

Mokytojų profesinis tobulėjimas: 2021 metų Lietuvos bendrojo ugdymo mokyklų pažangos duomenų analizė



NACIONALINĖ
ŠVIETIMO
AGENTŪRA



Kuriame
Lietuvos ateitį
2014–2020 metų
Europos Sąjungos
fondų investicijų
veiksmų programa

Finansuojama Europos
Sąjungos struktūrinių
fondų lėšomis

Vilnius, 2022



„Mokytojų profesinis tobulėjimas: 2021 metų Lietuvos bendrojo ugdymo mokyklų pažangos duomenų analizė“ parengta įgyvendinant Nacionalinės švietimo agentūros projektą Nr. 09.4.1-ESFA-V-713-02-0001 „Profesinio mokymo ir mokymosi visą gyvenimą informacinių sistemų ir registrų plėtra“. Projektas finansuojamas Europos Sąjungos fondo lėšomis.

Analizę rengė:

Evaldas Bakonis
Asta Buinevičiūtė
dr. Eugenijus Dunajevas
Edita Gailiūtė
Kasparas Milerius
dr. Jurgita Subačiūtė
Živilė Urbienė

Konsultavo, teikė duomenis ir informaciją:

Ingrida Šedeckytė-Lagunavičienė
Albina Vilimienė

*Pastebėjimus ir pastabas prašome siųsti projekto vadovei Jūratei Drazdauskienei,
el. p. jurate.drazdauskiene@nsa.smm.lt*

Cituojant nurodyti šaltinį:

Mokytojų profesinis tobulėjimas: 2021 metų Lietuvos bendrojo ugdymo mokyklų pažangos duomenų analizė. Nacionalinė švietimo agentūra. Projektas Nr. 09.4.1-ESFA-V-713-02-0001 „Profesinio mokymo ir mokymosi visą gyvenimą informacinių sistemų ir registrų plėtra“ (2022).

Kalbos redaktorės: Vilma Pavelčikaitė-Bialoglovienė, Kristina Rozenbergaitė
Dizainerė-maketuotoja: Vaiva Šatkutė-Marozienė

© Lietuvos Respublikos švietimo, mokslo ir sporto ministerija
© Nacionalinė švietimo agentūra

Bibliografinė informacija pateikiama Lietuvos integralios bibliotekų informacinės sistemos (LIBIS) portale ibiblioteka.lt

ISBN 978-609-8275-57-5

Turinys

Įvadas	4
Metodologija	6
Lietuva kitų šalių kontekste: mokytojų kvalifikacijos tobulinimas	10
Bendrojo ugdymo mokyklų įsivertinimo ir pažangos duomenų analizės rezultatai: mokytojų kvalifikacijos tobulinimo klausimai	17
I. Tobulintos kompetencijos ir pasiekta pažanga	17
II. Kvalifikacijos tobulinimo poveikis mokyklai ir mokiniams	21
Išvados	27
Rekomendacijos	28
Literatūra	29



Įvadas

Pedagogo profesinis tobulėjimas vyksta visą jo aktyvios profesinės veiklos laiką: pradedamas pedagoginės stažuotės metu, įtvirtinant kompetencijas, įgytas aukštojoje mokykloje, ir tęsiamas plėtojant tiek horizontaliąją, tiek vertikaliąją profesinę karjerą (Šedeckytė-Lagunavičienė, Tumlovskaja 2019). Šis tobulėjimas padeda mokytojui plėtoti „profesines kompetencijas, tikslingai atnaujinant ir gilinant žinias apie mokomąjį dalyką ar ugdomąją sritį, ugdymo mokslų, švietimo politikos naujoves; tobulinant gebėjimus taikyti inovatyvius ir veiksmingus ugdymo(si) metodus, strategijas; stiprinant kūrybinio darbo nuostatas“ (Švietimo, mokslo ir sporto ministerija, 2019, įsakymas Nr. V-184).

Kryptingas ir nuoseklus mokytojo profesinis tobulėjimas nėra savitiksliis – tai būtina sąlyga siekiant užtikrinti ugdymo kokybę, geresnius mokinių ugdymosi rezultatus ir kurti palankią ugdymosi aplinką. Kvalifikacijos tobulinimo procesas turi užtikrinti dermę tarp individualių pedagogo, švietimo įstaigos ir nacionalinių poreikių (ŠMSM, 2012, įsakymas Nr. V-889). Visų mokyklos bendruomenės narių mokymasis, kvalifikacijos tobulinimas, kaip esminis požymis, atsispindi ir *Geros mokyklos koncepcijoje* (2015). Šioje koncepcijoje mokymosi pažanga suprantama kaip per tam tikrą laiką pasiektas lygis, priklausantis nuo bendrosiose programose numatytų reikalavimų, mokymosi starto bei asmeninių mokinio raidos galimybių. Lietuvoje dar nėra nusistovėjęs vienos mokyklos pažangos sampratos – vieni pedagogai daugiau akcentuoja procesą, kiti – siekiamą rezultatą, dar kiti – abu sandus (Targamadžė, Žibėnienė, Česnavičienė, 2018). Visi paminėti mokyklos pažangos elementai glaudžiai susiję su mokytojų kvalifikacijos augimu.

Lietuvoje atliekama nemažai mokytojų profesinio tobulėjimo tyrimų. 2017 m. Nacionalinė

mokyklų vertinimo agentūra vykdė projektą „Besimokantys mokytojai – besimokantys mokiniai“. Šio projekto pagrindinis tikslas – išsiaiškinti, ar mokytojų mokymasis ir kolegialus bendradarbiavimas daro įtaką mokinių mokymuisi, jų pažangai bei pasiekimams. Projekto metu atlikta mokytojų mokymosi refleksija, fiksuojama mokinių daroma pažanga, o projekte dalyvavusiose mokyklose stebėtas teigiamas poveikis mokinių mokymosi rezultatams, pažangai ir aktyvumui.

Vilniaus universitetas, vykdydamas projektą „Aukštųjų mokyklų tinklo tobulinimas 2020–2023 m.“, 2021 m. atliko pedagogų apklausą, skirtą išsiaiškinti, kokias bendrąsias ir dalykines kompetencijas pedagogai norėtų sustiprinti. Tyrimo rezultatai rodo, kad mokytojams aktualiausias medijų ir informacinio raštingumo, socialinio ir emocinio intelekto ugdymo, skaitmeninio raštingumo, kūrybiškumo, analitinio-tiriamąjo mąstymo ugdymo kompetencijų tobulinimas. Vilniaus universitetas kartu su 13 užsienio universitetų dalyvauja projekte „Teacher academy 2022–2025 m.“, kurio metu kuriamas Europos mokytojų tinklas internete „STEAM Academy“, skirtas dalijimuisi pažangia mokyklų patirtimi (Meškauskienė, Bakutytė, 2022).

Nacionalinės švietimo agentūros projekte „Bendrojo ugdymo mokytojų bendrųjų ir dalykinių kompetencijų tobulinimas“ (Nr. 09.4.2-ES-FA-V-715-02-0001) atlikti du kokybiniai mokytojų kompetencijų tyrimai. Tyrimo „Dalykinių kompetencijų tobulinimo poreikio ir turinio analizės“ išvadose teigiama, kad mokytojo profesinis tobulėjimas nėra sistemingai planuojamas ir įgyvendinamas; dauguma mokytojų nesusieja kompetencijų tobulinimosi su galimybe patiems išspręsti kylančius sunkumus – mokytojams kylančių iššūkių išsprendimas orientuotas į išorinę pagalbą, bet ne į mokytojo asmeninę atsakomybę grįstą profesinį augimą (Sabaliauskas, Poteliūnienė, Česnavičienė, Juškevičienė, 2018).

Kokybinio bendrojo ugdymo mokytojų bendrųjų kompetencijų tobulinimo(si) poreikio tyrimo duomenų analizė rodo, kad mokytojo darbe ypač svarbi bendravimo ir bendradarbiavimo kompetencija, padedanti spręsti daugelį kasdienių mokyklos problemų ir sukurianti prielaidų pedagoginei sąveikai bei ugdymo kokybei. Pabrėžiama, kad tyrime dalyvavę pedagogai itin svarbiomis laiko naujų technologijų ir informacijos valdymo kompetenciją bei organizacijos tobulinimo bei pokyčių valdymo kompetenciją (Jegelevičienė, Prakapas, 2018). Siekiant efektyvaus mokytojų kompetencijų tobulinimosi, būtina užtikrinti mokytojų poreikius ir lūkesčius atliepiantį kompetencijų tobulinimo renginių turinį, tačiau mokytojų dalyvavimo kompetencijų tobulinimo renginiuose tyrimas parodė, kad mokytojų dalyvavimas profesinio tobulinimosi veiklose yra fragmentiškas, dažnai situacinis ir nenuoseklus (Jegelevičienė, Prakapas, 2018).

Įgyvendinant Lietuvos pažangos strategijos „Lietuva 2030“, patvirtintos Lietuvos Respublikos Seimo 2012 m. gegužės 15 d. nutarimu Nr. XI-2015 „Dėl Valstybės pažangos strategijos „Lietuvos pažangos strategija „Lietuva 2030“ patvirtinimo“, Valstybinės švietimo 2013–2022 metų strategijos, patvirtintos Lietuvos Respublikos Seimo 2013 m. gruodžio 23 d. nutarimu Nr. XII-745 „Dėl valstybinės švietimo 2013–2022 metų strategijos patvirtinimo“ ir Geros mokyklos koncepcijos, patvirtintos Lietuvos Respublikos švietimo ir mokslo ministro 2015 m. gruodžio 21 d. įsakymu Nr. V-1308 „Dėl Geros mokyklos koncepcijos patvirtinimo“, nuostatas ir tikslus, Nacionalinė švietimo agentūra kasmet rūpinasi Bendrojo ugdymo mokyklų įsivertinimo ir pažangos anketos pateikimu, duomenų analize, apibendrinimu bei apibendrintų išvadų teikimu savivaldybėms, kad jos galėtų tobulinti mokyklų veiklą. Duomenys renkami siekiant atskleisti, kaip mokyklos siekia pažangos, ir skatinti mokyklas nuolat atlikti įsivertinimą. Anketą

sudaro klausimų blokai, apimantys stipriuosius, silpnuosius ir tobulintinus veiklos aspektus; mokyklos pažangą; mokytojų profesinį tobulėjimą. Anketą mokyklos prašomos užpildyti kiekvienais metais. Atsakydamos į uždarus ir atvirus apklausos klausimus, mokyklos pateikia daug įvairių duomenų apie mokyklų pažangą, kuriuos verta giliau ir plačiau paanalizuoti.

Analizės tikslas – remiantis mokyklų įsivertinimo ir pažangos apklausos duomenimis, atskleisti ir įvertinti sąsajas tarp mokyklos pedagogų, švietimo pagalbos specialistų bei vadovų keliamos kvalifikacijos, įgytų žinių praktinio pritaikymo ir mokinių daromos pažangos.

Uždaviniai:

1. Nustatyti, kokias kompetencijas Lietuvos mokyklų pedagogai, švietimo pagalbos specialistai bei vadovai dažniausiai tobulino 2020–2021 mokslo metais.
2. Išsiaiškinti, kokį poveikį šis tobulinimasis turėjo mokinių pasiekimams ir pažangai.
3. Pateikti išvadas ir rekomendacijas.

Metodologija

Į 2020–2021 m. m. (2021 m.) mokyklų įsivertinimo ir pažangos apklausą įtraukti trys atviri (papildomi) klausimai:

1. Kokias kompetencijas tobulino mokytojai, švietimo pagalbos specialistai ir vadovai?

2. Ką mokytojai, švietimo pagalbos specialistai ir vadovai pritaikė (pavyzdžiui, metodą, strategiją, teoriją, metodiką ar kt.) savo veikloje po kvalifikacijos tobulinimo?

