tyrimų rezultatų ir politinių sprendimų. Tokia prieiga leidžia įvertinti, ar tyrimų duomenys buvo naudojami kaip reformų pagrindas, legitimizavimo priemonė ar tik informacinis kontekstas

Papildomai buvo taikoma lyginamoji analizė, leidusi palyginti skirtingų posovietinių šalių dokumentus ir nustatyti panašumus bei skirtumus jų švietimo politikos reakcijose į tarptautinių tyrimų rezultatus.

Pasirinktas instrumentas – dokumentų turinio analizė – yra tinkamas nagrinėti ilgalaikius politinius ir edukacinius procesus, nes leidžia sistemingai analizuoti didelį informacijos kiekį, neįsikišant į tiriamą situaciją ir nekeičiant jos eigos.

Interpretacijos patikimumas. Tyrimo interpretacijos patikimumas buvo užtikrinamas laikantis kokybinio tyrimo metodologijai būdingų principų – duomenų patikimumo, analizės skaidrumo ir interpretacijų pagrįstumo. Kadangi tyrime taikoma dokumentų analizė, interpretacijos remiasi oficialiais, patikimais ir viešai prieinamais šaltiniais, kurių turinys nėra veikiamas tyrėjo subjektyvumo duomenų rinkimo metu.

Vienas svarbiausių patikimumo užtikrinimo būdų buvo šaltinių trianguliacija. Analizei naudoti skirtingų tipų dokumentai: tarptautinių tyrimų TIMSS ir PIRLS ataskaitos, statistiniai duomenys, nacionalinės tyrimų ataskaitos bei oficialūs švietimo politikos dokumentai. Skirtingų šaltinių palyginimas leido patikrinti duomenų nuoseklumą ir sumažinti vieno informacijos šaltinio interpretavimo riziką.

Interpretacijos patikimumą taip pat didina analizuojamų duomenų objektyvumas. Tarptautinių tyrimų rezultatai yra renkami taikant standartizuotas metodikas, užtikrinančias duomenų palyginamumą tarp šalių ir tyrimų ciklą. Tai leidžia remtis patikimais empiriniais rodikliais, o ne subjektyviomis nuomonėmis.

Siekiant išvengti selektyvaus duomenų interpretavimo, analizė buvo vykdoma pagal iš anksto nustatytas kategorijas ir kriterijus. Tokia struktūruota analizė padėjo sistemingai vertinti dokumentų turinį ir užtikrino, kad interpretacijos būtų grindžiamos visuma, o ne pavieniais faktais.

Tyrime buvo siekiama išlaikyti kontekstinį jautrumą, interpretuojant duomenis atsižvelgiant į kiekvienos šalies istorinį, politinį ir socialinį kontekstą. Tai ypač svarbu lyginamojoje edukologijoje, kur panašūs rodikliai skirtingose šalyse gali turėti skirtingą reikšmę.

Galiausiai pripažįstama, kad kokybinėje analizėje visiškai objektyvumas nėra įmanomas, todėl interpretacijos pateikiamos argumentuotai, remiantis duomenimis ir teorinėmis įžvalgomis. Tokiu būdu užtikrinamas tyrimo skaidrumas ir galimybė kitiems tyrėjams patikrinti ar pakartoti analizę.

TIMSS ir PIRLS tyrimo rezultatų empirinė lyginamoji analizė

Šioje tyrimo dalyje siekiama nagrinėti kiekvienos tiriamos šalies pasiekimus PIRLS ir TIMSS tarptautiniuose tyrimuose, analizuoti kiekvienos šalies rezultatų pokytį nuo tarptautinio tyrimo vykdymo pradžios iki 2026m., palyginti tyrime dalyvaujančių šalių rezultatų skirtumus.

Šiame tyrimo etape svarbiausia išlieka pasiekimų analizė, siekiant palyginti, kaip keitėsi kiekvienos šalies rezultatai, tačiau nėra siekiama analizuoti rezultatų ir pasiekimų priežasčių.

TIMSS tyrimo analizė

TIMSS tarptautinis tyrimas pradėtas organizuoti 1995 m., nuo to laiko įvyko iš viso aštuoni tyrimo ciklai. Kiekvieną ciklą sudaro du atskiri tyrimai – ketvirtų ir aštuntų klasių moksleivių. Išskyrus 1999 m., kai tyrimas vyko tik su aštuntų klasių moksleiviais. Artimiausias TIMSS tyrimo ciklas numatomas 2027 metais.

Tiriamos šalys TIMSS tarptautiniame tyrime dalyvavo selektyviai: Lietuva TIMSS tyrime pradėjo dalyvauti nuo 1995 metų ir dalyvavo visuose aštuoniuose tyrimo cikluose. 1995m. tyrime dalyvavo tik aštuntų klasių moksleiviai, kituose cikluose dalyvavo tiek ketvirtų, tiek aštuntų klasių moksleiviai; Latvija TIMSS tyrime pradėjo dalyvauti nuo 1995m., tačiau dalyvavo ne visuose vykusiuose cikluose: nuo 2007 m. tarptautiniame tyrime nustojo dalyvauti aštuntų klasių mokiniai, 2011 ir 2015 m. cikluose Latvija nedalyvavo visai; Sakartvelas TIMSS tyrime pradėjo dalyvauti 2007 m. Nuo to laiko dalyvauta visuose tarptautinio tyrimo cikluose tiek ketvirtų, tiek aštuntų klasių tarptautiniuose tyrimuose; Azerbaidžanas TIMSS tyrime iš viso dalyvavo tris kartus; 2011 m., 2019 m. ir 2023 m. cikluose. Pirmuosius du kartu buvo dalyvauta tik ketvirtų klasių tarptautinio tyrimo cikle, 2023 m. sudalyvauta tiek ketvirtų, tiek aštuntų klasių cikluose; Kazachstanas TIMSS tyrime pradėjo dalyvauti 2007 m., nuo to laiko nebuvo praleistas nei vienas tyrimo ciklas. 2007 m. dalyvauta tik ketvirtokų tarptautinio tyrimo cikle, vėliau dalyvauta visuose cikluose be išimties; Uzbekistanas TIMSS tyrime pradėjo dalyvauti vėliausiai iš visų tiriamų šalių. Prie tarptautinio tyrimo prisijungta tik 2023 m., todėl vidinis šalies pokytis matematikos ir gamtos mokslų srityse nėra pamatuojamas, tačiau išlieka galimybė lyginti Uzbekistano pasiekimų lygį su kitomis šalimis.

Remiantis IEA organizacijos pateikiamomis TIMSS tarptautinio tyrimo rezultatų ataskaitomis galima pastebėti, kad ketvirtų klasių tarptautiniuose tyrimuose posovietinio bloko šalys dalyvauja aktyviau nei aštuntų klasių tarptautiniame tyrime, tai rodo, kad šalims yra svarbiau, kokie yra šalių rezultatai pabaigus pradinę mokyklą, čia tai pat svarbu pabrėžti, kad šalys nacionaliniu mastu vykdo žinių patikrinimus 9 – 12 klasėse, todėl dažniau atsisako papildomo dalyvavimo tarptautiniame tyrime. Pavyzdžiui, Latvija nacionaliniu mastu matematikos žinių patikrinimus vykdo 6, 9, 12 klasėse.

Atlikus rezultatų apžvalgą pastebėta, kad pirmą kartą dalyvaudama tyrimo cikle šalis dažniausiai nepasiekia tarptautinio vidurkio. Tačiau svarbu pabrėžti, kad šalių rezultatai reikšmingai išauga nuo dalyvavimo pirmą kartą iki 2023 m. išskyrus Kazachstaną, kurio ketvirtų klasių matematikos rezultatai iki 2019 m. buvo statistiškai reikšmingai aukštesni nei kitų tyrime dalyvavusių posovietinio bloko šalių ir nei tarptautinis vidurkis, tačiau 2023 m. tyrime reikšmingai nukrito žemiau tarptautinio vidurkio. Didžiausią augimą TIMSS tyrimo rezultatuose patyrė Sakartvelas, kurio rezultatai buvo reikšmingai žemesni nei kitų posovietinio bloko šalių ir tarptautinis vidurkis, tačiau lyginant pirmo ir paskutinio tyrimo ciklo rezultatus, rezultatas reikšmingai skiriasi ir pasiekia tarptautinį vidurkį matematikos srityje. Stabilus augimas taip pat matomas ir Lietuvos bei Latvijos rezultatuose, kurie išliko aukščiausiais visuose TIMSS tyrimų cikluose.

Galima pastebėti, kad geriausius rezultatus rodo ketvirtų klasių moksleiviai matematikos tyrime, o žemiausius rezultatus aštuntų klasių moksleiviai gamtos mokslų tyrime. Taip pat reikšmingai skiriasi ir ketvirtų ir aštuntų klasių rezultatai – ketvirtų klasių moksleivių rezultatai reikšmingai aukštesni nei aštuntų klasių moksleivių. Tokį pokytį galima stebėti tiek matematikos, tiek gamtos mokslų tyrimų rezultatuose. Žemesni aštuntų klasių mokinių rezultatai gali būti siejami ir su pasitikėjimu bei mokslų svarbumu. Visose tiriamose šalyse pasitikėjimas savo galimybėmis matematikos žiniomis tarp ketvirtų ir aštuntų klasių mokinių nukrenta vidutiniškai apie 20%, labiausiai savo žiniomis pasitiki Kazachstano mokiniai.

TIMSS tyrime skiriama daug dėmesio skirtumo tarp mergaičių ir berniukų rezultatų palyginimui, tačiau posovietinių šalių kontekste šis rezultatas nėra reikšmingas, nes dažniausiai statistinis reikšmingumas tarp mergaičių ir berniukų rezultatų nėra pastebimas, išskyrus pavienius atvejus, kai pastebimas vidutiniškai 5 taškų statistinis skirtumas, bet toks skirtumas nesikartoja visuose cikluose, todėl galima teigti, kad realaus pasikartojančio statistiškai reikšmingo skirtumo tarp mergaičių ir berniukų nepastebėta.

Taip pat didelis dėmesys yra skiriamas mokinių pasiekimams vertinti ne tik apibrėžiant bendrus vidurkius, bet ir siekiant nagrinėti, kiek mokinių pasiekia aukščiausius rezultatus, kiek mokinių atitinka vidurkį ir kt. Čia atsiranda svarbi skirtis tarp tiriamų šalių. Lietuvoje aukščiausius rezultatus pasiekiančių mokinių procentas reikšmingai išaugo nuo 3% iki 20% nuo pirmojo iki paskutiniojo ciklo, tai yra didžiausias pokytis, Latvijoje pokytis taip pat reikšmingas, tačiau mažesnis nuo 3% iki 12%, Kazachstane krito ne tik rezultatų vidurkis, bet ir aukščiausius rezultatus pasiekusių mokinių procentas nuo 19% iki 7%, tokie rezultatų pokyčiai įvyko dėl to, kad po 2019 m. tyrimo prie Kazachstano visur pridedama išnaša informuojanti, kad yra apimama ne visa šalies populiacija, todėl galima dalyti prielaidą, kad pirmuose cikluose šalis selektyviai rinkosi mokyklas, kurios dalyvaus tyrimuose. Taip pat pirmuose tyrimo cikluose Lietuva ir Latvija rinkosi dalyvauti tik su mokyklomis, kuriose dėstoma lietuvių/latvių kalbomis, tai buvo deklaruojama visose ataskaitose. Svarbu atkreipti

dėmesį ne tik į aukščiausius rezultatus, bet ir į procentus mokinių, kurie nepasiekė žemiausios rezultatų ribos, t.y., surinko mažiau nei 400 taškų. Čia galima išskirti Uzbekistaną, kurio aštuntos klasės mokinių gamtos mokslų vidutinis rezultatas nesiekė 400 taškų ribos, ir net 53% visų tyrime dalyvavusių mokinių nepasiekė žemiausio rezultatų rėžio. Lietuvoje ir Latvijoje 2023 m. žemiausią ribą pasiekė beveik 100% tyrime dalyvavusių mokinių, Kazachstane, Azerbaidžane ir Sakartvele žemiausią rėžį pasiekė daugiau nei 80% mokinių. Sakartvelas patyrė didžiausią šuolį, nuo 60% iki 88%.

Remiantis šiais duomenimis galima teigti, kad Lietuva ir Latvija išlieka akademiškai lyderiaujančiomis šalimis, tiek matematikoje, tiek gamtos moksluose, Latvija visuose cikluose rodė geriausius rezultatus, Lietuva atsiliko statistiškai nereikšmingu skirtumu. Sakartvelas visose srityse patyrė didžiausią augimą nuo vidutinio rezultato iki aukščiausius rezultatus pasiekiančių mokinių ir žemiausią rėžį pasiekiančių mokinių. Kazachstanas pirmuose tyrimo cikluose rodė reikšmingai aukštus rezultatus, tačiau vėliau rezultatai nukrito, todėl galima daryti prielaidą, kad buvo naudojama populiacijos neatitinkanti imtis. Azerbaidžanas tyrimuose dalyvavo labai selektyviai, skirtinguose tyrimo srityse ir cikluose rezultatai reikšmingai nepakito, tai rodo, kad progresas yra mažas arba jo visai nėra. Uzbekistanas dalyvavo tik viename tyrimo cikle, todėl augimo įvertinti neįmanoma, tačiau lyginant su kitomis posovietinio bloko šalimis galima matyti, kad Uzbekistanas iki šiol rodo žemiausius rezultatus, kai kuriose srityse neviršijančius žemiausio tarptautinio rėžio.

Papildomai prie žinių patikrinimų IEA teikia tyrime dalyvaujantiems mokiniams klausimynus, vienas iš klausimynų yra apie socialinę ekonominę padėtį aplinkoje. Čia taip pat galima pastebėti rezultatų skirti tarp posovietinio lauko šalių. 2007 m. tyrimo cikle mokinių buvo klausama, ar namuose yra kompiuteris ir ar jame yra internetas. Rezultatai parodė, kad Lietuvoje 85%, Latvijoje 76%, Sakartvele 26%, Kazachstane 28% mokinių namuose turi kompiuterį. Tokie rezultatai rodo, kad technologijų turėjimas namuose turi sąsają su rezultatais. 2011 m. buvo tiriama, koks kompiuterių prieinamumas yra mokykloje, Lietuvoje ir Latvijoje 5% mokyklų visai neturėjo kompiuterių, Sakartvele 2%, Kazachstane 12%, Azerbaidžane 14%. Šie skaičiai leidžia daryti prielaidą, kad kompiuterių kiekis mokykloje neturi didelės įtakos mokinių rezultatams.

