

Projekto „Ugdymo organizavimas nuotoliniu būdu pandemijos ir kitų krizinių situacijų metu“ teorinio ir empirinio tyrimo ataskaita (santrauka)

Parengė: dr. E. Daukšienė, dr. J. Naujokaitienė, doc. dr. E. Trepulė, prof. M. Teresevičienė, prof. dr. A. Volungevičienė, dokt. I. Adomaitis, dr. V. Krivickienė. (2020).

Finansavimą projektui skyrė Lietuvos Mokslų Taryba (LMTLT); sutarties nr. S-COV-20-2

Korona viruso (COVID19) protrūkis buvo netikėtas, atnešė didelių pokyčių daugelyje veiklos sričių ir supurtė tradicinę Lietuvos švietimo sistemą. Nuotolinio mokymosi ekspertai sutaria, kad ugdymu nuotoliniu būdu nesiekama pakeisti tradicinio mokymo klasėje, tačiau jis turi būti pasitelkiamas tada, kai tam yra poreikis. Mokyklos, kurios iki Covid19 pandemijos neorganizavo ugdymo nuotoliniu būdu, krizės akimirka neturėjo pasirengusios strategijos nuo ko pradėti ugdymą pilnai nuotoliniu būdu ir jų sprendimai lėmė skirtingas patirtis. Mokytojai, kurie eilę metų iki tol nesiorientavo į nuotoliniam mokymui tinkamų technologijų taikymą, turėjo dvi savaites išmokti ir pradėti jas taikyti. Visi šiuo laikotarpiu priimti sprendimai vedė prie skirtingų scenarijų ir patirties. Lietuvoje, kaip ir daugelyje pasaulio valstybių, tradiciškai ugdomosios veiklos vyko fizinėse klasėse, dažnai taikant tradicinius ugdymo metodus. Tačiau Pasaulinei sveikatos organizacijai paskelbus pandemiją, vienas aktualiausių klausimų tapo socialinio atstumo laikymasis, todėl švietimo sistema turėjo priimti jai keliamus iššūkius ir keistis. Pasipriešinimas keistis ir pereiti prie nuotolinio mokymosi, šiuo metu nėra išėitis, todėl reikia aiškiai sudėliotų kriterijų, kurie leistų mokykloms pačioms susikurti tokį nuotolinį mokymąsi, kuris būtų priimtinas jų darbo kontekste. Švietimo įstaigų iššūkis yra ne tik naujų technologijų paieška ir jų naudojimas, bet ir naujo mokymosi įsivaizdavimas, taip padedant besimokantiejiems ir akademiniam personalui (Dhawan, 2020). Ayebi-Arthuras (2017) Naujojoje Zelandijoje atliko atvejo tyrimą, apie mokymąsi po seisminio aktyvumo padarinių. Tyrime ji nustatė, kad po pražūtingo įvykio mokymosi dalyviai tapo atsparesnis mokymuisi internetu. Technologija padėjo jiems įveikti kliūtis tais sunkiais laikais.

Europos komisija savo ruožtu, parengė mišraus mokymosi gaires 2020/2021 mokslo metams, kuriose yra pateikiamos gairės ugdymo institucijoms, siekiant sėkmingai įgyvendinti ugdymą COVID19 pandemijos akivaizdoje. Gairėse pagrindiniai akcentai yra skirti: (1) paskatinimui tyrinėti mišraus ugdymo modelio pedagogines galimybes ir iššūkius, bei atskleisti pagrindines aplinkybes, kurios gali padėti apmąstyti ir strategiškai planuoti; (2) įkvėpti ilgalaikius teigiamus pokyčius mokykliniame ugdyme; (3) padėti politikos formuotojams apsvarstyti visą sistemą; (4) papildyti esamas nacionalinių valdžios institucijų ir tarptautinių organizacijų mokyklų atnaujinimo ir nuotolinio mokymosi gaires ir inicijuoti naujas nacionalines gaires, kurios visiems besimokantiejiems sudarytų sąlygas derinti tradicinį ir nuotolinį mokymąsi; (5) pateikti plačią perspektyvą, kuri apimtų strateginius administracinius sprendimus mokyklose, teisės aktus, nuotolinio mokymosi aplinkos valdymą, mokytojo vaidmenį, kompetencijas ir darbo sąlygas, besimokančiojo vertinimą, mokytojų ir mokinių psichosocialinę gerovę, bendradarbiavimą mokyklos bendruomenėje bei kokybės užtikrinimą (Europos komisija, 2020).

Kiekviena šalis susidūrusi su pandemijos iššūkiu į ugdymo organizavimą pasižiūrėjo skirtingai. Estija bendradarbiavo su privačiu sektoriumi, kad užtikrintų nemokamą ugdymo turinį visiems mokiniams pandemijos metu, Prancūzija pradinio ir vidurinio ugdymo programose besimokantiems mokiniams suteikė nemokamą galimybę naudotis jau anksčiau sukurta nuotolinio mokymosi programa “Ma classe à la maison” (Mano pamokos namuose), Graikijos mokytojai organizavo virtualias sinchronines pamokas, naudodami įvairius internetinius įrankius, Liuksemburge buvo sukurta paramos sistema mokiniams bei jų tėvams įgyvendinant mokymąsi namuose (Schleicher, 2020). Kai kurios šalys sprendimus apie nuotolinio mokymosi organizavimą priėmė centralizuotai, kitos leido spręsti smulkesniems administraciniais vienetams ar net pačioms mokykloms.

Jungtinėse Amerikos Valstijose (toliau JAV) nuotolinis mokymasis pandemijos metu rėmėsi virtualių mokyklų ir namų mokymosi patirtimis (Reich ir kt., 2000). Tai du požiūriai, kurie iki pandemijos nebuvo laikomi tradicinio ugdymo dalimi. J. Reich ir kt. (2000) išskiria keturias pasekmes kai pasaulinės sveikatos krizės metu pradėta remtis šiais JAV tipiniais mokymo modeliais. Autoriai teigia, jog mokyklos ir valstybinės agentūros turėtų įvertinti, kad pradinio ugdymo mokiniams reikės tiesioginės priežiūros dalyvaujant nuotoliniame mokyme. Tačiau dirbantys tėvai ne visuomet gali tai užtikrinti. Antra, pabrėžiamas virtualių mokyklų požiūris į asinchroninį mokymąsi, neįvertinant, kad mokytojai ir mokiniai tradiciškai dirbę klasėse neįgyvendins pilnai asinchroninio mokymosi ir derinti sinchroninį mokymąsi su asinchroniniu gali būti sudėtinga ar net neįmanoma. Trečia, keičiasi mokytojo vaidmuo ir jis vaidina du pagrindinius vaidmenis nuotolinio mokymosi metu: kuruoja asinchroninį mokymąsi ir teikia reguliarių grįžtamąjį ryšį, instruktuoja ir palaiko. Tai gali būti esminis poslinkis mokytojams, kurie mano, kad jų pagrindinis vaidmuo yra visos klasės, žodinis, tiesioginis mokymas. J. Reich ir kt. (2000) taip pat skatina atsižvelgti į galimas interneto prieigos kliūtis, gyvenimo sunkumus pandemijos metu ir ankstesnius virtualaus mokymo ir mokymosi namuose mokslinius tyrimus, kurie skatina manyti, jog mokiniai, ypač jauniausi mokiniai, negalės dalyvauti mokomosiose veiklose ilgą laiką, kuris prilygtų dienai, kuri įprastai praleidžiama mokykloje. JAV formuojant nuotolinio mokymosi tvarkaraštį (Reich, 2020) rekomenduojama skirti 3-4 val. nuotolinio mokymosi įskaitant laiką mankštai ir menams vyresniųjų klasių moksleiviams, o jaunesniems moksleiviams - atitinkamai trumpiau. Kinijoje (Huang et al, 2020) mokytojai buvo centralizuotai apmokyti teikti 20-30 min. trukmės nuotolines pamokas: 20 min pradinėse klasėse, o 30 min - kitose klasėse. Be to, siūloma per dieną sinchroniniu būdu mokyti ne daugiau kaip 1 val pirmų klasių pradinukams, ne daugiau kaip 2 val. trečiokams ir ketvirtokams, ne daugiau 4 val. pagrindinės mokyklos mokiniams bei ne daugiau 5 val. gimnazistams (Zang et al, 2020).

Formuojant tvarkaraštį nurodoma psichinei ir fizinei sveikatai būtinybę kasdienį sinchroninį 20 min fizinio aktyvumo užsiėmimą (Reich, 2020). Tyrimai (Rundle et al, 2020) tai sieja ir su padidinta vaikų viršsvorio rizika dėl buvimo namie, neformaliojo ugdymo sporto užsiėmimų nebuvimo, ribotų galimybių judėti ir sportuoti lauke (griežtomis karantino sąlygomis apribotas buvimas lauke, parkuose, kt.) bei šeimų polinkio naudoti daugiau cukraus ir

angliavandenių turinčio “paguodos” maisto ir užkandžių. Be to, dėl fizinės sveikatos balanso JAV rekomenduojama kasdien tvarkaraštyje skirti ir 20 min meninei veiklai - menams, muzikai ir pan. Kinijos valdžios institucijos centralizuotai ėmėsi veiksmų (Zang et al, 2020) susitarimais su pagrindinėmis telekomunikacijų bendrovėmis užtikrindama (1) stabilų interneto ryšį mokymosi platformų naudojimui, mokytojų, mokinių ir tėvų komunikacijai bei internetinių mokymosi šaltinių prieinamumui. Be to, Švietimo ministerija patvirtino 37 kvalifikuotas institucijas ir interneto kompanijas aukštos kokybės internetinio mokymo paslaugų teikimui. (2) Buvo imtasi centralizuoto mokytojų mokymo visais lygiais, parengtas mokytojo resursų paketas bei kiekvienoje mokykloje paskirti nuotolinio mokymo technologijų konsultantai skirti mokytojų paramai. (3) Nuotolinio mokymosi poreikiai buvo pritaikomi vietos provincijų poreikiams, pvz., nutolusiose teritorijose be interneto ryšio buvo naudojamas palydovinis ryšys, vargingoms šeimoms išdalinti planšetiniai kompiuteriai, kt. Be to, buvo parengtas grįžimo prie įprasto darbo planas modeliuojant įvairius vietos ypatumus dėl esamos virusologinės padėties, viešojo transporto prieinamumo ir pan.

Kinijos švietimo ekspertai rekomenduoja (Zang et al, 2020) valstybiniu lygiu kurti švietimo informacijos “supergreitkelį” (“superhighway”, anglų k.), testuoti jo funkcijas ir galimybes naudoti pilnomis apkrovomis kritinių situacijų atveju. Be to, rekomenduojama parengti teisinį reglamentavimą aukštos kokybės greito interneto prioritetiniam panaudojimui švietimo tikslais. Taip pat siūloma laipsniškai aprūpinti visos šalies mokytojus standartine namų įranga mokymui bei pasirengti įrangą būtiną kai kuriems mokiniams. Rekomenduojama skirti ypatingą dėmesį nuotolinio mokymosi, efektyviausių praktikų ir metodų tyrimams.

Šiuo projekto tyrimo metu siekiama:

- mokslinių šaltinių analizės pagrindu pagrįsti ugdymo organizavimo nuotoliniu būdu kokybės kriterijus,
- empirinio tyrimo pagalba išskirti sėkmę lemiančius ugdymo organizavimo nuotoliniu būdu veiksnius, analizuojant Lietuvos mokyklų patirtį pradedant organizuoti ugdymą nuotoliniu būdu COVID19 pandemijos metu.

UGDYMO ORGANIZAVIMO NUOTOLINIU BŪDU KOKYBĖS KRITERIJAI

Nuotolinis mokymasis istoriškai daugiausia buvo organizuojamas siekiant patenkinti besimokančių suaugusiųjų poreikius, kurie negalėjo skirti laiko kontaktiniams užsiėmimams dieninių studijų metu ir atsitraukti nuo savo profesinio gyvenimo. Taip pat, nuotolinis ugdymas buvo svarbus norint pasiekti tolimas kaimiškąsias vietas. Ilgainiui nuotolinis mokymasis buvo globalizuotas ir komercializuotas.

Nuotolinio mokymosi pradžia laikomas XIX a. vid. Londono universitete 1896 metais buvo pasirašytas susitarimas, kad studentai gali baigti studijas neatvykdami į universitetą, tuo tarpu St. Andrews universitetas (Škotija, UK) 1877-1931 metais turėjo šimtus filialų visame pasaulyje.

1946 metais Pietų Afrikos universitetas buvo pirmasis, kuris pristatė visišškai nuotolinę mokymosi sistemą, kai 1939 metais buvo įkurtas Prancūzijos nacionalinis nuotolinio mokymosi centras (Al-Farra, 2007). Nuotolinis mokymasis yra dinamiškas ir sparčiai kinta, priklausomai nuo intensyvios technologijų kaitos.

Nuotolinis mokymasis - tai terminas, apimantis visus mokymosi metodus ir visus švietimo lygmenis, kuriuose nėra pageidaujama tiesioginė ir nuolatinė mokytojų priežiūra, priešingai nei mokiniams mokantis tradicinėse klasėse, tačiau ugdymo procesas yra planuojamas ir organizuojamas, tiek mokytojų, tiek ir pačios švietimo institucijos (Sadiq, 2004 cit. Holmberg, 1977).

Nuotolinis mokymasis yra interaktyvus edukacinis santykis tarp mokytojo ir mokinio, vykstantis už švietimo įstaigos sienų, siekiant, kad skirtingų šaltinių informacija ir žinios pasiektų mokinių, naudojantis inovatyviomis technologinėmis priemonėmis ir elektroninėmis laikmenomis. Nuotolinio mokymosi kokybė – tai pačios švietimo įstaigos bei nacionaliniu lygmeniu nustatytų procedūrų ir gairių rinkinys, skirtas vadovautis organizuojant švietimo institucijos veiklą (Lassoued ir kt., 2020). Šie kokybės kriterijai turi apimti skirtingus ugdymo organizavimo aspektus, susijusius su strateginiu valdymu, mokomosios medžiagos parengimu, mokinių ugdymosi poreikių tenkinimu bei suderinta su rezultatais, keliamais ugdymo programose.

Mokymą nuotoliniu būdu dažniau organizuoja aukštosios mokyklos, tačiau vis dažniau kyla poreikis ugdymo procesus organizuoti kitaip ir mokyklose, siekiant prisitaikyti prie individualių mokinio ugdymosi poreikių. Mokyklos, kuriose ugdymas organizuojamas nuotoliniu būdu egzistavo ir iki Covid19 virusio pandemijos (paskelbtos 2020 kovo mėn.), tačiau tai nebuvo masinis reiškinys, kai visos mokyklos stengiasi riboti mokytojų ir mokinių kontaktą ir organizuoti mokymosi procesą nuotoliniu būdu. Skirtingos šalys priėmė skirtingus sprendimus, įvertindamos šalyje egzistuojančias technologines bei skaitmeninio turinio galimybes, mokytojų ir mokinių skaitmenines kompetencijas.

Ayebi-Arthuras (2017) akcentuoja, kad tvirta IT infrastruktūra yra būtina sąlyga norint mokytis internetu. Infrastruktūra turi būti gerai apgalvota, kad galima būtų teikti netrukdomas paslaugas krizės metu ir po jos. Informacinių komunikacinių technologijų patikimumas ir pakankamas prieinamumas, technologijų infrastruktūra, mokymosi priemonės, skaitmeniniai mokymosi ištekliai, atvirieji švietimo ištekliai, elektroninės knygos, elektroniniai užrašai ir pan. yra nepaprastai svarbūs kuomet švietimas susiduria su krizinėmis situacijomis (Huang ir kt., 2020).

Martin (2020) išskiria penkis svarbius dalykus, kuriuos pedagogas turi atsiminti dirbdamas nuotoliu: instrukcijos, turinys, motyvacija, santykiai ir psichinė sveikata. Laužackas ir Pukelis dar 2000 metais diskutavo apie tai, jog mokymo(si) turinio planuotojai neatsižvelgia į mokytojų galimybes ir tai ar nuotolinio mokymo(si) turinys leis mokytojams savarankiškai veikti netradicinėse situacijose. M. Teresevičienė ir A. Volungevičienė (2011) išskyrė šias technologijomis grįsto mokymosi turinio kokybės vertinimo dimensijas:

- Mokymosi strategijos nuoseklumo dimensija (tikslai, mokymosi būdai, vertinimo strategijos, reflektyvusis vertinimas, ir kt.);
- Metakognityvinė dimensija;
- Technologinė dimensija.

Šios trys dimensijos apibendrina požiūrį į tai kaip kokybiškai turi būti pateikiamas technologijomis grįsto mokymosi turinys.

Technologijų integracijos į švietimo organizaciją vertinimo modeliai

Nuotolinio mokymosi kokybė - tai švietimo ir mokymo sistemos nustatytų procedūrų ir gairių rinkinys, kuriais vadovaujantis organizuojamas darbas ir teikiamos paslaugos (Lassoued, 2020). Siekiant užtikrinti kokybišką nuotolinį mokymąsi švietimo institucijos turi atsižvelgti į įvairius aspektus, kuriuos reglamentuoja oficialūs dokumentai bei savo įstaigos specifiką (Huertas ir kt., 2018).

Kokybės kriterijai ryškina teigiamus mokymo/si aspektus mokymo/si procesuose naudojant skaitmenines priemones, leidžia lyginti su tradiciniu mokymu/si (Marshall ir Mitchell, 2003) bei pagrįsti nuotolinio mokymosi teikiamus privalumus. Galima išskirti tokias (1 lentelė) kokybės kriterijų sritis mokymo/si procesuose nuotolinio mokymosi kontekste.

1 lentelė

Pagrindinės nuotolinio mokymosi kokybės kriterijų sritys

(Parengta pagal Marshall ir Mitchell, 2003)

Kokybės kriterijų sritis	Charakteristika
Mokymas/is	Daro tiesioginę įtaką pedagoginiams nuotolinio mokymo/si aspektams
Vystymas	Resursų ir aplinkos kūrimo priežiūra
Parama	Procesas apima nuotolinio mokymo/si valdymą ir priežiūrą
Vertinimas	Vertinimo ir kokybės kontrolė per visą nuotolinio mokymo/si gyvavimo ciklą
Organizavimas	Procesas derinamas su institucijos planavimu ir vadyba

Kiekviena kokybės kriterijų sritis aprėpia procesus, kurie įtakoja nuotolinį mokymą/si. Analizuojant šiuos procesus aptarsime, kokie technologijų teikiami privalumai atsiskleidžia.

Mokymo(si) kokybės kriterijų srityje nuotoliniam mokymuisi įtaką daro: mokymosi objektai (tikslai), interaktyvumas, mokinių gebėjimų nuotoliniam mokymuisi palaikymas, mokytojų skaitmeninio raštingumo gebėjimai, mokinių įsipareigojimai, vertinimai ir plėtojamos kompetencijos, mokymosi laikas, terminai ir įvairovė. Aleksandravičiūtė (2010), aptardama šią sritį mini e. mokymą/si, tačiau, ir nuotolinio mokymo/si atveju ar naudojant kitokias IKT šiems mokymo/si procesams technologijos daro įtaką.