3. Kokią įtaką (poveikį) mokytojų, švietimo pagalbos specialistų ir vadovų mokymasis turėjo mokinių pasiekimams ir pažangai?

Į šiuos klausimus atsakė 720 iš 778 apklausoje dalyvavusių Lietuvos bendrojo ugdymo mokyklų. Mokyklos anketas pildė 2021 m. gruodžio – 2022 m. vasario mėnesiais.

Ši antrinė analizė atliekama remiantis atsakymais į minėtus tris klausimus. Rengiant duomenis analizei, atsakymai į šiuos tris klausimus užkoduoti naudojant dedukcinį metodą (1 klausimas) bei indukcinį metodą (2 ir 3 klausimai).

Rengiant pirmojo klausimo kodavimo schemą, sudarytas kodų sąrašas. Kadangi šiuo metu Lietuvoje egzistuoja keletas pedagogų kompetencijų struktūravimo schemų (Lietuvos Respublikos švietimo ir mokslo ministro 2007 m. sausio 15 d. įsakymas Nr. ISAK-54 „Dėl Mokytojo profesijos kompetencijos aprašo patvirtinimo“, Lietuvos Respublikos švietimo ir mokslo ministro 2010 m. sausio 8 d. įsakymas Nr. V-54 „Dėl Pedagogų rengimo reglamento patvirtinimo“), kilo sunkumų pasirenkant pedagogų tobulintinių kompetencijų struktūrą ir sudarant kompetencijų sąrašą (1 lentelė).

1 lentelė. Pedagogų kompetencijų struktūravimo schemos

<p>1. Lietuvos Respublikos švietimo ir mokslo ministro 2007 m. sausio 15 d. įsakymas Nr. ISAK-54 „Dėl Mokytojo profesijos kompetencijos aprašo patvirtinimo“</p>	<p>2. Lietuvos Respublikos švietimo ir mokslo ministro 2010 m. sausio 8 d. įsakymas Nr. V-54 „Dėl Pedagogų rengimo reglamento patvirtinimo“</p>
<p>Bendrakultūrinė kompetencija – žinios, įgūdžiai, gebėjimai, vertybinės nuostatos ir kitos asmeninės savybės, sąlygojančios sėkmingą žmogaus veiklą konkrečioje (-se) kultūroje (-se).</p> <p>Profesinės kompetencijos – mokytojo žinios, įgūdžiai, gebėjimai, vertybinės nuostatos, požiūriai ir kitos asmeninės savybės, reikalingos sėkmingai bendrajai ugdymo veiklai, jos nespacificuojant pagal ugdymo turinio koncentrus (sritis):</p> <ul style="list-style-type: none">- informacinių technologijų naudojimo;- ugdymo(si) aplinkų kūrimo;- dalyko turinio planavimo ir tobulinimo;- mokymo(si) proceso valdymo;- mokinių pasiekimų ir pažangos vertinimo;- mokinių motyvavimo ir paramos jiems;- mokinio pažinimo ir jo pažangos pripažinimo;- profesinio tobulėjimo. <p>Bendrosios kompetencijos – žinios, įgūdžiai, gebėjimai, vertybinės nuostatos, požiūriai, kitos asmeninės savybės, reikalingos mokytojo veiklai ir galimos perkelti iš vienos rūšies veiklos į kitą:</p> <ul style="list-style-type: none">- komunikacinė ir informacijos valdymo;- bendravimo ir bendradarbiavimo;- tiriamosios veiklos;- reflektavimo ir mokymosi mokyti;- organizacijos tobulinimo bei pokyčių valdymo. <p>Specialiosios kompetencijos – mokytojo žinios, įgūdžiai, gebėjimai, vertybinės nuostatos, požiūriai ir kitos asmeninės savybės, sąlygojančios sėkmingą jo veiklą konkrečiame ugdymo turinio konkcentre (sirtyje).</p>	<p>Dalykinė kompetencija – atitinkamo mokomojo dalyko, ugdymo srities ar pedagoginės specializacijos žinių, gebėjimų ir nuostatų visuma.</p> <p>Bendrosios kompetencijos:</p> <ul style="list-style-type: none">- lyderystės;- kūrybiškumo, problemų sprendimo ir kritinio mąstymo;- socialinio teisingumo, pilietiškumo;- refleksijos ir įsivertinimo, nuolatinio tobulėjimo;- organizacijų ir pokyčių valdymo;- socialinės emocijos;- skaitmeninio raštingumo;- medijų raštingumo. <p>Specialiosios kompetencijos:</p> <ul style="list-style-type: none">- ugdytinio ir jo aplinkos pažinimo;- ugdymo(si) turinio kūrimo, valdymo ir įgyvendinimo;- ugdytinio pažangos, pasiekimų vertinimo ir grįžtamojo ryšio užtikrinimo;- profesinės veiklos tyrimo;- profesinės partnerystės, tinklaveikos, bendravimo ir bendradarbiavimo.

Po konsultacijos su Nacionalinės švietimo agentūros Švietimo pagalbos departamento Mokyklų veiklos plėtros skyriumi, nuspręsta naudoti kompetencijų struktūrą, pateikiamą Mokytojo profesijos kompetencijų apraše. Į pirmojo klausimo kodų sąrašą įtrauktos ir vadovavimo švietimo įstaigai kompetencijos, patvir-

tintos Lietuvos Respublikos švietimo ir mokslo ministro 2011 m. liepos 1 d. įsakymu Nr. V-1194 „Dėl Kvalifikacinių reikalavimų valstybinių ir savivaldybių švietimo įstaigų (išskyrus aukštąsias mokyklas) vadovams aprašo patvirtinimo“ (su pakeitimais) (2 lentelė).

2 lentelė. Vadovavimo švietimo įstaigai kompetencijos

Vadovavimo švietimo įstaigai kompetencijos	
Bendrosios kompetencijos	Vadovavimo sričių kompetencijos
<ul style="list-style-type: none"> - asmeninio veiksmingumo; - strateginio mąstymo ir pokyčių valdymo; - mokėjimo mokytis; - vadovavimo žmonėms; - bendravimo ir informavimo. 	<ul style="list-style-type: none"> - strateginio švietimo įstaigos valdymo; - vadovavimo ugdymui ir mokymuisi; - vadovavimo pedagogų kvalifikacijos tobulinimui; - švietimo įstaigos struktūros, procesų, išteklių valdymo; - švietimo įstaigos partnerystės ir bendradarbiavimo.

Šaltinis: Lietuvos Respublikos švietimo ir mokslo ministro 2011 m. liepos 1 d. įsakymas „Dėl Kvalifikacinių reikalavimų valstybinių ir savivaldybių švietimo įstaigų (išskyrus aukštąsias mokyklas) vadovams aprašo patvirtinimo“

Atlikta Bendrojo ugdymo mokyklų įsivertinimo ir pažangos anketos mokyklos vadovų, specialiųjų pedagogų ir mokytojų profesinio tobulėjimo klausimų bloko 2 ir 3 klausimų (anketoje atitinkamai 25 ir 26 klausimų) indukcinio pobūdžio kokybinė turinio analizė. Parengtos kodavimo schemos – analizuojant atsakymus išskirtos atitinkamos kategorijos (3 ir 4 lentelės).

3 lentelė. Kausimo „Ką mokytojai, švietimo pagalbos specialistai ir vadovai pritaikė (pavyzdžiui, metodą, strategiją, teoriją, metodiką ar kt.) savo veikloje po kvalifikacijos tobulinimo?“ kategorijų sąrašas

Kategorija
<ul style="list-style-type: none"> Naujų metodų taikymas Informacinių ir komunikacijos technologijų (toliau – IKT) taikymas Psichologinės savijautos gerinimo priemonės Vadybos sprendimai Pagalba specialiųjų poreikių turintiems mokiniams Bendradarbiavimas Neatsakytas klausimas

4 lentelė. Kausimo „Kokią įtaką (poveikį) mokytojų, švietimo pagalbos specialistų ir vadovų mokymasis turėjo mokinių pasiekimams ir pažangai?“ kodavimo schema

Kategorija	Kategorijos aprašymas
Mokinių pasiekimų pokyčiai	Informacija apie įvairius mokinių pasiekimus: egzaminų įvertinimus; pažymių pokyčius; pagrindinių ugdymo pasiekimų patikrinimo rezultatus (PUPP) ir kitus ugdymo proceso stebėsenos duomenis.
Mokinių mokymosi įgūdžių tobulėjimas	Laiko planavimo įgūdžiai, ugdymo proceso vertinimas ir įsivertinimas, kūrybiškumas, mokymosi motyvacijos pokyčiai.
Mokinių psichologinės savijautos pokyčiai	Mokinių elgesio korekcijos metodų taikymas, socialinio ir emocinio ugdymo planavimas, mokinių, turinčių SUP, įtrauktis; naujų mokinių įtrauktis į mokyklos (klasės) bendruomenę.
Ugdymo proceso pokyčiai	Nauji mokymo metodai, IKT, ugdymo individualizavimo metodai, ugdymo proceso vertinimo ir įsivertinimo metodų taikymas, bendradarbiavimas.
Lyderystės ir vadybos pokyčiai	Racionalūs problemų sprendimo būdai, savitarpio pagalba, mokytojų bendradarbiavimas keičiantis įgytomis žiniomis.
Neatsakytas klausimas	Atsakoma ne į tą klausimą, atsakymas neaiškus, mintis neužbaigta, praleista.

Kiekybiniai duomenys analizuoti naudojantis R programa ir jos biblioteka. Klasterizuojant šalis, naudotasi Tarptautinio matematikos ir gamtos mokslų gebėjimų tyrimo (angl. *Trends in International Mathematics and Science Study*) TIMSS 2019 (toliau – TIMSS) duomenimis apie 8 klasės matematikos mokytojų kvalifikacijos kėlimą. Naudotas hierarchinis klasterizavimo metodas. Atstumų tarp atvejų (šalių) matricai skaičiuoti naudotasi Manheteno metrika. Grupuojant mokyklas pagal tobulintas kompetencijas ir pasiektus rezultatus, buvo

naudojami įsivertinimo anketų duomenys ir aprašomosios statistikos metodai. Klasterizuojant Lietuvos mokyklas, naudotasi Švietimo valdymo informacinės sistemos (toliau – ŠVIS) duomenimis ir hierarchiniu klasterizavimo metodu. Asociatyvumo tarp atvejų (mokyklų) matricai skaičiuoti naudotasi Gower panašumo koeficientu. Pasirinktas 4 klasterių skaičius. Siekiant įvertinti sąryšius tarp tobulintų kompetencijų ir pasiektų rezultatų, kiekviename iš klasterių skaičiuotas neparimetrinis Spearmano koreliacijos koeficientas.

Lietuva kitų šalių kontekste: mokytojų kvalifikacijos tobulinimas

Mokytojų profesinis tobulėjimas akcentuojamas tarptautiniuose EBPO TALIS (tiriama mokytojų darbo aplinka ir darbo sąlygos mokyklose) ir IEA TIMSS (lyginamasis tyrimas, kurį inicijuoja Tarptautinė švietimo pasiekimų vertinimo asociacija) tyrimuose. TALIS (angl. *Teaching and Learning International Survey*) – tai tarptautinis mokymo ir mokymosi tyrimas, kurio pagrindinis objektas – mokytojai. Pagrindinis šio tyrimo uždavinys – sudaryti galimybę išgirsti mokytojus ir mokyklų vadovus. 2018 m. TALIS duomenimis, palyginti su kitų šalių pedagogais, Lietuvos pedagogai kvalifikaciją tobulina daugiausiai, tačiau tai jų veiklos veiksmingumui neturi didelės įtakos (OECD, 2019; TALIS, 2018).