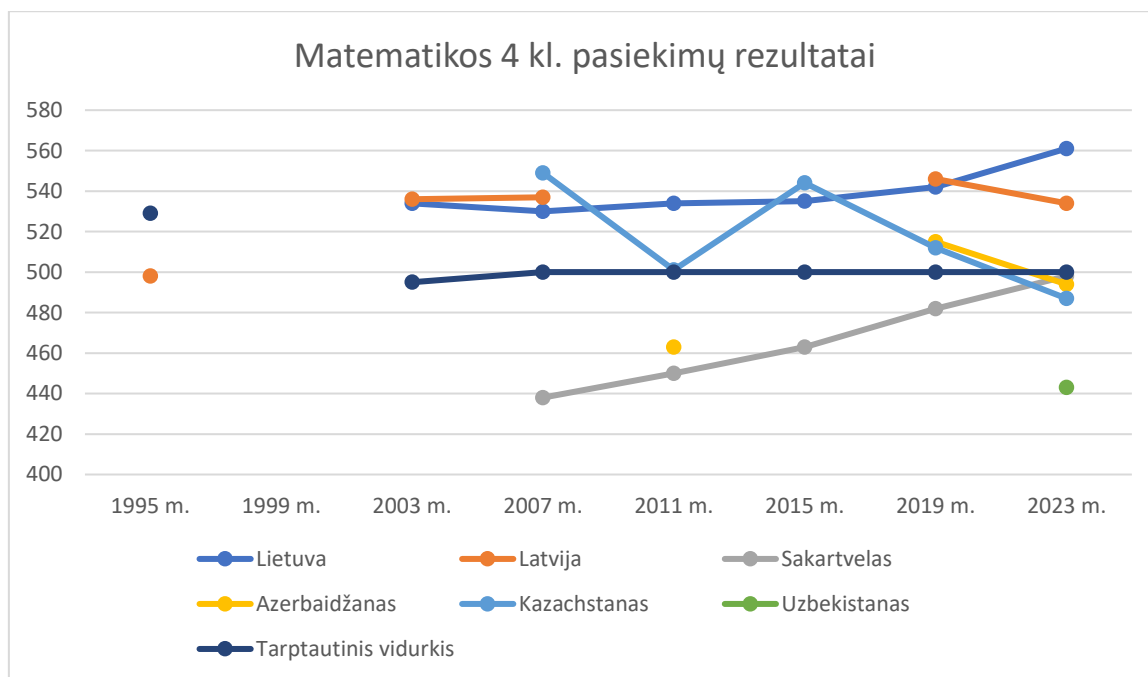
Taigi, remiantis TIMSS tarptautinio tyrimo duomenimis galima teigti, kad didžiausią augimą nuo išstojimo iš Sovietų Sąjungos patyrė Sakartvelas, akademiškai stipriausiomis šalimis visą laikotarpį buvo Lietuva ir Latvija, kurių rezultatai tarpusavyje skyrėsi statistiškai nereikšmingai, Uzbekistanas išlieka akademiškai silpniausia šalimi, kuri prie tarptautinių tyrimų prisijungė vėliausiai, Azerbaidžanas per tyrimų vykdymo laikotarpį beveik nepatyrė jokio reikšmingo akademinio pokyčio, o Kazachstano rezultatai nebuvo vienareikšmiški, pradžioje tai buvo labai aukštus rezultatus demonstruojanti valstybė, kurios rezultatai vėliau reikšmingai sumažėjo.

Lentelė Nr. 2. Ketvirtų klasių TIMSS tarptautinio tyrimo matematikos rezultatai

	Lietuva	Latvija	Sakartvelas	Azerbaidžanas	Kazachstanas	Uzbekistanas	Tarptautinis vidurkis
1995 m.	-	498	-	-	-	-	529
1999 m.	-	-	-	-	-	-	-
2003 m.	534	536	-	-	-	-	495
2007 m.	530	537	438	-	549	-	500
2011 m.	534	-	450	463	501	-	500
2015 m.	535	-	463	-	544	-	500
2019 m.	542	546	482	515	512	-	500
2023 m.	561	534	498	494	487	443	500

Šaltinis: Sudaryta darbo autorės

Grafikas Nr. 1. Ketvirtų klasių TIMSS tarptautinio tyrimo matematikos rezultatai



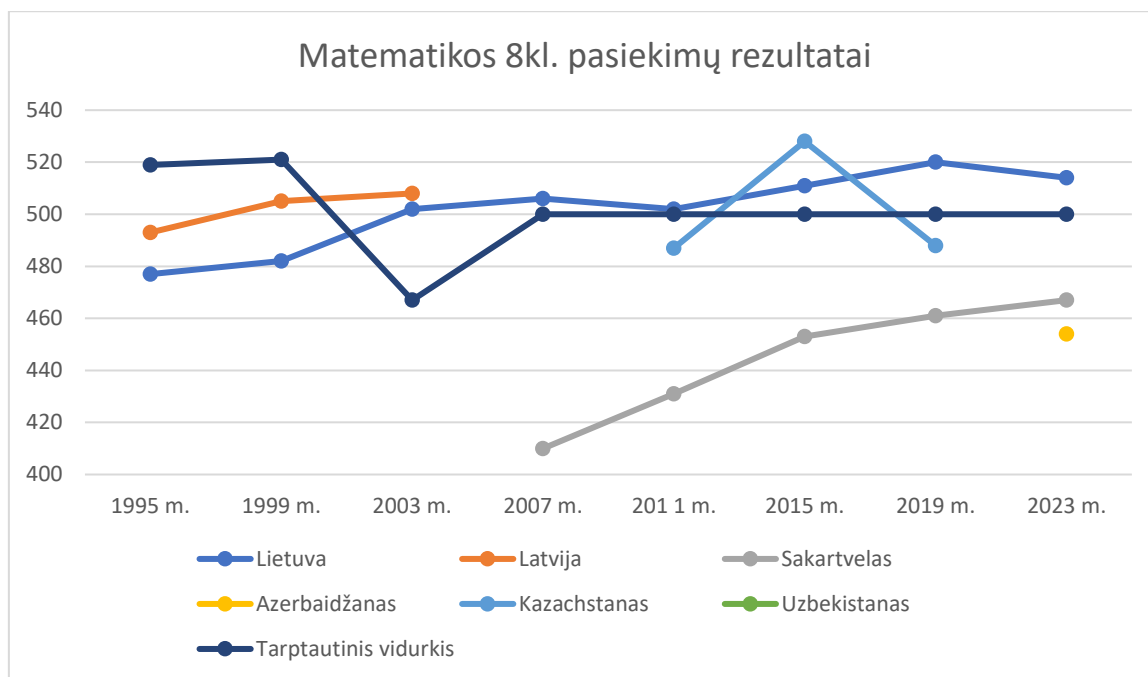
Šaltinis: Sudaryta darbo autorės

Lentelė Nr. 3. Aštuntų klasių klasių TIMSS tarptautinio tyrimo matematikos rezultatai

	Lietuva	Latvija	Sakartvelas	Azerbaidžanas	Kazachstanas	Uzbekistanas	Tarptautinis vidurkis
1995 m.	477	493	-	-	-	-	519
1999 m.	482	505	-	-	-	-	521
2003m.	502	508	-	-	-	-	467
2007 m.	506	-	410	-	-	-	500
2011 m.	502	-	431	-	487	-	500
2015 m.	511	-	453	-	528	-	500
2019 m.	520	-	461	-	488	-	500
2023 m.	514	-	497	454	-	-	500

Šaltinis: Sudaryta darbo autorės

Grafikas Nr. 2. Aštuntų klasių klasių TIMSS tarptautinio tyrimo matematikos rezultatai



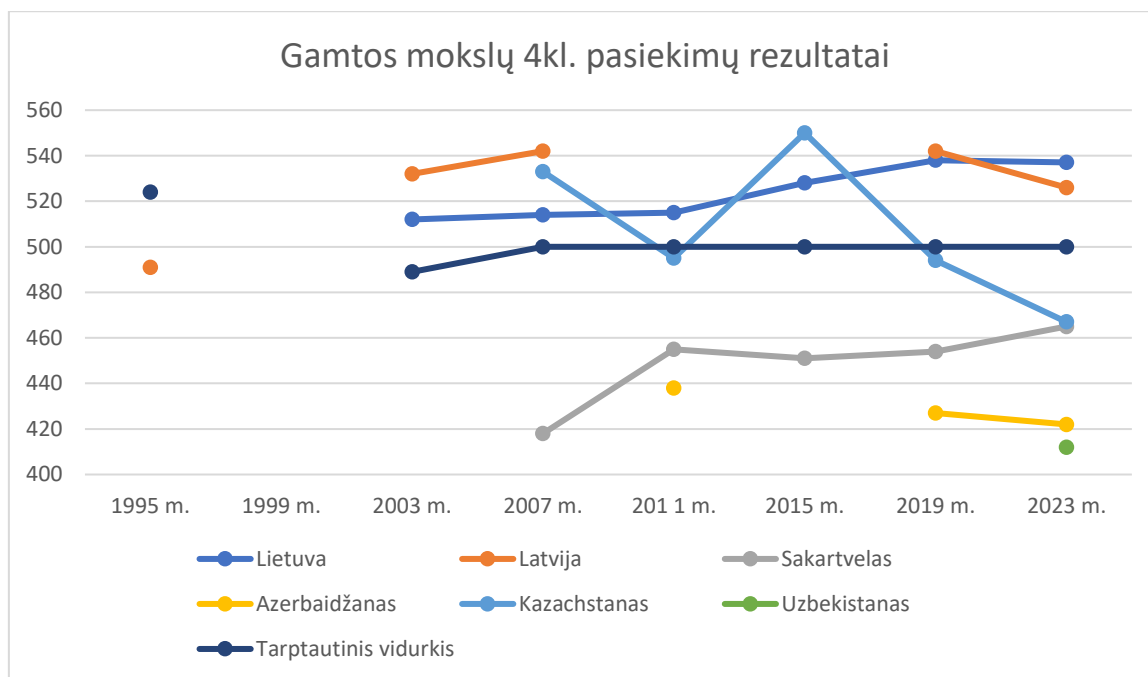
Šaltinis: Sudaryta darbo autorės

Lentelė Nr. 4. Ketvirtų klasių TIMSS tarptautinio tyrimo gamtos mokslų rezultatai

	Lietuva	Latvija	Sakartvelas	Azerbaidžanas	Kazachstanas	Uzbekistanas	Tarptautinis vidurkis
1995 m.	-	498	-	-	-	-	524
1999 m.	-	-	-	-	-	-	-
2003 m.	512	532	-	-	-	-	489
2007 m.	514	542	418	-	533	-	500
2011 m.	515	-	455	438	495	-	500
2015 m.	528	-	451	-	550	-	500
2019 m.	538	542	454	527	494	-	500
2023 m.	537	526	465	422	467	412	500

Šaltinis: Sudaryta darbo autorės

Grafikas Nr. 3. Ketvirtų klasių TIMSS tarptautinio tyrimo gamtos mokslų rezultatai



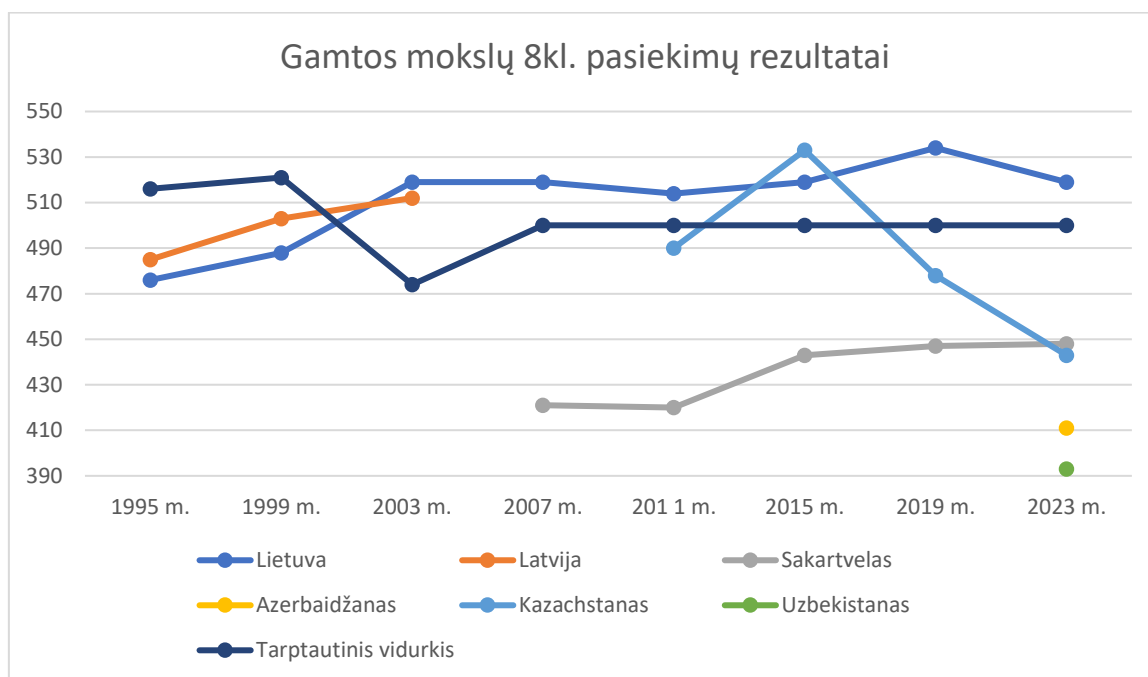
Šaltinis: Sudaryta darbo autorės

Lentelė Nr. 5. Aštuntų klasių TIMSS tarptautinio tyrimo gamtos mokslų rezultatai

	Lietuva	Latvija	Sakartvelas	Azerbaidžanas	Kazachstanas	Uzbekistanas	Tarptautinis vidurkis
1995 m.	476	485	-	-	-	-	516
1999 m.	488	503	-	-	-	-	512
2003m.	519	512	-	-	-	-	474
2007 m.	519	-	421	-	-	-	500
2011 m.	514	-	420	-	490	-	500
2015 m.	519	-	443	-	533	-	500
2019 m.	534	-	447	-	478	-	500
2023 m.	519	-	448	411	443	393	500

Šaltinis: Sudaryta darbo autorės

Grafikas Nr. 4. Aštuntų klasių TIMSS tarptautinio tyrimo gamtos mokslų rezultatai



Šaltinis: Sudaryta darbo autorės

PIRLS tyrimo analizė

PIRLS tyrimas pradėtas vykdyti 2001 m. ir vykdomas, kas penkerius metus. Du paskutiniai ciklai (2016 ir 2021 m.) buvo vykdomi ne tik popieriniu bet ir skaitmeniniu būdu. Tyrime dalyvaujančios šalys turi galimybę rinktis ar dalyvauti popieriniu, ar skaitmeniniu būdu, taip pat kiekviena šalis turi galimybę dalyvauti tiek vienu, tiek kitu būdu.

Artimiausias PIRLS tyrimas vyks 2026 m., šis tyrimo ciklas nėra įtraukiamas į tyrimą dėl to, kad viešai prieinami oficialūs rezultatai bus skelbiami tik 2028 m.