Interaktyvumui palaikyti besimokantieji aprūpinami įrankiais, įgalinančiais veikti kartu su kolegomis. Atsakymo tikimybė pasireiškia per bendradarbiavimą, kuris galimas per forumus, diskusijas, žinutes VMA ir sinchroninį bendravimą naudojant nuotolinių konferencijų įrankius. Vertinimai pateikiami įverčių lentelėse arba įvairaus tipo rinkmenose tiek VMA tiek bendraujant per nuotolį sinchroniniu būdu. Mokymosi laikas valdomas aktyvaus kalendoriaus pagalba. Įvairovė palaikoma per įvairius informacijos duomenų tipus.

Vystymo kokybės kriterijų srityje ryškėja: nuotolinio mokymo/si parama, atlikimo metodai ir standartai, projektavimo pagrindinės priežastys, neveiklūs mokiniai, „atsparūs“ mokymosi sprendimai, integracija. (Aleksandravičiūtė, 2010) Ši sritis orientuota į mokymosi išteklių kūrimą, jų priežiūrą, todėl, galima sakyti, jog tai daugiausiai siejasi su mokytojais, kursų kūrėjais, administratoriais. Čia svarbus visas infrastruktūros modeliavimas, projektavimas, taigi svarbiausia šiame procese – parama.

Paramos kokybės kriterijų srityje akcentas yra mokytojai ir mokiniai, pagalba jiems nuotolinio mokymosi metu. Tai techniniai asistentai, prisijungimas prie bibliotekos, automatinė atsiliepimų sistema, priėjimas prie palaikymo tarnybos, pedagoginė parama, techninė parama. Aleksandravičiūtė (2010) pažymi ir grįžtamojo ryšio funkcijas, sinchroninį arba asinchroninį bendravimą, bendradarbiavimą, paramą personalui ir kt.

Vertinimo kokybės kriterijų srityje žinoma, svarbiausias – vertinimas bei kokybės kontrolė. Ši kategorija, pagal Marshall ir Michell (2003), apima mokinių atsiliepimus, mokytojų atsiliepimus ir nepriklausomą priežiūrą, tam tarnauja įvairios grįžtamojo ryšio funkcijos. *Organizacijos* kokybės kriterijų sritis skirta planavimo ir valdymo procesams. Tai išteklių paskirstymas, nuotolinio mokymo/si strategija, technologiniai sprendimai, informacija ir paieška, pirminė informacija, pedagoginė logika, administracijos informacija mokiniams, vadovo strategija (Aleksandravičiūtė, 2010) Ši kategorija aktualiausia prieš prasidedant nuotoliniam mokymuisi, projektuojant aplinką, renkantis strategiją, išteklių specifiką, planuojant ir t.t.

Apibendrinant kokybės kriterijų sritis mokymo/si procesuose nuotolinio mokymosi kontekste galima išskirti mokymo/si, vystymo, paramos, vertinimo, organizavimo sritis ir pastebėti technologijų teikiamus privalumus mokymo/si procesuose, kurie yra: resursų įvairovė; parama; bendravimas/bendradarbiavimas; grįžtamasis ryšys; lankstumas.

Švietimo įstaigų misija - užtikrinti šiuolaikiškų mokymosi paslaugų teikimą, o tai, pasak M. Teresevičienės ir kt. (2015), palengvina technologijomis grindžiamas mokymasis. Išoriniai veiksniai, turintys įtakos pokyčiams švietimo įstaigose yra susijusios su informacijos ir technologijų plėtra, daugiau dėmesio skiriant interneto naudojimui technologijas kasdienėje veikloje. Tačiau šiomet technologijų integracija ugdymo srityje buvo viena didžiausių dėl susidariusios pasaulinės sveikatos krizės. Akivaizdu, kad technologijomis grįstą mokymąsi reikia integruoti atsargiai ir sistemingai planuojant, kad būtų užtikrinta integracijos sėkmė (Teresevičienė ir kt., 2015).

M. Teresevičienė ir kt. (2015) išskiria kokybės kriterijų sritis, kurias apsverstant, organizacijos sėkmingai integruoja technologijomis grindžiamą mokymą ir mokymąsi į savo veiklą:

1. strategija ir valdymas;
2. marketingas;
3. kokybės užtikrinimo procedūros;
4. paramos sistemos;
5. tęstinis profesinis darbuotojų tobulėjimas;
6. technologijomis grįsto mokymosi turinys;
7. informacinių technologijų infrastruktūra.

Pasak autorių, visi šie kriterijai nėra priklausomi vienas nuo kito, tačiau technologijomis grįsto mokymosi integracijos procese vieni turėtų būti apmąstomi anksčiau nei kiti. Pirmas žingsnis integracijos procese yra numatyti technologijomis grįstą mokymąsi organizacijos strategijoje vadybiniu lygmeniu. Po strategijos numatymo yra kuriama informacinių komunikacinių technologijų infrastruktūra, paramos sistema bei kokybės užtikrinimo taisyklės. Po šių dviejų žingsnių atlikimo dėmesys yra sutelkiamas į personalo tobulėjimą. Kokybės užtikrinimo kriterijai turi būti numatomi iš anksto, nes į juos atsižvelgiama kuriant curriculum, nepaisant to, jog kokybės vertinimo procedūros bus atliekamos vėliau. Marketingas ir verslo planavimas turėtų vykti jau integracijos proceso pradžioje.

Šie kriterijai yra universalūs ir adaptuoti gali būti taikomi skirtingų tipų organizacijoms, įskaitant ir švietimo institucijas - mokyklas.

Technologijomis grįstas mokymasis įgalina technologijas, kad maksimaliai padidintų mokymąsi aukštos kokybės mokomųjų dalykų aplinkoje, kuri gali pasiūlyti mokiniams laiko, vietos ir tempo pasirinkimo galimybes ir pabrėžti skirtingus mokymosi stilius. Huang ir kt. (2013) išskyrė penkis kriterijus, kurie vaidina svarbų vaidmenį taikant efektyvų technologijomis grįstą mokymąsi:

1. Vidinė prieiga prie mokymosi išteklių. Išteklių turinys turi atitikti besimokančiųjų interesus ir/arba reikalingas sprendžiant problemas. Turinys yra vidutinio sunkumo, kad mokiniai nepatirtų kognityvinio perdegimo. Turinio struktūra turi būti paprasta ir aiški,

turinys yra gerai suplanuotas ir aiškiai pateiktas mokiniams, kad būtų lengva informaciją susirasti medžiagoje.

2. Dalyvavimas virtualios mokymosi bendruomenės. Reikia kurti palaikančią mokymosi aplinką bei laiku suteikti grįžtamąjį ryšį, kuris suteiktų besimokantiesiems įgyti emocinį identitetą bei norą priklausyti šiai bendruomenei.
3. Mokymosi valdymo aplinkos veikimas. Tam, kad sėkmingai būtų įgyvendintas technologijomis grįstas mokymasis, pasirinkta aplinka turi būti patogi naudotojams ir sudaryti mokinių darbų pateikimo ir vertinimo galimybes, kas sumažina mokytojų ir mokinių krūvį. Taip pat, aplinka turi būti saugi, todėl didelis dėmesys turi būti kreipiamas duomenų apsaugai.
4. Efektyviai veikianti paramos sistema. Tam, kad besimokantieji būtų labiau motyvuoti prašyti savo mokytojų pagalbos susidūrus su sunkumais yra trys būtinos sąlygos: a) tinkami išoriniai paskatinimai (iš mokytojų, administracijos, ir pan.); b) saugumo jausmas mokytojams bendraujant su mokiniais ir c) savalaikis ir veiksmingas grįžtamasis ryšys

Huang ir kt. (2020) metais pateikė rekomendacijas dėl nuotolinio ugdymo organizavimo analizuodamas Kinijos patirtį Covid-19 pandemijos metu bei remdamasis aukščiau pateiktais keturiais technologijomis grįsto mokymosi įgyvendinimo sėkmės kriterijais. Autoriai išskyrė septynis faktorius, kurie yra svarbūs krizės metu, siekiant sėkmingai dirbti:

1. patikima komunikacijos (internetinio ryšio) infrastruktūra;
2. tinkami skaitmeniniai mokymosi ištekliai;
3. naudotojui draugiški mokymosi įrankiai;
4. efektyvūs mokymosi metodai;
5. strateginis organizavimas;
6. efektyvi parama mokytojams ir mokiniams;
7. mokyklų ir valstybinių institucijų bendradarbiavimo efektyvumas.

Technologijomis grindžiamas mokymasis yra platesnė sąvoka ir apima nuotolinį mokymąsi, todėl analizuojant ugdymo organizavimo nuotoliniu būdu kokybės kriterijų sritis, jas reikia vertinti kritiškai, atsižvelgiant ir į mokyklose vykstančias veiklas ir jų kontekstą. Taigi skirtingi technologijomis grindžiamo mokymosi vertinimo kriterijai turi būti adaptuojami, kad galėtų būti naudojami nuotolinio ugdymo kokybės vertinimui.

Švietimo skaitmeninimo vertinimas: *DigCompOrg* sistema ir *SELFIE* savianalizės priemonė

2018 m. Europos Komisija priėmė Skaitmeninio švietimo veiksmų planą rengiant Europą būsimam skaitmeniniam amžiui. Plano tikslai buvo skatinti technologijų naudojimą ir

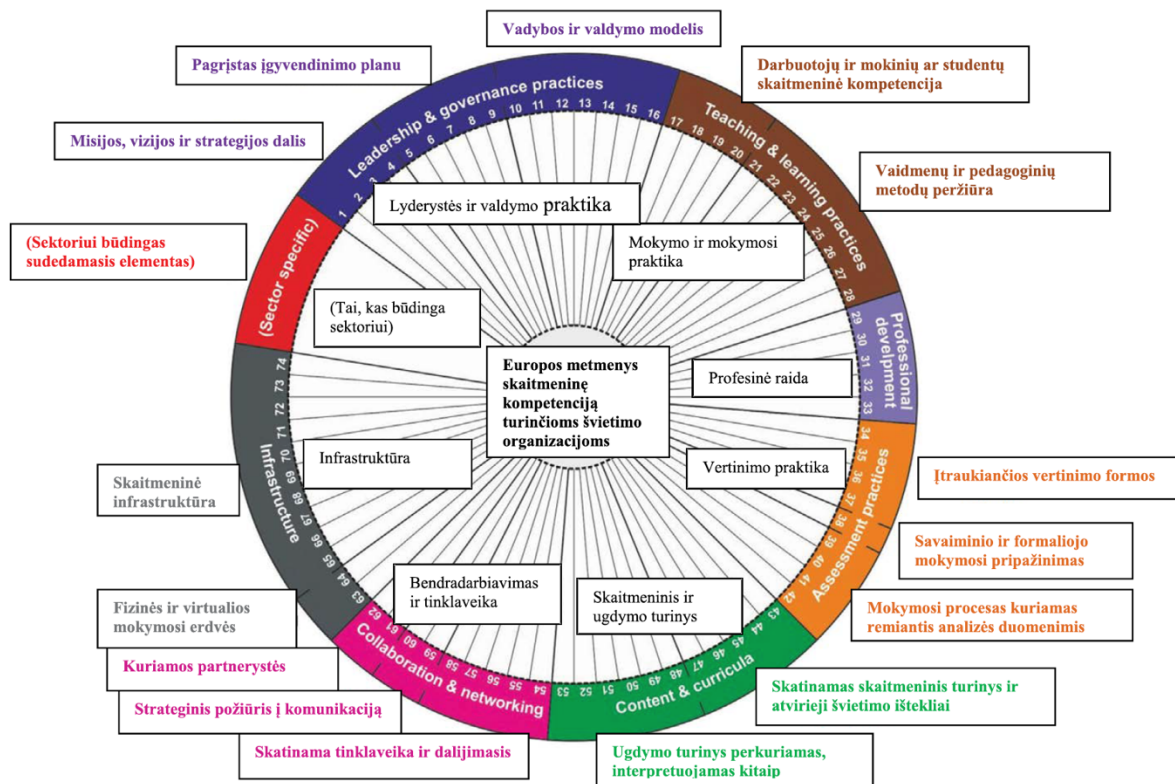
skaitmeninių kompetencijų ugdymą švietime. Daugiausia dėmesio buvo skiriama trims prioritetams:

1. tikslingiau naudoti skaitmenines technologijas mokant ir mokantis;
2. plėtoti skaitmenines kompetencijas ir įgūdžius;
3. tobulinti švietimą, naudojant duomenų analizę.

Tais pačiais metais buvo atlikta apklausa (TALIS), kurios rezultatai pabrėžė būtinybę skatinti mokytojus naudotis informacinėmis ir komunikacinėmis technologijomis (Schleicher, 2020). COVID-19 pandemija, privertusi mokyklas pereiti prie nuotolinio mokymo ir mokymosi, ženkliai padidino skaitmeninių technologijų naudojimą mokymosi procese. Europos komisijos tyrimų centro pasiūlyta *DigCompOrg* sistema, skirta švietimo organizacijoms įsivertinti, kiek skaitmeniniu požiūriu kompetentinga ji yra, ir skatinti skaitmeninio amžiaus mokymąsi. Sistema buvo sukurta tam, kad pagelbėtų švietimo organizacijoms savianalizės ir įsivertinimo procese, kai siekiama integruoti ir diegti skaitmenines mokymosi technologijas (Kampylis ir kt., 2015).

DigCompOrg sistemoje yra išskiriami aštuoni elementai:

1. Lyderystės ir valdymo praktika.
2. Mokymo ir mokymosi praktika;
3. Profesinė raida.
4. Vertinimo praktika.
5. Skaitmeninis ir ugdymo turinys.
6. Bendradarbiavimas ir tinklaveika.
7. Infrastruktūra.
8. Tai, kas būdinga konkrečiam sektoriui.



DigCompOrg pagrindiniai ir sudedamieji elementai

(Parengta Jungtinių tyrimo centro (2015), šaltinis lietuvių kalba – SELFIE. Mokymo ir mokymosi savianalizės priemonė skatinanti ugdyje efektyviai naudotis skaitmeninėmis technologijomis, 2019)

SELFIE (Self-reflection on Effective Learning by Fostering the use of Innovative Educational Technologies) yra internetinė savirefleksijos priemonė mokykloms, grindžiama DigCompOrg sistema, pabrėžianti tai, kas gerai veikia, kur reikia tobulėti ir kokie turėtų būti prioritetai (Europos komisija, 2018). SELFIE yra Europos lygio iniciatyva, užtikrinanti mokyklų skaitmeninės kompetencijos skaidrumą ir taip padedanti palyginti švietimo sistemas visame žemyne, tai naudinga tiek individualiame mokyklos lygmenyje, tiek ir politikos formavimui. Padėdama visoms besimokančioms bendruomenėms (mokiniais, mokytojams ir mokyklų vadovams) įsitraukti į ciklišką savianalizės procesą, SELFIE padeda mokykloms suvokti jų pažangą tobulinant skaitmeninį mokymą ir mokymąsi (Panesi ir kt., 2020).

Albó ir kt. (2020) atliko tyrimą, kurio metu siekė atskleisti mokytojų, dirbančių nuotoliniu būdu Covid-19 sąlygomis, patirtis. 67 Ispanijos mokytojai užpildė adaptuotą SELFIE, siekiant pamatuoti kaip skaitmeninės technologijos buvo naudojamos mokymui. Tyrimo rezultatai parodė, kad pandemijos metu mokytojai turėjo daugiau galimybių mokytis ir įgijo pasitikėjimo naudojant įvairiausias technologijas tiek mokant, tiek bendraujant su tėvais ir mokiniais. Tačiau skaitmeninė

atskirtis tarp mokytojų ir mokinių, techninių išteklių ir paramos trūkumas paveikė jų galimybes efektyviai organizuoti ugdymą nuotoliniu būdu.

Panesi ir kt. (2020) Covid-19 metu atliko tyrimą Italijoje, kurio metu 24,715 mokinių, 5,690 mokytojų, ir 1,507 mokyklų administracijų (201 mokykla) atstovų pildė SELFIE klausimynus. Tyrimo tikslas buvo ne tik atskleisti skaitmenines kompetencijas, bet ir įvertinti mokinių gerovę nuotolinio ugdymo metu. Tyrėjų surinkti papildomi duomenys apie mokinių gerovę ir įtraukimą išryškina reikšmingus mokinių, mokytojų ir mokyklų vadovų supratimo apie šią problemą skirtumus bei palengvina sėkmingą praktiką visoje mokyklos bendruomenėje, siekiant skatinti mokinių gerovę ir įtraukimą naudojant švietimo technologijas, taip pat planuojant būsimus veiksmus nuotolinio ugdymo metu, pagal sisteminį požiūrį.

Apibendrinant ankstesnių mokslinių tyrimų rezultatus, SELFIE savianalizės priemonę ir dar šiais metais užsienio mokslininkų atliktus tyrimus, galima būtų išskirti šias veiklos sritis, kuriose turi vykti pokyčiai, kai mokykla pradeda organizuoti ugdymą nuotoliniu būdu:

1. strategija, valdymas ir administravimas;
2. Informacinių technologijų (toliau IT) infrastruktūra;
3. Skaitmeninis mokymosi turinys;
4. Skaitmeninės kompetencijos ir tęstinis profesinis tobulėjimas;
5. Mokymas, mokymasis ir vertinimas skaitmeninėje erdvėje;
6. Pagalbos sistema mokiniams ir mokytojams;
7. Partnerystė, bendradarbiavimas ir tinklaveika;
8. Kokybės užtikrinimas.

Tik pokyčių įgyvendinimas visose veiklos srityse lemia kokybišką ugdymo procesą nuotoliniu būdu. Kituose skyriuose trumpai aprašoma kiekviena veiklos sritis ir kokybišką nuotolinį mokymąsi lemiantys kokybės kriterijai pagal šias sritis.

8.2. Ugdymo proceso organizavimo nuotoliniu būdu kokybės kriterijai

Ugdymo kokybė turi išlikti pirminiu tikslu įgyvendinant nuotolinį ugdymą. Ji negali nusileisti tradiciniu būdu organizuojamų užsiėmimų, pamokų kokybei. Pokyčiai turi būti inicijuojami visose, anksčiau įvardintose veiklos srityse. Ankstesniuose skyriuose aptarėme tyrimais pagrįstus kokybės kriterijus technologijomis grįsto mokymosi integravimui bei skaitmeninio švietimo vertinimui. Šiame skyriuje apibendrinsime ir išskirsime kokybės kriterijus visoms veiklos sritims.

Strategija, valdymas ir administravimas

Siekiant kokybiško ugdymo nuotoliniu būdu ir to, kad pokyčiai tolygiai integruotųsi į visas mokyklos veiklos sritis, ugdymas nuotoliniu būdu turi atsirasti mokyklos strateginiuose dokumentuose – nuostatuose, įstatuose, veiklos įgyvendinimo planuose. Suprantama, kad

ekstremaliomis sąlygomis mokyklos nepradeda nuo strateginių dokumentų peržiūros, tačiau jei mokykla planuoja organizuoti ugdymą nuotoliniu būdu nuolat arba tam tikru laikotarpiu ar krisinių situacijų metu, strateginiai veiklos dokumentai turėtų būti peržiūrėti integruojant ugdymą nuotoliniu būdu.