TIMSS (angl. *Trends in International Mathematics and Science Study*) – tarptautinis 4 ir 8 klasių matematikos ir gamtos mokslų gebėjimų

tyrimas. 2019 m. vykusiame tyrimo cikle matematikos ir gamtos mokslų mokytojų, mokančių testavime dalyvavusių ketvirtų ir aštuntų klasių mokinius, buvo klausama apie dalyvavimą kvalifikacijos tobulinimo kursuose per pastaruosius dvejus metus iki tyrimo ir dalyvavimo kvalifikacijos tobulinimo kursuose poreikį. Duomenys pateikiami pagal 7 kategorijas, atsižvelgiant į kursus, kuriuose mokytojai dalyvavo arba pageidautų dalyvauti ateityje, turinį.

Remiantis TIMSS 2019 tyrimo duomenimis, galima išskirti 5 šalių klasterius pagal tai, kiek ir kokias kompetencijas tobulino šalies mokytojai, mokantys tyrime dalyvavusius mokinius. Pavyzdžiui, mūsų šalies 8 klasės mokinių, dalyvavusių testavime, matematikos mokytojų atsakymai – analogiški Korėjos, Australijos, Singapūro, Honkongo ir Izraelio mokytojų atsakymams (5 lentelė).

5 lentelė. TIMSS 2019 tyrime dalyvavusių matematikos mokytojų atsakymų palyginimas su kitų šalių 8 klasės matematikos mokytojų atsakymais

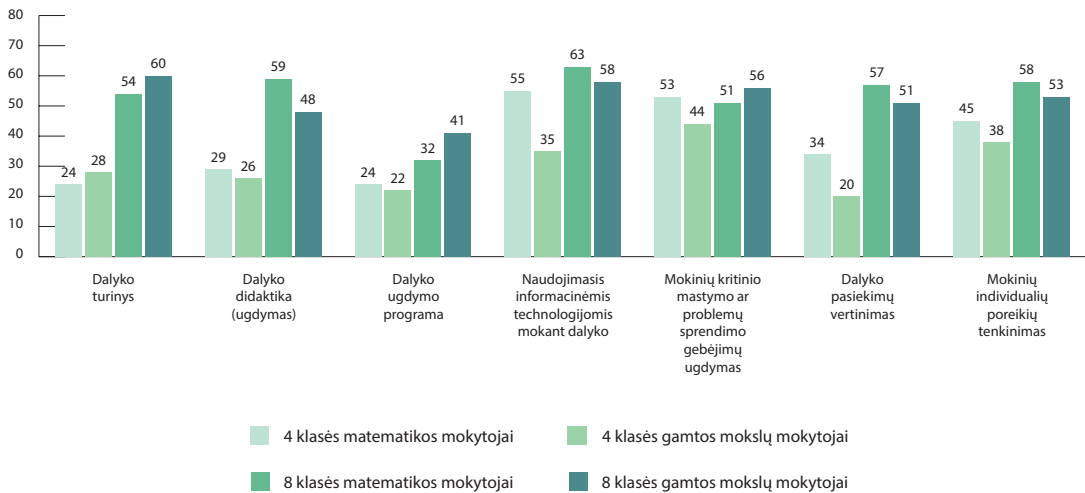
1 klasteris	2 klasteris	3 klasteris	4 klasteris	5 klasteris
Vengrija	Japonija	Korėja	Sakartvelas	Taivanas
Suomija	Čilė	Australija	Kazachstanas	Rusija
Turkija	Rumunija	Singapūras		Jungtinės Amerikos Valstijos
	Švedija	Lietuva		Airija
	Italija	Honkongas		Pietų Afrika
	Portugalija	Izraelis		
		Naujoji Zelandija		

Pastaba. Klasterizuojant šalis, naudoti TIMSS 2019 duomenys apie 8 klasės matematikos mokytojų dalyvavimą tobulinant kvalifikaciją. Naudotas hierarchinis klasterizavimo metodas. Atstumų metrika – Manheteno.

Šaltinis: TIMSS 2019 (Tarptautinio matematikos ir gamtos mokslų tyrimo) duomenys

Grafike (1 pav.) pateikiama mokinių, dalyvavusių TIMSS testavime, dalis (proc.) pagal jų mokytojų atsakymus į nurodytus klausimus, susijusius su kvalifikacijos tobulinimu.

1 pav. TIMSS 2019 dalyvavusių mokinių, kurių mokytojai dalyvavo atitinkamuose kvalifikacijos tobulinimo kursuose, per pastaruosius dvejus metus iki testavimo, dalis (proc.)



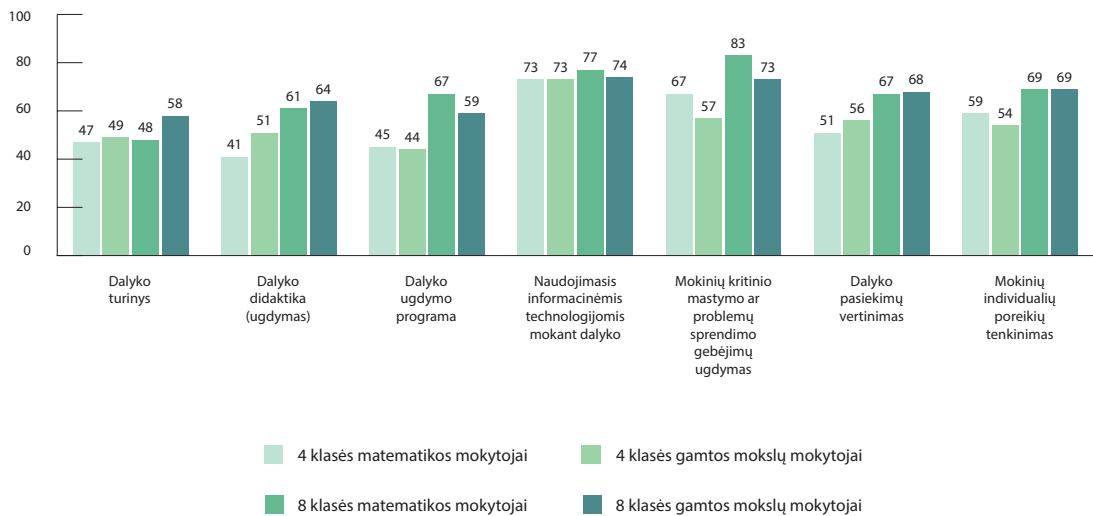
Pastaba. Mokinių, kurių mokytojai dalyvavo atitinkamuose kvalifikacijos tobulinimo kursuose, dalis (proc.).
Šaltinis: TIMSS 2019 (Tarptautinio matematikos ir gamtos mokslų tyrimo) duomenys

TIMSS 2019 duomenimis, Lietuvoje 24 proc. ketvirtokų matematikos, 28 proc. ketvirtokų gamtos mokslų, 54 proc. aštuntokų matematikos ir net 60 proc. aštuntokų gamtos mokslų mokytojų tobulino kvalifikaciją dalyko (matematikos arba gamtos mokslų) turinio srityje skirtuose kursuose, 29 proc. 4 klasės mokinių matematikos, 26 proc. 4 klasės mokinių gamtos mokslų, net 59 proc. 8 klasės mokinių matematikos ir 48 proc. 8 klasės mokinių gamtos mokslų mokytojų tobulino kvalifikaciją dalyko didaktikai ir ugdymui skirtuose kursuose, atitinkamai 24 proc., 22 proc., 32 proc. ir 41 proc. – kursuose, skirtuose dalyko ugdymo programai; 55 proc., 35 proc., 63 proc. ir 58 proc. – naudojimosi informacinėmis technologijomis, mokant matematikos arba gam-

tos mokslų kursuose; 53 proc. ir 44 proc. 4-tos, 51 proc. ir 56 proc. 8-tos klasės mokinių mokytojų dalyvavo kursuose, skirtuose mokinių kritinio mąstymo ar problemų sprendimo gebėjimų ugdymui, 34 proc. ir 20 proc. ketvirtokų, 57 proc. ir 51 proc. aštuntokų mokytojų tobulino kvalifikaciją dėstomo dalyko (atitinkamai matematikos arba gamtos mokslų) pasiekimų vertinimo srityje, o atitinkamai 45 proc., 38 proc., 58 proc. ir 53 proc. tyrime dalyvavusių mokinių mokytojų kvalifikaciją tobulino mokinių individualių poreikių tenkinimo srityje.

Grafike (2 pav.) pateikiamas mokinių, dalyvavusių TIMSS 2019, dalis (proc.) pagal jų mokytojų atsakymus į nurodytus klausimus, susijusius su kvalifikacijos tobulinimo poreikiu.

2 pav. Mokinių, dalyvavusių TIMSS 2019, dalis (proc.) pagal jų mokytojų atsakymus į nurodytus klausimus, susijusius su kvalifikacijos tobulinimo poreikiu



Mokinių, kurių mokytojai nurodė atitinkamą kvalifikacijos tobulinimo kursų poreikį, dalis (proc.).
Šaltinis: TIMSS 2019 (Tarptautinio matematikos ir gamtos mokslų tyrimo) duomenys.

Kaip matyti diagramoje (2 pav.), Lietuvoje didžiausią dalį mokinių mokė mokytojai, kurie išreiškė poreikį tobulinti kvalifikaciją naudojimosi informacinėmis technologijomis srityje. 4-toje ir 8-toje klasėse 73–77 proc. mokinių mokė mokytojai, kurie naudojimąsi technologijomis mokant dalyko nurodė kaip kvalifikacijos tobulinimo poreikį; 57–83 proc. mokinių mokė mokytojai, kuriems svarbu tobulinti kvalifikaciją ugdant mokinių kritinį mąstymą ar problemų sprendimo gebėjimus.

Naudojimasis informacinėmis technologijomis mokant dalyko – viena dažniausiai nurodomų tobulintinų sričių tarp 4-tos ir 8-tos klasių mokytojų. Tai gali būti siejama su augančia technologijų svarba ugdymo procese.

Mažiausiai populiarios tarp mokytojų pasirinkimų – dalyko ugdymo programos ir dalyko turinio profesinio tobulėjimo sritys. Šiuos tarptautinių tyrimų duomenis būtų galima sieti ir su bendrojo ugdymo mokyklų įsivertinimo ir pažangos duomenimis. Pažangos anketoje mokyklų buvo prašoma nurodyti, „kokias kompetencijas tobulino mokytojai, švietimo pagalbos specialistai ir vadovai?“.

TALIS tyrime mokytojų kvalifikacijos tobulinimui skiriami 5 klausimai. TIMSS tyrime mokytojų kvalifikacijos tobulinimui skiriami 2 klausimai. Bendrojo ugdymo mokyklų įsivertinimo ir pažangos anketoje mokytojų kvalifikacijos tobulinimui buvo skiriami 3 klausimai.