Tiriamos šalys PIRLS tyrime taip pat dalyvavo selektyviai: Lietuva dalyvavo visuose PIRLS tyrimo cikluose nuo 2001 m. Paskutiniame cikle Lietuva PIRLS tyrime dalyvavo skaitmeniniu būdu; Latvija dalyvavo beveik visuose tyrimo cikluose išskyrus 2011 m.. Iki šiol Latvija rinkosi dalyvauti tik popieriniu formatu organizuojamuose tyrimuose; Sakartvelas PIRLS tarptautiniame tyrime dalyvauja nuo 2006 m. ir dalyvavo visuose vėliau vykusiuose cikluose. 2016 m. vieną kartą buvo pasitrinkta dalyvauti skaitmeniniu būdu, sekančiame cikle šios idėjos atsisakyta; Azerbaidžanas tarptautiniame tyrime PIRLS dalyvauja nuo 2011 m. ir išskirtinai tik popieriniu formatu; Kazachstanas PIRLS tarptautiniame tyrime dalyvavo du kartus: 2016 m. ir 2021 m. Pirmą kartą popieriniu, antrą – skaitmeniniu būdu. Kaip ir TIMSS, taip ir PIRLS tyrime Uzbekistanas dalyvavo tik vieną kartą – paskutiniame vykusiame cikle – 2021 m., todėl moksleivių skaitymo įgūdžio pokyčio šalies viduje pamatuoti neįmanoma, tačiau išlieka galimybė lyginti pasauliniu mastu ir su tiriamomis šalimis.

Remiantis IEA organizacijos pateikiamomis PIRLS tyrimų rezultatų ataskaitomis galima pastebėti, kad visos tiriamos šalys skaitymo ir teksto suvokimo tyrime rodo aukštesnius rezultatus nei matematikos ir gamtos mokslų tyrimuose, todėl galima teigti, kad posovietinio bloko šalyse mokiniai geriausiai mokosi gimtąją kalbą, skaitymą ir teksto suvokimą. Nuosekliausiai PIRLS tyrime dalyvavo Lietuva, todėl galima matyti didžiausią rezultatų kaitą. Iki 2011 metų Lietuvos rezultatai kiekviename tyrimo cikle mažėjo, po to pradėjo augti. Priešingą situaciją galima stebėti Latvijos rezultatuose. Nors 2011 metais tyrime nebuvo dalyvauta, galima stebėti augimą visuose cikluose ir reikšmingai žemesnius rezultatus paskutiniame tyrimo cikle. Kaip ir TIMSS, taip ir PIRLS tyrime didžiausią augimą rezultatuose patyrė Sakartvelas, kurio rezultatai buvo reikšmingai žemesni nei tarptautinis vidurkis ir kiekvieno ciklo metu reikšmingai didėjo, paskutiniame cikle skirtumas tarp Sakartvelo ir tarptautinio vidurkio nebėra statistiškai reikšmingas. Kazachstanas dalyvavo tik paskutiniuose dviejuose PIRLS tyrimo cikluose, galima stebėti tokį patį reikšmingai didelį rezultatų sumažėjimą kaip ir TIMSS tyrime, kurį taip pat galima sieti su populiacijos imties neatitikimais. Taip pat ir Azerbaidžano tyrimų rezultatai paskutiniame tyrimo cikle reikšmingai sumažėjo, taip pat galima pastebėti, kad 2016 m. buvo išaugę rezultatai ir priartėję prie tarptautinio vidurkio, tačiau paskutiniame tyrimo cikle rezultatai reikšmingai nukrito. Uzbekistanas dalyvavo tik paskutiniame tyrimo cikle, todėl įvertinti pokyčio laike neįmanoma, tačiau paskutinio tyrimo ciklo rezultatai rodo, kad Uzbekistanas rodo žemiausius rezultatus iš visų tiriamų šalių ir kartu su Azerbaidžanu patenka tarp dešimt žemiausius rezultatus rodančių šalių. Taigi, stebint PIRLS tyrimo rezultatus galima teigti, kad tiriamų šalių rezultatai nuo 2001 m. iki 2021 m. nerodo pastovaus augimo, kokį galima stebėti TIMSS tyrimo rezultatuose. PIRLS tyrimo rezultatai kiekviename cikle kinta, beveik visais atvejais pokytis yra statistiškai reikšmingas. Lietuva ir Latvija visą tyrimo laikotarpį išlieka lyderiaujančiomis šalimis, paskutiniame tyrimo cikle Lietuva patenka tarp 8 geriausių rezultatus rodančių šalių. Didžiausią atotrūkį nuo tarptautinio vidurkio iki šiol rodo Azerbaidžanas ir Uzbekistanas.

Tiriant mergaičių ir berniukų rezultatų skirtumus buvo pastebėta, kad visuose tyrimo cikluose, visose šalyse, mergaitės rodo statistiškai reikšmingai aukštesnius rezultatus nei berniukai. Pavyzdžiui, Lietuvoje, Latvijoje, Sakarvele, Kazachstane mergaitės visuose cikluose rodė vidutiniškai maždaug 18 – 23 taškų aukštesnius rezultatus nei berniukai, Azerbaidžane 13 – 18 taškų, o Uzbekistane 24 taškais. Taigi, galima daryti išvadą, kad skaitymo ir teksto suvokimo tyrimuose geresnius rezultatus rodo mergaitės, o matematikos ir gamtos mokslų srityse nuoseklaus ir reikšmingo skirtumo tarp lyčių nėra.

Kitas svarbus rodiklis tyrimuose – rezultatų pasiskirstymas skirtinguose rėžiuose. Lietuvoje, Latvijoje ir Kazachstane žemiausią vidutinio rezultato rėžį pasiekia 95 – 98% visų tyrime dalyvaujančių mokinių, Sakarvelo rezultatai nuo 2006 m. iki 2021 m. išaugo nuo 81 iki 87% visų tyrime dalyvaujančių mokinių, Azerbaidžane 33% ir Uzbekistane 30%, t.y., trečdalis visų mokinių nepasiekia žemiausio tarptautinio rezultato rėžio, tai rodo, kad trečdalis mokinių susiduria su sunkumais skaityme ir teksto suvokime. Taip pat didelis skirtumas ir tarp geriausių rezultatų rodančių mokinių. Lietuvoje aukščiausius rezultatus rodančių mokinių kiekis nuo pirmo iki paskutinio ciklo išaugo nuo 5 iki 14%, Latvijoje pokytis buvo nestabilus, pirmajame cikle buvo 12%, vėlesniuose cikluose nukrito iki 8% ir nepakilo; Sakartvele vyko nežymus augimas nuo 1 iki 4%, paskutiniame cikle vidurkis buvo 7%, todėl vidurkio Sakartvekas iki šiol nėra pasiekęs, Kazachstanas reikšmingo pokyčio nepatyrė, Azerbaidžane 1% visų tiriamų mokinių, o Uzbekistane 0% visų tiriamų mokinių pasiekia aukščiausią rezultatų rėžį. Remiantis šiais PIRLS tyrimo rezultatais galima pastebėti, kad Lietuvoje, Latvijoje, Kazachstane ir Sakartvele pasiskirstymas tarp aukščiausių ir žemiausių rezultatų yra pakankamai tolygus, galima matyti, kad ir vidutinius rezultatus pasiekia maždaug pusė tiriamų mokinių, Azerbaidžane ir Uzbekistane pasiskirstymas nėra toks tolygus, didesnė dalis mokinių pasiekia ne aukščiau nei vidutinius rezultatus, o aukščiausius pasiekia tik vienetai.

Papildomai prie pagrindinių PIRLS tyrimo skaitymo ir teksto suvokimo užduočių mokiniams buvo teikiamas klausimynas apie skaitymo įpročius namuose ir sociokultūrinę aplinką. Vienas iš mokiniams užduodamų klausimų buvo apie tai, ar namuose buvo skaitoma su tėvais prieš pradedant eiti į mokyklą. Maždaug 50% Latvijos ir Lietuvos mokinių teigė, kad prieš pradedant eiti į mokyklą su tėvais skaitė dažnai iki 2 – 5% teigė, kad niekada arba beveik niekada; pusė Sakartvelo mokinių teigė, kad tėvams yra vidutiniškai svarbus skaitymas, o Latvijoje 57% mokinių teigė, kad tėvams yra labai svarbus skaitymas, 72% Azerbaidžano mokinių su tėvais prieš mokyklą skaitė tik kartais, o Uzbekistane net 57% mokinių teigė, kad prieš mokyklą skaitydavo su tėvais dažnai ir tėvams skaitymas yra svarbus. Todėl remiantis šiais rezultatais negalima daryti išvados, kad skaitymas su tėvais prieš pradedant mokyklą turi tiesioginės įtakos tyrimų rezultatams, nes Uzbekistane mokiniai mato didelę svarbą skaityme, tačiau rodo žemus rezultatus, o Azerbaidžane

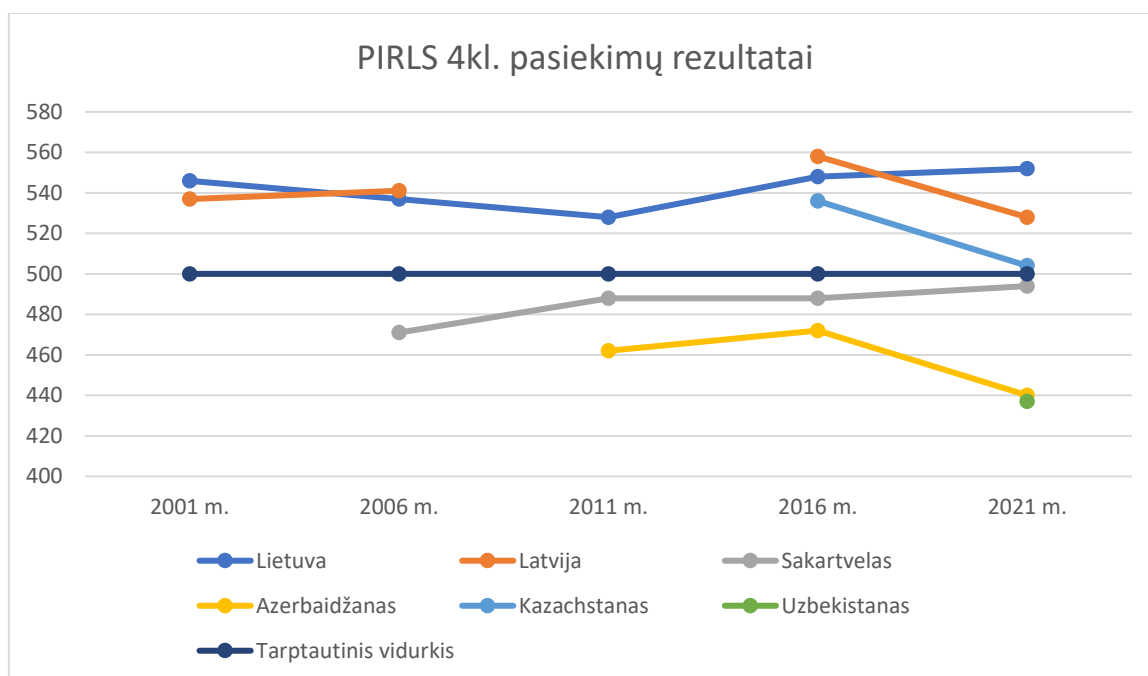
mokiniai ir jų tėvai prieš mokyklą skaito kartais, o PIRLS tyrimo rezultatus rodo labai panašius kaip ir Uzbekistanas.

Lentelė Nr. 6. PIRLS tarptautinio tyrimo rezultatai

	Lietuva	Latvija	Sakartvelas	Azerbaidžanas	Kazachstanas	Uzbekistanas	Tarptautinis vidurkis
2001 m.	546	537	-	-	-	-	500
2006 m.	537	541	471	-	-	-	500
2011 m.	528	-	488	462	-	-	500
2016 m.	548	558	488	472	536	-	500
2021 m.	552	528	494	440	504	437	500

Šaltinis: Sudaryta darbo autorės

Grafikas Nr. 5. PIRLS tarptautinio tyrimo rezultatai



Šaltinis: Sudaryta darbo autorės

Taigi, remiantis TIMSS ir PIRLS tarptautinių tyrimų rezultatais pastebėta:

- Visose šalyse skaitymo ir teksto suvokimo vidutiniai rezultatai yra reikšmingai aukštesni nei matematikos ir gamtos mokslų.
- Visų šalių matematikos ir gamtos mokslų rezultatuose galima stebėti pastovų augimą, o skaitymo ir teksto suvokimo tyrimų rezultatai tokios tendencijos nerodo.
- Visose šalyse žemiausius rezultatus rodo aštuntų klasių mokiniai gamtos mokslų tyrimuose.
- Lietuva ir Latvija visuose tyrimuose rodo aukščiausius ir labai panašius tarpusavyje rezultatus lyginant su kitomis tiriamomis posovietinio bloko šalimis.

- Kazachstano nepastovūs tyrimų rezultatai gali būti siejami su populiacijos imties neatitikimais.
- Nuosekliausią ir didžiausią augimą visuose tarptautiniuose tyrimuose patyrė Sakartvelas.
- Mergaitės visose šalyse, visuose tyrimo cikluose skaitymo ir teksto suvokimo tyrime rodė reikšmingai aukštesnius rezultatus nei berniukai, gamtos mokslų ir matematikos tyrimuose tokia ar atvirkštinė tendencija nepastebėta.
- Uzbekistanas prie dalyvavimo tarptautiniuose tyrimuose prisijungė vėliausiai ir iki šiol rodo žemiausius rezultatus lyginant su kitomis tiriamomis posovietinio bloko šalimis.
- Skaitymo su tėvais prieš pradedant mokyklą svarba neturi tiesioginės įtakos tarptautinių tyrimų rezultatams posovietinio bloko šalyse.
- Kompiuterių kiekis ir interneto turėjimas mokyklose neturi tiesioginės įtakos tarptautinių tyrimų rezultatams posovietinio bloko šalyse.
- Aukščiausius rezultatus mokiniai pasiekia matematikoje ir gamtos moksluose dažniau nei skaitymo ir teksto suvokimo tyrimuose.
- Žemiausią rėžį tarptautiniuose tyrimuose daugiau mokinių pasiekia skaitymo ir teksto suvokimo tyrimuose nei matematikos ir gamtos mokslų tyrimuose.
- Lietuvoje, Latvijoje ir Sakartvele pasiskirstymas tarp skirtingus rezultatų rėžius pasiekiančių mokinių yra tolygesnis nei Azerbaidžane ir Uzbekistane.

Politinės reformos ir sprendimai švietimo politiniame lauke

Antrajame tyrimo etape yra nagrinėjamos tiriamų šalių švietimo reformos ir priimti politiniai sprendimai švietimo sektoriuje nuo 1990 iki 2026 metų. Šiame tyrimo etape siekiama nagrinėti, kada ir kokie sprendimai buvo priimti skirtingose šalyse skirtingu laikotarpiu. Tyrime remiamasi „Eurydice“, „UNESCO“ organizacijų viešai prieinamais straipsniais ir dokumentais.