Mokykla yra bendruomeninė institucija, kuri turi kryptingai dirbti vienintelio tikslo link - visapusiško mokinių ugdymo. Nesvarbu ar ugdymas yra organizuojamas tradiciniu būdu ar nuotoliniu, visa mokyklos bendruomenė turi susitarti ir laikytis susitarimo kaip vyks ugdymo procesas. Patys susitarimai išsamiai aprašomi mokyklos dokumentuose.

Kaip organizuojamas nuotolinis ugdymas taip pat turi būti susitarta visos mokyklos bendruomenės ir aiškiai išdėstyta nuotolinio ugdymo organizavimo tvarkos aprašuose.

Taigi šioje mokyklos veiklos srityje išskiriami šie **kokybės kriterijai**:

1. Ugdymas nuotoliniu būdu yra įvardintas mokyklos strategijoje ir kituose strateginiuose dokumentuose, kuriuose numatyti konkretūs ugdymo nuotoliniu būdu įgyvendinimo tikslai ir uždaviniai.
2. Mokykloje parengta ir su bendruomene suderinta ugdymo nuotoliniu būdu tvarka.
3. Mokyklos bendruomenė pritaria susitarimam dėl ugdymo organizavimo nuotoliniu būdu tvarkos vykdymo ir pasiryžusi šiuos susitarimus vykdyti.
4. Mokykloje yra aiškiai paskirstytos vadybos funkcijos, kuriomis siekiama ugdymo nuotoliniu būdu proceso valdymo ir stebėsenos.

Ugdymo nuotoliniu būdu valdymui ir administravimui mokykloje skiriami žmogiškieji ir finansiniai ištekliai. Mokykloms vertinat nuotolinio ugdymo kokybę pirmiausia reikia klausti:

- *Ar egzistuoja mūsų mokykloje aiškūs, rašytiniai susitarimai (tvarkos), kurie parodo nuotolinio ugdymo organizavimo sistemą?*
- *Ar šie susitarimai, tvarkos yra aiškūs ir ar jais gali vadovautis visi bendruomenės nariai: administracija, mokytojai, mokiniai ir tėvai?*
- *Ar aišku, kas koordinuoja ir vertina šį procesą?*
- *Ar mokykloje skiriami žmogiškieji ir finansiniai ištekliai ugdymo nuotoliniu būdu proceso valdymui ir administravimui?*

Visi mokyklos bendruomenės susitarimai turi padėti, skatinti dirbti viena kryptimi. Nuotolinio mokymo(si)/ugdymosi vadove taip pat yra teigiama, jog: “Sprendimai dėl nuotolinio mokymo proceso organizavimo būdo (toliau – nuotolinio mokymo), planuojant ir organizuojant ugdymo procesą mokykloje, priimami mokyklos bendruomenės bendrais susitarimais, atsižvelgiant į mokyklos kontekstą, esamą situaciją ir galiojančius teisės aktus (nuorodos – toliau).” (NŠA darbo grupė, 2020).

IT infrastruktūra

Nuotoliniam ugdymui(si) organizuoti labai svarbi mokyklos IT infrastruktūra. Be tinkamos infrastruktūros kokybiško nuotolinio ugdymo organizuoti nepavyks. Tam kad ugdymas galėtų būti organizuojamas nuotoliniu būdu reikia, kad mokiniai ir mokytojai turėtų techninę įrangą (pvz. kompiuterius), naudodamiesi kuria galėtų pasiekti skaitmeninį mokymosi turinį bei pilnavertiškai dalyvauti mokymosi procese. Mokykla turi turėti nuotolinio mokymosi aplinką, kurioje būtų pateikiamas mokymosi turinys ir organizuojamas ugdymas. Mokykla turi pasirinkti tokią nuotolinio mokymosi aplinką, kuri būtų patogi jos naudotojams, joje turėtų būti galimybė vertinti, kas sumažintų mokytojų ir mokinių krūvį. Taip pat, aplinka turi būti saugi, todėl didelis dėmesys turi būti kreipiamas duomenų apsaugai.

Žinoma, tam kad mokymosi proceso dalyviai, naudodamiesi turimais įrenginiais pasiektų nuotolinio mokymosi aplinką būtinas interneto ryšys. Siekiant aktyvaus dalyvavimo ugdymosi procese būtina mokyklai pasirinkti ir vaizdo konferencijų įrankius, kurie turėtų būti integruojami į nuotolinio mokymosi aplinką, o mokytojai bei mokiniai turėtų turėti vaizdo kameras, ausines ir mikrofonus.

Rekomenduojama kasmet įvertinti IT infrastruktūrą pagal jos ilgalaikiškumą, autonomiškumą, pasiekiamumą visiems bendruomenės nariams, naudojimo paprastumą ir išlaikymo sąnaudas (NŠA darbo grupė, 2020)

Taigi šioje mokyklos veiklos srityje išskiriami šie **kokybės kriterijai**:

1. Mokytojai ir mokiniai turi technines priemones, būtinas dalyvauti ugdymo procese nuotoliniu būdu (pvz. kompiuteris su interneto ryšiu, vaizdo kamera, mikrofonas, ausinės).
2. Siekiant visų mokinių įsitraukimo ir aktyvaus dalyvavimo ugdymo nuotoliniu būdu procese, mokykla atsižvelgia į mokinių iš vargingesnės socialinės ir ekonominės aplinkos galimybes dėl ugdymui nuotoliniu būdu būtinų priemonių ir imasi veiksmų šiems iššūkiams spręsti.
3. Mokykla yra pasirinkusi nuotolinio mokymosi aplinką, kurioje yra integruoti visi ugdymo procesui organizuoti ir įgyvendinti būtini elementai (naudotojų administravimo, ugdymo turinio pateikimo, redagavimo, dalijimosi, bendravimo ir bendradarbiavimo, pasiekimų vertinimo, grįžtamojo ryšio teikimo, moksleivių elgsenos ir pažangos stebėsenos, vaizdo pamokų organizavimo).
4. Pasirenkant nuotolinio mokymosi aplinką ir į ją integruojamas informacines technologijas užtikrinamas individų konfidencialumas, duomenų saugumas, aplinkos tvarumas laiko ir kaštų atžvilgiu ir dermė su kitomis, mokymosi procese naudojamomis technologijomis bei skaitmeniniu mokymosi turiniu.
5. Mokykla suteikia prieigą mokytojams ir mokiniams prie nuotolinio mokymosi aplinkos, kurioje vykta visos ugdymo nuotoliniu būdu veiklos.
6. Planuojant viešuosius pirkimus atsižvelgiama į bendruosius ir specifinius reikalavimus ir skiriamos lėšos, siekiant užtikrinti visų mokomųjų dalykų kokybišką ugdymą nuotoliniu būdu.

7. Parengtas, periodiškai peržiūrimas ir atnaujinamas nuotolinio mokymosi aplinkos ir į ją integruojamų technologijų įsigijimo, priežiūros ir atnaujinimo perspektyvų planas.

Vertinant mokyklos IT infrastruktūrą reikia atsakyti į klausimus:

- *Kokias technologijas mokykla turi ir ar turimos technologijos gali būti tikslingai naudojamos nuotoliniam ugdymui?*
- *Ar visi nuotoliniame ugdyme dalyvaujantys mokyklos bendruomenės nariai turi galimybę naudotis reikiomis technologijomis?*
- *Ar mokykla yra pasirinkusi ir naudoja ugdymui nuotolinio mokymosi aplinką? Kokios technologijos sudaro mokyklos nuotolinio mokymosi aplinką?*

Skaitmeninis mokymosi turinys

Mokyklos turėtų tikslingai nukreipti ugdymo finansavimą siekdamas užtikrinti tinkamus ir lengvai prieinamus mokymosi išteklius. Mokiniai turi būti suteikiamos nuotolinės prieigos prie mokymosi resursų. Tai, kad mokiniai gebėtų jais naudotis, taip pat yra mokyklos atsakomybė. Ugdymo procesas turi apimti ne tik rašytinius ar vaizdinius mokymosi resursus, turi būti sudarytos sąlygos mokiniams pagal ugdymosi poreikius dalyvauti virtualiose praktikumuose naudojant virtualias laboratoras. Skaitmeninio mokymosi turinio pasiūla yra labai plati, todėl jis turi būti atrenkamas tikslingai, atsižvelgiant į dalyko specifiką ir ugdytinių amžiaus tarpsnį. Turinio struktūra turi būti paprasta ir aiški, mokymosi turinys – gerai suplanuotas ir aiškiai pateiktas mokiniams, kad būtų lengva informaciją susirasti medžiagoje.

Mokytojai, būdami savo dalykų ekspertais, gali naudoti mokyklos išperkamais komerciniais skaitmeninio turinio šaltiniais (jei yra galimybė), tačiau jie taip pat gali kurti skaitmeninį ugdymosi turinį ir juo dalintis ne tik su mokiniais, bet ir su kolegomis. Taip ugdymo turinys gali būti personalizuotas, individualizuotas, diferencijuotas priklausomai nuo mokinių, su kuriais dirba mokytojas, konteksto.

Taigi šioje mokyklos veiklos srityje išskiriami šie **kokybės kriterijai**:

1. Kiekvienai mokomojo dalyko temai yra parengtas ir mokiniams pasiekiamas skaitmeninis mokymosi turinys.
2. Skaitmeninis mokymosi turinys apima tiek teorinę medžiagą skaitmeniniu formatu (pvz. vadovėliai skaitmeniniu formatu), tiek mokinių praktines veiklas, užduotis, jų aprašymus.
3. Skaitmeninės mokymosi turinys yra tinkamai licencijuojamas, gerbiant autorių teises ir intelektinę nuosavybę.
4. Mokykloje skatinamas atvirųjų švietimo išteklių kūrimas, perkūrimas bei naudojimas.
5. Mokinių skaitmeninė kompetencija tobulinama visose ugdymo turinio srityse.

Siekiant patikrinti kokį mokymosi turinį naudojate nuotolinio ugdymo metu galite kelti klausimus:

- *Ar ugdant nuotoliniu būdu naudojate skaitmeninius ar tradicinius vadovėlius?*
- *Ar mokytojai kuria savo skaitmeninį turinį?*
- *Ar tas skaitmeninis mokymosi turinys padeda siekti mokymosi rezultatų?*
- *Kokį skaitmeninį ugdymosi turinį vertėtų atnaujinti?*

Skaitmeninės kompetencijos ir tęstinis profesinis tobulėjimas

Skaitmeninės kompetencijos nėra nauja sritis mokyklos bendruomenei. Europos Sąjungoje Jungtinių tyrimo centro išskiria skaitmenines kiekvieno piliečio kompetencijas (DigComp, 2013; DigComp: Europos šalių skaitmeninio raštingumo supratimo ir jo tobulinimo sistema, 2013; DigComp 2.0, 2016; DigComp 2.1, 2017) bei skaitmenines švietėjų kompetencijas (DigCompEdu, 2017; Europos pedagogų skaitmeninių kompetencijų sistema „DigCompEdu“, 2017). NŠA darbo grupės (2020) teigimu: „Skaitmeninė kompetencija reiškia saugų ir kritišką IKT naudojimą darbui, laisvalaikiui ir bendravimui, grindžiamą pagrindiniais skaitmeniniais gebėjimais: IKT naudojimo saugiai informacijos paieškai, vertinimui, saugojimui, turinio kūrimui, pristatymui ir dalijimuisi, taip pat bendravimui ir dalyvavimui virtualiose bendruomenėse.“ Skaitmeninės mokytojų kompetencijos (pvz. pagal DigCompEdu sistemą) taip pat apima ir IKT panaudojimą profesiniam bendradarbiavimui, ir mokymosi turinio kūrimui, ir mokymosi organizavimui, ir mokinių įtraukimui, ir mokiniams užduočių, kuriose mokiniai ugdo savo skaitmenines kompetencijas, pateikimui.

Efektyviai organizuojami ugdymo modeliai pripažįsta svarbų vaidmenį nuotolinio mokymosi kokybei ir apibrėžia mokytojų kompetencijų struktūrą, profilius ir vaidmenis. Profesinis tobulėjimas nuotolinio ugdymosi kontekste gali skirtis nuo tradicinių profesinio tobulėjimo krypčių, ypač kai tai susiję su perėjimu nuo tradicinės mokymo(si) aplinkos prie nuotolinės. Šis perėjimas dažnai lemia tai, jog mokytojams kyla poreikis įgyti ne tik pedagoginių bet ir technologinių žinių. Tai, kuria kryptimi bus organizuojamas tęstinis mokytojų tobulėjimas, lemia mokytojų mokymosi poreikių analizę.

Tačiau profesinis tobulėjimas gali būti pasiekiamas ne tik dalyvaujant formaliose studijose ar mokymo programose. Dalinimasis gerosios patirties praktikomis ir dalyvavimas virtualiose profesinėse bendruomenėse aptariant nuotolinį ugdymą taip pat prisideda prie mokytojo profesinio tobulėjimo.

Taigi šioje mokyklos veiklos srityje išskiriami šie **kokybės kriterijai**:

1. Bet kurio lygmens mokyklos bendruomenės nariai analizuoja ir tobulina savo skaitmenines kompetencijas.
2. Mokytojai analizuoja ir tobulina savo skaitmenines pedagogines kompetencijas, kurios apima tinkamą technologijų parinkimą ir naudojimą mokymosi turinio planavimui, kūrimui, perkūrimui, pateikimui skaitmeninėje aplinkoje, mokymosi organizavimui ir mokinių aktyviam įtraukimui, vertinimui ir grįžtamojo ryšio teikimui, asmeniniam tobulėjimui bei kitoms mokymo(si) veikloms.
3. Mokykla sudaro sąlygas ir skatina visus bendruomenės narius nuolat tobulinti savo skaitmenines kompetencijas, derinant asmeninius ir organizacijos poreikius.
4. Mokyklos bendruomenės nariai skatinami rinktis ir naudotis akredituoto ar sertifikuoto profesinio tobulėjimo galimybėmis.

Tam, kad galima būtų įvertinti mokytojų skaitmeninių kompetencijų tobulinimo sritį galima kelti klausimus:

- *Kokios yra mūsų mokyklos mokytojų ir mokinių skaitmenines kompetencijas, kurių reikia ugdant nuotoliniu būdu?*
- *Kokias kompetencijas ir kuriems mokytojams bei mokiniams reikia tobulinti?*
- *Kokioms kompetencijoms tobulinti mokykloje yra skiriamas prioritetas?*
- *Ar mūsų mokykloje vyrauja dalijimosi gerąja patirtimi kultūra?*
- *Ar mokyklos bendruomenės nariai renkasi ir naudojami akredituotos ar sertifikuotos profesinio tobulėjimo galimybės? Kaip mokykla tai skatina?*
- *Kokias sąlygas mokykla sudaro bendruomenės narių kompetencijų tobulinimui*

Mokymas, mokymasis ir vertinimas skaitmeninėje aplinkoje

Nuotolinio mokymosi metu labai svarbu kaip tikslingai parenkami mokymosi šaltiniai, kokie ugdymo metodai taikomi ir kaip organizuojamas žinių vertinimas. “Kuriami virtualiosios mokymosi aplinkos moduliai (pamokos dalis, pamoka ar pamokų ciklas) yra unikalūs, t. y. nepriklausomi vienas nuo kito. Tačiau juos kuriant labai svarbus vaidmuo tenka dizainui, jo vientisumui.”(NŠA darbo grupė, 2020). Tinkamos didaktinės priemonės pasirinkimas yra pagrindinis dalyko dizaino elementas. Yra išskiriamos trys edukaciniai požiūriai (EADTU, 2016):

- Didaktinis mokymasis (struktūruota mokomoji medžiaga besimokantiejiems, testavimas, automatinis grįžtamasis ryšys, kas leidžia besimokantiejiems mokytis savarankiškai);
- Resursais grįstas mokymasis (besimokantiejiems suteikiama prieiga prie didelio kiekio

įvairių informacijos šaltinių, kuriuos jie studijuoja);

- Mokymasis bendradarbiaujant (besimokantieji skatinami naudotis ar kurti socialinius tinklus, kad galėtų bendradarbiauti mokydami, tai suteikia lankstumą mokantis ir sumažina mokymosi krūvius).

Nuotolinio mokymosi metu labai svarbi mokytojo ir mokinio komunikacija bei mokytojo gebėjimas lanksčiai pažiūrėti į įvairias mokymosi situacijas. Mokymosi metodų pasiūla yra labai didelė ir mokytojas turi gebėti atrinkti tokius metodus, kurie skatintų mokinius įsitraukti į mokymąsi ir leistų pasiekti kiekvienam mokiniui individualiai įmanomo aukščiausio rezultato. Mokyklose mokymasis vyksta klasėse – tai yra tam tikrose grupėse, kurios sudaro sąlygas mokinių bendradarbiavimui ir mokymuisi vienas iš kito. Mokytojas turėtų skatinti mokinių bendradarbiavimą ir nuotoliniu būdu, nes tai padeda mokiniams išlaikyti mokymosi motyvaciją bei ugdytis bendravimo ir bendradarbiavimo technologijų pagalba įgūdžius.

“Vertinimas nuotoliniu būdu – tai įrodymų, skirtų vertinti mokinių pasiekimus, pateikimas, valdomas naudojantis skaitmeninėmis technologijomis (programine įranga, socialiniais tinklais, skaitmeniniais įrankiais)” (NŠA darbo grupė, 2020). Mokykla turi susitarti kaip bus organizuojamas vertinimas. Svarbiausia atkreipti dėmesį į tai, kad taikomi vertinimo metodai nei tik teiktų grįžtamąjį ryšį mokiniams apie jų atliktus darbus, patikrintų žinias, bet ir suteiktų tolesnio tobulėjimo gaires - ugdomasis vertinimas.

Mokant ir mokantis nuotoliniu būdu labai svarbus yra laiko planavimas. Mokytojai turėtų mokiniams įvardinti labai aiškius konsultavimo bei atsakymų į kylančius klausimus pateikimo terminus ir formas. Taikant kaupiamąjį vertinimą ir, pavyzdžiui, mokiniams skiriant didesnes, daugiau laiko atlikti reikalaujančias užduotis, ir vertinant tarpines jų versijas prisidedama prie mokinių mokymo planuotį laiką. Tačiau nustatant tokių užduočių atlikimo terminus turėtų būti tariamasi su mokiniais, planuojami tokių užduočių tarpinių versijų pristatymo bei aptarimo susitikimai padeda mokiniams planuoti užduočių atlikimo terminus.

Taigi šioje mokyklos veiklos srityje išskiriami šie **kokybės kriterijai**:

1. Pereinant nuo ugdymo klasėje prie ugdymo nuotoliniu būdu nesikeičia ugdymo tikslai ir siekiami rezultatai, tačiau keičiasi ugdymo organizavimo ir vertinimo metodai.
2. Mokytojai parenka tokius metodus, kurie skatintų mokinius įsitraukti į mokymąsi, ir leistų pasiekti kiekvienam mokiniui individualiai įmanomo aukščiausio rezultato.
3. Mokykloje diegiami ir skatinami integruoto mokymosi metodai ir mokymasis autentiškame kontekste, siekiant esminių ir transversalių kompetencijų ugdymo.
4. Mokiniai skatinami įsijausti į naujus vaidmenis, tyrinėti ir diversifikuoti savo kūrybinę veiklą, bendradarbiauti ir dirbti grupėse bei praktikuoti savivaldų mokymąsi.
5. Sinchroninio ir asinchroninio mokymosi formos derinamos atsižvelgiant į besimokančiųjų amžių bei mokomojo dalyko specifiką.