6 lentelė. Mokytojų kvalifikacijos tobulinimui skirtų tyrimo klausimų palyginimas

Bendrojo ugdymo mokyklų įsivertinimo ir pažangos anketa	TALIS tyrimas	TIMSS tyrimas
<p>1. Kokias kompetencijas tobulino mokytojai, švietimo pagalbos specialistai ir vadovai? (Atviras klausimas.)</p> <p>2. Ką mokytojai, švietimo pagalbos specialistai ir vadovai pritaikė (pavyzdžiui, metodą, strategiją, teoriją, metodiką ar kt.) savo veikloje po kvalifikacijos tobulinimo? (Atviras klausimas.)</p> <p>3. Kokią įtaką (poveikį) mokytojų, švietimo pagalbos specialistų ir vadovų mokymasis turėjo mokinių pasiekimams ir pažangai? (Atviras klausimas.)</p>	<p>1. Ar per pastaruosius 12 mėnesių dalyvavote kokioje nors iš nurodytų profesinio tobulinimo veiklų?</p> <p>a) kursai (seminarai), kuriuose dalyvaujama asmeniškai;</p> <p>b) kursai (seminarai) internetu;</p> <p>c) švietimo konferencijos, kuriose mokytojai ir (ar) tyrėjai pristato tyrimus arba diskutuoja švietimo klausimais;</p> <p>d) formalioji kvalifikacijos tobulinimo programa (pvz., studijų programa);</p> <p>e) kitų mokyklų lankymas;</p> <p>f) verslo įmonių, viešųjų įstaigų ar nevyriausybinių organizacijų lankymas;</p> <p>g) kolegų ir (ar) individualaus darbo stebėjimas bei instruktavimas (koučingas) kaip formaliosios mokyklinės tvarkos dalis;</p> <p>h) dalyvavimas mokytojų tinkluose internete, sukurtuose specialiai profesiniam mokytojų tobulinimuisi;</p> <p>i) profesinės literatūros skaitymas;</p> <p>j) kita veikla.</p> <p>2. Ar kuri nors iš šių temų įtraukta į Jūsų profesinio tobulinimo veiklą per pastaruosius 12 mėnesių?</p> <p>a) mano mokomojo (-ųjų) dalyko (-ų) žinios ir išmanymas;</p> <p>b) pedagoginiai gebėjimai perteikti savo mokomąjį (-uosius) dalyką (-us);</p> <p>c) ugdymo programos išmanymas;</p> <p>d) mokinių vertinimas;</p> <p>e) naudojimasis IKT (informacinėmis ir komunikacijos technologijomis) mokymo procese;</p> <p>f) mokinių elgesio ir klasės valdymas;</p> <p>g) mokyklos valdymas ir administravimas;</p> <p>h) individualaus mokymo būdai;</p> <p>i) mokinių, turinčių specialiųjų ugdymosi poreikių, ugdymas;</p>	<p>1. Ar per pastaruosius du mėnesius dalyvavote šių sričių kvalifikacijos tobulinimo kursuose?</p> <p>a) dalyko tyrinys;</p> <p>b) dalyko didaktika (ugdymas);</p> <p>c) dalyko ugdymo programa;</p> <p>d) naudojimasis informacinėmis technologijomis mokant dalyko;</p> <p>e) mokinių kritinio mąstymo ar problemų sprendimo gebėjimų ugdymas;</p> <p>f) dalyko pasiekimų vertinimas;</p> <p>g) mokinių individualių poreikių tenkinimas.</p> <p>2. Ar ateityje Jums reikėtų tobulinti kvalifikaciją šiose srityse?</p> <p>a) dalyko turinys;</p> <p>b) dalyko didaktika (ugdymas);</p> <p>c) dalyko ugdymo programa;</p> <p>d) naudojimasis informacinėmis technologijomis mokant dalyko;</p> <p>e) mokinių kritinio mąstymo ar problemų sprendimo gebėjimų ugdymas;</p> <p>f) dalyko pasiekimų vertinimas;</p> <p>g) mokinių individualių poreikių tenkinimas.</p>

Bendrojo ugdymo mokyklų įsivertinimo ir pažangos anketa	TALIS tyrimas	TIMSS tyrimas
	<p>j) ugdymas daugiakultūroje ir įvairiakalbėje aplinkoje;</p> <p>k) tarpdalykinių įgūdžių (pvz., kūrybiškumo, kritinio mąstymo, gebėjimo spręsti problemas) ugdymas;</p> <p>l) mokinių vertinimo metodų analizė ir naudojimas;</p> <p>m) mokytojų ir tėvų (globėjų, rūpintojų) bendradarbiavimas;</p> <p>n) bendravimas su įvairių kultūrų ir kraštų žmonėmis;</p> <p>o) kita.</p> <p>3. Ar pastarųjų 12 mėnesių profesinio tobulinimo veikla turėjo teigiamos įtakos Jūsų mokymo praktikai? (Taip. Ne.)</p> <p>4. Ar profesinio tobulinimo veikla, kuri turėjo didžiausios teigiamos įtakos Jūsų mokymo praktikai per pastaruosius 12 mėnesių, pasižymėjo šiomis charakteristikomis?</p> <p>a) pagilino ankstesnes žinias;</p> <p>b) atitiko asmeninio tobulėjimo poreikius;</p> <p>c) aiški profesinio tobulinimo veiklos struktūra;</p> <p>d) tinkamą dėmesį skyrė mano dėstomo dalyko turiniui;</p> <p>e) suteikė galimybę aktyviai mokytis;</p> <p>f) suteikė galimybę mokytis bendradarbiaujant;</p> <p>g) suteikė galimybę per pamokas taikyti naujas idėjas ir žinias;</p> <p>h) numatė tolesnes veiklas;</p> <p>i) vyko mano mokykloje;</p> <p>j) dalyvavo dauguma kolegų iš mano mokyklos;</p> <p>k) užsiėmimai buvo ilgalaikiai (pvz., truko keletą savaičių ar ilgiau);</p> <p>l) daug dėmesio skyrė mano mokymo naujovėms.</p> <p>5. Prašome nurodyti dabartinius savo profesinio tobulinimo poreikius įvardytose srityse.</p> <p>a) mano mokomojo (-ųjų) dalyko (-ų) žinios ir išmanymas;</p> <p>b) pedagoginiai gebėjimai perteikti savo mokomąjį (-uosius) dalyką (-us);</p> <p>c) ugdymo programos išmanymas;</p> <p>d) mokinių vertinimas;</p> <p>e) naudojimasis IKT (informacinėmis ir komunikacijos technologijomis) mokymui;</p> <p>f) mokinių elgesio ir klasės valdymas;</p> <p>g) mokyklos valdymas ir administravimas;</p> <p>h) individualaus mokymo būdai;</p> <p>i) mokinių, turinčių specialiųjų ugdymosi poreikių, ugdymas;</p> <p>j) ugdymas daugiakultūroje ir įvairiakalbėje aplinkoje;</p> <p>k) tarpdalykinių įgūdžių (pvz., kūrybiškumo, kritinio mąstymo, gebėjimo spręsti problemas) ugdymas;</p> <p>l) mokinių vertinimo metodų analizė ir naudojimas;</p> <p>m) mokytojų ir tėvų (globėjų, rūpintojų) bendradarbiavimas;</p> <p>n) bendravimas su įvairių kultūrų ir kraštų žmonėmis.</p>	

Šaltiniai: TALIS 2019 (Tarptautinis mokymo ir mokymosi tyrimas); TIMSS 2019 (Tarptautinis matematikos ir gamtos mokslų tyrimas)

Šioje analizėje bendrojo ugdymo mokyklų įsivertinimo ir pažangos anketos pirmojo (pedagogų kvalifikacijai skirta) klausimo duomenys buvo koduojami pagal sudarytą pedagogų tobulintųjų kompetencijų sąrašą. Tikslinga analizei pasirinktą kompetencijų struktūravimo schemą susieti su tarptautiniuose tyrimuose analizuojamais klausimais.

7 lentelė. Kompetencijų struktūravimo schemos sąsaja su TALIS ir TIMSS tyrimuose analizuojamais klausimais.

Lietuvos Respublikos švietimo ir mokslo ministro 2007 m. sausio 15 d. įsakymas Nr. ISAK-54 „Dėl Mokytojo profesijos kompetencijos aprašo patvirtinimo“	TALIS tyrimo klausimai	TIMSS tyrimo klausimai
Bendrakultūrinė kompetencija	2j, 2n, 5j, 5n	-
Profesinės kompetencijos: <ul style="list-style-type: none"> - naudojimosi informacinėmis technologijomis; - ugdymo(si) aplinkų kūrimo; - dalyko turinio planavimo ir tobulinimo; - mokymo(si) proceso valdymo; - mokinių pasiekimų ir pažangos vertinimo; - mokinių motyvavimo ir paramos jiems; - mokinio pažinimo ir jo pažangos pripažinimo; - profesinio tobulėjimo. 	2a, 2b, 2c, 5a, 5b, 5c (dalyko turinio planavimo ir tobulinimo) 2d, 2kl, 2l, 5d, 5k, 5l (mokinių pasiekimų ir pažangos vertinimo) 2e, 5e (informacinių technologijų naudojimo) 2f, 5f (mokymo(si) proceso valdymo) 2h, 2i, 5h, 5i (mokinių motyvavimo ir paramos jiems)	1a, 1b, 1c, 2a, 2b, 2c (dalyko turinio planavimo) 1d, 2d (informacinių technologijų panaudojimo) 1e, 1f, 1g, 2e, 2f, 2g (mokinių pasiekimų ir pažangos)
Bendrosios kompetencijos: <ul style="list-style-type: none"> - komunikacijos ir informacijos valdymo; - bendravimo ir bendradarbiavimo; - tiriamosios veiklos; - reflektavimo ir mokymosi mokytis; - organizacijos tobulinimo bei pokyčių valdymo. 	2m, 5m (bendravimo ir bendradarbiavimo)	-
Specialiosios kompetencijos	-	-