Nuo 1991 m., subyrėjus Sovietų Sąjungai, Lietuva ir Latvija pradėjo aktyvų bendrųjų dokumentų adaptaciją, 1992 m. Lietuvoje pasirodo „Lietuvos Respublikos švietimo įstatymas“, kuris apibrėžia formalų ir neformalų ugdymą bei apibūdina valstybinių ir privačių mokyklų tinklą, todėl galima teigti, kad Lietuva pirmuosius švietimo lauko etapus tvarkė nuosekliausiai. Latvijoje švietimo įstatymų pagrindas buvo labiau evoliucinio pobūdžio ir nuo 1992 metų kito. Svarbus lūžis Lietuvos švietimo sistemos įvyksta 2003 m., kuomet atnaujinamas Lietuvos Respublikos švietimo įstatymas, daugiau dėmesio yra kreipiama švietimo prieinamumui, kokybei ir tęstinumui, taip pat nustatoma visos švietimo sistemos struktūra, šiems tikslams įgyvendinti Pasaulio bankas Lietuvai suteikia paskolą. Tuo metu yra pasirašomas pirmasis ilgalaikis strateginis dokumentas „Valstybės švietimo strategijos 2003 – 2012 m. nuostatos“. Šioje strategijoje daug dėmesio buvo skiriama strategiškam švietimo valdymui: atsiranda „mokinio krepšelis“, optimizuojamas mokyklų tinklas. 2004 m. Lietuva

ir Latvija įstoja į Europos Sąjungą, todėl yra pradkami įvairūs ES finansuojami projektai skirti mokyklų renovacijai, technologijų diegimui, mokytojų kvalifikacijos tobulinimui. Sekantis Lietuvos švietimo etapas „Valstybinė švietimo 2013 – 2022 metų strategija“ tapo tęstiniu pirmosios strategijos projektu. Šioje strategijoje daugiau orientuojamasi ne į visą švietimo sistemą, o į tai, kas vyksta klasėse, todėl akcentuojamas mokytojo vaidmuo, mokymosi rezultatai. 2012 metais Lietuvoje įvedami 2, 4, 6, 8 klasių standartizuoti testai, todėl atsiranda nuoseklus mokinių pasiekimų stebėjimas. Lietuva susidūrė su mokytojų trūkumo problema, kuri buvo sprendžiama 2017 m., kai pradama mokytojų rengimo sistemos pertvarka, visoje šalyje suvienodinamas mokytojų rengimo modelis, o 2018 m. pereinama prie etatinio mokytojų darbo apmokėjimo. Galų gale, 2022 m. atnaujinamos ugdymo programos, pradama remtis kompetencijomis grįstu ugdymu, o 2024 m., pradama orientotis į specialiųjų poreikių turinčius vaikus, kurie yra pilnai įtraukiami į bendrojo ugdymo mokyklas, suteikiama galimybė pritaikyti ir individualizuoti programas pagal mokinio poreikį.

Svarbu pabrėžti, kad Lietuvoje įstatymiškai didelis dėmesys skiriamas ne tik Lietuvos piliečiams, bet taip pat ir migrantams norintiems gyventi Lietuvoje. 2011 m. išleistame įstatyme dėmesys krypta į „mokymosi visą gyvenimą modelį“, kuris suteikia lygias teises visiems Lietuvos piliečiams įgyti išsilavinimą, suteikia galimybę visiems norintiems mokytis lietuvių kalbos, įgyti išsilavinimą socialiai marginalizuotoms žmonių grupėms ir kt. (UNESCO, 2023) Taip pat Lietuva iki šiol susiduria su mokytojų trūkumo ir senėjimo problemomis. Lietuvoje vidutinis mokytojo amžius siekia apie 50 metų, tačiau 2018 metais buvo iškelta „idėja Lietuvai“, viena iš trijų idėjų buvo tai, kad mokytojo profesija taptų prestižine iki 2025 metų, tačiau ši idėja liko neįgyvendinta dengiantis tuo, kad idėja buvo pristatyta valdant vieniems žmonėms ir keičiantis valdžiai prioritetai nesutapo, taip pat šiai idėjai nebuvo parengtas veiksmų planas. (Delfi, 2025) Lietuvoje norint dirbti mokytoju yra privalomas aukštasis pedagoginis išsilavinimas, o karjeros laiptai yra plokšti, egzistuoja trys mokytojų laipsniai, kuriuos mokytojas gali įgyti, arba galima krypti kita krypti ir tapti mokyklos administracija (mokyklos pavaduotojų ir direktoriaus pozicijos), todėl augimo stoka yra didelė problema, kuri iki šiol yra neišspręsta, nors buvo bandymų. (UNESCO, 2017)

Latvijoje 1995 – 1999 metais yra padedamas teisinės sistemos pamatas, atsiranda aukštojo mokslo, švietimo, bendrojo lavinimo, profesinio mokymo įstatymai, aiškiai apibrėžiamos ugdymo pakopos, institucijos ir valstybės vaidmuo švietime. 2002 m. pasirašoma „Švietimo vystymo koncepcija“, kurios tikslas, kaip ir Lietuvos pirmosios strategijos, švietimo kokybės gerinimas, sistemos modernizavimas. Dėl 2008 m. vykusios ekonominės krizės Latvijoje vyko svarbios finansavimo reformos, kurių metu įtvirtinamas „mokinio krepšelio“ modelis vyksta mokyklų uždarymai ir jungimai. 2016 m. vykdomas didžiausias Latvijos ugdymo programos reforma „Skola 2030“ pereinama prie kompetencijomis grįsto ugdymo. Šios reformos metu buvo perrašytos visos ugdymo programos sumažintas faktinių žinių kiekis, taip pat svarbi reformos dalis yra formuojamasis

vertinimas, kuriuo siekiama sumažinti pažymio svarbą ir didesnę dėmesį skirti mokinio pažangai ir gebėjimams. Mokytojams ši reforma garantavo papildomą rengimą mokant vaikus pagal naują modelį. Kitas svarbus sprendimas, priimtas 2018 m. buvo tai, kad visose Latvijos mažųjų mokyklose buvo pradėta dėstyti latvių kalba.

2007 – 2013 metų Latvijos nacionaliniame vystymo plane atskiras dėmesys skiriamas ugdymo procesui. Visų pirma daugiausiai dėmesio skiriama gamtos mokslų ir matematikos ugdymo programų atnaujinimui, taip pat siekiama pereiti prie privalomo vidurinio išsilavinimo. Taip pat atkreipiamas dėmesys į profesinį ugdymą ir jo kokybės gerinimą bei praktikos galimybių sudarymą. Dokumente teigiama, kad ugdymo įstaigų suteikiamos žinios ir gebėjimai turi atliepti nacionalinę ekonomiką. (Ministry of Regional Development and Local Government of the Republic of Latvia, 2006) Taip pat, dokumente dėmesys kreipiamas ir į mokymosi visą gyvenimą svarbą, pabrėžiama, kad žmonėms patiriantiems socialinę ir ekonominę atskirtį turi būti sudaromos galimybės mokytis, taip pat žmonėms turi būti suteikiama „antra galimybė“, kuri leistų įgyti kitą profesiją.

Svarbiausia reforma vykusį Latvijoje tai balanso tarp akademinio ir holistinio ugdymo modelių atradimas. Ši reforma palietė visas mokyklinio amžiaus grupes. Pereinama prie tarpdisciplininio ugdymo, pirmiausia toks ugdymo modelis buvo išbandytas su 25 šalies mokyklomis, vėliau pritaikytas visoms ikimokyklinio amžiaus grupėms. UNESCO paskelbtame straipsnyje apie šią reformą pabrėžiama, kad po trijų metų mokiniai demonstravo daugiau savarankiškumo, gebėjo priimti sprendimus, reiškė savo mintis ir idėjas bei bendradarbiavo. (UNESCO, n.d.) Tačiau tokia reforma reikalauja didelių finansinių išteklių, kurių Latvija negalėjo iki galo atliepti, nes pokyčiui buvo reikalingi apmokymai mokytojams, kurie įvyko tik pilotinėse mokyklose, žemi mokytojų atlyginimai neskatinę pokyčio, taip pat atsirado didesnis asistentų poreikis. Taigi, nors pilotinėse mokyklose šis projektas įvyko sėkmingai, negalima teigti, kad jis pasiteisino nacionaliniu mastu, UNESCO duomenimis skirtinguose šalies regionuose reformos sėkmės reitingai buvo skirtingi.

Sakartvele švietimo reformos pradėtos vykdyti tik nuo 2004 m., nes iki rožių revoliucijos švietimo sistema pasižymėjo korupcija, centralizuotu ir pasenusiu ugdymo turiniu, naujoji valdžia pradėjo plataus masto reformas. 2004 m. buvo patvirtinti nacionaliniai bendrojo lavinimo tikslai, suvienodinta, kokių rezultatų siekia sistema. 2005 m. patvirtintas naujas švietimo modelis, vienas radikaliausių sprendimų – mokyklų valdymo decentralizacija, tai reiškia, kad mokyklos įgijo daugiau autonomijos, sprendimai priimami vietos lygmeniu, sumažinta centrinės valdžios įtaka, tokiu būdu buvo pereita nuo sovietinio centralizavimo prie decentralizuoto valdymo. Kuriamas naujas ekonominis modelis švietime, kuriame „pinigai seka mokini“, tai reiškia, kad mokyklos finansuojamos pagal mokinių skaičių skatina konkurenciją tarp mokyklų. Šia reforma taip pat centralizuojami nacionaliniai egzaminai, taip siekiama užkirsti kelią korupcijai universitetuose, didinti skaidrumą. Svarbu pabrėžti, kad visos pagrindinės reformos buvo įvykdytos per 2 – 3 metus,

vėliau vykusios reformos buvo tęstinės. 2012 m. pradedamas ugdymo kokybės reformos, kurių metu atnaujinamos ugdymo programos, daugiau dėmesio skiriama regionams ir pažeidžiamoms grupėms. Galų gale 2022 m. pradedamas naujas pedagoginis etapas – naujos mokyklos modelis, čia keičiasi ugdymo procesas, pereinama prie individualių mokinio poreikių, daugiau projekcinio mokymosi. Svarbu prabrėžti, kad Sakartvele pagrindinis reformų lūžis įvyksta 2004 m. pasikeitus valdžiai, vėlesni sprendimai yra tęstiniai, papildantys jau esančias reformas.

Nuo 2012 m. Sakartvele vyksta svarbi ikimokyklinio ugdymo reforma, kurios metu yra siekiama sukurti palankią aplinką ankstyvojo ugdymo plėtrai, šia reforma sprendžia ir tokias problemas kaip vaikų apleidimas, pavėluotas specialiųjų poreikių nustatymas, siekiama suteikti aukštos kokybės paslaugas mokiniams. UNESCO dokumente pabrėžiama, kad siekiama įveikti sovietinį paveldą pasitelkiant įrodymais grįstą modelį. (UNESCO, n.d.) Taip pat Sakartvelas nuo 2000 metų reikšmingai sumažino mokyklinio amžiaus vaikų nelankančių mokyklos kiekį.

Kazachstano švietimo reformos politikoje vykdomos kitaip nei iki šiol minėtose šalyse. Kazachstane po Sovietų Sąjungos žlugimo pereinama prie rinkos ekonomikos ir 1995 m. pasirašoma „valstybės švietimo programa“, kuri susideda iš įvairių švietimo reformų grandinės. Programoje svarbiausia yra švietimo modernizavimas, infrastruktūros gerinimas, prieinamumo didinimas. 2005m. pradedamas svarstyti perėjimas prie 12 metų mokyklos. 2011 metais pradedama sisteminė modernizacija, kurios metu atnaujinamos ugdymo programos, imamasi orientuotis į kompetencijas, mokiniai vertinami ne pažymiais, o pagal iš anksto numatytus kriterijus, kompetencijas, toks vertinimas tampa švietimo valdymo įrankiu. Svarbu pabrėžti, kad Kazachstane nėra vykdomos atskiros reformos ar jų ciklai, nuo 1995 m. vykdoma viena pagrindinė valstybės programa.

Kazachstane didele problema išlieka socialinė ekonominė atskirtis, todėl šalis naujoje programoje „Kazachstan 2050“ daug dėmesio skiria atskirties mažinimui. EBPO atliktas tyrimas rodo, kad mieste ir kaime gyvenančių vaikų akademiniai rezultatai reikšmingai skiriasi, daroma prielaida, kad rezultatams turi įtakos mokyklos lokacija ir socialinė ekonominė padėtis. (OECD, 2020) Taip pat Kazachstane yra sudaroma konkurencija tarp mokinių, nes šalyje veikia mokyklos, kurios atrankos būdu priima tik akademiškai labai stiprius mokinius. Svarbu pabrėžti, kad šalis nuo Sovietų Sąjungos griūties pasiekė aukštą mokyklinio amžiaus mokinių lankančių mokyklą procentą, dėl šios priežasties ir dėl spartėjančios urbanizacijos, šalis susidūrė su perpildytų mokyklų problema, kur ugdymas vyksta trimis pamainomis.

Azerbaidžane reformos prasideda praėjus beveik dešimtmečiui po Sovietų Sąjungos žlugimo, 1999 metais. Pasirašoma švietimo reformos programa, kurios metu atnaujinama ugdymo programa, vertinimo metodai tampa objektyvesni, čia svarbų vaidmenį atlieka Pasaulio bankas suteikiantis paskolą Azerbaidžanui švietimo reformai vykdyti. Iki 2009 m. Azerbaidžane vyksta mokyklų renovacija, atnaujinama mokomoji medžiaga, vėliau pradedamas teisinis švietimo etapas,

kurio metu įtvirtinama valstybės politika švietimo lauke, vėliau 2012 m. pereinama prie gebėjimų ugdymo, galiausiai pradedamas „STEAM Azerbaijan“ projektas 2019m., kuriuo siekiama gilintis į gamtos mokslų, technologijų ir metų mokslus. Azerbaidžanas vykdo reformas mažiau nuosekliai nei Kazachstanas, tačiau renkasi ir mažiau radikalų būdą nei Sakartvelas.

2022 metais Azerbaidžano valdžia pripažino, kad šalyje yra ribotos galimybės ikimokyklinio amžiaus mokiniams dalyvauti ugdyme, todėl buvo inicijuota pertvarka, kuri lėmė, tai kad 90% 5 metų vaikų ėmė lankyti priešmokyklinio ugdymo centrus. Visų pirma buvo siekiama, kad galimybes lankyti centrus turėtų vaikai iš nuošalesnių vietovių – priemiesčių, kaimų. Toks pokytis lėmė ir lengvesnę integraciją pradinį ugdymą mokyklose. Taip pat svarbu pabrėžti, kad ši iniciatyvą buvo naudinga ir moterų įgalinimui, jų įdarbinimo kiekio išaugimui.

Uzbekistane svarbiausias lūžis įvyksta 1997 m., pereinama prie 12 metų mokymo sistemos, taip pat po bendrojo ugdymo mokiniai yra keliami arba į „akademinius licėjus“, arba į profesinį mokymą. Nuo 2004 m. pradedamas mokyklų renovavimas, mokyklos aprūpinamos vadovėliais ir kita mokomąja medžiaga. Iki 2016 m. tęsiama tai, kas buvo pradėta 1997 m., nuo 2016 m. kritiškai pradedamas vertinti iki tol vyravęs švietimo modelis, todėl pradedama nauja reformų banga, kurios metu siekiama gerinti mokinių pasiekimus, įsitraukiama į tarptautines organizacijas, tokias kaip „Pasaulio bankas“, „UNICEF“, pereinama prie modernizacijos. 2019 m. pradedama kurti nacionalinė ugdymo programa ir pradedama mokinių pasiekimų vertinimo centralizacija. Svarbu pabrėžti, kad Uzbekistane ilgai yra laikomasi vienos sistemos ir tik 2016 m. pradedami sistemos modernizavimo darbai.