6. Nuotolinio mokymosi metu mokytojai ir mokiniai išskirtinį dėmesį skiria komunikacijai ir gebėjimui lanksčiai pažiūrėti į įvairias mokymosi situacijas.
7. Taikomi įtraukiantys ir motyvuojantys vertinimo metodai, kuriais ne tik teikiamas grįžtamąjį ryšį mokiniams apie jų atliktus darbus, tikrinamos žinios, bet ir suteikiamos tolesnio tobulėjimo gairės.
8. Išnaudojamas technologijų suteikiamas privalumas teikti individualizuotą ir prasmingą grįžtamąjį ryšį.
9. Mokymosi procesas kuriamas ir tobulinamas kaupiant ir analizuojant mokymosi duomenis.

Ugdymo proceso kokybę visuomet labai sunku įvertinti ir dažnai pasikliaunama subjektyviais kriterijais. Tačiau reikia apmąstyti šiuos klausimus:

- *Ar mokytojai tikslingai parenka mokymosi šaltinius (atsižvelgdami į mokinių su kuriais dirba amžių, specialiuosius ugdymosi poreikius, tinkamumą dėstomai temai ir kt.)?*
- *Ar mokytojas taiko metodus, kurie yra efektyvūs dirbant nuotoliniu būdu?*
- *Kokie vertinimo metodai yra taikomi?*
- *Ar išlaikomas mokymosi krūvio balansas?*
- *Kaip nuotolinio mokymosi aplinkoje kaupiami ir analizuojami duomenys? Kokie pokyčiai inicijuojami jų pagrindu?*

Pagalbos sistema mokytojams ir mokiniams

Sėkmingai įgyvendinanti nuotolinį ugdymą mokykla turi turėti sukūrusi pagalbos sistemą tiek mokiniams, tiek ir mokytojams. Bendruomenės nariai turi žinoti kada ir į ką gali kreiptis pagalbos. “Ne visi mokiniai bus iš karto pasirengę dirbti nuotoliniu būdu, tad tiek mokiniams, tiek mokytojams, tiek kitiems mokyklos bendruomenės nariams būtina suplanuoti ir teikti įvairių rūšių pagalbą” (NŠA darbo grupė, 2020).

Mokantis nuotoliniu būdu pagalbą mokiniams gali teikti: mokytojas, mokymosi turinys bei kiti mokiniai. Kad mokymosi metu besimokantieji būtų labiau motyvuoti prašyti savo mokytojų pagalbos susidūrus su sunkumais būtini tinkami paskatinimai iš mokytojų ar administracijos, saugumo jausmas mokytojams bendraujant su mokiniams ir savalaikis ir veiksmingas grįžtamasis ryšys. Pagalba mokiniams gali būti pedagoginė (teikiama apie jo mokymąsi bei rezultatų siekimą), techninė arba technologinė (kai mokiny susiduria su techniniais ar technologiniais iššūkiais), administracinė (kai mokiniai susiduria su mokymosi organizavimo ar administravimo iššūkiais, pvz. pamokų tvarkaraščio, prisijungimo prie nuotolinio mokymosi aplinkos ir pan. iššūkiai), psichologinė (susijusi su kognityvine perkrova, iššūkiais mokantis nuotoliniu būdu). Atskiriems mokiniams ir skirtingu mokymosi proceso metu gali reikėti skirtingos pagalbos.

Mokytojams turėtų būti teikiama techninė arba technologinė, metodinė bei administracinė pagalba. Pagalbą mokytojams gali teikti IKT specialistai, kiti mokytojai, administracija bei parengti dokumentai (tvarkos ar naudotojų vadovai). Techninė ar technologinė pagalba apima su technologijų naudojimu kylančius iššūkius, tuo tarpu metodinė pagalba apima mokytojų pasirengimą pamokoms nuotoliniu būdu bei jų organizavimą. Pagalbos teikimas užtikrina mokytojų perdegimo sindromo mažėjimą ir pasitenkinimą darbu nuotolinio ugdymo metu.

Pagalba tiek mokiniams, tiek ir mokytojams gali būti teikiama individualiai (atsižvelgiant į jų amžiaus tarpsnį, technologinį pasirengimą ar specialiuosius ugdymosi poreikius) ar grupėje (pvz. Pagalba visai klasei, mokinių srautui, mokytojų metodinei grupei).

Veiksminga pagalba yra tada, kai ji suteikiama reikiamu laiku. Todėl mokyklai reikėtų kurti integralią pagalbos sistemą, kai pagalba teikiama ne tik konkrečiomis valandomis. Informacija apie teikiamą pagalbą turėtų būti pasiekama aiški, lengvai suprantama ir pasiekama, atvirai pateikiama, tose vietose, kur galima susidurti su iššūkiais (pvz. susidūrus su iššūkiais jungiantis prie nuotolinio mokymosi aplinkos turėtų būti nuoroda, tiek į aplinkos naudotojų vadovus, darniausiai užduodamus klausimus (DUK), tiek į konsultuojančio asmens kontaktus arba administracinę formą, kurioje gali būti palikta užklausa ar klausimas).

Taigi šioje mokyklos veiklos srityje išskiriami šie **kokybės kriterijai**:

1. Mokykla turi pagalbos sistemą mokytojams, kurioje teikiama techninė arba technologinė, metodinė bei administracinė pagalba.
2. Mokykla turi pagalbos sistemą mokiniams, kurioje teikiama techninė, technologinė, administracinė bei psichologinė pagalba.
3. Mokykloje veikianti pagalbos sistema sudaro galimybes ją gauti reikiamu laiku.
4. Mokyklos bendruomenės nariams yra aišku, kur ir kaip gali kreiptis pagalbos.
5. Pagalbinės technologijos ir skaitmeninis mokymosi turinys padeda tenkinti mokinių, kuriems reikia papildomos pagalbos mokantis, specialiuosius poreikius.

Vertinant ar efektyviai teikiama pagalba reikia apsvarstyti:

- *Ar mokykla turi sukūrusi pagalbos sistemą? Kas ją sudaro?*
- *Ar bendruomenės nariams yra aišku į ką ir kada reikia kreiptis (kas yra atsakingi asmenys už pagalbos teikimą)?*
- *Ar pagalbos sistema yra integruota, xš susieta su nuotolinio mokymosi aplinka?*
- *Ar teikiama skirtingų rūšių ir savalaikė pagalba mokytojams ir mokiniams?*

Partnerystė, bendradarbiavimas ir tinklaveika

Visos mokyklos yra įsteigtos tam tikrų institucijų, kurios yra joms atskaitingos už savo

veiklos rezultatus. Todėl dažnai sprendimai priimami ne tik mokyklos bendruomenėje, bet inicijuojami ir mokyklas įsisteigusią institucijų. Įvairiose krizinėse situacijose, tame tarpe ir Covid-19 pandemijos atveju, mokyklos turi tartis ir gauti pagalbą iš savo steigėjų bei neužsidaryti ir bendradarbiauti su kitomis švietimo institucijomis. Diskusijos, dalijimasis gerąja patirtimi leidžia pamatyti kitų mokyklų priimtus sprendimus dėl ugdymo organizavimo krizės akivaizdoje ir koreguoti savo mokyklos veiklą. Organizuojant bei dalyvaujant diskusijose apie ugdymą nuotoliniu būdu skatinama bendradarbiauti ir su šios srities ekspertais, bes technologijoms tobulėjant keičiasi ir iššūkiai organizuojant mokymąsi nuotoliniu būdu, ir galimybės spręsti iškilusias problemas.

Taigi šioje mokyklos veiklos srityje išskiriami šie **kokybės kriterijai**:

1. Mokykla bendradarbiauja su kitomis švietimo įstaigomis ir nuotolinio mokymosi ekspertais, dalinasi patirtimi apie ugdymo organizavimą nuotoliniu būdu ir į patirties dalinimosi renginius kviečia šios srities ekspertus, kuria partnerystės.
2. Mokykla bendradarbiauja su mokyklos steigėjais ar kitais partneriais siekiant kokybiško ugdymo organizavimo nuotoliniu būdu.
3. Mokyklos bendruomenėje yra skatinamas ir pripažįstamas dalijimasis, skatinama bendruomenės narių tinklaveika ir bendradarbiavimas tiek mokyklos vidaus, tiek išorinėse bendruomenėse.
4. Mokykla turi pasirengusi aiškią komunikacijos strategiją, pasirinkusi ir naudoja skirtingoms tikslinėms grupėms tinkamus komunikacijos kanalus.

Vertinant ar mokykla bendradarbiauja su kitomis institucijomis reikia apsvarstyti:

- *Kaip vyksta bendradarbiavimas su steigėjais (savivaldybe ir pan.), ŠMSM ir kitomis institucijomis?*
- *Ar mokykloje yra skatinamas ir pripažįstamas dalijimasis žiniomis ir patirtimi, skatinamas bendruomenės narių bendradarbiavimas ir tinklaveika*
- *Ar bendradarbiaujant su kitomis švietimo įstaigomis dalinamasi patirtimi apie ugdymo nuotoliniu būdu organizavimą?*

Kokybės užtikrinimas

“Nuotolinio ugdymo kokybė yra sunkiai tiksliai išmatuojamas reiškinys, nes net kalbant apie tradicinį, akivaizdų ugdymą, sąvoka „ugdymo kokybė“ pasižymi tam tikru neapibrėžtumu.” (NŠA darbo grupė, 2020). Išvengti neapibrėžtumo vertinant kokybę galima tik aiškiai susitarus ką ir kaip matuosime. Kokybę galima vertinti mikro lygmenyje, pvz. vieno dalyko, arba makro lygmeniu, kuomet vertinama kaip nuotolinis ugdymas vyko visame ugdymo procese. Atskiros dalyko mokymo kokybę gali vertinti kiekvienas mokytojas individualiai, arba mokyklos

administracija. Svarbu pažymėti, kad kokybę lemia visų dalyvaujančių pusių bendras susitarimas, tad su mokiniais turi būti diskutuojama pamokos bei dalyko mokymo klausimais. Mokytojai neturi atsižvelgti į visus vaikų norus dėl ugdymo organizavimo, bet juos kritiškai įvertinę turėtų išaiškinti mokiniams kodėl į kai kuriuos jų pasiūlymus neatsižvelgiama. Tai irgi veda prie kokybės, nes mokiniui yra aiškiau kodėl vienaip ar kitaip turi būti elgiamasi.

Vertinant nuotolinio mokymosi kokybę makro, t.y. visos mokyklos lygmeniu, į šį procesą taip pat turėtų būti įtraukiami ir mokiniai, tačiau šio proceso metu gali būti labiau vertinami kiti aspektai nei tik konkretaus dalyko ir konkretaus mokytojo mokymas. Taigi mokykloje turėtų būti nuolat peržiūrimi vykstantys procesai, diskutuojama apie ugdymo nuotoliniu būdu taisykles ir bendrai jų laikomasi, renkamas grįžtamasis ryšys apie esamą situaciją ir šios informacijos pagrindu tobulinamas ugdymo procesas.

Mokytojai arba mokykla taip pat turėtų vertinti atskirų dalykų mokymosi turinio parengimą nuotolinio mokymosi aplinkoje bei pritaikymą ugdymui nuotoliniu būdu. Vertinant ugdymui nuotoliniu būdu naudojamą mokymosi turinį atsižvelgiama į šias dimensijas: mokymosi strategijos nuoseklumo (tikslų, mokymosi metodų bei vertinimo strategijos nuoseklumo), metakognityvinę ir technologinę.

Taigi šioje mokyklos veiklos srityje išskiriami šie **kokybės kriterijai**:

1. Mokykloje vertinami susitarimų dėl ugdymo nuotoliniu būdu organizavimo aiškumas ir laikymasis.
2. Parengtas, periodiškai peržiūrimas ir atnaujinamas nuotolinio mokymosi aplinkos ir į ją integruojamų technologijų įsigijimo, priežiūros ir atnaujinimo perspektyvų planas.
3. Mokykloje vertinamas ugdymo proceso nuotoliniu būdu organizavimas ir surinktos informacijos pagrindu siekiama jo tobulinimo.
4. Mokytojai vertina savo dalyko skaitmeninio turinio pateikimo mokiniams kokybę nuotolinio mokymosi aplinkoje.
5. Mokytojai vertina savo dalyko organizavimo (pamokų vedimo, užduočių pateikimo, grįžtamojo ryšio teikimo ir kt.) nuotoliniu būdu kokybę ir diskutuoja apie reikiamus pokyčius su mokiniais.
6. Mokykla vertina mokytojams ir mokiniams teikiamą pagalbą dėl ugdymo nuotoliniu būdu organizavimo.
7. Mokykloje vertinamas bendradarbiavimo su kitomis švietimo įstaigomis ir steigėjais kokybė.

Tam, kad galėtume diskutuoti apie nuotolinio ugdymo proceso kokybės užtikrinimą mokykloje, turime rasti atsakymus į šiuos klausimus:

- *Kokiais kriterijais galima pamatuoti nuotolinio ugdymo proceso kokybę?*
- *Kokiomis formomis galime surinkti grįžtamąjį ryšį apie*

nuotolinio mokymosi procesą?

- *Kokią įtaką tai turi tolimesniems veiksams? Kas yra daroma, tobulinama siekiant kokybės?*
- *Ar ir kaip yra vertinamas ugdomojo dalyko mokymas?*
- *Ar ir kaip yra vertinamas konkretaus dalyko skaitmeninio mokymosi turinio pateikimas nuotolinio mokymosi aplinkoje?*
- *Kaip šalinamos įvairios kliūtys?*

Apibendrinant mokslinių literatūros šaltinių analizę ir egzistuojančias savianalizės priemones technologijų arba technologijomis grindžiamo mokymosi kokybei vertinti išgryninti ir mokyklai adaptuoti 8 veiklos sričių kokybės kriterijai – reikalavimai, pagal kuriuos mokykla gali pasitikrinti, ar ugdymas nuotoliniu būdu yra organizuojamas kokybiškai:

1. STRATEGIJA, VALDYMAS IR ADMINISTRAVIMAS

- 1.1. Ugdymas nuotoliniu būdu yra įvardintas mokyklos strategijoje ir kituose strateginiuose dokumentuose, kuriuose numatyti konkretūs ugdymo nuotoliniu būdu įgyvendinimo tikslai ir uždaviniai.
- 1.2. Mokykloje parengta ir su bendruomene suderinta ugdymo nuotoliniu būdu tvarka.
- 1.3. Mokyklos bendruomenė pritaria susitarimam dėl ugdymo organizavimo nuotoliniu būdu tvarkos vykdymo ir pasiryžusi šiuos susitarimus vykdyti.
- 1.4. Mokykloje yra aiškiai paskirstytos vadybos funkcijos, kuriomis siekiama ugdymo nuotoliniu būdu proceso valdymo ir stebėsenos.
- 1.5. Ugdymo nuotoliniu būdu valdymui ir administravimui mokykloje skiriami žmogiškieji ir finansiniai ištekliai.

2. INFORMACINIŲ TECHNOLOGIJŲ INFRASTRUKTŪRA

- 2.1. Mokytojai ir mokiniai turi technines priemones, būtinas dalyvauti ugdymo procese nuotoliniu būdu (pvz. kompiuteris su interneto ryšiu, vaizdo kamera, mikrofonas, ausinės).
- 2.2. Siekiant visų mokinių įsitraukimo ir aktyvaus dalyvavimo ugdymo nuotoliniu būdu procese, mokykla atsižvelgia į mokinių iš vargingesnės socialinės ir ekonominės aplinkos galimybes dėl ugdymui nuotoliniu būdu būtinų priemonių ir imasi veiksmų šiems iššūkiams spręsti.
- 2.3. Mokykla yra pasirinkusi nuotolinio mokymosi aplinką, kurioje yra integruoti visi ugdymo procesui organizuoti ir įgyvendinti būtini elementai (naudotojų administravimo, ugdymo turinio pateikimo, redagavimo, dalijimosi, bendravimo ir bendradarbiavimo, pasiekimų vertinimo, grįžtamojo ryšio teikimo, moksleivių elgsenos ir pažangos stebėsenos, vaizdo pamokų organizavimo).
- 2.4. Pasirenkant nuotolinio mokymosi aplinką ir į ją integruojamas informacines technologijas užtikrinamas individų konfidencialumas, duomenų saugumas, aplinkos tvarumas laiko ir kaštų atžvilgiu ir dermė su kitomis, mokymosi procese naudojamomis technologijomis bei skaitmeniniu mokymosi turiniu.

- 2.5. Mokykla suteikia prieigą mokytojams ir mokiniams prie nuotolinio mokymosi aplinkos, kurioje vykta visos ugdymo nuotoliniu būdu veiklos.
- 2.6. Planuojant viešuosius pirkimus atsižvelgiama į bendruosius ir specifinius reikalavimus ir skiriamos lėšos, siekiant užtikrinti visų mokomųjų dalykų kokybišką ugdymą nuotoliniu būdu.

3. SKAITMENINIS MOKYMOSI TURINYS

- 3.1. Kiekvienai mokomojo dalyko temai yra parengtas ir mokiniams pasiekiamas skaitmeninis mokymosi turinys.
- 3.2. Skaitmeninis mokymosi turinys apima tiek teorinę medžiagą skaitmeniniu formatu (pvz. vadovėliai skaitmeniniu formatu), tiek mokinių praktines veiklas, užduotis, jų aprašymus.
- 3.3. Skaitmeninės mokymosi turinys yra tinkamai licencijuojamas, gerbiant autorių teises ir intelektinę nuosavybę.
- 3.4. Mokykloje skatinamas atvirųjų švietimo išteklių kūrimas, perkūrimas bei naudojimas.
- 3.5. Mokinių skaitmeninė kompetencija tobulinama visose ugdymo turinio srityse.

4. SKAITMENINĖS KOMPETENCIJOS IR TĖSTINIS PROFESINIS TOBULĖJIMAS

- 4.1. Bet kurio lygmens mokyklos bendruomenės nariai analizuoja ir tobulina savo skaitmenines kompetencijas.
- 4.2. Mokytojai analizuoja ir tobulina savo skaitmenines pedagogines kompetencijas, kurias apima tinkamą technologijų parinkimą ir naudojimą mokymosi turinio planavimui, kūrimui, perkūrimui, pateikimui skaitmeninėje aplinkoje, mokymosi organizavimui ir mokinių aktyviam įtraukimui, vertinimui ir grįžtamojo ryšio teikimui, asmeniniam tobulėjimui bei kitoms mokymo(si) veikloms.
- 4.3. Mokykla sudaro sąlygas ir skatina visus bendruomenės narius nuolat tobulinti savo skaitmenines kompetencijas, derinant asmeninius ir organizacijos poreikius.
- 4.4. Mokyklos bendruomenės nariai skatinami rinktis ir naudotis akredituoto ar sertifikuoto profesinio tobulėjimo galimybėmis.