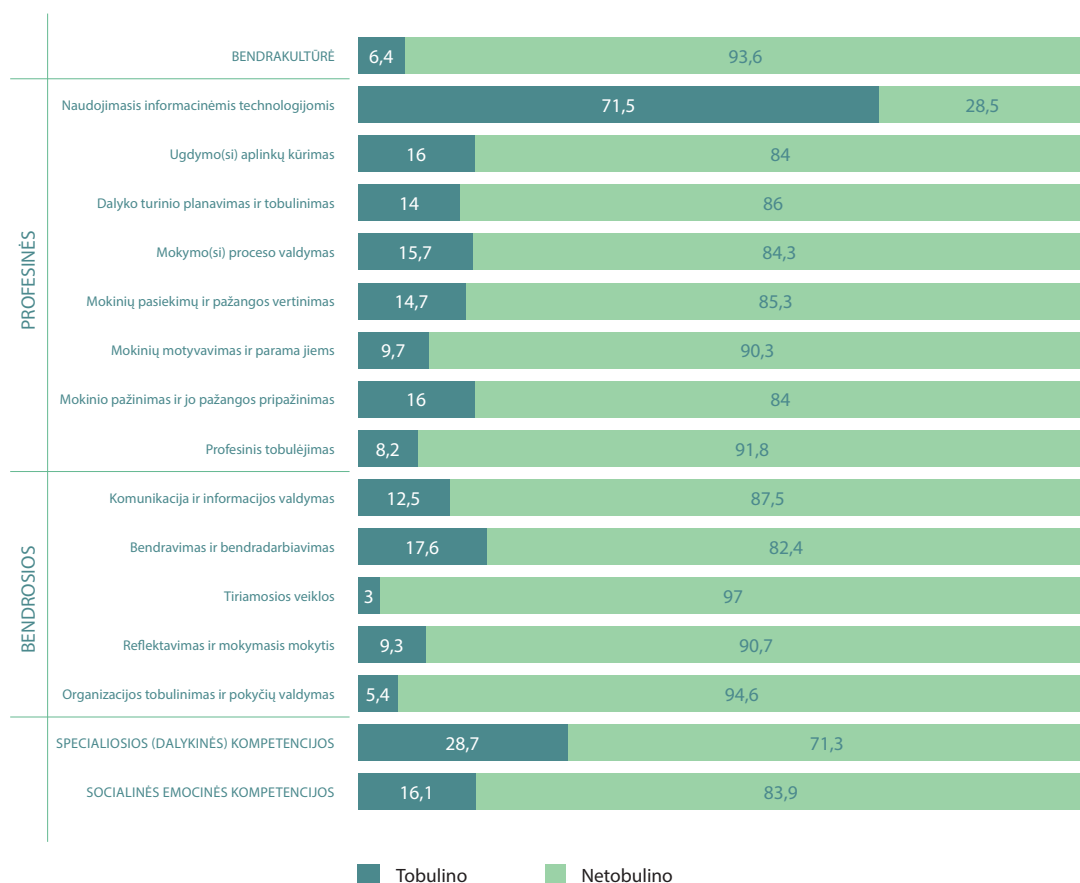
Lietuvos Respublikos švietimo ir mokslo ministro 2010 m. sausio 8 d. įsakymas Nr. V-54 „Dėl Pedagogų rengimo rėglamento patvirtinimo“	TALIS tyrimo klausimai	TIMSS tyrimo klausimai
Dalykinė kompetencija	2a, 2b, 2c, 5a, 5b, 5c	1a, 1b, 1c, 2a, 2b, 2c
Bendrosios kompetencijos: <ul style="list-style-type: none"> - lyderystės; - kūrybiškumo, problemų sprendimo ir kritinio mąstymo; - socialinio teisingumo, pilietiškumo; - refleksijos ir įsivertinimo, nuolatinio tobulėjimo; - organizacijų ir pokyčių valdymo; - socialinės emocijinės; - skaitmeninio raštingumo; - medijų raštingumo. 	2e, 5e (skaitmeninio raštingumo) 2k, 5k (kūrybiškumo, problemų sprendimo ir kritinio mąstymo)	1e, 2e (kūrybiškumo, problemų sprendimo ir kritinio mąstymo) 1d, 2d (skaitmeninio raštingumo)
Specialiosios kompetencijos: <ul style="list-style-type: none"> - ugdytinio ir jo aplinkos pažinimo; - ugdymo(si) turinio kūrimo, valdymo ir įgyvendinimo; - ugdytinio pažangos, pasiekimų vertinimo ir grįžtamojo ryšio užtikrinimo; - profesinės veiklos tyrimo; - profesinės partnerystės, tinklaveikos, bendravimo ir bendradarbiavimo. 	2d, 2f, 2l, 5d, 5f, 5l (ugdytinio pažangos, pasiekimų vertinimo ir grįžtamojo ryšio užtikrinimo) 2h, 2i, 5h, 5i (ugdytinio ir jo aplinkos pažinimo) 2m, 2n, 5m, 5n (profesinės partnerystės, tinklaveikos, bendravimo ir bendradarbiavimo)	1g, 2g (ugdytinio ir jo aplinkos pažinimo) 1f, 2f (ugdytinio pažangos, pasiekimų vertinimo ir grįžtamojo ryšio užtikrinimo)

Šaltiniai: TALIS 2019 (Tarptautinis mokymo ir mokymosi tyrimas); TIMSS 2019 (Tarptautinis matematikos ir gamtos mokslų tyrimas)

Bendrojo ugdymo mokyklų įsivertinimo ir pažangos duomenų analizės rezultatai: mokytojų kvalifikacijos tobulinimo klausimai

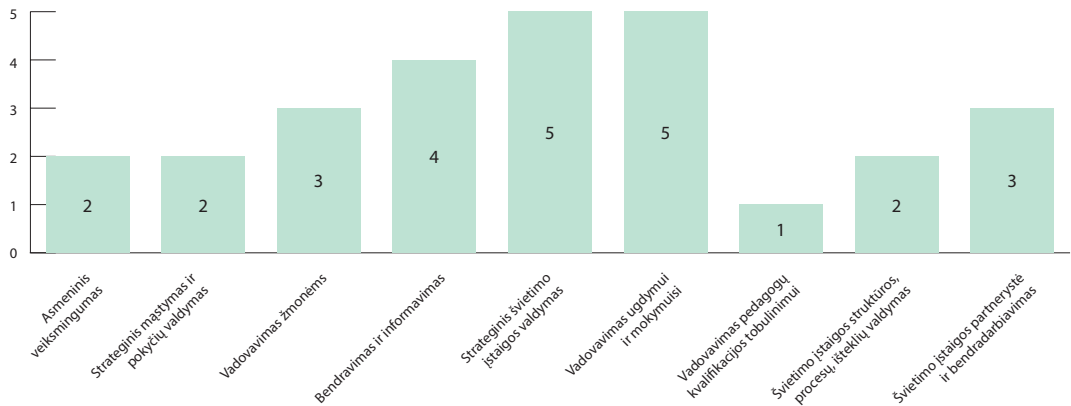
I. Tobulintos kompetencijos ir pasiekta pažanga

3 pav. Mokyklų pasiskirstymas pagal pedagogų tobulintas kompetencijas (proc.)



Šaltinis: Bendrojo ugdymo mokyklų 2020–2021 mokslo metų įsivertinimo ir pažangos anketos duomenys

4 pav. Mokyklų pasiskirstymas pagal vadovų tobulintas kompetencijas (proc.)



Šaltinis: Bendorjo ugdymo mokyklų 2020–2021 mokslo metų įsivertinimo ir pažangos anketos duomenys

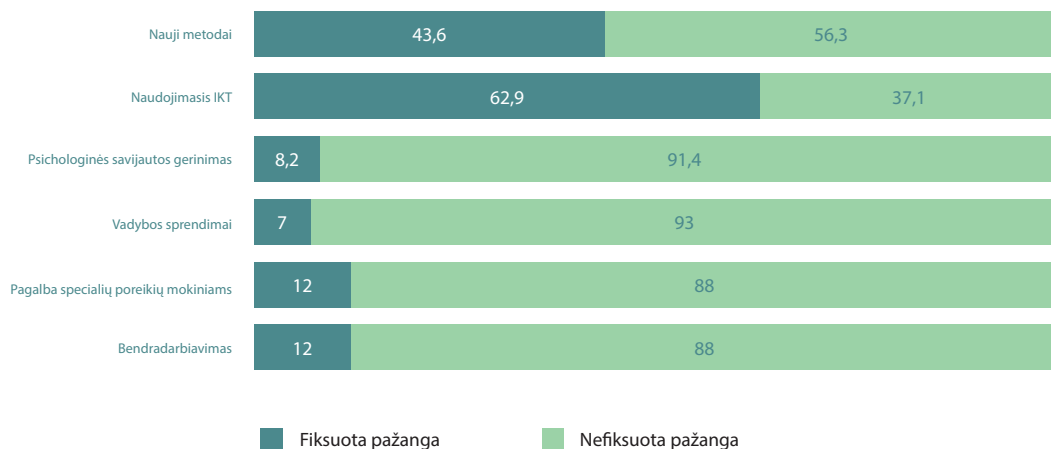
Apžvelgiant bendrąją atsakymų į anketos klausimus statistiką, matyti, kad tarp 2020–2021 m. m. mokytojų tobulintų kompetencijų, pirmoje vietoje – naudojimas informacinėmis technologijomis. Daugiau nei du trečdaliai visų mokyklų deklaravo šios kompetencijos tobulinimą (3 pav.). Jos poreikis sąlygotas šių laikų aktualijų – COVID-19 pandemijos nulemtas perėjimas į nuotolinį, hibridinį ar mišrųjį mokymą vertė mokytojus tobulinti naudojimosi IKT priemonėmis įgūdžius. Yra ir kitų priežasčių, pvz., mokiniai turi platų komunikacijos prietaisų pasirinkimą, kuris skatina naudojimąsi jais. Mokinių turimų komunikacijos prietaisų įvairovė skatina mokytojus naudotis šiais įrenginiais mokymosi tikslams. Tai tampa iššūkiu mokytojams, nes jiems privalu nuolat tobulinti IKT taikymo gebėjimus, kad galėtų praktiškai pritaikyti naujoves, siekdami į mokinį orientuoto ugdymo bei ugdymo kokybės. Kita vertus, IKT mokytojams gali tapti profesinio tobulėjimo galimybe, siūlančia naujų ugdomosios veiklos optimizavimo būdų.

Antroje vietoje tarp populiariausių atsidūrė specialiosios (dalykinės) kompetencijos (28,7 proc.). Ši sritis daugiau susijusi su konkrečiau

mokomojo dalyko profesinėmis žiniomis. Mokslo žinios nuolat kinta, todėl mokytojai jaučia poreikį atnaujinti studijų laikais įgytą žinių bagažą. Aukšta bendravimo ir bendradarbiavimo kompetencijos vieta tobulintų kompetencijų sąrašė (17,6 proc.) teikia vilties, kad konkurencinė kova tarp mokytojų ir mokyklų palaipsniui gali būti pakeista produktyvesne patirties dalijimosi veikla – bendru siekiu aukštesnių visų mokinių rezultatų.

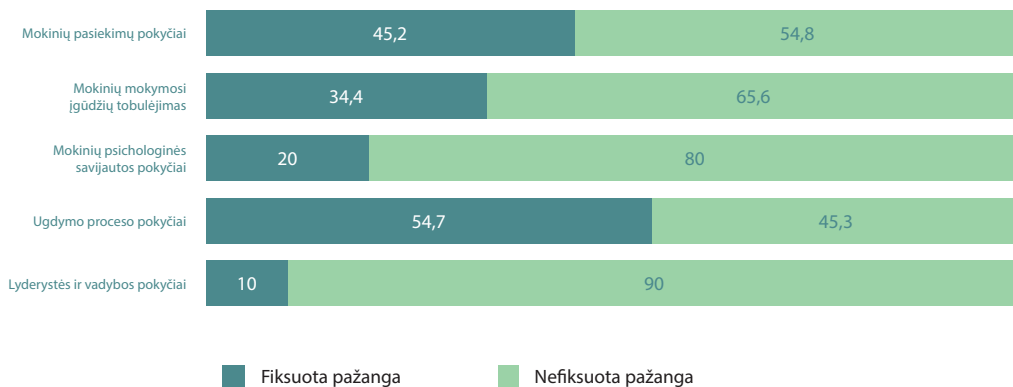
Žvelgiant į mažiausio populiarumo kompetencijas, galima pastebėti keletą neigiamų tendencijų. Pirmą, menkas organizacijos tobulinimo ir pokyčių valdymo kompetencijos populiarumas gali reikšti, kad ne visada mokykla suprantama kaip bendruomenė, kurioje visi jos nariai vienodai svarbūs ir atsakingi, kad įstaiga efektyviai funkcionuotų. Panašų, kad organizacijos tobulinimo iniciatyva palikta mokyklų administracijai ar net steigėjams. Antra, menkas kelių tobulintų kompetencijų populiarumas kelia abejonių dėl pačių mokytojų tikėjimo savo profesijos prestižu, nes bendrakultūrinės ir tiriamosios veiklos kompetencijų tobulinimas liudytų mokytojų siekį išsiskirti savybėmis, kurios reikalingos ne tik vėdant įprastą pamoką.

5 pav. Mokyklų pasiskirstymas pagal mokyklos pasiektą pažangą (proc.)



Šaltinis: Bendorjo ugdymo mokyklų 2020–2021 mokslo metų įsivertinimo ir pažangos anketos duomenys

6 pav. Mokyklų pasiskirstymas pagal mokinių pasiektą pažangą (proc.)