2022 metais Uzbekistane pagrindine ašimi tapo vaikai su negalia, kurie sudarė didelę dalį populiacijos. Todėl šalyje buvo įkurti „Imkon“ centrai, kuriuose mokiniams yra suteikiama visa reikalinga pagalba ir pilnavertis ugdymas pagal kiekvieno mokinio galimybes. UNESCO duomenimis po centrų atsiradimo daugiau nei 300 vaikų įsitraukė į dienos programas, taip pat nustatyta, kad įvyko progresas socializacijos ir motoriniuose gebėjimuose. Vaikams yra suteikiamos visos reikiamos paslaugos viename centre, tokiu būdu yra sumažinamos laiko ir kitos sąnaudos, kai tėvams tekdavo vaikus vežioti po kelis skirtingus centrus. Tačiau toks centras nėra prieinamas visiems, UNESCO straipsnyje pabrėžiama, kad susiduriama su dideliu personalo trūkumu, todėl nėra galimybės įvertinti, kokią realią įtaką centrai daro nacionaliniu mastu. Taip pat 2025 metais Uzbekistane išaugo profesinio ugdymo svarba. Šalies prezidentas prabrėžė, kad nuo 2026 metų daugiau dėmesio bus skiriama profesinio ugdymo galimybėms auginti. (UNESCO, n.d.)

Remiantis visų šalių reformų raida, galima matyti, kad Lietuva ir Latvija buvo vienintelės šalys įstojusios į ES, bei jų sisteminiai lūžiai įvyko anksčiausiai. Latvija anksčiausiai priėmė svarbiausius švietimo lauko dokumentus, kuriais remiantis vėliau buvo pereita prie nuoseklios švietimo lauko plėtros. Lietuvoje sisteminis lūžis įvyko 2003 m., kai atsirado nauja švietimo įstatymo

redakcija. Sakartvelas reformas pradėjo tik po rožių revoliucijos, svarbu pabrėžti, kad reformos buvo labai radikaliai ir atliktos per 2 – 3 metus, vėliau vyko tik tęstiniai darbai, kitaip elgėsi Kazachstanas, kuris rinkosi daryti reformas nuosekliai per valstybines programas, visi pokyčiai sistemoje ėjo koja kojon su valstybine programa. Tarpinį variantą tarp Sakartvelo ir Kazachstano rinkosi Azerbaidžanas, čia reformos buvo vykdomos ne taip radikaliai, nebuvo remiamasi valstybinėmis programomis, tačiau reformos buvo vykdomos pakankamai nuosekliai, galų gale Uzbekistane beveik 20 metų buvo vykdoma viena reformų banga, po kurios imta abejoti, kad esama sistema veikia, todėl prisijungta prie tarptautinių organizacijų ir pradedama nauja reformų banga, kurioje dėmesys kreipiamas į mokinių pasiekimų centralizavimą nacionaliniu mastu.

Taigi, atlikus visų tiriamų šalių reformų analizę, galima pastebėti, kad visos šalys, išskyrus Lietuvą ir Latviją, rinkosi labai skirtingus švietimo politikos modelius. Taip pat galima pastebėti, kad visose šalyse pirmieji 7 – 8 metai buvo skirti pereinamajam laikotarpiui, šalys mažiau dėmesio skyrė švietimo laukui ir galima daryti prielaidą, kad ugdymas mokyklose ir toliau vyko pagal Sovietų Sąjungos modelį, bent jau neoficialiai. Be to galima daryti prielaidą, kad visose šalyse viena reforma buvo ašimi kitiems sprendimams, arba buvo orientuojamasi į vieną grupę žmonių.

Tarptautinių tyrimų ir politinių reformų sąsajos

Šioje tyrimo dalyje nagrinėjami ryšiai tarp tiriamų šalių tarptautinių tyrimų rezultatų ir politinių reformų nuo 1995 m. iki 2026 m. Siekiama nagrinėti, kokią įtaką tarptautinių tyrimų rezultatai turi šalių politiniams sprendimams ir atvirkščiai, kokią įtaką politiniai sprendimai daro šalių tarptautinių tyrimų rezultatams.

Visų pirma remiantis PIRLS tyrimo rezultatais galima matyti, kokią reikšmę šalys suteikia gimtosios kalbos ugdymui, čia ryškiausiai išsiskiria Latvija, kurios PIRLS tarptautinio tyrimo rezultatai yra aukšti ir reikšmingai viršija tarptautinį vidurkį, tokie rezultatai gali būti siejami su Latvijos sprendimu visose šalies mokyklose dėstyti latvių kalba (tiek latviškose, tiek rusų, tiek lenkų ir kt. mokyklose). Taip pat aukštus rezultatus PIRLS tyrime rodo ir Lietuva, tačiau čia rusų ir lenkų mokyklose visi dalykai yra dėstomi atitinkamai rusų ir lenkų kalbomis, išskyrus lietuvių kalbos pamokas. Didelę įtaką PIRLS tyrimo rezultatams turi ir tai kaip plačiai naudojama rusų kalba šalyse iki 2025 m., kuri buvo skatinama šalims esant Sovietų Sąjungoje. Nors nei viena tiriamą šalis nėra kalbiškai giminaga rusų kalbai, Latvijoje ir Kazachstane šios kalbos vis dar labai plačiai naudojamos kasdienybėje. Latvijoje toks rusakalbių paplitimas sprendžiamas jau minėtu būdu – visose šalies mokyklose bendroji ugdymo programa yra dėstoma tik latvių kalba. Kazachstane rusų kalba yra naudojama labai plačiai, miestuose dažniau nei kazachų kalba, iki šiol jokie sprendimai šalies politikoje nėra fiksuoti, todėl galima matyti, kad PIRLS tyrimų rezultatai yra žemesni lyginant su Lietuva ir Latvija. Taip pat svarbu pabrėžti, kad Sovietų Sąjungoje didelė reikšmė buvo suteikiama

tiksliesiems ir gamtos mokslams, tačiau remiantis tarptautinių tyrimų TIMSS ir PIRLS rezultatais galima teigti, kad tiriamos šalys rodo geresnius rezultatus teksto suvokimo ir skaitymo nei matematikos ir gamtos mokslų tyrimuose.

Atliekant analizę pastebėta tiesioginė sąsaja tarp šalių prisijungimo prie tarptautinių tyrimų ir politinių reformų – kuo šalys anksčiau pradėjo švietimo reformas šalyse po Sovietų Sąjungos griūties, tuo anksčiau prisijungiama prie tarptautinių tyrimų. Lietuva ir Latvija švietimo reformas pradėjo iš karto, 1992 m., ir 1995 m. prisijungė prie tarptautinių tyrimų nuo pirmųjų ciklų, Sakartvele švietimo reformos pradėtos vykdyti po rožių revoliucijos ir prie tyrimų nuosekliai prisijungta 2006 m., Uzbekistane nusistovėjusia tvarka buvo suabejota tik 2016m., pradėtos vykdyti reformos ir prie tarptautinių tyrimų prisijungiama tik paskutiniuose vykdytuose cikluose.

Kitas svarbus pastebėtas rodiklis – reformų vykdymo greitis. Tokiose šalyse kaip Lietuva, Latvija, Azerbaidžanas, Kazachstanas reformos vykdomos lėtai, ciklais: Kazachstane remiamasi valstybinėmis programomis, Lietuvoje ir Latvijoje dešimties metų planų ciklais; todėl galima stebėti ir tarptautiniuose tyrimuose labai lėtą rezultatų pokytį, tarp šalia esančių tyrimo ciklų pokytis gali būti statistiškai nereikšmingas. Atvirkščiai vyko pokytis Sakartvele, pastebėta, kad kiekvieno tarptautinio tyrimo ciklo rezultatai statistiškai reikšmingai augo, bet ir reformos vyko radikaliai, greitai, vienu metu atlikta didelė reformų banga.

Taip pat pastebėta, kad visos šalys atlieka tokias pačias ar panašias reformas, tačiau skirtingu laiku. Latvija buvo pirmoji, kuri vykdė „įtraukaus ugdymo“ reformą, vėliau sekė Lietuva ir tt. Galima stebėti sąsają tarp reformų vykdymo ir tarptautinių tyrimų rezultatų, Latvija rodo geriausius rezultatus beveik visuose tarptautiniuose tyrimuose, o ypač gamtos moksluose ir matematikoje, kuriems skyrė ypatingą dėmesį ir visas reformas vykdė pirmoji iš tiriamų šalių.

Galų gale, galima pastebėti, kad kiekvienoje šalyje vienas reformų ciklas/banga buvo ašinėmis. Latvijoje didelis dėmesys skirtas kompetencijomis grįsto ugdymo įtraukimui, Uzbekistane didelis dėmesys skiriamas vaikams su negaliomis ir ugdymo poreikiais, Sakartvele ir Azerbaidžane – ikimokyklinis ugdymas, Lietuvoje – mokytojų trūkumo. Kitos vykdytos reformos taip pat buvo svarbios, tačiau paminėtos tapo svarbiais lūžio taškais ir atskleidė, su kokiomis didžiausiomis problemomis susiduria šalys.

Remiantis tarptautinių tyrimų rezultatais galima teigti, kad statistiškai reikšmingi šuoliai tyrimų rezultatuose nenustatyti, todėl galima daryti prielaidą, kad reformos, kurių metu būtų tiesiogiai remiamasi tyrimų rezultatais nebuvo vykdytos. Galima pastebėti, kad visos tiriamos šalys reformas vykdo periodiškai, remiantis ilgalaikiais tikslais.

Diskusija

Lyginamojoje edukologijoje išlieka labai svarbus politinis argumentas, šalys renkasi lygintis tarpusavyje ne visada palyginamais aspektais, todėl dažnai labai svarbu yra nusibrėžti ribas ir nustatyti, ar lyginimas yra pakankamai argumentuotas. Nors lyginamosios edukologijos tyrimų yra daug, šiuo darbu yra nagrinėjamos sąsajos ilgalaikėje perspektyvoje ir sudaromas pagrindas ateityje atlikti panašius tyrimus leidžiančius nagrinėti konkrečias šalių grupes bei stebėti pokytį ilgalaikėje perspektyvoje. Tyrėją nustebino tai, kad šalys tarptautinių tyrimų rezultatais remiasi mažiau nei tikėtasi. Intuityviai galima manyti, kad esant prastiems tarptautinių tyrimų rezultatams ar sumažėjus tarptautinių tyrimų rezultatams, šalyse bus vykdomos švietimo reformos, kurios skatintų geresnius tyrimų rezultatus. Svarstant apie ateities tyrimą, būtų įdomu nagrinėti, kokią įtaką tarptautiniai tyrimai daro šalims ir ar toks šalių lyginimas ir standartizavimas veda prie švietimo panašėjimo visame pasaulyje.

Atliktas tyrimas atskleidė, kad tarptautiniai mokinių pasiekimų tyrimai, tokie kaip TIMSS ir PIRLS, nacionaliniu lygmeniu dažnai turi mažesnę praktinę reikšmę nei deklaruojama juos vykdančių tarptautinių organizacijų diskurse, empirinė analizė rodo, kad realiame švietimo politikos formavimo procese jų vaidmuo neretai yra ribotas arba netiesioginis. Tarptautiniai tyrimai, nors ir suteikia vertingą lyginamąją informaciją, dažniau lieka makro lygmens analizės priemone ir ne visada yra transformuojami į konkrečias pedagogines ar administracines praktikas. Galima teigti, kad tarptautinių ir nacionalinių vertinimų santykis švietimo politikoje yra nevienareikšmis, o pastarųjų reikšmė praktiniame lygmenyje gali būti net didesnė. Todėl ateities tyrimuose būtų tikslinga atskirai analizuoti nacionalinių mokinių pasiekimų vertinimų poveikį švietimo politikai ir praktikai, siekiant išsamiau suprasti, kokie duomenų šaltiniai iš tiesų lemia sprendimų priėmimą ir švietimo sistemos pokyčius.

Gali būti įvardytos kelios tyrimo stipriosios pusės. Pirmiausia, tyrime nagrinėjamas ne vienas tarptautinio tyrimo ciklas, o rezultatų pokytis laike. Tokiu būdu sudaromas realus šalies pasiekimų pokytis, kurį galima tirti. Vieno ciklo rezultatai rodo momentinius pasiekimus, nuoseklus visų tyrimo ciklų nagrinėjimas leidžia matyti, kokie pokyčiai vyko laike ir ieškoti tų pokyčių priežasčių. Tyrimą sustiprino pasirinktos šalys, kurios nėra atsitiktinės, visos tyrimo šalys turi bendrą pradžią Sovietų Sąjungoje ir po jos griūties renkasi skirtingus kelius. Čia tyrėją domina kaip išsiskiria šalių politiniai sprendimai ir kokią įtaką daro mokinių pasiekimams, nes teoriniame lygmenyje visos šalys turėtų turėti tokį patį pagrindą. Šiame tyrime buvo svarbus kompleksiskumas, nagrinėjami ne tik tarptautinių tyrimų rezultatai, bet ir galimos priežastys. Atliekant tyrimą atrastos svarbios sąsajos tarp tarptautinių tyrimų rezultatų ir politikos formavimo, kurios gali padėti surasti politikos formavimo ir tarptautinių tyrimų rezultatų priežastis.

Tyrimo metu surinkti duomenys leidžia spręsti, ar šalių deklaruojamos reformos vyksta efektyviai. Šalių politikai viešai prieinamuose dokumentuose pasaulį informuoja apie tai, kokios reformos buvo įvykdytos, tačiau ar jos veikia mokyklos lygmeniu nustatyti yra sudėtinga. Ši problema aktuali kalbant ne tik apie šalių tarpusavio lyginimą, bet ir apie efektyvius, pritaikomus sprendimus. Taigi, čia labai svarbu šalims atkreipti dėmesį ne tik į kitų šalių rezultatus ir jų politinius sprendimus, bet taip pat atsakyti į klausimą, ar kitos šalies istorinis kontekstas, kultūra, iki šiol vykę pokyčiai yra pakankamai artimi, kad būtų galima kitos šalies sprendimus pritaikyti savo šalies politikoje. Jau 19 a. pabaigoje buvo pastebėta, kad švietimo perkėlimas iš vienos šalies į kitą nebūtinai suveiks dėl skirtingų ekonominių, kultūrinių, socialinių ribų. Politinių sprendimų priėmimas išlieka kompleksišku, todėl ir jų tyrimas reikalauja kompleksškumo.

Tyrimo sąmoningai buvo pasirinkta tirti tik IEA organizacijos vykdomus TIMSS ir PIRLS tyrimus. Visų pirma šie tyrimai yra vykdomi ilgiausiai, todėl galima stebėti nuosekliausių šalių rezultatų pokytį, taip pat šie tyrimai apima pakankamai platų ugdymo lauką: gimtąją kalbą, matematiką ir gamtos mokslus, visas svarbiausias ugdymo proceso dalis, tai leidžia matyti pakankamai platų šalių vaizdą, be to TIMSS tyrimas atliekamas su skirtingo amžiaus vaikais, todėl buvo galima nagrinėti skirtingų amžiaus grupių rezultatų pasiekimus. Taip pat IEA organizacijos tyrimai yra mažiau tiriami lyginamojoje edukologijoje nei pavyzdžiui, EBPO organizacijos vykdomas PISA tyrimas, kuris yra platesnis, geriau žinomas, bet ir labiau ištirtas.