5. MOKYMAS, MOKYMASIS IR VERTINIMAS SKAITMENINĖJE APLINKOJE

- 5.1. Pereinant nuo ugdymo klasėje prie ugdymo nuotoliniu būdu nesikeičia ugdymo tikslai ir siekiami rezultatai, tačiau keičiasi ugdymo organizavimo ir vertinimo metodai.
- 5.2. Mokytojai parenka tokius metodus, kurie skatintų mokinius įsitraukti į mokymąsi, ir leistų pasiekti kiekvienam mokiniui individualiai įmanomo aukščiausio rezultato.
- 5.3. Mokykloje diegiami ir skatinami integruoto mokymosi metodai ir mokymasis autentiškame kontekste, siekiant esminių ir transversalių kompetencijų ugdymo.
- 5.4. Mokiniai skatinami įsijausti į naujus vaidmenis, tyrinėti ir diversifikuoti savo kūrybinę veiklą, bendradarbiauti ir dirbti grupėse bei praktikuoti savivaldų mokymąsi.
- 5.5. Sinchroninio ir asinchroninio mokymosi formos derinamos atsižvelgiant į besimokančiųjų amžių bei mokomojo dalyko specifiką.
- 5.6. Nuotolinio mokymosi metu mokytojai ir mokiniai išskirtinį dėmesį skiria komunikacijai ir gebėjimui lanksčiai pažiūrėti į įvairias mokymosi situacijas.
- 5.7. Taikomi įtraukiantys ir motyvuojantys vertinimo metodai, kuriais ne tik teikiamas

grįžtamąjį ryšį mokiniams apie jų atliktus darbus, tikrinamos žinios, bet ir suteikiamos tolesnio tobulėjimo gairės.

5.8. Išnaudojamas technologijų suteikiamas privalumas teikti individualizuotą ir prasmingą grįžtamąjį ryšį.

5.9. Mokymosi procesas kuriamas ir tobulinamas kaupiant ir analizuojant mokymosi duomenis.

6. PAGALBOS SISTEMA MOKYTOJAMS IR MOKINIAMS

6.1. Mokykla turi pagalbos sistemą mokytojams, kurioje teikiama techninė arba technologinė, metodinė bei administracinė pagalba.

6.2. Mokykla turi pagalbos sistemą mokiniams, kurioje teikiama techninė, technologinė, administracinė bei psichologinė pagalba.

6.3. Mokykloje veikianti pagalbos sistema sudaro galimybes ją gauti reikiamu laiku.

6.4. Mokyklos bendruomenės nariams yra aišku, kur ir kaip gali kreiptis pagalbos.

6.5. Pagalbinės technologijos ir skaitmeninis mokymosi turinys padeda tenkinti mokinių, kuriems reikia papildomos pagalbos mokantis, specialiuosius poreikius.

7. PARTNERYSTĖ, BENDRADARBIAVIMAS IR TINKLAVEIKA

7.1. Mokykla bendradarbiauja su kitomis švietimo įstaigomis ir nuotolinio mokymosi ekspertais, dalinasi patirtimi apie ugdymo organizavimą nuotoliniu būdu ir į patirties dalinimosi renginius kviečia šios srities ekspertus, kuria partnerystės.

7.2. Mokykla bendradarbiauja su mokyklos steigėjais ar kitais partneriais siekiant kokybiško ugdymo organizavimo nuotoliniu būdu.

7.3. Mokyklos bendruomenėje yra skatinamas ir pripažįstamas dalijimasis, skatinama bendruomenės narių tinklaveika ir bendradarbiavimas tiek mokyklos vidaus, tiek išorinėse bendruomenėse.

7.4. Mokykla turi pasirengusi aiškią komunikacijos strategiją, pasirinkusi ir naudoja skirtingoms tikslinėms grupėms tinkamus komunikacijos kanalus.

8. KOKYBĖS UŽTIKRINIMAS

8.1. Mokykloje vertinami susitarimų dėl ugdymo nuotoliniu būdu organizavimo aiškumas ir laikymasis.

8.2. Parengtas, periodiškai peržiūrimas ir atnaujinamas nuotolinio mokymosi aplinkos ir į ją integruojamų technologijų įsigijimo, priežiūros ir atnaujinimo perspektyvų planas.

8.3. Mokykloje vertinamas ugdymo proceso nuotoliniu būdu organizavimas ir surinktos informacijos pagrindu siekiama jo tobulinimo.

8.4. Mokytojai vertina savo dalyko skaitmeninio turinio pateikimo mokiniams kokybę nuotolinio mokymosi aplinkoje.

8.5. Mokytojai vertina savo dalyko organizavimo (pamokų vedimo, užduočių pateikimo, grįžtamojo ryšio teikimo ir kt.) nuotoliniu būdu kokybę ir diskutuoja apie reikiamus pokyčius su mokiniais.

8.6. Mokykla vertina mokytojams ir mokiniams teikiamą pagalbą dėl ugdymo nuotoliniu būdu organizavimo.

8.7. Mokykloje vertinamas bendradarbiavimo su kitomis švietimo įstaigomis ir steigėjais kokybė.

2. EMPIRINIO TYRIMO APIE LIETUVOS MOKYKLŲ PATIRTIS ĮGYVENDINANT UGDYMĄ NUOTOLINIU BŪDU COVID19 PANDEMIJOS METU METODOLOGIJA

Empirinio tyrimo tikslas – nustčius Lietuvos mokyklų patirtį organizuojant ugdymą nuotoliniu būdu Covid19 pandemijos metu, išskirti sėkmei įtaką darančius veiksnius. Empirinio tyrimo organizavimas grindžiamas kokybės kriterijų sritimis, kuriose vyksta ugdymo procesas mokykloje.

2.1 Empirinio tyrimo duomenų rinkimo metodai

Tyrime taikyti trys metodai:

- mokslinės literatūros analizė,
- ekspertinis interviu ir
- tikslinės grupės diskusijos (toliau fokus grupės).

Pirmiausiai buvo atlikta teorinė mokslinės literatūros šaltinių analizė, kurios dėka buvo apibendrinti ir mokyklai adaptuoti ugdymo proceso organizavimo nuotoliniu būdu kokybės kriterijai. Remiantis išskirtais nuotolinio mokymo kokybės kriterijais buvo parengti pusiau struktūruoti klausimynai ekspertiniams mokyklos administracijos atstovų interviu ir fokusuotoms grupėms su mokytojais, vyresniųjų klasių (gimnazijos klasių) moksleiviais ir su jaunesnių mokinių (pradinės ir pagrindinės mokyklos klasių) tėvais. Skirtingoms tikslinėms grupėms skirti klausimynai atitiko mokslinėje literatūroje identifikuotus nuotolinio mokymosi kokybės kriterijus, pagal 8 veiklos sritis: (1) strategija, valdymas ir administravimas; (2) IT infrastruktūra; (3) skaitmeninis mokymosi turinys; (4) skaitmeninės kompetencijos ir tęstinis profesinis tobulėjimas; (5) mokymas, mokymasis ir vertinimas skaitmeninėje aplinkoje; (6) pagalbos sistema mokytojams ir mokiniams; (7) partnerystė, bendradarbiavimas ir tinklaveika; (8) kokybės užtikrinimas. Rengiant klausimus kiekvienai tikslinei grupei, klausimai buvo modifikuojami pritaikant juos būtent tos grupės aktualijoms, tačiau vis tiek išlaikant klausimus apie veiklas visose nuotolinio mokymosi kokybės kriterijų srityse.

Kadangi buvo siekiama išsiaiškinti nuotolinio ugdymo įgyvendinimo sėkmės veiksnius analizuojant mokyklų patirtis ir renkant informaciją iš visų pagrindinių ugdymo proceso dalininkų (administracijos, mokytojų, moksleivių ir tėvų) buvo pasirinkta kokybinio tyrimo prieiga. Kokybinis tyrimas suteikia platesnį vaizdą žmonių veiklai suprasti, nei kiekybinė statistinio tyrimo prieiga (Holliday, 2002), nes kompleksinėje visuomenėje kokybinis tyrimas leidžia atskleisti unikalias ir skirtingas istorijas bei požiūrius, kurie gali neatsiverti iš anksto suplanuotame kiekybinio tyrimo hipotezių formulavime. Indukcinis kokybinio tyrimo kelias padeda suprasti

sudėtingus nagrinėjamus reiškinius, atskleidžiant jų prasmę per dalyvių perspektyvą (Creswell, 2009, 2013; Flick, 2009). Siekis identifikuoti ugdymo nuotoliniu būdu Lietuvos mokyklose pandemijos metu sėkmei įtaką dariusius veiksnius vedė į kokybinio tyrimo pasirinkimą, leidžiantį išryškinti ir suprasti žmonių ir organizacijų patirtis, neizoliuojant jų nuo jų subjektyvaus konteksto.

2.1.1. Ekspertiniai interviu

Ekspertiniai interviu buvo atlikti su 8 Lietuvos mokyklų administracijos atstovais, kurie buvo tiesiogiai atsakingi už nuotolinio ugdymo įgyvendinimą mokykloje Covid19 pandemijos metu 2020 m. pavasarį. Ekspertinius interviu atliko projekto darbo grupės nariai, užduodami pusiau struktūruotus tyrimo klausimus.

Ekspertinio interviu metodas leido surengti individualius pusiau struktūruotus interviu su mokyklų administracijos atstovais, kurie geriausiai žinojo savo mokyklos perėjimo prie nuotolinio mokymo sėkmės veiksnius bei silpnąsias vietas, bei turėjo platesnį nuotolinio įgyvendinimo mokykloje poveikslą nei atskiros dalininkų grupės – mokytojai, moksleiviai ir tėvai. Administracijos atstovai buvo nuotolinio mokymo įgyvendinimo ekspertai savo mokyklos lygmeniu, todėl jie buvo tinkami ekspertinio interviu informantai.

Ekspertinio interviu metodas leido gauti atsakymus į tyrimo klausimus ir detalai analizuoti tyrimo objektą. Ekspertinio interviu klausimai pusiau struktūruoto interviu metu leido klausimus užduoti laisva forma, praleidžiant tuos, kurie jau buvo atsakyti pokalbio metu, užduodant klausimus nebūtinai pagal parengtą tvarką, o pagal pokalbio eigą, taip pat leidžiant informantui koreguoti interviu eigą (Žydzūnaitė, Sabaliauskas, 2017) ir pasakyti tai, ką jis laiko svarbiu net jei tai nėra klausimo formuluotėje.

Ekspertiniai interviu vyko mokyklose suderintu laiku arba nuotoliniu būdu vaizdo konferencijų būdu, įrašant pokalbį, prieš tai gavus ekspertinio interviu dalyvio sutikimą.

2.1.2. Fokus grupės

Tikslinės grupės diskusiją arba fokus grupę (FG) galima traktuoti kaip grupinį interviu, paprastai su žmonėmis, priklausantiems tai pačiai respondentų grupei. Paprastai fokus grupės naudojamos grupiniams procesams, požiūriams tirti; nagrinėti požiūrių struktūras; nustatyti trūkumus bei kryptis tobulinimui bei inovacijoms. Norint nustatyti tam tikrų grupių – mokytojų, moksleivių ir tėvų požiūrį ir patirtis į Covid19 karantino metu 2020 m. pavasarį vykdytą nuotolinį mokymą, buvo rengiamos fokus grupės su šių tikslinių grupių atstovais.

Fokus grupės tikslas buvo aptarti temą, pvz., mokytojų patirtį ir veiklos strategijas pereinant prie nuotolinio ugdymo. Projekte buvo organizuojamos trijų tikslinių grupių diskusijos į kurias buvo kviečiami:

- Mokytojai – 4 fokus grupės,
- Vyresnių klasių mokiniai – 2 fokus grupės
- Jaunesnių klasių mokinių tėvai- 2 fokus grupės.

Fokus grupės dydis turi būti pakankamas produktyviai diskusijai, bet ne per didelis, kad visi dalyviai turėtų galimybę išsakyti savo nuomonę. Dažniausiai įprastas fokus grupės dydis yra nuo 6 iki 12 dalyvių, idealiau atveju – 8-10 dalyvių. Į mokytojų fokus grupę buvo kviečiami tik mokytojai, mokinių - tik mokiniai, tėvų - tik tėvai: tarpusavyje skirtingų tikslinių grupių atstovai nemaišomi. Skirtingose mokyklose buvo organizuotos skirtingų tikslinių grupių fokus grupės - mokytojų ir/arba mokinių, ir/arba tėvų. Mokytojų fokus grupėse dalyvavo optimalus skaičius dalyvių – 8/9 mokytojai. Tėvų fokus grupėse dalyvavo 6/7 tėvai, o mokinių fokus grupėse dalyvavo 8/9 moksleiviai. Fokus grupės vedė tose mokyklose dirbantys mokytojai – projekto tyrėjai, kurie buvo specialiai apmokyti vesti fokus grupės diskusiją, buvo supažindinti su projekto tikslais, eiga, konfidencialumo ir duomenų apsaugos reikalavimais, dalyvių kodavimo tvarka. Fokus grupių moderatoriams buvo parengtos metodologinės rekomendacijos ir duomenų ataskaitos bei transkribavimo formos. Mokyklose dirbančių tyrėjų įtraukimas sudarė sąlygas mokykloms taip pat atidžiau analizuoti savo mokyklos patirtis ir galbūt ateity jas tobulinti.

Fokus grupės pradžioje svarbu sukurti atvirą atmosferą, nes pirmosios fokus grupės akimirkos yra ypatingai svarbios fokus grupės diskusijai. Per trumpą laiką moderatoriui svarbu sukurti įžvalgią ir atvirą atmosferą (McCawley, 2009), nes didelė grupinio interviu sėkmės dalis priklauso nuo šios įžangos. Svarbu nekurti perdėm formalios atmosferos, kurioje dalyviai nedrįstų paminėti paprastas, bet labai aktualias detales, tačiau nenuslėsti ir į per didelį familiarumą ar humorą, kas gali taip pat sumenkinti diskusijos svarbą.

Moderatoriai užduodavo parengtus tyrimo klausimus, stengdamiesi sulaukti pagal galimybes kiekvieno dalyvio nuomonės tuo klausimu, o vėliau fiksuodavo ir grupės diskusiją. Gavus fokus grupės dalyvių sutikimą bei paaiškinus konfidencialumo ir duomenų apsaugos laikymosi reikalavimus, diskusijos buvo įrašomos. Po fokus grupės moderatorius transkribavo duomenis, juos kodavo ir pateikdavo apibendrintas išvadas apie dominavusią grupės nuomonę.

2.1.3. Tyrimo imtis

Tyrimo dalyvių pasirinkimą nulėmė duomenų gavimo specifika kokybinio tyrimo metu, paremta sistemiškumo, metodologiškumo, bendrumo bei kritiškumo kriterijais (Žydžiūnaitė et al., 2017). Buvo taikyta tikslinė patogioji dalyvių atranka, kuri sudarė galimybę suplanuoti tinkamiausią tyrimo imtį (Kardelis, 2002; Rutkienė ir Tandzegolskienė, 2013; Žydžiūnaitė ir Sabaliauskas, 2017), pagal šiuos kriterijus: skirtingas mokyklos tipas, mokyklos dydis, vietovė ir pasirinkta skirtinga nuotolinio mokymosi aplinka/ugdymui naudojama technologinė platforma (toliau NMA). Pagal šiuos kriterijus buvo parinktos 8 mokyklos.

Empiriniam tyrimui (ekspertų interviu ir tikslinės grupės diskusijoms) mokyklos pasirinktos pagal skirtingas ugdymui naudojamas technologines platformas, išlaikant mokyklų tipo įvairovę (gimnazijos ir pagrindinės) bei geografinę įvairovę (didmiesčių, miestelių ir kaimo mokyklos). Siekiant apklausti visas ugdymo(si) procese dalyvaujančias suinteresuotas grupes į tyrimą įtraukiami administracijos atstovai, mokytojai bei mokiniai (ar jų tėvai, jaunesnių mokinių atveju). Kadangi ne visose mokyklose buvo tiek administracijos atstovų, kad būtų galima organizuoti 8

tikslinės grupės fokusuotas diskusijas, administracijos atstovų patirtims išgryninti ir skirtingiems ugdymo organizavimo bei technologijų pasirinkimo scenarijams nustatyti pasirinktas ekspertų interviu. Kitų tikslinių grupių - mokytojų, mokinių, jaunesnių klasių tėvų patirties tyrimui organizuotos tikslinės fokusuotos grupės diskusijos.

Atliekant ekspertinius interviu buvo naudojama tikslinė atranka, siekiant atrinkti dalyvius, kurie turėtų daugiausiai žinių ir įžvalgų tyrimo srityje, turi adekvačias charakteristikas bei gali pateikti tyrimui aktualią informaciją tyrimo klausimams atsakyti (Creswell, 2013). Dėl to, kreipiantis į pasirinktas mokyklas dėl ekspertinio administracijos atstovo interviu, buvo teiraujamasi, kas buvo atsakingas už nuotolinio mokymo organizavimą ir pastarasis buvo kviečiamas duoti interviu. Didžiąją dalį atvejų tai buvo direktoriaus pavaduotojas ugdymui.

Tyrimo dalyvavusios mokyklos buvo kruopščiai sukuriamos, siekiant užtikrinti mokyklų ir jų bendruomenės narių (administracijos atstovų, mokytojų, moksleivių ir tėvų) konfidencialumą ir tapatybes. Tyrimo dalyvavo 8 mokyklos. Informacija apie jas pateikiama **xx** lentelėje.

xx Lentelė

Mokyk- los kodas	Miesto ar rajono mokykla	Moko- mosios klasės	Forma	Mokinių skaičius	Mokytojų skaičius	Naudota VMA/ technologijos	Atlikta
M1	Miestas	9-12	Gimnazija	940	85	Office365	Ekspertinis interviu su administracijos atstovu. FG su mokytojais FG su mokiniais
M2	Miestas	9-12	Gimnazija	416	45	Moodle	Ekspertinis interviu su administracijos atstovu. FG su mokytojais FG su mokiniais
M3	Miestas	1-8	Pagrindinė mokykla	440	48	El.dienynas, google classroom	Ekspertinis interviu su administracijos atstovu. FG su mokytojais FG su tėvais
M4	Rajonas	Parengiamoji - 8	Pagrindinė mokykla	68	16	El.dienynas, Zoom, rudenį – Google classroom	Ekspertinis interviu su administracijos atstovu. FG su mokytojais FG su tėvais
M5	Rajonas	5-12	Gimnazija	960	87	El.dienynas, Zoom, rudenį – Office365	Ekspertinis interviu su administracijos atstovu. FG su mokytojais
M6	Rajonas	1-12	Ilgoji gimnazija	248	39	Skype, Eduka, dienynas,	Ekspertinis interviu su administracijos atstovu.

						Google diskas, el.paštas	
M7	Miestas	5-12	Gimnazija	830	78	Google suite for Education	Ekspertinis interviu su administracijos atstovu.
M8	Miestas	9-12	Gimnazija	400	46	Moodle, Adobe Connect, dienynas	Ekspertinis interviu su administracijos atstovu.