Šaltinis: Bendorjo ugdymo mokyklų 2020–2021 mokslo metų įsivertinimo ir pažangos anketos duomenys

5 pav. matyti, kad mokyklos teigia padariusios pažangą naudojantis IKT (62,9 proc.), taikant naujus metodus (43,6 proc.), gerinant psichologinę savijautą (8,2 proc.), atliekant vadybos sprendimus (7 proc.), teikiant pagalbą specialiųjų poreikių turintiems mokiniams (12 proc.), bendradarbiaujant (12 proc.). Dėsnin-ga, kad mokyklų daroma pažanga daugiausiai pastebima naudojimosi IKT ir naujų metodų taikymo srityje – ilgą laiką vykęs nuotolinis, hibridinis, mišrusis mokymas, mokytojų tobulinta naudojimosi IKT kompetencija davė akivaizdžių rezultatų. Kadangi naudojimas IKT įvardytas kaip padarytos pažangos kriteri-jus, šis mokyklos pažangos rezultatas dera su atsakymais į klausimą apie pasiektą mokinių pažangą. Ir čia pirmoje vietoje įvardyta ne su rezultatais, o su procesu susijusi sritis – „ug-dymo proceso pokyčiai“ (54,7 proc.) (6 pav.). Įvairiais būdais – išorinio vertinimo ar forma-liojo mokytojų vykdomo vertinimo rezultatais – matuojami mokinių pasiekimų pokyčiai yra

antroje vietoje tarp įvairių mokinių pasiektos pažangos sričių.

Jau minėta ugdymo(si) proceso 2020–2021 m. ypatybė galėjo nulemti ir daugiau nei trečdalis mokyklų deklaruotą mokinių moky-mosi įgūdžių tobulėjimą – 45,2 proc. mokyklų nurodė, kad mokinių pasiekimai gerėja, 34,4 proc. – kad mokinių mokymosi įgūdžiai tobulėja, 20 proc. pastebėjo mokinių psicholo-ginės savijautos pokyčių ir nurodė (10 proc.) lyderystės ir vadybos pokyčius.

Analizuojant mokytojų profesinį tobulėji-mą taip pat galima remtis ŠVIS duomenimis apie naudojimąsi IKT pamokose. Pagal ŠVIS duomenis, 88 proc. Lietuvos mokytojų (iš-skyrus informatikos mokytojus) yra įgiję skai-tmeninio raštingumo kompetencijas pagal skaitmeninio raštingumo programos aprašą, 95,18 proc. pedagogų (išskyrus informatikos mokytojus) pamokose naudojami IKT dėsto-mam dalykui (sričiai). Taigi, ŠVIS duomenys patvirtina naudojimosi IKT reikšmę.

II. Kvalifikacijos tobulinimo poveikis mokyklai ir mokiniams

Siekiant nustatyti, ar kvalifikacijos kėlimas teigiamai paveikė mokyklą ir mokinius, ieškota sąsajų tarp priklausomų kintamųjų (*Mokykla, Mokiniai*) ir nepriklausomų kintamųjų (*Kompetencijos*).

8 lentelė. Kintamieji

Priklausomi kintamieji	Nepriklausomi kintamieji
<p><i>Mokykla</i></p> <p>v12.1 nauji metodai</p> <p>v12.2 IKT</p> <p>v12.3 psichologinės savijautos gerinimas</p> <p>v12.4 vadybos sprendimai</p> <p>v12.5 pagalba specialiųjų poreikių turintiems mokiniams</p> <p>v12.6 bendradarbiavimas</p> <p><i>Mokiniai</i></p> <p>v13.1 mokinių pasiekimų pokyčiai</p> <p>v13.2 mokinių mokymosi įgūdžių tobulėjimas</p> <p>v13.3 mokinių psichologinės savijautos pokyčiai</p> <p>v13.4 ugdymo proceso pokyčiai</p> <p>v13.5 lyderystės ir vadybos pokyčiai</p>	<p><i>Bendrakultūrinė kompetencija</i></p> <p>v6 bendrakultūrinė kompetencija</p> <p><i>Profesinės kompetencijos</i></p> <p>v7.1 naudojimasis informacinėmis technologijomis</p> <p>v7.2 ugdymo(si) aplinkų kūrimas</p> <p>v7.3 dalyko turinio planavimas ir tobulinimas</p> <p>v7.4 mokymo(si) proceso valdymas</p> <p>v7.5 mokinių pasiekimų ir pažangos vertinimas</p> <p>v7.6 mokinių motyvavimas ir parama jiems</p> <p>v7.7 mokinio pažinimas ir jo pažangos pripažinimas</p> <p>v7.8 profesinis tobulėjimas</p> <p><i>Bendrosios kompetencijos</i></p> <p>v8.1 komunikacija ir informacijos valdymas</p> <p>v8.2 bendravimas ir bendradarbiavimas</p> <p>v8.3 tiriamosios veiklos</p> <p>v8.4 reflektavimas ir mokymasis mokyti</p> <p>v8.5 organizacijos tobulinimas bei pokyčių valdymas</p> <p><i>Specialiosios kompetencijos</i></p> <p>v9 specialiosios (dalykinės) kompetencijos</p> <p><i>Socialinės-emocinės kompetencijos</i></p> <p>v10 socialinės emocinės kompetencijos</p> <p><i>Vadovavimo kompetencijos</i></p> <p>v11.1 asmeninis veiksmingumas</p> <p>v11.2 strateginis mąstymas ir pokyčių valdymas</p> <p>v11.3 vadovavimas žmonėms</p> <p>v11.4 bendravimas ir informavimas</p> <p>v11.5 strateginis švietimo įstaigos valdymas</p> <p>v11.6 vadovavimas ugdymui ir mokymuisi</p> <p>v11.7 vadovavimas pedagogų kvalifikacijos tobulinimui</p> <p>v11.8 švietimo įstaigos struktūros, procesų, išteklių valdymas</p> <p>v11.9 švietimo įstaigos partnerystė ir bendradarbiavimas</p>

Antrame analizės etape, remiantis identifiкуotais sąryšiais, buvo konstruojami tiesiniai modeliai tarp priklausomų ir nepriklausomų kintamųjų. Taikomas asociatyvumo (Gower panašumo koeficientas) koeficientas, gaunama asociatyvumo koeficientų matrica. Tada matričiai taikomas *complete* jungimo į klasterius metodas. Naudojamas hierarchinis metodas. Pasi-renkamas 4 klasterių skaičius.

Visos bendrojo ugdymo mokyklos, pagal ŠVIS 2020–2021 m. duomenis, klasterizuoja-mos pagal šiuos požymius:

mokinių skaičių – mokinių skaičius trans-formuotas pagal z reikšmes į kategorinį kinta-mąjį: iki 200 (a); nuo 200 iki 500 (b); nuo 500 iki 800 (c); nuo 800 (d);

mokyklos tipą (be profesinių) – pradinė (a); pagrindinė (b); gimnazija (c); progimnazija (d); be „kitas švietimo tiekėjas“, n = 2; be „profesinio mokymo įstaiga“, n = 42;

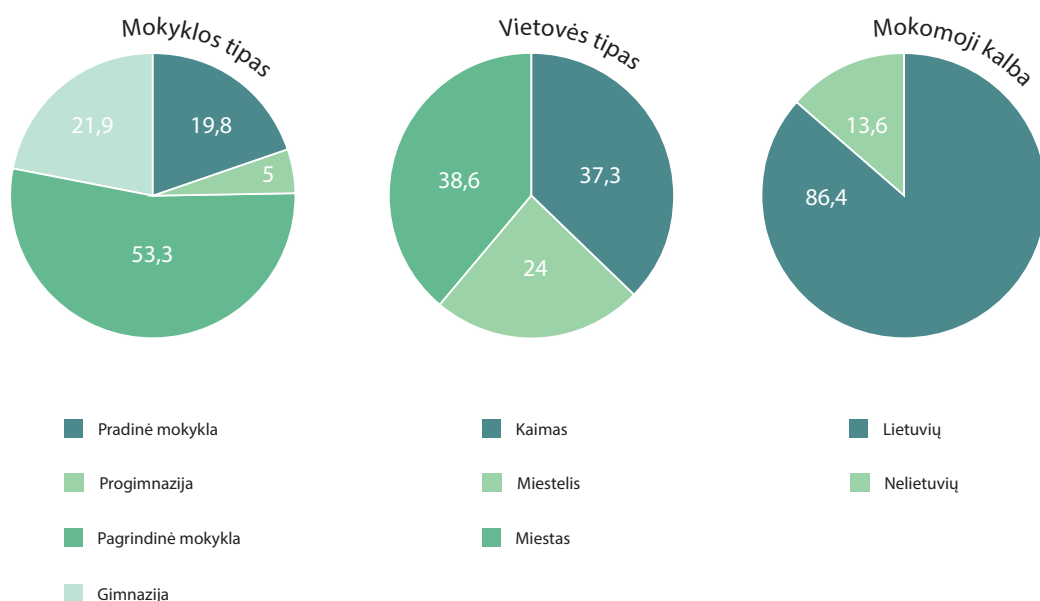
mokyklos vietovę – kaimas (a); miestelis (b); miestas (c); be „geležinkelio stotis“, n = 1;

mokomąją kalbą – lietuvių (a); nelietuvių (b); be „prancūzų“, n = 1; be „anglų“, n = 3; be „lietuvių ir anglų“.

„r“ – koreliacijos koeficientas.

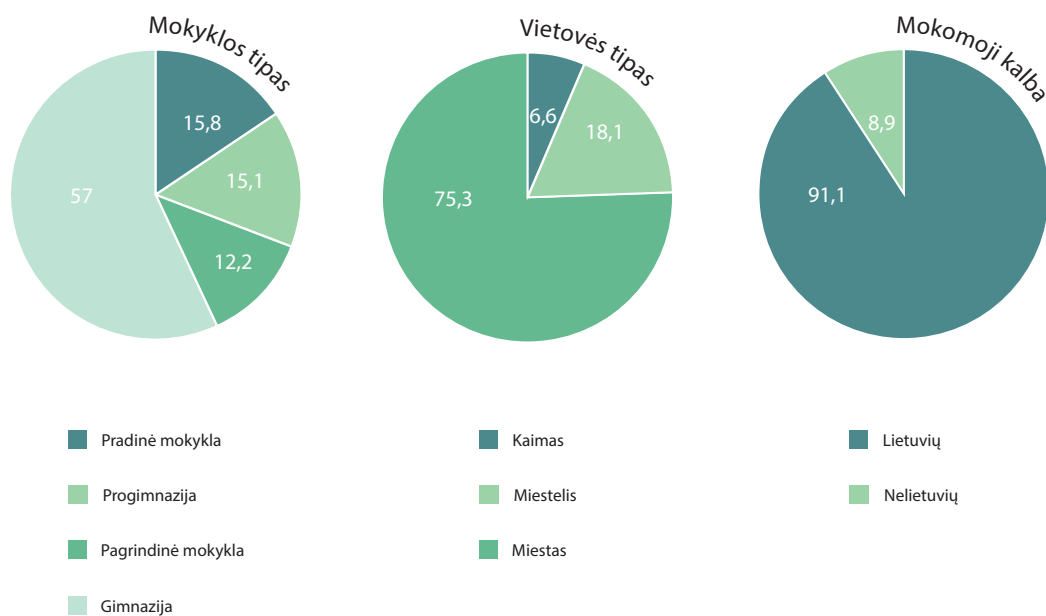
Kvalifikacijos tobulinimo poveikis įgytoms kompetencijoms, vadybos sprendimams, pa-galbai specialiųjų ugdymosi poreikių turintiems mokiniams.

7 pav. 1 klasterio mokyklų (visos mokyklos iki 200 mokinių) pasiskirstymas pagal tipą, vietovę, mokomąją kalbą (proc.)