Tyrimas taip pat turi ir silpnybių. Visų pirma, tyrime remiamasi tik TIMSS ir PIRLS tyrimų rezultatais; IEA organizacija vykdo ir kitus tyrimus apie pilietiškumą, informacinių technologijų žinias ir pan. Toks pasirinkimas apribojo tyrimą ir leido daryti išvadas ne apie visą švietimo sistemą, bet tik apie skaitymo, teksto suvokimo, matematikos ir gamtos mokslų sritis. Kitas svarbus ribotumas – šalių pasirinkimas. Tyrimui naudotos tik šešios šalys iš penkiolikos respublikų priklausiusių Sovietų Sąjungai, todėl tyrimas neapibendrina posovietinio bloko šalių situacijos ir pokyčio laike, bet padeda pagrindą leidžiantį vėliau tirti visas šalis ir daryti platesnes išvadas. Galų gale tyrime naudojami tik viešai prieinami politiniai dokumentai, kurie gali būti deklaratyvūs ir ne iki galo tiksliai apibrėžti šalyse esančią situaciją. Visi paminėti ribotumai leidžia daryti išvadas tik apie tiriamų šalių situaciją ir remiantis tik TIMSS ir PIRLS tyrimų duomenimis, tačiau negalima daryti apibendrinimų apie visų posovietinio bloko šalių situaciją.

Tyrimo metu surinkti duomenys nustebino keliais aspektais. Visų pirma dėl to, kad tiriamos šalys ilgą laikotarpį turėjo tokį patį švietimo politikos pagrindą, buvo remiamasi Sovietų Sąjungos vykdyta švietimo politika, tačiau tarptautinių tyrimų rezultatai rodo skirtingus rezultatus. Todėl tyrėjui kyla klausimas, ar dalies šalių rezultatai pablogėjo dėl vykdomos naujos švietimo politikos, ar skirtingose Sovietų Sąjungos vietose visada akademiniai rezultatai skyrėsi. Taip pat nustebino tai, kad neatrasta realių tiesioginių sąsajų tarp tarptautinių tyrimų rezultatų ir švietimo politikos reformų.

Nei vienoje šalyje nebuvo vykdomos reformos dėl paskelbtų tarptautinio tyrimo rezultatų, taip pat nei vienos šalies vykdomos reformos neatspindėjo tyrimuose rezultatų šuoliais. Galų gale nustebino Sakartvelo vykdoma politika ir tyrimų rezultatai. Kitaip nei kitos tiriamos šalys Sakartvelas pasižymėjo radikaliausiais politiniais sprendimais švietimo lauke, tai vienintelė šalis, kuri pasirinko decentralizuotą mokyklų tinklo valdymą, o taip pat tai vienintelė šalis, kurios rezultatai tarptautiniuose tyrimuose kiekviename cikle augo statistiškai reikšmingai.

Šiame darbe dėl apimties apribojimų tyrime pasirinkta nenagrinėti edukologų mokslinių straipsnių aptariančių TIMSS ir PIRLS tyrimų rezultatus. Toks tyrimo papildymas pridėtų papildomą dimensiją tyrimui ir leistų nagrinėti situaciją ne tik tyrėjo akimis, bet taip pat remtis edukologų išvadomis, kurios dažnai atskleidžia kritinę perspektyvą. Edukologų mokslinių straipsnių įtraukimas ateities tyrimuose sudarytų galimybę išplėsti analizę įtraukiant akademinę interpretacinę lygmenį, kuris papildytų tiek empirinių duomenų, tiek politinių sprendimų analizę.

Išvados

Tarptautiniai mokinių pasiekimų tyrimai išlieka svarbia lyginamosios edukologijos sritimi. Jie padeda vertinti šalių švietimo sistemas ir analizuoti mokinių pasiekimus tarptautiniame kontekste. Šis įrankis skirtas ne tik standartizuoti ar lyginti duomenis, bet globaliame pasaulyje vis svarbesniu tampantis švietimo formavimo ir reformų krypties pagrindas. Dažnu atveju svarbus šalims atkūrusioms nepriklausomybę, naujai susikūrusioms, patyrusioms griūtį, toks įrankis gali būti pagalba padedanti atrasti svarbiausias švietimo sritis, šalių stiprybes ir politikos formavimo kryptis.

Šaltojo karo laikotarpiu lyginimas vyko tarp dviejų stipriausių to meto šalių: Jungtinių Amerikos valstijų ir Sovietų Sąjungos, tačiau sugriuvus pastarajai toks lyginimas tapo neaktualių ir tuo pat metu atsirado penkiolika nepriklausomų valstybių, kurios išgyveno pereinamąjį laikotarpį. Vakarų šalys siekė suteikti „pagalbą naujoms šalims“. Tačiau ne visos šalys rinkosi priimti vakarų šalių siūlomą transformaciją, todėl atsirado skirtis tarp šalių vykdomos politikos, politinių sprendimų, o taip pat akademinį pasiekimų. Čia svarbų vaidmenį atliko tarptautiniai moksleivių pasiekimų tyrimai, kurie padėjo lyginti šalių akademinius pasiekimus skirtingose srityse, standartizuoti ugdymo procesą, nagrinėti šalių socialinį, ekonominį, kultūrinį kontekstą.

Tarptautinė švietimo pasiekimų vertinimo asociacija (IEA) ir jos vykdomi tyrimai TIMSS bei PIRLS šiuolaikiniame švietimo tyrimų lauke įsitvirtino kaip vieni svarbiausių instrumentų, leidžiančių ne tik vertinti mokinių akademinius pasiekimus, bet ir analizuoti švietimo sistemas platesniame socialiniame, ekonominiame ir politiniame kontekste. Šių tyrimų išskirtinumas yra jų kompleksinis pobūdis – jie apima ne tik žinių patikrinimą, bet ir kontekstinius duomenis apie mokyklų aplinką, mokytojų darbą bei mokinių socialinę padėtį, taip sudarydami prielaidas daugialypei švietimo analizėms. Be to, cikliškas TIMSS ir PIRLS vykdymas leidžia stebėti ilgalaikes švietimo sistemų tendencijas ir pokyčius, o tai suteikia galimybę šalims ne tik lyginti save tarptautiniame kontekste, bet ir reflektuoti savo švietimo politikos kryptis. Vis dėlto teorinėje literatūroje pabrėžiama, kad šių tyrimų reikšmė neapsiriboja vien duomenų rinkimu – jie taip pat tampa globalios švietimo politikos dalimi, veikiančia sprendimų priėmimą, reformų kryptis ir švietimo kokybės sampratą.

Atlikta analizė parodė, kad posovietinių šalių mokinių pasiekimų raida nuo 1995 m. iki 2026 m. nėra vienalytė – nepaisant bendro istorinio ir institucinės raidos pagrindo, šalių švietimo sistemos vystėsi skirtingomis kryptimis, o jų rezultatai reikšmingai išsiskyrė. TIMSS ir PIRLS tyrimų rezultatai rodo, kad transformacija nėra vienalytė ir tiesioginė, negalima stebėti vienareikšmio augimo ar nuolydžio. Be to, tirtos šalys geriausius rezultatus rodė skaitymo ir teksto suvokimo tyrimuose, o blogiausius – gamtos mokslų tyrimuose. Taip pat svarbu pabrėžti, kad įtakos tyrimų rezultatams turėjo ir mokinių amžius: ketvirtų klasių mokiniai rodo statistiškai reikšmingai aukštesnius rezultatus nei aštuntų klasių mokiniai.

Svarbu pabrėžti, kad tirtos šalys rinkosi skirtingus švietimo politikos formavimo metodus, nuo radikalių iki ilgalaikių ir cikliškų. Tyrimo metu pastebėta, kad tarptautinių tyrimų rezultatams įtakos turi keli aspektai. Visų pirma tai reformų vykdymo laikas – kuo anksčiau šalys pradėjo vykdyti švietimo reformas, tuo labiau jos tapo vakarietiškomis ir tuo aukštesnius rezultatus tarptautiniuose tyrimuose pasiekė; antra – reformų vykdymo greitis, kuo reformos vykdomos greičiau, tuo statistiškai reikšmingai didesnis yra rezultatų augimas tarptautiniuose tyrimuose; trečia – rusų kalbos naudojimas, dalyje tirtų šalių žemus akademinis rezultatus galima sieti su iki šiol aktyviai naudojama rusų kalba, kuri nėra gimtoji daugumos šių šalių gyventojų kalba.

Remiantis tirtų šalių tarptautinių tyrimų rezultatų ir politinių reformų sąsajomis, galima teigti, kad tarptautinių tyrimų rezultatai atspindi vykdomas reformas, tačiau atliekant tyrimą nebuvo nustatyta, kad reformų bangos sukeltų statistiškai reikšmingus svyravimus tarptautiniuose tyrimuose ar atvirkščiai tyrimų rezultatai paskatintų reformų vykdymą. Galima teigti, kad šalys prie tarptautinių tyrimų prisijungia tik tuomet, kai mato, kad rezultatai nebus žemi, t.y., siekia parodyti, kad pasiekė aukštą lygį, o ne iš(si)tirti, kokia yra situacija šalyje.

Taigi, atlikus šalių lyginamąją analizę galima teigti, kad nėra tiesioginių įrodymų, kad tarptautinių tyrimų rezultatai darytų įtaką politinėms reformoms, arba, priešingai, kad vykdytos politinės reformos padarė pastebimą poveikį rezultatams, tačiau buvo pastebėta, kad netiesioginės įtakos apraiškų: geresnius rezultatus tarptautiniuose tyrimuose rodo tos šalys, kurios politines reformas vykdyti pradėjo anksčiau ir tai darė nuosekliai, o prastesnius rezultatus rodo tos šalys, kurios ilgiau vengė atsisakyti sovietinio ugdymo modelio ir/arba buvo nenuoseklios ir blaškėsi vykdydamos reformas.

Literatūros sąrašas

- Beaton, A. E., Martin, M. O., Mullis, I. V. S., Gonzalez, E. J., Smith, T. A. ir Kelly, D. L. (1996). Science achievement in the middle school years: IEA's third international mathematics and science study (TIMSS). Boston College.
- Beaton, A. E., Mullis, I. V. S., Martin, M. O., Gonzalez, E. J., Kelly, D. L. ir Smith, T. A. (1996). Mathematics achievement in the middle school years: IEA's third international mathematics and science study (TIMSS). Boston College.
- Bereday, G. Z. F. (1964). Comparative method in education. Holt, Rinehart ir Winston.
- Bray, M., Adamson, B. ir Mason, M. (2007). Comparative education research: Approaches and methods. Springer.
- Burskaitienė, R. (2008). Quality of general education and child's rights: The conception and the topic. Problems of Education in the 21st Century, 4, 14–21.
- Carnoy, M. (2019). Transforming comparative education: Fifty years of theory building at Stanford. Stanford University Press.
- Delfi. (2025). Mokytojas – prestižinė profesija iki 2025 metų: kaip didėjo atlyginimai ir koks pokytis pasiektas. <https://www.delfi.lt/news/daily/education/mokytojas-prestizine-profesija-iki-2025-metu-kaip-didejo-atlyginimai-ir-koks-pokytis-pasiektas-12008311>
- European Commission, EACEA, Eurydice. (2024). Lithuania: Overview. <https://eurydice.eacea.ec.europa.eu/euryperia/lithuania/overview>
- European Commission, EACEA, Eurydice. (n.d.). Latvia: Overview. <https://eurydice.eacea.ec.europa.eu/euryperia/latvia/overview>
- European Commission, EACEA, Eurydice. (2025). Georgia: Overview. <https://eurydice.eacea.ec.europa.eu/euryperia/georgia/overview>
- Hans, N. (2012). Comparative education: A study of educational factors and traditions (Rev. ed., Vol. 4). Routledge.
- Haskell, J. D. ir Mamlyuk, B. N. (2009). Capitalism, communism ... and colonialism? Revisiting “transitology” as the ideology of informal empire. Global Jurist, 9(2), Article 7.
- Holmes, B. (2018). Comparative education: Some considerations of method. Routledge.
- IEA. (2019). IEA strategy: Final document. https://www.iea.nl/sites/default/files/2019-10/IEA%20Strategy_final-document.pdf
- IEA. (2025). About IEA. <https://www.iea.nl/about>
- Jakaitienė, A., Ringienė, L., Dukynaitė, R. ir Želvys, R. (2024a). ES ir EEE šalių tarptautinio skaitymo gebėjimų tyrimo PIRLS mokinių pasiekimų atotrūkio įvertinimas ir analizė 2001–2021. Lietuvos matematikų draugijos LXV konferencijos santraukos.

- Jakaitienė, A., Ringienė, L., Stupurienė, G., Dukynaitė, R. ir Želvys, R. (2024b). Does achievement gap correlate with average performance? Case of PIRLS. XVIII European workshop on efficiency and productivity analysis (EWEPA 2024).
- Jakaitienė, A., Želvys, R., Raižienė, S., Dukynaitė, R., Stumbrienė, D., Vaitekaitis, J., Ringienė, L., Žilinskas, J. ir Žilinskas, A. (2022). (Ne)išmatuojamas švietimo efektyvumas ir našumas. Vilniaus universiteto leidykla.
- Jucevičienė, P. (red.). (1997). Lyginamoji edukologija (2-asis pataisytas leid.). Technologija.
- Kardelis, K. (2007). Mokslinių tyrimų metodologija ir metodai: Edukologija ir kiti socialiniai mokslai (4-asis leid.). Lucilijus.
- Kauko, J., Rinne, R. ir Takala, T. (red.). (2018). Politics of quality in education: A comparative study of Brazil, China, and Russia. Routledge.
- Lamanauskas, V. (2009). Quality of education: Fashion or necessity?! Problems of Education in the 21st Century, 15, 5–8.
- Leka, A. (2016). Transitology: A philosophical reflection on the post-communist society. Academicus – International Scientific Journal, 13, 54–65.
- Lietuvos Respublikos Seimas. (2011). Lietuvos Respublikos švietimo įstatymas (Nr. XI-1281), 37 str.
- Lorah, J. (2018). Effect size measures for multilevel models: Definition, interpretation, and TIMSS example. Large-scale Assessments in Education, 6, Article 8.
- Majchrzak, J. (2021). Qualitology: The issue of quality and its assessment. European Research Studies Journal, 24(Special Issue 5), 288–298.
- Marôco, J. (2020). What makes a good reader? Worldwide insights from PIRLS 2016. Reading and Writing, 34(3), 231–272.
- Marsh, H. W., Abduljabbar, A. S., Parker, P., Morin, A. J. S., Abdelfattah, F. ir Nagengast, B. (2014). The big-fish-little-pond effect in mathematics: A cross-cultural comparison of U.S. and Saudi Arabian TIMSS responses. Journal of Cross-Cultural Psychology, 45(5), 777–804.
- Martin, M. O., Mullis, I. V. S., Beaton, A. E., Gonzalez, E. J., Smith, T. A. ir Kelly, D. L. (1997). Science achievement in the primary school years: IEA's third international mathematics and science study (TIMSS). Boston College.
- Martin, M. O., Mullis, I. V. S., Gonzalez, E. J. ir Chrostowski, S. J. (2004). TIMSS 2003 international science report. Boston College.
- Martin, M. O., Mullis, I. V. S. ir Foy, P. (2008). TIMSS 2007 international science report. Boston College.
- Martin, M. O., Mullis, I. V. S., Foy, P. ir Stanco, G. M. (2012). TIMSS 2011 international results in science. Boston College.