M1 – didmiesčio gimnazija. Mokykloje mokosi beveik tūkstantis gimnazistų, juos moko 85 mokytojai. Mokykla naudojo Office 365 priemones. Dalyvavo ekspertiniame administracijos atstovo *interview*, fokusuotoje grupėje su *mokytojais* ir fokusuotoje grupėje su *mokiniais*.

M2 – miestelio gimnazija, kurioje mokosi virš 400 gimnazistų, dirba 45 mokytojai. Gimnazija naudojo Moodle virtualią mokymosi aplinką (VMA). Dalyvavo ekspertiniame administracijos atstovo *interview*, fokusuotoje grupėje su *mokytojais* ir fokusuotoje grupėje su *mokiniais*.

M3 – didmiesčio progimnazija, turinti arti pusės tūkstančio moksleivių ir beveik pusšimtį mokytojų. Pasirinko Google classroom. Dalyvavo ekspertiniame administracijos atstovo *interview*, fokusuotoje grupėje su *mokytojais* ir fokusuotoje grupėje su *tėvais*.

M4 – maža kaimo progimnazija, turinti septynias dešimtis mokinių ir 16 mokytojų. Prasidėjus karantinui pasirinko naudoti el.dienyną ir Zoom vaizdo konferencijas, o rudenį mokėsi naudoti Google Classroom, jei prireiktų vėl pereiti prie nuotolinio mokymo. Dalyvavo ekspertiniame administracijos atstovo *interview*, fokusuotoje grupėje su *mokytojais* ir fokusuotoje grupėje su *tėvais*.

M5 – didžiulė rajono gimnazija, turinti beveik tūkstantį moksleivių ir beveik 90 mokytojų.. Naudojo dienyną ir Zoom, o rudenį ruošėsi naudoti Office365. Dalyvavo ekspertiniame administracijos atstovo *interview* ir fokusuotoje grupėje su *mokytojais*.

M6 – rajono miestelio ilgoji gimnazija, turinti 250 moksleivių ir 40 mokytojų. Prasidėjus karantinui naudojo visa puokštę įrankių ir aplinkų. Dalyvavo ekspertiniame administracijos atstovo *interview*.

M7 – didmiesčio ilgoji gimnazija turinti 830 moksleivių ir 46 mokytojus. Mokykla naudojo Google suite for Education. Dalyvavo ekspertiniame administracijos atstovo *interview*.

M8 – didmiesčio gimnazija. Mokykloje mokosi 400 moksleivių, juos moko 46 moksleivių.. Mokykla naudojo Moodle, Adobe Connect ir dienyną. Dalyvavo ekspertiniame administracijos atstovo *interview*.

Tyrimė dalyvaujančioms mokykloms bei dalyviams tiek ekspertiniuose interviu, tiek fokus grupėse buvo suteikti kodai, užtikrinantys duomenų konfidencialumą. Tikrieji dalyvaujančių mokyklų pavadinimai bei dalyvių tapatybės yra žinomos tik siauram tyrimo grupės tyrėjų ratui.

Ekspertinių interviu dalyviai koduojami A1, A2, A3 ir t.t., A reiškia “administracija”, o skaičius nurodo mokyklos numerį. Fokusuotų grupių interviu rezultatai koduojami dviem raidėmis ir dviem skaičiais, pvz., F1M2 – pirmosios mokyklos antrasis mokinys, F1P1 – pirmosios mokyklos pirmasis pedagogas, F3T4 – trečiosios mokyklos ketvirtasis tėvas/mama.

Tyrimo etika

Siekiant išlaikyti tyrimo dalyvių gerovę ir privatumą visais tyrimo etapais buvo laikomasi svarbiausių tyrimo etikos principų (Žydzūnaitė ir Sabaliauskas, 2017): pagarbos asmens privatumui principo (tyrimo dalyvių tapatybės yra kruopščiai užkoduotos), konfidencialumo ir anonimiškumo principo (analizuojant net ir užkoduotas mokyklas ir jų dalininkus, vengiama pateikti detalių, kurios galėtų išduoti mokyklos ir asmenų tapatybes), geranoriškumo ir nusiteikimo nekenkti tiriamam asmeniui principas (tyrimo laikas, vieta buvo suderinti pagal dalyvių patogumą; negatyvūs tyrimo metu išryškėję dalykai yra nuasmeninti) bei teisingumo principas (įsipareigojama neiškraipyti tyrimo dalyvių pasisakymų).

Duomenų rinkimas

Tyrimo duomenys buvo renkami 2020 m. rugsėjo-spalio mėnesiais. Pirmiausiai buvo atliekami ekspertiniai interviu su mokyklų administracijos vadovais, po to – fokus grupių diskusijos su pasirinktų mokyklų mokytojais, moksleiviais ir tėvais. Pusiaus struktūruoti interviu buvo atliekami siekiant surinkti svarbiausią informaciją tyrimo klausimui atsakyti. Interviu klausimai buvo ne griežti, atviri, rėmėsi analizuojamomis temomis, iškilusiomis teorinės analizės metu, tad užduodant klausimus buvo galima keisti jų tvarką priklausomai nuo pokalbio eigos. Tai leido interviu dalyviams išreikšti savo idėjas naudojant konceptus ir idėjas natūraliai derančias su dalyvių mąstymu ir kalbėjimu (Kvale and Brinkmann, 2009), o nėra dirbtinai primetant. Visos fokus grupės buvo atliekamos gyvai susitikus, o dalis ekspertinių, dalyviams pageidaujant, dėl patogumo buvo atlikti nuotoliniu videokonferenciniu būdu.

Tyrimo duomenų tematinė analizė

Kokybinio tyrimo ekspertinio interviu ir fokus grupių duomenys buvo analizuojami naudojant tematinę analizę, kurią sudaro (Braun, Clark, 2006; Clark, Braun, 2013; Nowell at al., 2017) kelių fazių etapiškumas, aptariamas 1 Lentelėje. Tematinė analizė prasideda nuo pradinio susipažinimo su duomenimis, pirminių kodų kūrimo ir temų paieškos, tęsiama formuluojant tyrimo rezultatų temas ir jas galutinai įvardinant ir aprašant bei baigiant tyrimą duomenų analizės ataskaitos rengimu.

Lentelė 1. Tematinės analizės fazės (Braun, Clark, 2006; Clark, Braun, 2013; Nowell at al., 2017).

Tematinės analizės fazės	Proceso aprašymas
---------------------------------	--------------------------

Susipažinimas su duomenimis	Duomenų transkribavimas, aktyvus skaitymas, antrinis skaitymas, prasmų ieškojimas, pirminis kodavimas, pastabų rengimas
Pirminių kodų kūrimas	Įdomių semantinių duomenų idėjų atrinkimas, sisteminimas į prasmines grupes, duomenų lyginimas, preliminari duomenų įrašo analizė užrašuose.
Temų paieška	Kodų/idėjų grupavimas į platesnes grupes, duomenų priskyrimas kiekvienai potencialiai temai, ryšių tarp temų radimas.
Temų formulavimas	Tikrinimas, ar duomenys atspindi numatytus kodus ir temas; įvertinimas vidinio ir išorinio temų homogeniškumo, tematinio žemėlapių kūrimas. Temos ir sub-temos suderinamos su visa tyrėjų komanda.
Temų įvardinimas ir apibrėžimas	Temų apgalvojimas ir galutinis įvardinimas, siejant su visais tyrimo rezultatais, išlaikant temų vientisumą.
Ataskaitos rengimas	Analizės parengimas. Ryškiausių ir įdomiausių duomenų pavyzdžių atrinkimas, interpretacija, argumentavimas, siejimas su tyrimo klausimu ir mokslinė literatūra.

Laikantis teorinės analizės metu atrastų nuotolinio mokymo kokybės kriterijų sričių, buvo siekiama rasti mokyklų, mokytojų, moksleivių ir tėvų patirtis šių nuotolinio mokymosi kokybės kriterijų sričių temose. Tuomet kiekvieno kokybės kriterijų srities temoje tyrėjai ieškojo sėkmės ir nesėkmės veiksnių, kurie vėliau buvo naudojami nuotolinio mokymosi diegimo sėkmės įtaką dariusių veiksnių formulavimui. Einant indukciniu keliu naujos temos ir potėmės buvo surastos, padedančios įvardinti mokyklų nuotolinio mokymosi diegimo patirtį ir sėkmės veiksnus. Tyrimo rezultatai, naudojant tematinės analizės metodą, pateikiami tematiniame žemėlapyje bei aptariant ir interpretuojant jo temas.

3. EMPIRINIO TYRIMO APIE LIETUVOS MOKYKLŲ PATIRTIS ĮGYVENDINANT UGDYMĄ NUOTOLINIŲ BŪDŲ COVID19 PANDEMIJOS METU REZULTATAI

Empirinio tyrimo tikslas - išskirti sėkmę lemiančius ugdymo organizavimo nuotoliniu būdu veiksnus, analizuojant Lietuvos mokyklų patirtį pradedant organizuoti ugdymą nuotoliniu būdu 2020 metų Covid19 pandemijos metu. Tyrimui klausimai buvo keliami pagal 8 kokybės kriterijų veiklos sritis, tad ir tyrimo rezultatai pristatomi pagal šias mokyklos veiklos sritis. Čia pateikiami apibendrinti tiek ekspertinio tyrimo, tiek fokus grupių rezultatai pagal kokybės kriterijų sritis.

1. Strategija, valdymas ir administravimas

Strategijos, valdymo ir administravimo srityje išsiskyrė šios temos – sprendimų priėmimas ir iškomunikavimas, su kuriuo susijęs sprendimo būdo pasirinkimas, technologinės mokymosi aplinkos pasirinkimas bei sprendimai dėl ugdymo organizavimo proceso nuotoliniu būdu; ir lyderystės tema, kurioje išsiskyrė skirtingi lyderystės būdai.

Sprendimo būdo pasirinkimas. Už sprendimų priėmimą bei nuotolinio ugdymo proceso koordinavimą buvo atsakinga mokyklų administracija. Tačiau skirtingos mokyklos rinkosi skirtingą sprendimų priėmimo būdą – vienos sprendimus priėmė administracija ir mokytojams pasiūlė konkrečius scenarijus. Kitose mokyklose šie technologijų ir ugdymo scenarijaus pasirinkimo galimybės buvo diskutuojamos su mokytojais ir kolegialiai ieškoma bendro sprendimo. Bet kuriuo atveju administracija priimdavo sprendimus kaip mokymasis bus organizuojamas.

Mokytojai akcentavo, kad kai administracija prisiėmė atsakomybę ir teikė konkrečius siūlymus, jiems buvo lengviau, administracijos parengtos gairės leido mokytojams aiškiai suprasti, ką jie turi daryti. Tačiau jei administracija ne iš karto apsisprendė (arba taip ir neapsisprendė) arba aiškiai neiškomunikavo kaip vyks ugdymo procesas nuotoliniu būdu, kokios technologijos bus naudojamos, tai lėmė pasimetimą ir chaosą tiek tarp mokytojų, tiek mokinių. Prie chaoso ir blaškymosi vedė ir įvairių skirtingų įrankių naudojimas mokymui, ir mokytojų nepasitikėjimas savo jėgomis. Jei mokykloje nebuvo pasirinkta viena mokymosi aplinka, mokytojai patys prisiėmė tą atsakomybę daryti kaip kas moka, ir kokiomis technologijomis moka, o tai vedė prie puokštės technologijų naudojimo skirtingose pamokose mokiniams. Kadangi erdvėje buvo labai daug informacijos apie galimas naudoti technologijas tai mokytojai prieš apsisprendami visur dalyvavo, mokėsi ir blaškėsi, kol pasirinko, sugalvojo, apsisprendė, kaip vyks jų dalyko mokymas.

Technologinės aplinkos pasirinkimas. Kurdamos nuotolinio ugdymo strategiją, mokyklos pradėjo ne nuo nacionalinių dokumentų analizės ar bendrų dokumentų rengimo, o nuo technologinių sprendimų paieškos. Renkantis nuotolinio mokymosi aplinką ar platformą pavarai mokykloms nebuvo gairių ir rekomendacijų pasirinkti vieną, taigi neturėdamos aiškių kriterijų, mokyklos rinkosi skirtingai. Buvo sprendžiama pagal mokytojų ar administracijos turimą patirtį ar partnerių pasiūlymus, pagal tai kas jau naudota anksčiau. Vienos pasirinko technologinius paketus, kitos derino įvairius įrankius, trečios apsisprendė dėl vaizdo konferencijų įrankio, o kitoms mokymosi veikloms leido naudoti visus pasiekiamus šaltinius, mokytojų pasirinktas atskiras technologijas ir komunikacijos kanalus. Tai buvo patogūs pasirinkimai, nežiūrint į tai, ar pasirinktos programos leidžia organizuoti efektyvų nuotolinį ugdymą. Ugdymas buvo planuojamas remiantis tradicinio ugdymo principais, tad koncentruojamasi į vaizdo konferencijų įrankių pasirinkimą.

Priėmus sprendimus dėl technologijų buvo skubama su jais supažindinti mokytojus. Kadangi mokymų pasiūlymų rinkoje buvo daug, tai mokytojai galėjo rinktis kur mokytis. Mokytojai aktyviai mokėsi bei ruošėsi kitokioms pamokoms, nes dauguma jų to nebuvo darę, viskas buvo neišbandyta, jie akylai bandė atspėti, kaip tai galėtų būti. Organizuojant mokymus mokytojams kaip naudotis parinktais įrankiais buvo pamiršti mokiniai, manant, jog mokiniai gebės naudotis bet kokia nuotoline aplinka, ir manant kad jų kompiuterinis raštingumas yra pakankamas. Tik viena, kita mokykla organizavo mokymus ir mokiniams.

Nuotolinio ugdymo proceso organizaciniai sprendimai. Pasirinkus technologinius sprendimus sekė mokymosi organizavimo plano sugalvojimas, kuris vėliau buvo pateikiamas mokyklų parengtose tvarkose. Vienas svarbesnių dalykų, kuris buvo svarstomas – kaip suvaldyti mokinių ir mokytojų krūvius, optimizuojant laiką skiriamą nuotolinėms pamokoms, vykstančioms tiek sinchroniniu, tiek asinchroniniu būdu. Taip pat, svarbūs mokykloms sprendimai buvo susiję su

metodinėmis priemonėmis, medžiagos paruošimu ugdymui nuotoliniu būdu, užduočių parengimu ir pan. Tačiau, nepaisant to, jog buvo tariamasi su mokytojų bendruomenėmis, sprendimus dėl to kaip bus organizuojamas nuotolinis ugdymas priimdavo mokyklų administracijos, kurios parengdavo nuotolinio ugdymo dokumentaciją.

Nacionaliniai dokumentai įstatymiškai davė riboženklus, tačiau nurodydami datas bei gaires, dokumentai ne visada atitinka įgyvendinamą realybę, skirtingos mokyklos juos skirtingai interpretavo. Tačiau jais vadovaujantis bei paskatinti savivaldybių nurodymų kiekviena mokykla turėjo parengti ir parengė jų mokyklai aktualius susitarimus bei tvarkas, kurie mokyklose reglamentuota kaip turi vykti nuotolinis ugdymas. Tačiau nauja patirtis bei gerųjų praktikų stoka proceso pradžioje tikrai lėmė ir tai, kad ne visi žinojo ką reikia daryti ir kaip. Mokiniai bei tėvai į sprendimų priėmimą nebuvo įtraukiami ir informuojami formaliai rengiant susitikimus arba tiesiog patalpinant informaciją mokyklų internetinėse svetainėse. Tvarkos buvo papildomos ir atnaujinamos proceso eigoje. Planuojant nuotolinio ugdymo procesą bei rengiant jį reglamentuojančius dokumentus mokyklų administracijos prisiėmė visą atsakomybę už tai, kad ugdymo procesas vyktų kuo sklandžiau.

Mokytojų sprendimai ir susitarimai su mokiniais. Su mokymosi organizavimu nuotoliniu būdu susijusius sprendimus priėmė mokytojai ir mokyklų administracijos, tad mokiniams daug klausimų nekilo dėl organizavimo tvarkos. Tačiau, tiek dėl mokyklose užtrukusių apsisprendimo procesų, nes ne visos mokyklos tuos susitarimus priėmė greitai, tiek dėl mokytojų patirties trūkumo, turimų skaitmeninių kompetencijų bei skirtingų pasirinktų ugdymo organizavimo ypatumų, prieš pradedant nuotolinį ugdymą ir jo pradžioje chaoso neišvengta. Mokiniai buvo ganėtinai pasimetę dėl nežinomybės kaip reikės dirbti ir akcentuoja, kad šis pasimetimas kilo labiausiai iš mokytojų pasimetimo.

Vieningo informacijos komunikacijos kanalo nebuvimas ir susitarimų dėl tolimesnio darbo stoka kėlė daugiau iššūkių mokiniams (ir jų tėvams). Jaunesnių mokinių tėvai akcentuoja, kad pradžioje nesklaidumai kilo dėl technologinių iššūkių – t.y. kaip ir kur prisijungti, kurie pakankamai greitai buvo perprasti ir nusistovėjo. Kadangi tėvai patys neturėjo mokymosi nuotoliniu būdu patirties, tai ir jiems buvo sudėtinga vaikams patarti bei nukreipti tinkama linkme. Mokiniai džiaugėsi, kai mokytojai ateidami į pamoką turi aiškia sistemą, įvardina ką ir iki kada bei kaip reikės padaryti, kai planuojama į ateitį ir tais planais su mokiniais pasidalinama, kai tų planų laikomasi. Tačiau mokinių komentarai atskleidžia, kad ne visi mokytojai iš anksto planavo ir derino su mokiniais, kur ir kokios vyks pamokos, jiems trūkdavo tų susitarimų ką veiks kitą pamoką, ar tai bus vaizdo pamoka, ar jie turėtų dirbti savarankiškai, kur ieškoti užduočių aprašymų, kur pateikti atliktas užduotis ir pan.

Taip pat trūko susitarimų dėl bendrų elgesio taisyklių tarp mokytojų ir mokinių vaizdo pamokų metu, šie susitarimai atėjo vėliau, iš praktikos. Tai lėmė, kad pamokos pradžioje buvo nekokybiškos, chaotiškos, paliekančios daug klausimų mokiniams, kuriuos bandė padėti išspręsti tėvai. Reikėjo laiko, kol tie susitarimai atsirado, mokiniai priprato prie skirtingai mokytojų vedamų pamokų.

Lyderystė. Formaliais lyderiais mokyklose yra laikomi administracijų atstovai bei mokytojai, kurie vadovauja vidiniams mokyklos organizaciniais dariniais, tokiems kaip metodinė bei darbo

tarybos. Šie formalieji lyderiai ir turėjo didžiausią įtaką priimant nuotolinio ugdymo sprendimus. Jie tarėsi tarpusavyje, įvertinant technologijų patirtį turinčio atstovo patarimus, aišku vėliau atsiklausdami ir mokytojų nuomonės. Taip pat, administracijų atstovai, delegavo mokytojams metodinius darbus, pvz. identifikuoti, susisteminti skaitmeninį turinį išorinėse, atvirose aplinkose, diegdami ir pasidalintą lyderystę, formuojančią mokyklose naują kultūrą, susijusią su bendradarbiavimu vidinėse grupėse, patirties sklaida bei pagalba vienas kitam. Norisi tikėtis, kad bendravimas ir bendradarbiavimas iš nuotolinio ugdymo persikels ir į tradicines aplinkas.