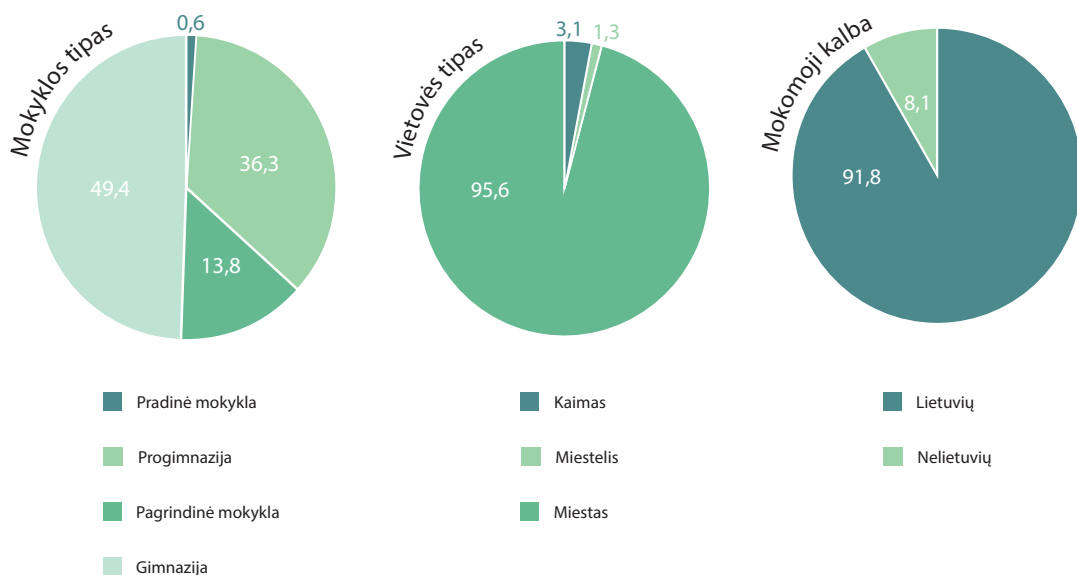
	Vadybos sprendimai	Pagalba specialiųjų poreikių turintiems mokiniams
Švietimo įstaigos struktūros, procesų, išteklių valdymas	$r = 0,373$	
Bendrakultūrinė kompetencija		$r = 0,252$
Naudojimasis informacinėmis technologijomis		$r = -0,264$

8 pav. 2 klasterio mokyklų (visos mokyklos nuo 200 iki 500 mokinių) pasiskirstymas pagal tipą, vietovę, mokomąją kalbą (proc.)



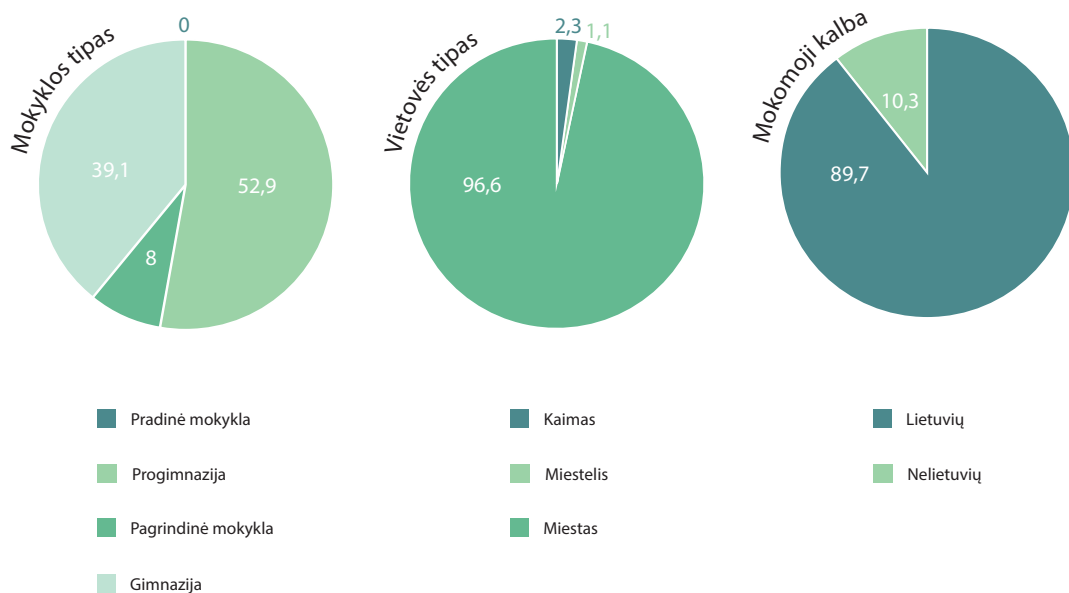
	Naudojimasis IKT	Vadybos sprendimai
Naudojimasis informacinėmis technologijomis	$r = 0,341$	
Asmeninis veiksmingumas		$r = 0,230$
Vadovavimas žmonėms		$r = 0,245$

9 pav. 3 klasterio mokyklų (visos mokyklos nuo 500 iki 800 mokinių) pasiskirstymas pagal tipą, vietovę, mokomąją kalbą (proc.)



	Naudojimasis IKT	Psichologinės savijautos gerinimas	Vadybos sprendimai	Mokinių pasiekimų pokyčiai	Mokinių psichologinės savijautos pokyčiai
Naudojimasis informacinėmis technologijomis	$r = 0,352$	$r = 0,244$			
Organizacijos tobulinimas bei pokyčių valdymas		$r = 0,247$			
Švietimo įstaigos struktūros, procesų, išteklių valdymas		$r = 0,290$			
Reflektavimas ir mokymasis mokyti			$r = 0,265$		
Vadovavimas žmonėms			$r = 0,362$		
Strateginis švietimo įstaigos valdymas			$r = 0,479$		
Vadovavimas ugdymui ir mokymuisi				$r = 0,275$	
Mokinių motyvavimas ir parama jiems					$r = 0,213$

10 pav. 4 klasterio mokyklų (visos mokyklos nuo 800 mokinių) pasiskirstymas pagal tipą, vietovę, mokomąją kalbą (proc.)



	Naudojimas IKT	Psichologinės savijautos gerinimas	Vadybos sprendimai	Mokinių pasiekimų pokyčiai
Naudojimas informacinėmis technologijomis	$r = 0,352$	$r = -0,245$		
Organizacijos tobulinimas bei pokyčių valdymas		$r = 0,247$		
Švietimo įstaigos struktūros, procesų, išteklių valdymas		$r = 0,290$		
Reflektavimas ir mokymasis mokyti			$r = 0,265$	
Vadovavimas žmonėms			$r = 0,363$	
Strateginis švietimo įstaigos valdymas			$r = 0,479$	
Vadovavimas ugdymui ir mokymuisi				$r = 0,275$

Peržiūrėjus visus tiesinius modelius tarp kintamųjų, tik dviem atvejais (3 ir 4 klasteriuose) pastebima reikšminga teigiama tobulintos vadovavimo ugdymui ir mokymuisi kompetencijos įtaka mokinių pasiekimų pokyčiams. Kyla klausimas, kodėl užfiksuoti menki ryšiai tarp tobulintų kompetencijų ir tokio pageidaujamo reiškimo kaip teigiami mokinių pasiekimų pokyčiai?

Be abejo, vienas pokytis bendrajame ugdymo procese neduoda staigių norimų rezultatų. Mokytojų kompetencijų tobulinimo procesą ir mokinių pasiekimų matavimą skiria visai nedidelis laiko tarpas, o kai kuriais atvejais šie procesai vyko vienu metu, todėl nederėtų tikėtis pastebimo rezultato. Taip pat reiktų prisiminti, kad ugdymo procesas, kaip ir švietimas apskritai, priklauso nuo tam tikrų dedamųjų:

- konteksto, kuriame vyksta;
- indėlio, t. y. aprūpinimo reikalingais žmogiškaisiais ir materialiais ištekliais;
- vykstančių akivaizdžių ir nepastebimų („juodoji dėžė“) procesų;
- rezultatų ar pasekmių matavimo.

Kiekvienas mokytojų kvalifikacijos tobulinimo renginys palieka pėdsaką, praturtina pedagogines žinias, suteikia naujų įgūdžių, tačiau tiesiogiai nelemia mokinių pasiekimų rezultatų. Naujos mokytojo žinios ar gebėjimai privalo tapti vertybe konkrečiam pedagogui. Kita vertus, sunku tikėtis greitų teigiamų rezultatų, jei mokiniai neparengti pokyčiams, jei trūksta priemonių pokyčiams įgyvendinti, jei planuojami rezultatai nepalaikomi išorinių vertinimo formų ir būdų.

Analizuojant tobulintos naudojimosi IKT kompetencijos poveikį, matomas akivaizdus ryšys su išaugusiu naudojimosi IKT. Užfiksuotas naudojimosi IKT ir mokinių psichologinės savijautos gerinimo tarpusavio ryšys: 3 klasterio mokyklose šis ryšys teigiamas, o 4 klasterio – neigiamas. Kadangi dviejų klasterių mokyklų pagrindinės charakteristikos labai panašios, šis

probleminis klausimas reikalauja tolesnio ir gilesnio tyrimo.

Pastebėtas dar vienas neigiamas naudojimosi IKT kompetencijos tobulinimo poveikis – 1 klasterio mokyklose užfiksuotas poveikis pagalbos specialiujų poreikių turintiems mokiniams sričiai. Tai galima paaiškinti šio klasterio mokyklų charakteristikomis: įvertinus dominuojantį mokyklų tipą ir lokaciją, galima daryti prielaidą, kad šių mokyklų SEK (socialinis, ekonominis, kultūrinis statusas, kontekstas arba aplinka) žemesnis, todėl ten besimokantys mokiniai turi menkesnes galimybes naudotis IKT, taigi aktyvus naudojimas IKT priemonėmis ugdymo procese neatitinka mokinių pasirengimo ir galimybių.

Organizacijos tobulinimo ir pokyčių valdymo kompetencija dažnai apima vadybos teoriją ir praktiką, lyderystės, strateginio planavimo ir kitus procesus. Šios kompetencijos praktinis taikymas susijęs su būtinais atsinaujinimo, kaitos procesais, duomenimis grįstų sprendimų priėmimu, įsivertinimu, kolegialiu mokymusi. Šie procesai įtraukia visą mokyklos kolektyvą, todėl šios kompetencijos tobulinimas turi teigiamo poveikio psichologinės savijautos gerėjimui. Apskritai, visos su vadyba susijusios kompetencijos pakankamai gerai dera su labai aiškiai fiksuojamais mokykloje vykstančiais procesais, todėl daugelio jų rezultatas – pastebimas poveikis vadybos sprendimams.

Išvados

- Tarptautinių tyrimų duomenimis, Lietuvos mokytojai, palyginti su kitų šalių pedagogais, kompetencijas tobulina daugiausiai. TIMSS 2019 m. duomenimis, Lietuvoje didžiausią dalį mokinių mokė mokytojai, kurie dalyvavo informacinių technologijų taikymo (4 ir 8 klasių matematikos), dalyko turinio (8 klasės gamtos mokslų) bei mokinių kritinio mąstymo ar problemų sprendimo gebėjimų ugdymo (4 klasės gamtos mokslų) kvalifikacijos tobulinimo kursuose.

- Tarp 2020–2021 m. m. mokytojų tobulintų kompetencijų dažniausiai minėta naudojimosi informacinėmis technologijomis kompetencija. Manytina, kad jos tobulinimo poreikį ypač skatino COVID-19 pandemijos nušalimas perėjimas į nuotolinį, hibridinį ar mišrųjį mokymą. Mažiau populiarūs tobulintos kompetencijos – tiriamosios veiklos ir organizacijos tobulinimo ir pokyčių valdymo.

- Mokyklų daroma pažanga daugiausiai pastebima naudojimosi IKT ir naujų metodų taikymo srityje. Pokyčių rezultatyvumą šiose srityse, tikėtina, lėmė tos pačios priežastys, kurios apsprendė ir tobulintų kompetencijų poreikį – mokyklų perėjimą į nuotolinį, hibridinį ar mišrųjį mokymą.