- Martin, M. O., Mullis, I. V. S., Foy, P. ir Hooper, M. (2016). TIMSS 2015 international results in science. Boston College.
- Mikk, J. (2006a). Economic and educational correlates of TIMSS results. Socialiniai tyrimai: mokslo darbai.
- Mikk, J. (2006b). Students' homework and TIMSS 2003 mathematics results. In Teaching mathematics: Retrospective and perspectives. Conference paper.
- Mullis, I. V. S., Martin, M. O., Beaton, A. E., Gonzalez, E. J., Kelly, D. L. ir Smith, T. A. (1997). Mathematics achievement in the primary school years: IEA's third international mathematics and science study (TIMSS). Boston College.
- Mullis, I. V. S., Martin, M. O., Gonzalez, E. J., Gregory, K. D., Garden, R. A., O'Connor, K. M., Chrostowski, S. J. ir Smith, T. A. (2000). TIMSS 1999 international mathematics report. Boston College.
- Mullis, I. V. S., Martin, M. O. ir Foy, P. (2008). TIMSS 2007 international mathematics report. Boston College.
- Mullis, I. V. S., Martin, M. O., Foy, P. ir Arora, A. (2012). TIMSS 2011 international results in mathematics. Boston College.
- Mullis, I. V. S., Martin, M. O., Foy, P. ir Hooper, M. (2016). TIMSS 2015 international results in mathematics. Boston College.
- Mullis, I. V. S., Martin, M. O., Foy, P., Kelly, D. L. ir Fishbein, B. (2020). TIMSS 2019 international results in mathematics and science. Boston College.
- Mullis, I. V. S., Martin, M. O., Gonzalez, E. J. ir Kennedy, A. M. (2003). PIRLS 2001 international report. Boston College.
- Mullis, I. V. S., Martin, M. O., Kennedy, A. M. ir Foy, P. (2007). PIRLS 2006 international report. Boston College.
- Mullis, I. V. S., Martin, M. O., Foy, P. ir Drucker, K. T. (2012). PIRLS 2011 international results in reading. Boston College.
- Mullis, I. V. S., Martin, M. O., Foy, P. ir Hooper, M. (2017). PIRLS 2016 international results in reading. Boston College.
- Mullis, I. V. S., von Davier, M., Foy, P., Fishbein, B., Reynolds, K. A. ir Wry, E. (2023). PIRLS 2021 international results in reading. Boston College.
- Nacionalinė švietimo agentūra. (2025). IEA: PIRLS. <https://www.nsa.smsm.lt/tyrimai-ir-analizes/tarptautiniai-tyrimai/iea-pirls/> (Žiūrėta 2025-12-10)
- Nacionalinė švietimo agentūra. (2025). IEA: TIMSS. <https://www.nsa.smsm.lt/tyrimai-ir-analizes/tarptautiniai-tyrimai/iea-timss/> (Žiūrėta 2025-12-10)

- OECD. (2020). Developing a national assessment that supports Kazakhstan's education goals. OECD Publishing. https://www.oecd.org/en/publications/developing-a-national-assessment-that-supports-kazakhstan-s-education-goals_1c4ed074-en.html
- OECD. (2020). Raising the quality of initial teacher education and support for early career teachers in Kazakhstan. OECD Publishing. https://www.oecd.org/en/publications/raising-the-quality-of-initial-teacher-education-and-support-for-early-career-teachers-in-kazakhstan_68c45a81-en.html
- Özyıldırım, G. ir Karadağ, E. (2024). The effect of peer bullying on academic achievement: A meta-analysis study related to results of TIMSS and PIRLS. *Psychology in the Schools*, 61(5), 2185–2203.
- Silova, I. (red.). (2010). Post-socialism is not dead: (Re)reading the global in comparative education (Vol. 14). Emerald Group Publishing.
- Trakšelys, K. ir Martišauskienė, D. (2016). Švietimo paslaugų kokybė: efektyvumas, rezultatyvumas, prieinamumas. *Tiltai*, 73(1), 191–206.
- UNESCO Institute for Lifelong Learning. (2023). Lithuania: Law amending the Law on Education, issued in 2011. <https://www.uil.unesco.org/en/articles/lithuania-law-amending-law-education-issued-2011>
- UNESCO. (2017). Teacher career reforms in Lithuania. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000370857>
- UNESCO. (2021). Global standards for media and information literacy curricula development guidelines. <https://media.unesco.org/sites/default/files/webform/r2e002/4d204e83d1eaff2d40b8ebda64869552fa710487.pdf>
- UNESCO. (2025). Vocational education and training day in Uzbekistan. <https://www.unesco.org/en/articles/vocational-education-and-training-day-uzbekistan>
- UNESCO. (2026). Global education monitoring report 2026: Access and equity. <https://www.unesco.org/reports/gem-report/en/2026>
- UNESCO. (n.d.). Balancing academic and holistic development: Statewide educational reform in Latvia for all age groups. <https://www.unesco.org/en/early-childhood-education/balancing-academic-and-holistic-development-statewide-educational-reform-latvia-all-age-groups>
- UNESCO. (n.d.). Enhancing access to preschool education in Azerbaijan: Initiatives and achievements. <https://www.unesco.org/en/early-childhood-education/enhancing-access-preschool-education-azerbaijan-initiatives-and-achievements>
- UNESCO. (n.d.). Enhancing inclusive education: The Imkon project in Uzbekistan. <https://www.unesco.org/en/early-childhood-education/enhancing-inclusive-education-imkon-project-uzbekistan>

UNESCO. (n.d.). Georgian ECI coalition: Creating an enabling environment for early childhood development. <https://www.unesco.org/en/early-childhood-education/georgian-eci-coalition-creating-enabling-environment-early-childhood-development>

von Davier, M., Kennedy, A. M., Reynolds, K. A., Fishbein, B., Khorramdel, L., Aldrich, C. E. A., Bookbinder, A., Bezirhan, U. ir Yin, L. (2024). TIMSS 2023 international results in mathematics and science. Boston College.

Želvys, R. (2002). Švietimo sistemos tobulinimas: gamintojai, vartotojai, teikėjai ir švietimo paslaugų kokybė. *Acta Paedagogica Vilnensia*, 9, 303–310.

Želvys, R., Esenova, K. ir Rakhymberdiyeva, A. (2019). The managerial experience and postgraduate university training of school principals: A comparison of two post-socialist countries using TIMSS 2015 and PIRLS 2016 data. *Acta Paedagogica Vilnensia*, 42, 75–84.

Želvys, R., Būdienė, V. ir Zabulionis, A. (2003). Švietimo politika ir monitoringas. Garnelis.

Priedai

Priedas Nr. 1: DIRBTINIO INTELEKTO (DI) NAUDOJIMO DEKLARACIJA

Studentas (-ė): Izabelė Junevičienė

Baigiamojo darbo tema: TIMSS ir PIRLS tyrimų rezultatų posovietinėse šalyse lyginamoji analizė

Vadovaudamasi/s „Dirbtinio intelekto naudojimo Vilniaus universitete gairėmis“, patvirtinu, kad rengdamas (-a) šį baigiamąjį darbą:

1. **Prisiimu atsakomybę** už viso darbe pateikto turinio kūrimą ir jo originalumą. Patvirtinu, kad generatyvinio DI įrankiai buvo naudojami tik kaip pagalbinė priemonė, o ne kaip darbo bendraautorius ar autorius.
2. **Atlikau turinio patikrą (validaciją).** Visi DI sugeneruoti faktai, nuorodos ir duomenys buvo patikrinti pirminiuose šaltiniuose.
3. **Užtikrinau duomenų saugą.** Į DI sistemas nekėliau konfidencialių tyrimo duomenų, asmens duomenų ar nepublikuotos medžiagos.
4. **Pateikiu įrodymus.** Tais atvejais, kai buvo generuojamas didesnės apimties tekstas ar turinys, visa generavimo išklotinė (transkripcija) pateikiama darbo prieduose (kaip nurodyta lentelėje žemiau).

DI įrankių naudojimo ataskaita (pildymo pavyzdys):

DI įrankis (nurodomas pavadinimas ir versija)	Naudojimo tikslas (trumpai identifikuojama, ką darėte?)	Taikymo vieta darbe (skyrius / puslapis)	Studento indėlis ir validacija (kaip pakeitėte ar patikrinote rezultatą?)	Ar pridėta išklotinė?* (Priedo Nr.)
---	---	--	---	-------------------------------------

ChatGPT-5.3	Šaltinių koregavimas pagal APA7	Literatūros sąrašas	Ne visos DI pateiktos nuorodos veikė, todėl buvo pakoreguotos. Ne visuose šaltiniuose buvo nurodyti tinkami šaltinio metai, todėl buvo pakoreguota.	Netaikoma
ChatGPT-5.3	Šaltinių išdėliojimas abėcėlės tvarka	Literatūros sąrašas	DI sudėliojo visus šaltinius abėcėlės tvarka, bet ne pagal metodinius nurodymus, todėl buvo koreguota remiantis metodiniais nurodymais	Netaikoma
ChatGPT-5.3	Santraukos vertimas į anglų kalbą	Santrauka	Išverstas tekstas pakoreguotas, kad nebūtų minčių šuolių ar gramatinių klaidų.	Netaikoma

ChatGPT-5.3	Reformų paieška	Politinės reformos ir sprendimai švietimo politiniame lauke	Pateikta užklausa, kur būtų galima rasti informacijos apie tiriamų šalių reformas. DI pateikti šaltiniai nagrinėti, atrinkti, tirti.	Priedas Nr. 2, suformuota ir pateikta užklausa DI dėl šaltinių paieškos, gauti DI pasiūlymai
-------------	-----------------	---	--	--

Papildoma informacija apie DI naudojimą (jei aktualu, galite pateikti kitą aktualią informaciją apie DI naudojimą):

*** Generavimo išsklotinės teikimas darbo prieduose.** Kaip nurodyta VU Dirbtinio intelekto gairėse, tais atvejais, kai darbe panaudojama dalis didesnės apimties DI generatyvinio modelio sugeneruoto atsakymo, visas sugeneruotas tekstas turi būti pateikiamas darbo prieduose. Išsklotinė teikiama tais atvejais, tarkime, kai DI sugeneruota didesnės apimties informacija buvo adaptuota ar iš dalies panaudota rengiamame darbe. Tarkime, DI pasiūlė visą baigiamojo darbo struktūrą, kurios dalis buvo pritaikyta arba DI sugeneravo pirminę 3 straipsnių apžvalgą, kuri vėliau buvo išplėsta, papildomai analizuota ar interpretuota (ar kitas reikšmingos apimties generuotas turinys, kuris buvo panaudotas darbo rengimui).

Jei DI įrankiai nebuvo naudojami, po baigiamojo darbo temos ir studento vardo pašalinkite atitinkamus teiginius bei lentelę ir įrašykite šį sakinį: „Patvirtinu, kad rengiant baigiamąjį darbą jokie generatyviniai DI įrankiai nebuvo naudojami.“ Deklaraciją pasirašykite.

Studento (-ės) parašas:  Data: 2026 – 05 - 01

Priedas Nr. 2

ChatGPT ▾

Share ...

Šalys: Lietuva, Latvija, Sakartvelas, Kazachstanas, Azerbaidžanas, Uzbekistanas. Laikotarpis: 1995 - 2025 m. Pateik šaltinių, kur galima būtų rasti informacijos apie šiose šalyse vykusias švietimo reformas.

Žemiau pateikiu patikimus šaltinius ir duomenų bazines, kuriose galima rasti informacijos apie švietimo reformas Lietuvoje, Latvijoje, Sakartvele, Kazachstane, Azerbaidžane ir Uzbekistane (1995–2025 m.). Pateikiu tiek tarptautinius lyginamuosius šaltinius, tiek konkrečių šalių reformų pavyzdžius.

1. Tarptautinės organizacijos (geriausias pradinis taškas)

UNESCO (Global Education Monitoring – GEM)

- Regioninės ataskaitos apima Rytų Europą, Kaukazą ir Centrinę Aziją.
- Analizuoja:
 - švietimo prieinamumą
 - įtrauktį
 - reformas po Sovietų Sąjungos žlugimo
- Pvz. 2021 ir 2025 ataskaitos apie regioną European Agency +1

leškok:

- “Global Education Monitoring Report – Europe and Central Asia”

UNESCO Global Education Monitoring Report

Use Voice Ctrl + Alt + V

+ Ask anything



OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development)

- Ypač naudinga Lietuvai, Latvijai, Kazachstanui.
- Apima:
 - švietimo kokybės reformas
 - finansavimą
 - lygybę ir pasiekimus

Pvz.:

- *Education in Eastern Europe and Central Asia* OECD

👉 OECD Education GPS:

<https://gpseducation.oecd.org> ↗

UNICEF / World Bank

- Regioninės analizės apie:
 - švietimo prieinamumą
 - socialinę nelygybę
 - reformas mokyklose

👉 Pvz. UNICEF regioninė analizė UNICEF

+ Ask anything



European Commission – Eurydice

- Labai svarbu ES šalims (Lietuva, Latvija).
- Turi:
 - nacionalinių reformų aprašus
 - švietimo sistemų struktūrą

Pvz. Latvijos reformos (2025–2026) eurydice.eacea.ec.europa.eu

👉 <https://eurydice.eacea.ec.europa.eu> ↗

📌 2. Akademiniai straipsniai ir knygos (gilesnė analizė)

📚 Post-sovietinių šalių reformos

- Pvz.:
 - *The Transformations of Higher Education in 15 Post-Soviet Countries* ResearchGate
- Apima:
 - perėjimą nuo sovietinės sistemos
 - privatizaciją
 - Bolonijos proceso įtaką

👉 Ieškok:

- Google Scholar

+ Ask anything



Teminės studijos (pvz. „shadow education“)

- Analizuoja neformalias sistemas (privatus mokymas, korepetitoriai)
- Apima Uzbekistaną, Sakartvelą ir kt. DIVA Portal

3. Konkrečių šalių reformų pavyzdžiai

AZ Azerbaidžanas

- Reformos pradėtos nuo 1998–1999 m.
- Vėliau:
 - 2009 m. aukštojo mokslo reforma (Bolonijos procesas)
 - 2013 m. strategija iki 2025 m. Wikipedia

GE Sakartvelas

- Naujos reformos (2025–2026):
 - aukštojo mokslo centralizacija
 - finansavimo modelio keitimas
 - universitetų autonomijos klausimai Wikipedia

+ Ask anything



LV Latvija

- 1990–2000 m.: perėjimas prie naujos sistemos
- 2004 m.: kalbinė reforma mokyklose
- Naujesnės reformos:
 - mokytojų kvalifikacija
 - patyčių prevencija eurydice.eaces.eu +1

KZ Kazachstanas

- Reformos po 1995 m. konstitucijos
- Tarptautizacija:
 - nauji universitetai
 - partnerystės (pvz., University of Central Asia) Wikipedia

UZ Uzbekistanas

- Tyrimai apie:
 - švietimo sistemos problemas
 - korupciją
 - privačių pamokų augimą DIVA Portal

+ Ask anything



LT Lietuva

- ieškoti:
 - OECD country reviews
 - Eurydice
 - Švietimo, mokslo ir sporto ministerijos dokumentai

4. Kur konkrečiai ieškoti (praktinis sąrašas)**Akademinių šaltiniai**

- Google Scholar
- ResearchGate
- JSTOR

Tarptautinės duomenų bazės

- UNESCO (UNESDOC)
- OECD Education GPS
- World Bank Open Knowledge Repository

Regioniniai portalai

- Eurydice (ES šalys)
- British Council (aukštasis mokslas, partnerystės) opportunities-in...