2. IT infrastruktūra

IT infrastruktūra apima mokyklos sprendimus dėl pasirinktų technologijų naudojimo – tiek dėl nuotolinio mokymosi aplinkos, tiek dėl atskirų programų, kurias naudoja mokytojai pamokų metu, tiek dėl įrenginių, kurie yra būtini, kad mokiniai ir mokytojai galėtų kokybiškai dalyvauti ugdymo procese nuotoliniu būdu. Analizuojant mokyklos bendruomenių patirtis išsiskyrė šios su IT infrastruktūra susiję temos: aplinkų ir įrankių įvairovė, technologiniai nesklandumai bei gerosios patirtys.

Aplinkų ir įrankių įvairovė. Analizuojant mokymosi aplinkas ir technologijas, kurios buvo naudojamos mokyklose COVID19 pandemijos pradžioje, akivaizdu, kad pačioje pradžioje mokyklose nebuvo vieningos sistemos, greičiau bandymų ir klaidų keliu ieškoma kokios skaitmeninės technologijos geriausiai tiktų nuotoliniam darbui. Dalis mokyklų leido mokytojams pasirinkti ir naudoti tą ką jau moka arba tai, ką mokykla yra išbandžiusi: taigi buvo naudojami el. dienynei, *Eduka* klasė, *Skype*, *Messenger*, *Facebook*, *Zoom*, *BigBlueButton (BBB)*, *Moodle*, *Adobe Connect*, *MSteams/Office365*, *Google Classroom* ar *Google Suite for Education*, *Etest*, el.paštas ir kitos technologijos.

Mokyklos neturėjo aiškių nurodymų ar kriterijų, pagal ką rinktis nuotolinio mokymosi aplinką, ir daugiausiai orientavosi tik į vaizdo konferencijų įrankio bendrą pasirinkimą. Nedaug mokyklų ieškojo ir rinkosi darbą su nuotolinio mokymosi aplinka, kurioje būtų galimybė ir administruoti naudotojus, ir pateikti mokiniams užduotis, ugdymo turinį, organizuoti darbą bei teikti grįžtamąjį ryšį vienoje aplinkoje, tačiau tos mokyklos, kurios tai pasirinko, labai tai vertino. Įvairių platformų naudojimas vienoje mokykloje nebuvo tinkama praktika, nes kėlė chaosą ir nesusipratimus. Visi dalyviai sutiko, kad prasidėjus karantinui, visko buvo per daug: per daug platformų, per daug skaitmeninių šaltinių, per daug įvairovės, ir pritarė, kad jeigu būtų pasirinkta viena nuotolinio mokymo aplinka mokytojai jaustųsi saugiau.

Prie įvairių trukdžių dar prisidėjo ir mokytojų bei moksleivių turima techninė įranga mokymuisi. Didžioji dalis mokytojų, prasidėjus nuotoliniam mokymuisi turėjo savo skaitmenines priemones, o kurie neturėjo, mokyklos davė kompiuterius, vaizdo kameras, leido pasiimti iš kabinetų, kompiuterių klasių, todėl juos aprūpinti nekilo didelių problemų. Mokiniais kitaip, kiekvienoje klasėje buvo vaikų, nors ir nedaug, kuriems reikėjo pagalbos, kurie turėjo galimybę kreiptis į mokyklą ir buvo aprūpinti įrenginiais. Čia į pagalbą atėjo Švietimo, Mokslo ir Sporto Ministerija skyrusi lėšų kompiuterinei technikai pirkti ir skolinti mokiniams. Kadangi visi naudojo tai, ką turėjo, buvo įrangos įvairovė, kuri lėmė ir aplinkų nesuderinamumo iššūkius.

Techniniai nesklandumai. Naudojami buvo visi galimi įrenginiai: stacionarūs ir nešiojami kompiuteriai, išmanieji telefonai, paprasti telefonai, planšetės. Be abejonės su skirtingomis operacinėmis sistemomis, jie ne visada veikė gerai: siunčiami dokumentai ne visada atsidarydavo, būdavo tinkamo formato, reikėjo papildomos programinės įrangos ir pan. Labai greit paaikškėjo, kad skirtinga įranga turi visiškai skirtingas galimybes. Pirmiausia svarbu buvo, ar išvis moksleiviai turi galimybę mokytis, stebėti vaizdo pamoką, dalyvauti joje, kokias galimybes turi atlikti užduotis ir siųsti atgal, bendrauti, bendradarbiauti, komunikuoti. Vėliau pradėta atsirinkti, kas tikrai tinka mokymuisi. Mokyklų atstovai kritikuoja planšečių įsigijimą ir dalijimą, mokymąsi telefonu, jie mano, kad visiems reikėjo pirkti kompiuterius, o planšetės buvo klaidingas sprendimas. Techninių iššūkių būta įvairių: tai internetas per silpnas, tai elektra dingsta, tai sistema nepažindavo, tai įvesdavo ne tą elektroninio pašto adresą, tai kompiuteris senas, tai kamerų neturi, tai įpratę teikti informaciją tik per turimą el. dienyną ir pan. Techninių problemų tikrai visur buvo, bet su jomis ir nežinojimo, ir patirties stoka taip pat.

Po pirmosios patirties pavasarį, ruošiantis antrai bangai rudenį mokyklose buvo pokyčių, kuriais nebuvo patenkinti mokytojai, išmokę dirbti su viena technologija, jie skeptiškai žiūrėjo į ŠMSM mokykloms siūlomas kitas technologijas, nematė realaus pagrindo jų keitimui.

Taigi techniniai nesklandumai pradžioje kilo dėl nemokėjimo elgtis su technologijomis, vėliau – siekiant už jų pasislėpti. Pradžioje mokiniams mokytis nuotoliniu būdu buvo įdomu, tačiau ilgainiui krito motyvacija, atsirado galimybė manipuluoti technologijomis, nejungiant vaizdo ar garso, kartais net ir interneto, nepagrįstai skundžiantis, kad neturi, kad stringa, kad nėra elektros ar tiesiog neveikia. Todėl tarp mokytojų ir tėvų buvo daug skambučių, nes reikėjo papildomo pasiaiškinimo, ar tiesiog sprendimo. Tėvai stengėsi padėti savo vaikams pirkdami įrangą, jie matydavo tvarkaraščius, pažymius elektroniniam dienyne, bet ir dienynai strigdavo.

Gerosios patirtys. Nors dėl chaoso, skirtingų nuotolinio mokymosi aplinkų bei technologijų, pasenusios kompiuterinės technikos, nesuderinamų operacinių sistemų, didžiulių apkrovų, interneto pralaidumo ir spartos pradiniu visuotinio nuotolinio mokymosi metu kilo įvairiausių problemų ir trukdžių, visgi sprendami kylančias problemas visi nuotolinio proceso dalyviai įgijo patirtį. Pati pradžia gal buvo sudėtingiausia, bet kai jau tėvai ir mokiniai išbandė, suprato, susidėliojo, tai problemų kilo mažiau ir jie prisitaikė prie situacijos.

Galų gale visiems pavyko apsirūpinti technika ir interneto ryšiu. Mokiniai greitai įsisavino technologijas, greit perprato, labai patogiai pradėjo naudotis, kaip pažymi informantai – vaikai ir bendravo, ir kartu kūrė prezentacijas, prisijungė, stengėsi suprasti ir paaikškinti vieni kitiems; dar daugiau, tėvai mano, kad patys vaikai labai patobulėjo, ypač tie, kurie iki to turėjo ribotas galimybes naudotis kompiuteriu.

Pastebimas skirtumas tarp pradinių klasių ir vyresnių klasių tėvų nuomonių. Vyresniųjų klasių tėvai tvirtino, kad viskas vyko gana sklandžiai, vaikai mokėsi savarankiškai, tėvų pagalbos prireikdavo retai, mokiniai pradėjo su technologijomis kūrybiškai bei patogiai dirbti. Tuo tarpu pradinukų tėvams buvo nelengva išlaikyti vaikų susidomėjimą ir koncentraciją į mokymąsi, aiškinti užduotis ar jas fiksuoti, fotografuoti, siųsti mokytojams. Visgi po truputį techniniai trikdžiai tvarkėsi, chaoso nebeliko, o tik sunkus darbas, trunkantis nuo ryto beveik visa dieną ir po truputį įgyjama patirtis.

3. Skaitmeninis mokymosi turinys

Organizuojant ugdymą nuotoliniu būdu svarbus yra mokymosi turinys, kurį sudaro tiek vadovėliai ar kitokia skaitmeninė mokymosi medžiaga, tiek užduotys. Pandemijos metu naudotas įvairus skaitmeninis turinys išpopuliarėjo, buvo revizuotas ir pradėtas naudoti ar kurti. Tyrimo dalyviai dalinosi patirtimi, kas buvo naudojama karantino metu ir kokia yra skaitmeninio turinio svarba ateity.

Karantino metu naudoti skaitmeninio turinio sprendimai. Dauguma Lietuvos mokyklų iki 2020 pavasario turėjo ir naudojo popierinius vadovėlius bei pratybas ugdymui, kartais pasitelkdamos ir skaitmeninį turinį. 2020 pavasarį leidyklos atvėrė savo skaitmeninį turinį ir juo ugdymo procese galėjo pasinaudoti visi, kam to reikėjo. Taigi organizuojant ugdymą vaizdo pamokų metu buvo naudojamas tiek skaitmeninis mokymosi turinys, tiek popieriniai vadovėliai ir pratybos. Mokytojai galėjo leisti mokiniams rinktis kas jiems patogiau, priimtinau – skaitmeninio ar popierinio vadovėlio naudojimas mokantis, arba naudoti pakaitomis popierines ir skaitmenines pratybas. Mokytojai įžvelgia netgi privalumų naudojant popierinius vadovėlius, kai mokiniai mokosi namie, nes tai ugdo mokinio savarankišką gebėjimą susirasti vadovėlyje medžiagą ar tiesiog temą, kurią mokosi. Popierinių knygų ir vadovėlių naudojimo poreikis mokymosi metu akcentuojamas žemesnių klasių vaikų tėvų, nes pastarieji mokosi skaityti ir neturi gerų skaitmeninių įgūdžių, tad šiems vaikams yra lengviau, kai mokomasi iš popierinės knygos. Pastebima, kad vyresnio amžiaus mokytojai bei tie mokytojai, kurių skaitmeniniai gebėjimai prastesni (administracijos požiūriu) yra linkę labiau vertinti popierinius vadovėlius, tuo tarpu jaunesni nori daugiau technologijų taikymo ir klasėje. Tačiau tai negali būti absoliutinama, nes technologijų naudojimą lemia ir dalyko mokymo metodai bei dalyko specifika. Kai kurie mokytojai pabandę naudoti skaitmeninį turinį mokant nuotoliniu būdu, daugiau jo naudoja ir grįžę į klases.

Kadangi tyrimas buvo atliekamas 2020 rugsėjo–spalio mėn, kai mokyklos ruošėsi antrai karantino bangai, buvo mokyklų kurios naudojo tik skaitmeninį turinį ir rugsėjo pradžioje, kad mokytojui nereiktų dvigubai ruošti pamokai, pasirinkus hibridinio – kai dalis vaikų klasėje, dalis nuotoliniu būdu, ar mišraus ugdymo modelį – kai vieną dieną mokymasis vyksta mokykloje, o kitą namie.

Koks skaitmeninis ugdymo turinys naudojamas? Naudojamas tiek mokytojų sukurtas skaitmeninis turinys, tiek atvirai pasiekiamas internete (atviri švietimo ištekliai), tiek komercinis skaitmeninis turinys (pavasariį pasiektas nemokamai, rudenį – kai mokykla išperka skaitmeninius vadovėlius ar pratybas). Reiktų atkreipti dėmesį, kad pavasariį leidyklų atvertas skaitmeninis turinys padėjo išsigelbėti, tačiau rudenį šis skaitmeninis ugdymo turinys buvo jau gerokai brangesnis nei ankstesniais metais ir nebe visiems pasiekiamas.

Identifikuojant kitus iššūkius, su kuriais susiduria mokytojai naudodami kitų sukurtu skaitmeniniu turiniu – tai laiko sąnaudos reikalingos jį surasti, ir ne visuomet mokytojai randa – nėra skaitmeninio turinio pasiekiamo visiems dalykams, visoms temoms. Be to, čia išlieka problema, egzistavusi ir ne nuotolinio ugdymo metu, kad ne visiems mokyklų pasirinktiems vadovėliams yra pakankamai parengtų užduočių pavyzdžių, taip pat ir skaitmeninių. Kitas iššūkis – apskritai surasti turinį kai kuriems dalykams – pavyzdžiui rusų kalbos kaip užsienio kalbos mokymui: yra daug turinio rusų kalbai kaip gimtajai, bet ne kaip užsienio kalbai. Istorijos mokytojai skundėsi, kad skaitmeninio turinio žemesnėms klasėms pagal vadovėlį visai nėra; biologijos, chemijos mokytojai

– kad angliškas ir ne visada panaudojamas, lietuviškas nebeveikiantis ir pan. Taigi skirtingų dalykų mokytojai susiduria su skirtingais iššūkiais ieškant skaitmeninio ugdymo turinio – vienų dalykų – su atrinkimu tinkamo iš daugelio išteklių, kitų – su suradimu. Tarp kitų su skaitmeniniu ugdymo turiniu susijusių iššūkių minėti: nebeveikiantis skaitmeninis turinys, kuris parengtas su technologija, kuri pasikeičia (pvz. flash technologija), turinys pasenusioms/neatnaujintoms programoms, kai pasensta temos (pvz. informacinių technologijų dalykuose), keičiasi programos – turi būti rengiamas ir naujas skaitmeninis turinys.

Sprendžiant skaitmeninių išteklių trūkumą daugelis mokytojų kūrė savo skaitmeninį ugdymo turinį ir dalinuosi juo metodinėse dalykų grupėse. Tiek administracija, tiek mokytojai pabrėžė dalinimosi svarbą ir siūlė į skaitmeninio turinio kūrimą įtraukti ne tik mokytojus, bet ir mokinius, dėstytojus, ekspertus; organizuoti ir kurti įvairius kokybiško turinio sukūrimo ir aprobavimo mechanizmus. Taip pat buvo akcentuojama, kad parenkant skaitmeninį ugdymo turinį turi būti atsižvelgiama ir į tai, kokiais įrenginiais mokiniai jį pasieks ir naudos. Taip pat šių iššūkių išsprendimui buvo pabrėžiamas poreikis turėti vieną paketą skaitmeninio ugdymo turinio visiems dalykams, visoms temoms, vienoje platformoje, kad mokytojai galėtų pasinaudoti esamu skaitmeniniu turiniu ir kūrybiškai adaptuoti pagal poreikį.

Tiek administracijos, tiek mokytojų nuomonės apie skaitmeninio ugdymo turinio svarbą ateityje skiriasi – vieni akcentuoja jo būtinumą ir įžvelgia daug jo panaudojimo galimybių, tuo tarpu kiti aukščiau kelia mokymo metodų svarbą ir nesureikšmina ar tai bus skaitmeninis ar popierinis vadovėlis ar užduočių pateikimas, tačiau visi pabrėžia, kad mokyklos turi turėti prieigą prie skaitmeninio turinio – ar tai bus naujai parengtas nacionalinis turinys arba suderėta dėl mokykloms pasiekiamo komercinio turinio, tačiau tai turėtų būti padaryta Valstybės mastu.

4. Skaitmeninės kompetencijos ir tęstinis profesinis tobulėjimas

Skaitmeninės kompetencijos ir nuolatinis jų tobulinimas yra būtini organizuojant ugdymą nuotoliniu būdu. Empirinio tyrimo metu išsiskyrė tokios temos, susiję su skaitmeninėmis kompetencijomis: mokinių ir mokytojų turimos skaitmeninės kompetencijos, visų jų stiprus patobulėjimas nuotolinio mokymo metu, ir supratimas, kaip jos įgalina, bei noras tobulėti tikslingai.

Turimos mokytojų ir mokinių skaitmeninės kompetencijos. Prasidėjus karantinui visos Lietuvos mokyklos startavo nauja, nuotoline forma. Vieniems tai buvo jau kažkiek bandytas kelias, kitiems – tik girdėta ir dažnai – labai svetima ugdymo forma, dar kiti apskritai nežinojo ko griebtis. Mokytojų turimos skaitmeninės kompetencijos labai skyrėsi – vieni turėjo visai bazines skaitmenines kompetencijas, kiti jau buvo gerokai pažengę. Neretai tos pačios mokyklos vieni mokytojai turėjo tik bazinius skaitmeninius gebėjimus, o kiti – jau buvo bandę ir mokyti nuotoliniu būdu, ir naudotis įvairiomis technologijomis, tame tarpe ir vaizdo konferencijų įrankiais. Kai kuriose mokyklose tai priklausė nuo amžiaus – jaunesni mokytojai turėjo daugiau skaitmeninių kompetencijų, o kitose – kai kurie net ir vyresni mokytojai turėjo aukštesnes kompetencijas, nei jų jaunesni kolegos. Tuo tarpu mokiniai – vyresni turėjo technologijų naudojimo įgūdžių, o mažesni – deja, ne.

Tiek mokytojai, tiek mokiniai patyrė nemenką stresą, kurį sudarė mišinys įvairių aspektų – pačios pandemijos ir situacijos nežinomybės baimė, staigus poreikis pereiti prie nebandyto nuotolinio ugdymo bei stresas dėl paties nuotolinio bendravimo. Kai kurie mokytojai bandė naudoti jų jau mokėtas technologijas, kurios nors ir yra neefektyvios mokant, tačiau buvo jiems pažįstamos, pvz., *Messenger*.