- Vertindamos mokinių pasiektą pažangą, mokyklos dažniausiai nurodė, kad įvyko teigiamų pokyčių ugdymo procese ir gerėjo mokinių pasiekimai.

- Nenustatyta akivaizdžių ryšių tarp pedagogų kvalifikacijos tobulinimo ir poveikio mokyklos ir mokinių pažangai. Tik dviem atvejais pastebėta teigiama tobulintos vadovavimo ugdymui ir mokymuisi kompetencijos įtaka mokinių pasiekimų pokyčiams. Užfiksuotus menkus ryšius tarp tobulintų kompetencijų ir mokinių daromos pažangos galima paaiškinti nedideliu laiko tarpu tarp mokytojų kompetencijų tobulinimo ir mokinių pasiekimų vertinimo.

- Visų su vadyba susijusių kompetencijų tobulinimas glaudžiai susijęs su konkrečiais mokykloje vykstančiais procesais, todėl daugelio jų rezultatas – pastebimas poveikis vadybos sprendimams, psichologinės savijautos gerėjimui mokyklose.

- Tarp pedagogų tobulintų kompetencijų išskirtina naudojimosi IKT kompetencija – ji turėjo daugiausia sąsajų su įvairiomis padarytos pažangos sritimis.

Rekomendacijos

Mokyklų vadovams

- Mokykla turi gebėti tiksliau įvertinti ir pagrįsti savo rezultatus bei numatyti priemones veiklai tobulinti: turi būti sukurta sistema, susiejanti mokytojų veiklos įsivertinimą, vertinimą ir stebėseną bei kvalifikacijos tobulinimą. Tik atsižvelgus į vertinimo išvadą, mokytojų pageidavimus ir iškeltus strateginius tikslus, galima planuoti rezultatyvų pedagogų kvalifikacijos tobulinimą ir vertinti jo poveikį.

- Klausimynų, įsivertinimo anketos pildymas turėtų būti tikslesnis, t. y. reikėtų apgalvoti klausimus ir suformuluoti tikslus atsakymus, o ne pateikti visą nors kiek su nagrinėjamu klausimu susijusią informaciją. Reiktų pateikti bent minimalių įrodymų apie padarytą ar nepadarytą pažangą (konkrečius faktus, skaičius).

- Mokyklai būtų naudinga ne tik užpildyti klausimynus ir pateikti duomenis, bet ir jų pagrindu surengti mokyklos pedagogų kolektyvo pokalbį apie kvalifikacijos poreikius, tobulintinių kompetencijų sąsajas su mokyklos ar mokinių pažanga.

- Planuojant pedagogų profesinį tobulinimą, derėtų daugiau dėmesio skirti tiriamosios veiklos ar bendrakultūrinės kompetencijų tobulinimui.

- Organizuojant mokytojų kvalifikacijos tobulinimą, derėtų atsižvelgti į tarptautinių tyrimų išvadą, kad daugumai tyrimuose dalyvavusių mokytojų aktualiausias kvalifikacijos tobulinimo poreikis – naudojimasis informacinėmis technologijomis mokant dalyko.

Mokytojams:

- Rinkdamiesi kvalifikacijos tobulinimo galimybes, mokytojai pirmenybę turėtų skirti toms kompetencijoms, kurios: a) kaip įmanoma glaudžiau susijusios su mokinių pasiekimų gerinimu; b) daro poveikį mokytojų profesinėms savybėms, auginančioms pedagogų autoritetą mokinių akyse ir prisidedančioms prie mokinių motyvacijos skatinimo.

- Norėdami geriau suprasti įvairiausių mokykloje vykstančius procesus ir tapti reikšminga, savo lūkesčius realizuojančia mokyklos bendruomenės dalimi, mokytojai turėtų daugiau dėmesio skirti organizacijos tobulinimo ir pokyčių valdymo kompetencijų stiprinimui.

Tyrėjams:

- Formuluoiant tyrimo klausimus vertėtų atsižvelgti į tarptautinių ir kitų švietimo tyrimų patirtį. Patartina anketos klausimus formuluoti konkrečiau, pavyzdžiui, atskirais klausimais klausti apie vadovų, pedagogų ir švietimo pagalbos specialistų tobulintas kompetencijas.

Literatūra

Brandišauskienė A., Mičiulienė R., Petruškevičiūtė A. Pedagogų profesinio tobulinimosi modelis. Projektas „Plačios aprėpties universiteto plėtotė universitetų tinklo pertvarkos kontekste“. VDU, 2021. Prieiga internete: https://www.esinvesticijos.lt/media/force_download/url=/uploads/main/esproducts/docs/118713_b7950c-41720cbdae83cf5f9a93992e51.pdf (žiūrėta 2022 m. birželio 15 d.).

Helmke A. Pamokos kokybė ir mokytojo profesionalumas: diagnostika, vertinimas, tobulinimas. Vilnius, 2012, 398 p.

Gudaitė L. Projektas „Besimokantys mokytojai – besimokantys mokiniai“. Nacionalinė mokyklų vertinimo agentūra. Prieiga internete: <https://www.nsa.smm.lt/wp-content/uploads/2020/09/Projektas-Besimokantys-mokytojai-besimokantys-mokiniai-1.pdf> (žiūrėta 2022 m. birželio 15 d.).

Jegelevičienė V., Prakapas R. Bendrojo ugdymo mokytojų bendrųjų kompetencijų tobulinimo(si) poreikio ir turinio analizė. Ugdymo plėtotės centras. Projektas „Bendrojo ugdymo mokytojų bendrųjų ir dalykinių kompetencijų tobulinimas“ (projekto kodas 09.4.2–ESFA-V-715-02-0001). Vilnius, 2018.

Lietuvos Respublikos švietimo ir mokslo ministerijos parengta „Geros mokyklos koncepcija“. 2015 m. gruodžio 21 d. Nr. V-1308, Vilnius. Prieiga internete: <https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/46675970a82611e-59010bea026bdb259?jfwid=32wf90sn> (žiūrėta 2022 m. birželio 15 d.).

Meškauskienė A., Bakutytė R. Pranešimas „Pedagogų rengimo centrų teikiamos profesinio tobulėjimo galimybės“. Konferencija „Mokytojų profesinis tobulėjimas ir augimas mokyklos bendruomenėje“. Prieiga internete: <https://www.youtube.com/watch?v=5ZDCn7jWmWw> (žiūrėta 2022 m. birželio 15 d.).

Mičiulienė R., Brandišauskienė A. Mokytojų profesinio tobulėjimo sampratos analizė. *Pedagogika*, 2021, t. 143, Nr. 3, p. 23–44. Prieiga internete: <https://ejournals.vdu.lt/index.php/Pedagogika/article/download/2087/1741> (žiūrėta 2022 m. birželio 15 d.).

Mullis I. V. S., Martin M. O., Foy P., Kelly D. L. & Fishbein B. (2020). TIMSS 2019 International Results in Mathematics and Science. Prieiga internete: <https://timssandpirls.bc.edu/timss2019/international-results/> (žiūrėta 2022 m. birželio 18 d.).

OECD (2019), TALIS 2018 Results (Volume I): Teachers and School Leaders as Lifelong Learners, TALIS, OECD Publishing, Paris. Prieiga internete: <https://doi.org/10.1787/1d0bc92a-en> (žiūrėta 2022 m. birželio 18 d.).

OECD (2019), TALIS 2018 Results (Volume II): Teachers and School Leaders as Valued Professionals, TALIS, OECD Publishing, Paris. Prieiga internete: <https://doi.org/10.1787/19cf08df-en> (žiūrėta 2022 m. birželio 18 d.).

Sabaliauskas S., Poteliūnienė S., Česnavičienė J., Juškevičienė A. Dalykinių kompetencijų tobulinimo ir poreikio ir turinio analizė. Tyrimas atliktas Ugdymo plėtotės centrui įgyvendinant Europos Sąjungos struktūrinių fondų finansuojamą projektą „Bendrojo ugdymo mokytojų bendrųjų ir dalykinių kompetencijų tobulinimas“ (Nr. 09.4.2-ESFA-V-715-02-0001). UPC, 2018. Prieiga internete: <https://sites.google.com/itc.smm.lt/but/rezultatai?authuser=0> (žiūrėta 2022 m. birželio 16 d.).

Šedeckytė-Lagunavičienė I., Tumlovskaja J. Mokytojo profesinis tobulėjimas remiantis mokyklų įsivertinimo ir išorinio vertinimo duomenimis. Švietimo naujienos. NŠA, 2019. Prieiga internete: <https://www.svietimonaujienos.lt/mokytojo-profesinis-tobulejimas-remiantis-mokyklu-isisvertinimo-ir-isorinio-vertinimo-duomenimis/> (žiūrėta 2022 m. birželio 15 d.).

Švietimo, mokslo ir sporto ministerijos 2019 m. kovo 1 d. įsakymas Nr. V-184 „Dėl Mokytojų, dirbančių pagal bendrojo ugdymo, profesinio mokymo ir neformaliojo švietimo programas (išskyrus ikimokyklinio ir priešmokyklinio ugdymo programas), veiklų mokyklos bendruomenei aprašo ir Mokytojų, dirbančių pagal bendrojo ugdymo, profesinio mokymo ir neformaliojo švietimo programas (išskyrus ikimokyklinio ir priešmokyklinio ugdymo programas), veiklų, susijusių su profesiniu tobulėjimu, aprašo patvirtinimo“. Prieiga internete: <https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/0b7107603c5e11e93d5af47354b00/asr> (žiūrėta 2022 m. birželio 15 d.).

Švietimo, mokslo ir sporto ministerijos 2012 m. gegužės 30 d. įsakymas Nr. V-899 „Dėl Pedagogų kvalifikacijos tobulinimo koncepcijos tvirtinimo“. Prieiga internete: <https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/TAIS.425929> (žiūrėta 2022 m. birželio 16 d.).

Targamadžė V., Žibėnienė G., Česnavičienė J. Bendrojo ugdymo mokyklų bendruomenės mokyklos pažangos samprata, orientuojantis į Geros mokyklos koncepciją. Tyrimo ataskaita. Vilnius, 2018. Prieiga internete: [Tyrimo-ataskaita-„Bendrojo-ugdymo-mokyklu-bendruomenės-mokyklos-pažangos-samprata-orientuojantis-į-Geros-mokyklos-koncepciją“.pdf](https://www.vu.lt/projektai/aukstuju-mokyklu-tinklo-optimizavimas-ir-studiju-kokybes-gerinimas-siauliu-universiteta-prijungiant-prie-vilniaus-universiteto/) (žiūrėta 2022 m. birželio 17 d.).

TIMSS 2019 International Results in Mathematics and Science. Prieiga internete: <https://timssandpirls.bc.edu/timss2019/international-results/> (žiūrėta 2022 m. rugsėjo 28 d.).

Vilniaus universitetas. Europos Sąjungos fondo lėšomis finansuojamas projektas „Aukštųjų mokyklų tinklo optimizavimas ir studijų kokybės gerinimas. Šiaulių universitetą prijungiant prie Vilniaus universiteto“. Prieiga internete: <https://www.vu.lt/projektai/aukstuju-mokyklu-tinklo-optimizavimas-ir-studiju-kokybes-gerinimas-siauliu-universiteta-prijungiant-prie-vilniaus-universiteto/> (žiūrėta 2022 m. rugpjūčio 23 d.).



NACIONALINĖ
ŠVIETIMO
AGENTŪRA



Kuriame
Lietuvos ateitį
2014–2020 metų
Europos Sąjungos
fondų investicijų
veiksmų programa

Finansuojama Europos Sąjungos
struktūrinių fondų lėšomis

© Lietuvos Respublikos švietimo, mokslo ir sporto ministerija
© Nacionalinė švietimo agentūra

Vilnius, 2022