+ Ask anything



- World Bank Open Knowledge Repository

Regioniniai portalai

- Eurydice (ES šalys)
- British Council (aukštasis mokslas, partnerystės) opportunities-in...

✓ Kaip efektyviai ieškoti

Naudok tokias užklausas:

- *"education reform Lithuania 1995–2025 OECD"*
- *"post-soviet education reform Central Asia UNESCO"*
- *"higher education reforms Georgia Kazakhstan Uzbekistan comparative"*

✓ Apibendrinimas

Geriausi šaltiniai tavo temai:

- UNESCO GEM → regioninė analizė
- OECD → politikos ir reformų vertinimas
- Eurydice → ES šalių reformos
- moksliniai straipsniai → giluminė analizė
- World Bank / UNICEF → socialiniai aspektai

+ Ask anything



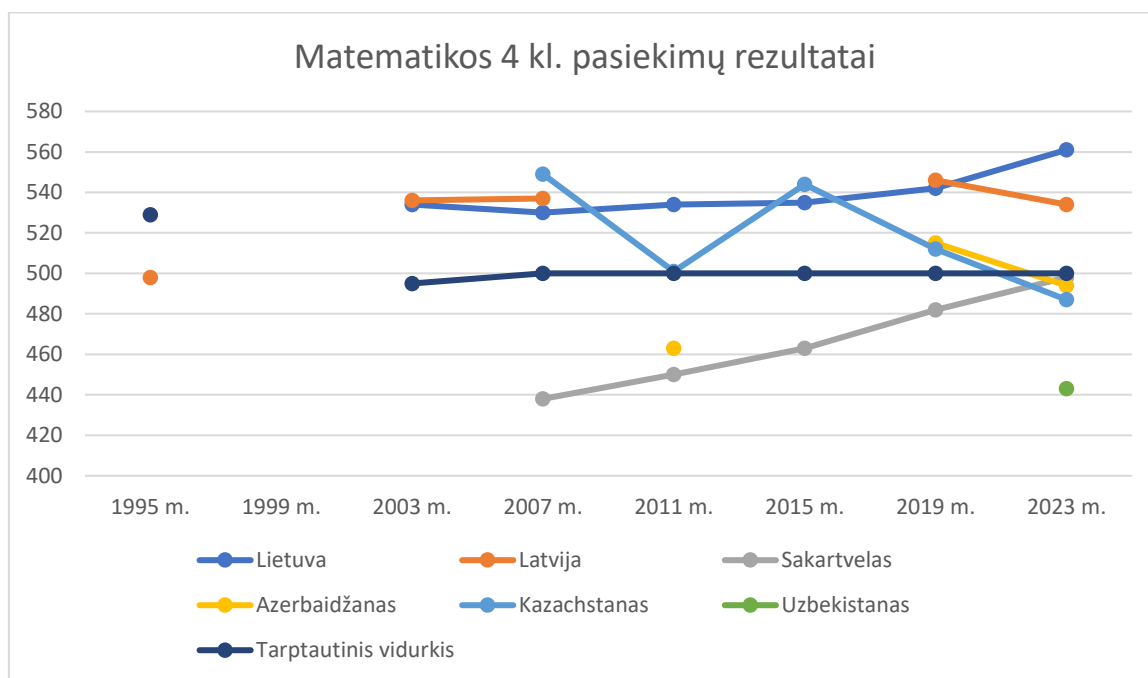
Priedas Nr. 3

Tiriama šalis	Dalyvavimas TIMSS	Dalyvavimas PIRLS
Lietuva	1995 m., 1999 m., 2003 m., 2007 m., 2011 m., 2015 m., 2019 m., 2023 m.	2001 m., 2006 m., 2011 m., 2016 m., 2021m.
Latvija	1995 m., 1999 m., 2003 m., 2007 m., 2019 m., 2023 m.	2001 m., 2006 m., 2016 m., 2021m.
Sakartvelas	2007 m., 2011 m., 2015 m., 2019 m., 2023 m.	2006 m., 2011 m., 2016 m., 2021m.
Azerbaidžanas	2011 m., 2019 m., 2023 m.	2011 m., 2016 m., 2021m.
Kazachstanas	2007 m., 2011 m., 2015 m., 2019 m., 2023 m.	2016 m., 2021m.
Uzbekistanas	2023 m.	2021m.

Priedas Nr. 4

	Lietuva	Latvija	Sakartvelas	Azerbaidžanas	Kazachstanas	Uzbekistanas	Tarptautinis vidurkis
1995 m.	-	498	-	-	-	-	529
1999 m.	-	-	-	-	-	-	-
2003m.	534	536	-	-	-	-	495
2007 m.	530	537	438	-	549	-	500
2011 m.	534	-	450	463	501	-	500
2015 m.	535	-	463	-	544	-	500
2019 m.	542	546	482	515	512	-	500
2023 m.	561	534	498	494	487	443	500

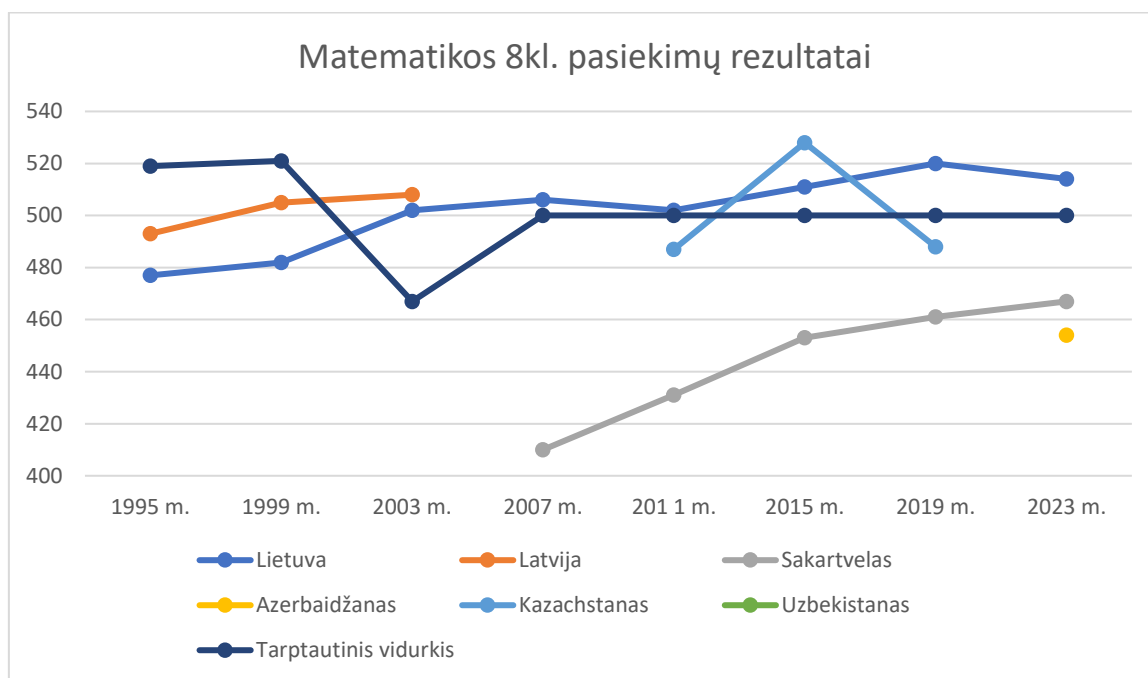
Priedas Nr. 5



Priedas Nr. 6

	Lietuva	Latvija	Sakartvelas	Azerbaidžanas	Kazachstanas	Uzbekistanas	Tarptautinis vidurkis
1995 m.	477	493	-	-	-	-	519
1999 m.	482	505	-	-	-	-	521
2003m.	502	508	-	-	-	-	467
2007 m.	506	-	410	-	-	-	500
2011 m.	502	-	431	-	487	-	500
2015 m.	511	-	453	-	528	-	500
2019 m.	520	-	461	-	488	-	500
2023 m.	514	-	497	454	-	-	500

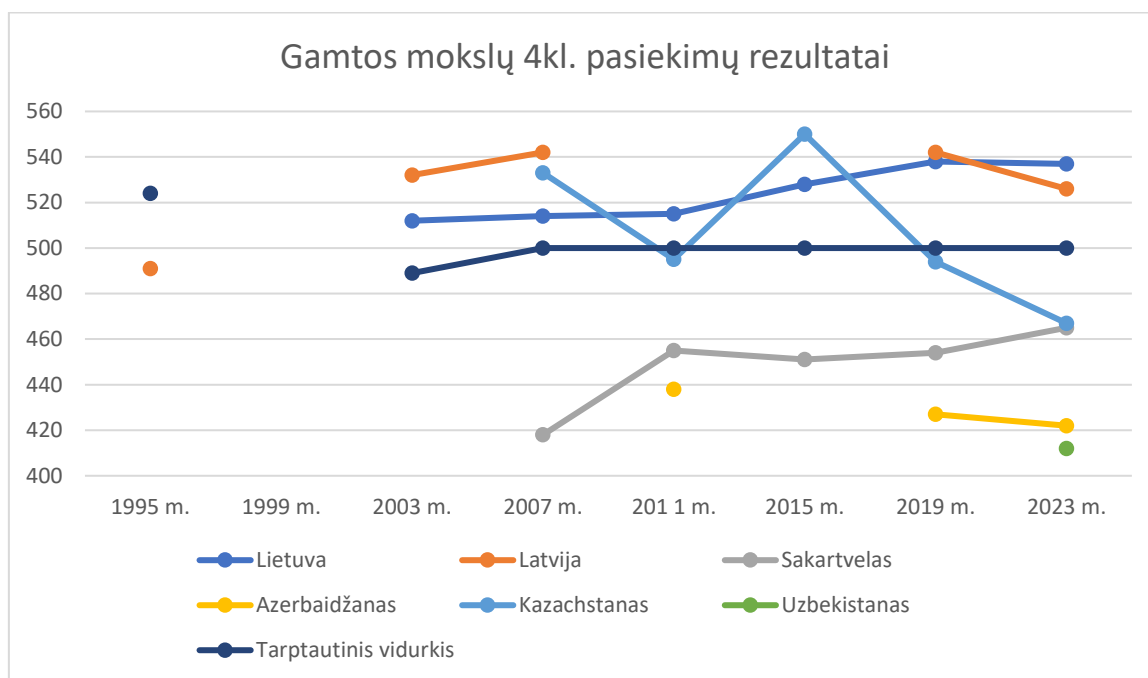
Priedas Nr. 7



Priedas Nr. 8

	Lietuva	Latvija	Sakartvelas	Azerbaidžanas	Kazachstanas	Uzbekistanas	Tarptautinis vidurkis
1995 m.	-	498	-	-	-	-	524
1999 m.	-	-	-	-	-	-	-
2003m.	512	532	-	-	-	-	489
2007 m.	514	542	418	-	533	-	500
2011 m.	515	-	455	438	495	-	500
2015 m.	528	-	451	-	550	-	500
2019 m.	538	542	454	527	494	-	500
2023 m.	537	526	465	422	467	412	500

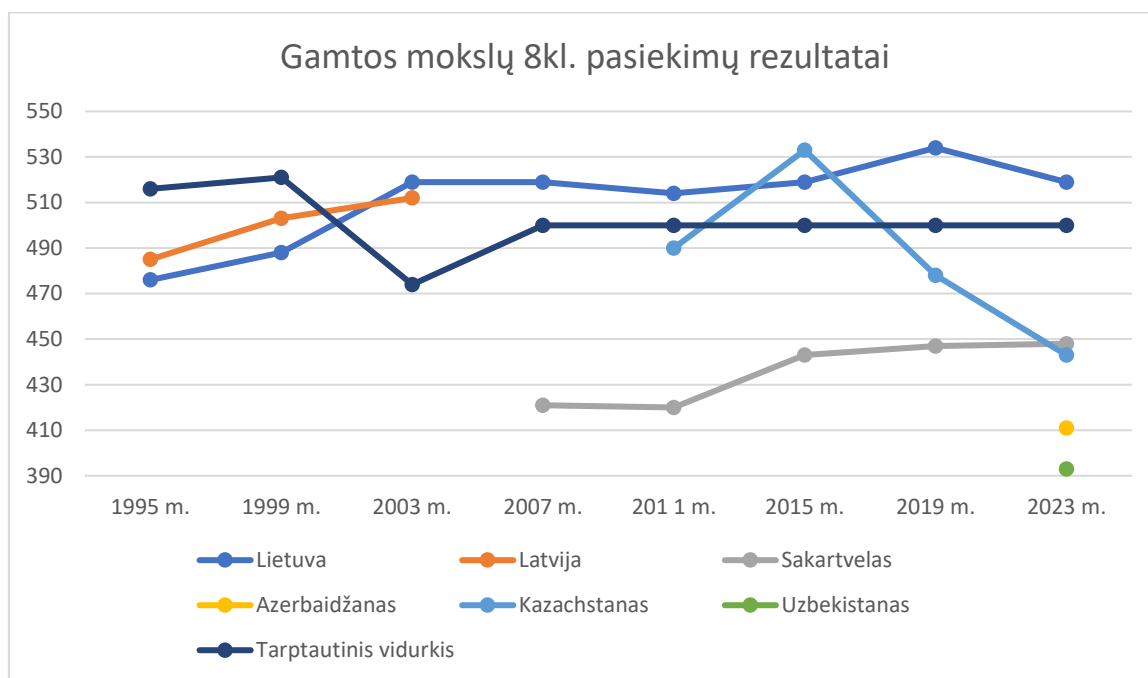
Priedas Nr. 9



Priedas Nr. 10

	Lietuva	Latvija	Sakartvelas	Azerbaidžanas	Kazachstanas	Uzbekistanas	Tarptautinis vidurkis
1995 m.	476	485	-	-	-	-	516
1999 m.	488	503	-	-	-	-	512
2003m.	519	512	-	-	-	-	474
2007 m.	519	-	421	-	-	-	500
2011 m.	514	-	420	-	490	-	500
2015 m.	519	-	443	-	533	-	500
2019 m.	534	-	447	-	478	-	500
2023 m.	519	-	448	411	443	393	500

Priedas Nr. 11



Priedas Nr. 12

	Lietuva	Latvija	Sakartvelas	Azerbaidžanas	Kazachstanas	Uzbekistanas	Tarptautinis vidurkis
2001 m.	546	537	-	-	-	-	500
2006 m.	537	541	471	-	-	-	500
2011 m.	528	-	488	462	-	-	500
2016 m.	548	558	488	472	536	-	500
2021 m.	552	528	494	440	504	437	500