Prasidėjus nuotoliniam mokymui kai kurios mokyklos tiesiog džiaugėsi, kad vienaip ar kitaip mokytojai prisijungia prie vaizdo konferencijų, pateikia užduotis ir jas įvertina. Mokyklų vadovai džiaugėsi, kad mokytojai turi bent būtinas skaitmenines kompetencijas: mokėjo prisijungti, galėjo naudotis *Eduka* klasės funkcijomis, jau turėjo el. paštus, mokėjo reikiamą informaciją nusikopijuoti, įkelti ir pan. Techninių iššūkių buvo visokių: tai neveikė įranga ir trūko gebėjimų ką instaliuoti, tai trūko žinių kaip naudotis įvairiomis programomis, minimos ir saugumo žinių spragos. Mokinių tėvai akcentavo, kad pagyvenusiems mokyklos mokytojams buvo labai sunku, kai kurie net vasarą išėjo į pensiją, ne visi sugebėjo prisijungti prie *Zoom*, stokojo žinių, kaip valdyti pamoką, pašalinti iš pamokos nesilaikančius tvarkos ir pan. Deja, buvo ir tokių mokytojų, kurie net ir praėjus visam karantino nuotolinio mokymo etapui neišmoko prisijungti. Mokytojams buvo sunku persiorientuoti nuo darbo su vadovėliais prie darbo nuotoliniu būdu. Tėvai minėjo, kad kaip sekėsi vaikams – ypač jaunesniems – labai priklausė ir nuo mokytojo amžiaus, kad vaikams, kurių mokytojas buvo jaunesnis, mokymosi procesas buvo paprastesnis, nes mokytojai taip nebijojo technologijų, labiau pasitikėjo savimi, o tai kūrė saugumo jausmą ir mokiniams. Net ir mokiniai, kurie savo skaitmenines kompetencijas vertino teigiamai pažymėjo, kad daug neaiškumų ir iššūkių kilo dėl mokytojų skaitmeninių kompetencijų trūkumo ir negebėjimo suprasti, kur yra techninė problema. Daugiausiai problemų kilo pirmosiomis savaitėmis, po to mokytojai tobulėjo ir išmoko susitvarkyti. Techninius nesklandumus, pvz., kameros neturėjimą, per 4 karantino mėnesius matyt buvo galima išspręsti, tačiau kameros nejungimas dėl prasto savęs vertinimo (kas buvo minima tėvų apie vyresnio amžiaus mokytojus) ar nenoro padoryti savo aplinką, rodo ne tik žemą savivertę, bet ir nepagarbą komunikacijos partneriams, šiuo atveju – mokiniams. Apie bendravimo kompetencijų virtualioje aplinkoje trūkumą rodo ir negebėjimas užmegzti ryšį su mokiniais nuotoliniu būdu, palaikyti žmogišką kontaktą vaizdo pamokos metu. Suprantamas stresas pereinant prie nuotolinės komunikacijos, tačiau antra vertus, mokytojo darbas yra susijęs su nuolatine vieša komunikacija, tad nuotolinis mokymas galbūt tik apnuogino tam tikras spragas.

Stipriai patobulintos skaitmeninės kompetencijos. Atsiradus staigiai būtinybei pereiti prie nuotolinio mokytojai intensyviai mokėsi ne tik kursuose, bet ir vieni iš kitų intensyviai komunikodami tarpusavyje socialinių tinklų grupėse, metodinėse grupėse. Kaip prieštarlingai tai besikambėtų, tačiau būtent tada, kai tiesioginis kontaktas tapo neįmanomas dėl karantino, nuotolinis mokymas paskatino mokytojus labai intensyviai bendradarbiauti ir bendrinti rastus ir ugdymui panaudojamus švietimo išteklius, dalintis patirtimi ir žiniomis. Mokyklos nurodo labai intensyvią bendradarbiavimą per socialinius tinklus metodinėse grupėse. Kai kuriose mokyklose vykdavo virtualus „kavageris“, kai įprastą kavos pertraukėlę mokytojai pakeisdavo virtualiu bendravimu su kavos puodeliu, be to – minima pagalba vieni kitiems. Tad kritinė epidemiologinė situacija suartino daug mokytojų, sudarydama sąlygas jų intensyvią profesiniam bendradarbiavimui, kuris išlieka kaip vienas iš teigiamų karantino padarinių.

Taigi nors ir patyrė įtampos bei nepatogumų, mokytojai ir mokiniai gana sėkmingai prisitaikė ir išmoko dirbti bent jau su pagrindinėmis technologijomis, būtinomis kasdieniam nuotoliniam darbui. Mokytojo darbas yra sunkus ir reikalaujantis daug laiko, tad daugeliu atveju mokytojai nerasdavo galimybės radikaliau patobulėti ir pradėti naudoti technologijų mokymui, tačiau susidariusi pandemijos situacija privertė ir sudarė pozityvų postūmį stipriam progresui naudoti technologijas ugdymui. Kai kurie mokytojai patobulėję mato technologijų panaudojimo privalumus ir traktuoja technologijų panaudojimą ne kaip gyvo bendravimo ir mokymosi antagonizmą, tačiau kaip praturtinantį ir daug galimybių atveriantį elementą, kuris turi privalumų bei neišvengiamai bus naudojamas ateityje. Jie suvokė, kad išbandytos technologijos ir naujos mokymosi formos visam laikui pakeitė darbo ir mokymosi kultūrą, visuomenės lūkesčius, tad dairytis atgal neverta, reikia tobulėti ir ieškoti labiausiai pasiteisinusių sprendimų ateičiai.

Mokyklose, kuriose trūksta technologinio aprūpinimo, dirbantys mokytojai dėka nuotolinio mokymo turėjo galimybę išbandyti interaktyvias technologijas, o grįžę į įprastas klases jaučiasi blogai, nes nebeturi tų technologinių galimybių. Pamatę skaitmeninių įrankių privalumus inicijavo mokyklos naujų priemonių įsigijimą visose mokyklos klasėse, o ne keliose, kaip buvo iki tol. Smagu, kad ir pasibaigus karantinui, grįžę prie mokymo klasėje rugsėjį mokytojai toliau naudojo technologijas ir įvairius skaitmeninius sprendimus.

Buvo mokyklų, kuriose mokytojai jau turėjo nuotolinio mokymo patirties, naudojo technologijas ir galėjo konsultuoti kitus kolegas arba mokykloje apskritai jau anksčiau buvo skiriamas nemenkas dėmesys technologijoms. Kai kurie mokytojai galėjo naudotis ne tik pagrindinėmis programomis, bet ir ieškoti kitų kūrybinių sprendimų, pavyzdžiui, rado programas fotografuotiems tekstams redaguoti, kad galėtų taisyti mokinių darbus, patys mokėjo kurti skaitmeninį turinį, naudotis debesija. Nurodoma, kad atviri ir norintys tobulėti mokytojai gerokai patobulėjo, įvaldė įvairius įrankius. Mokytojai jaučiasi labai stipriai patobulėję ir nesutinka su visuomenėje sklandančia nuomone apie jų kompetencijų stoką. Mokiniai tokias pamokas, kuriose mokytojai išnaudoja technologijas vadino sėkme ar geraisiais pavyzdžiais.

Atskira tema yra mokytojų kompetencijos vertinti mokinių nuotolinio mokymosi pasiekimus. Daugiausiai nerimo visiems kėlė mokinių sąžiningumo klausimas, nes mokytojai jautėsi nerandą tikrai efektyvaus nuotolinio mokymosi vertinimo būdo, kurie leistų išvengti nesąžiningumo. Tačiau bendrai paėmus, mokytojai mokėjo įvertinti nuotolines užduotis, nors vertinimo tema ir išlieka iššūkiu.

Puikios skaitmeninės kompetencijos įgalina. Mokytojams įgudus pradėjo formuotis nuostata, kad norint efektyvių rezultatų, nepakanka vaizdo konferencijose tą patį daryti, ką klasėje arba bent jau ne taip pat. Tad mokyklų administracija pažymi, kad visgi mokytojai nemoka pereiti prie skaitmeninio turinio perteikimo nuotoliniu būdu. Pažymima, kad mokytojai anksčiau naudojo tik vadovėlius ir pratybas, ir perėjimas prie skaitmeninio turinio reikalavo papildomų pastangų. Čia mokyklos patyrė ir iššūkių, ir labai vertingų proveržių. Visgi, net ir po kelių mėnesių nuotolinio darbo, pripažįstama, kad ne visi mokytojai rado jiems priimtinus metodus, kad nors nuotolinis mokymas ir vyko, mokyklos administracija matė, kad visgi mokytojai skirtingai suvokia nuotolinės pamokos vedimo kokybę. Tačiau buvo ir gerų pavyzdžių, kuriais mokiniai ypač buvo patenkinti. Matematikos ir kitų tikslųjų mokslų pamokų vedimas dalykuose, kur mokiniams reikėjo parodyti uždavinių sprendimo kelią, buvo atskiras iššūkis, su kuriuo mokytojai sėkmingai

įveikė. Čia mokytojai ir mokyklos ieškojo savo būdų – vieni naudojo tiesiog dokumentų kamerą, kitur įsigijo specialias planšetes, tačiau mokiniai šias pamokas įvardina, kaip sėkmingas. Be to turima mokytojų patirtis po pavasarį organizuoto nuotolinio mokymosi leido daug efektyviau ruošti antrajai karantino bangai ir nuotoliniam mokymui.

5. Mokymas, mokymasis ir vertinimas skaitmeninėje aplinkoje

Mokymas, mokymasis ir vertinimas skaitmeninėje aplinkoje apima kitokių mokymosi ir vertinimo metodų naudojimą ir įvairius ugdymo nuotoliniu būdu organizacinius aspektus, gerą patirtį.

Metodika. Akivaizdu, kad nuotolinio mokymosi organizavimas vyko chaotiškai, mokytojų skaitmeninės kompetencijos ir skaitmeninių priemonių trūkumas ar jų nežinojimas taip pat pamokos organizavimo metodikos nuotoliniu būdu neišmanymas, neleido pasinaudoti skaitmeninių technologijų teikiamais privalumais. Nuotolinio mokymo(si) metu mokytojai nelabai ir galvojo apie metodus, jiems svarbiausia buvo išgyventi, atlaikyti, siekti, kad mokiniai būtų užimti ir demonstruotų mokymosi metu pasiektus rezultatus. Todėl jie labiau reagavo į situaciją bei mokinių elgseną, nei svarstė apie metodus. Jie nemano, kad metodai labai keitėsi, tačiau mokytojai neturėjo patirties ir jiems kilo įvairių sunkumų organizuojant mokymąsi. Matydami, kad nepakanka vaizdo pamokų ar kažkur mokymėsi randasi spragos, mokytojai organizavo konsultacijas ir naudodamiesi technologijomis stengėsi tas spragas panaikinti.

Mokytojai pripažįsta, kad pagrindinis metodas nuotolinio mokymo metu buvo savarankiškas individualus mokinio darbas, o vaizdo pamokų metu dominavo mokytojai ir aktyvių mokymo metodų beveik nebuvo. Šie pastebėjimai tik pabrėžia nuotolinio mokymo(si) planavimo ir organizavimo spragas, nežinojimą kaip tą reikia daryti ir kuo keičiasi visas procesas, kai jis keliai į nuotolį. Tai patvirtina ir mokytojų pastebėjimai apie užduočių teikimą, kai pasirenkamas paprasčiausias kelias – fotografuoti darbą, užduotį ir jį siųsti, kas, deja, nepalengvina mokytojų darbo. Dauguma mokinių pritartę mišriam mokymuisi, kuomet dalis pamokų vykta nuotolyje, dalis – klasėje. Taip pat mokiniai bei mokytojai pastebi, kad mokymasis mažesnėse grupėse, klasėse, leistų mokiniams jaustis laisviau, jaučiau, jie mažiau bijotų reikšti nuomonę, pasisakyti, įsijungti vaizdo kameras. O tai leistų aktyviau dalyvauti pamokose, labiau jausti vienas kitą. Visa tai pagerintų mokymosi kokybę bei pasitenkinimą mokymusi. Mokiniai pabrėžia ir socializacijos poreikį, jiems trūksta interaktyvumo,

Aptariami sinchroninio ir asinchroninio mokymosi privalumai, jų santykis nuotoliniame mokymėsi ir pasigendama tikslesnių rekomendacijų dėl vieno ar kito būdų taikymo, kaip kad ir kyla poreikis kitoms inovacijoms, organizuojant nuotolinį mokymąsi, kaip kad dirbtinis intelektas, kurį būtina pasitelkti taikyti, deja, tenka pripažinti, kad mokytojai vis dar nežino ir nemoka taikyti grupinio darbo, aktyvių metodų, nepasinaudoja esamomis technologijų galimybėmis. Tai būtų reikšminga kvalifikacijos tobulinimo sistemos dalis jau šiuo metu.

Vertinimas. Būtent vertinimas išskiriamas kaip opiausia problema. Nors mokytojai naudojo daug priemonių, bet žinių trūkumas apie technologijų galimybes ir vertinimo metodų įvairovės tikslingas atrinkimas visgi darė šią sritį neįveikiamu iššūkiu. Tačiau mokytojai mokėsi kartu su mokiniais ir kartu judėjo pirmyn, patys suprasdami, kad būtina tam tikra, kitokia pamokos ir vertinimo metodika.

Jie mato vertinimą kaip didžiulės **darbo sąnaudas**, kurios dažnai nepasiteisina, o ir mokytojas neturi gebėjimų parengti tinkamus testus ar grįžtamojo ryšio teikimo ar gavimo priemonės, kad jie būtų validūs ir objektyvūs. Svarbi aplinkybė buvo ta, kad vertinimas mokytojams buvo labai imlus laikui, ypač norint, kontroliuoti vaikų darbą ir kad kiekvienas būtų objektyviai įvertintas. Todėl mokytojai kvestionuoja ar tikrai reikia tarpinių vertinimų, gal tik užtenka skyriaus ar semestro pabaigoje. Jie mano, kad refleksija ir atgalinis ryšys yra reikalingi procesui, t.y. ugdomajam vertinimui, bet ne vertinimui pažymiu, todėl verta jo atsisakyti. Taigi, grįžtamojo ryšio priemonių neturėjimas ar nemokėjimas jomis naudotis vertinimui ir buvo pats sunkiausias dalykas, kurio mokytojai nepanaudojo. Tai demonstruoja mokytojų nežinojimą ugdomojo vertinimo galimybių taikant technologijas, išnaudojant įvairias nuotolinio mokymosi aplinkos galimybes. Mokiniai irgi kritikuoja vertinimą, kuris, jų nuomone, nebuvo iki galo apgalvotas ir skaidrus, Jie taip pat pasigedo grįžtamojo ryšio, kurio trukdavo jų atliktiems namų darbams. Taigi visi dalyvavusieji tyrime sutaria dėl vertinimo sistemos, kurią reikia tobulinti, dėl žinių patikrinimo nuotoliniu būdu, kuris kol kas sunkiai įgyvendinamas. Mokytojai pabrėžia, kad jiems galėtų padėti konsultacine platforma, jei tokia būtų Lietuvoje, kad joje būtų galima rasti ir prisitaikyti sau reikalingas užduotis, metodus, testus.

Mokymo(si) organizaciniai aspektai. Tėvai, turėdami galimybes karantino metu stebėti pamokas nuotoliniu būdu, kvestionuoja mokymo ir mokymosi kokybę, pastebėdami, kad mokytojai nelabai susitvarkė su klase. Mokytojai nemokėjo suvaldyti klasės, teikti grįžtamojo ryšio, priimti užduočių, jas laiku ištaisyti. Tiesiog nemažai svarbių proceso dalykų buvo palikta savieigai, nebuvo susitartos taisyklės kaip reikia elgtis nuotolinės pamokos metu mokiniams ir mokytojui, o tai lėmė kokybės trūkumą ugdymo procese. Mokiniai taip pat nerimauja, kad nuotolinis mokymasis neigiamai įtakojo jų mokymąsi, kad suprastėjo jų žinios ir pažymiai. Mokiniai po įtemptos dienos prie kompiuterio, dar turėdavo atlikti daug užduočių, kurių mokytojai užduodavo, didelis mokymosi krūvis mokinius vargino. Prie darbų tekdavo išsėdėti vos ne visą dieną iki vakaro. Tai mokiniai mato kaip spręstiną problemą. Nuotolinis mokymas, didelis užduočių kiekis ir ilgas laikas prie kompiuterio, ilgainiui mokinius vargino, mažino darbingumą, motyvaciją ir pasiekimus. Mokiniai mano, kad mišrus ugdymas, kuomet yra derinamos pamokos nuotoliniu ir kontaktiniu būdais, yra geresnis pasirinkimas, nei vien mokymasis nuotoliniu būdu. Nuotolinio mokymosi metu mokiniai juto nuovargį, bendravimo ir socializacijos stoką. Jie pastebi, kad nuotolinio mokymosi metu turi ribotą galimybę vystyti tam tikras bendravimo kompetencijas, nerimauja dėl visuminio savo asmenybės tobulėjimo, dėl darbingumo, mokymosi motyvacijos išlaikymo.

Apie mokymosi kokybei įtaką darančius organizavimo aspektus kalba mokytojai ir administracija. Nuotolinio mokymosi metu mokyklose buvo svarstoma mokymo(si) krūvio tema. Mokytojai buvo raginami optimizuoti krūvį mokiniams, tačiau pačių mokytojų, darbo krūvis taip pat buvo labai didelis. nuolatinis sėdėjimas prie kompiuterio išvargino ir išsekino, taigi tiek mokytojams, tiek administracijai praverstų gairės, kaip apskaičiuoti mokinių ir mokytojų darbo sąnaudas, siekiant jų optimizavimo.

Pamokų tvarkaraščio sudėliojimas kaip ir nuotolinio mokymosi aplinkos technologijų ar pasirinkimas buvo didelis iššūkis mokyklų administracijai. Jie turėjo įvertinti ir nuspręsti dėl keičiamo pamokų ir pertraukų laiko, atsižvelgiant į įvairias rekomendacijas bei higienos normas, kiek laiko gali prie ekrano praleisti mokinys, keisti arba ne pamokos trukmę ir pertraukų laiką bei

trukmę. Tvarkaraštis buvo keičiamas, kad mokiniams nebūtų per didelis krūvis sėdint prie ekranų, bet, kad ir nenukentėtų ugdymo turinys. Skirtingos mokyklos čia rinkosi skirtingus sprendimus. Visas procesas greičiau buvo mėginimų kelias, kuris ne visada buvo sėkmingas. Galima pastebėti, kad vaizdo pamokų tvarkaraščio racionalus sudarymas galėtų padėti spręsti mokinių krūvio problemas ir gilesnį įsitraukimą į mokymosi procesą. Būtina derinti sinchroninę ir asinchroninę mokymąsi, skatinti projektines veiklas, daugiau dėmesio skirti konsultacijoms, labiau apgalvoti skiriamas užduotis. Tvarkaraštį pateikti tokia forma (pavyzdžiui iš karto su nuorodomis kur vyks sinchroninė pamoka) ir tokioje vietoje, kad vaikams ir mokytojams būtų patogų bei greitai pasiekiamas. Sunkiausia mokyti buvo pradinių klasių moksleiviams, nes jiems labai reikėjo tėvų pagalbos, tėvams buvo didelis iššūkis padėti vaikams, nes jie neturi reikiamų gebėjimų ar žinių, ir mano, kad neteisinga užkrauti darbą ant jų pečių. Taip pat mokytojų pastebėta, kad nemaža dalis mokinių nemoka dirbti savarankiškai, kurį reiktų skatinti ir prie kurio pratinti mokinius, nes jie nemoka planuoti savo dienos, o tai tiesiogiai įtakoja mokymosi kokybę. Reiktų pabrėžti, kad ir mokytojai kaip savo nesėkmę nurodė negebėjimą planuoti dieną, be to neišnaudojo galimybių naujiems metodams – atsirado tik daugiau savarankiško mokinių darbo.

Gerosios patirtys. Gerąją patirtimi mokytojai įvardija bendradarbiavimą, nekonkuravimą tarpusavyje, ieškojimą bendrų sprendimų, dalijimąsi. Jie atrado, kad ir nuotoliniu būdu galima vesti labai skirtingas ir labai įdomias integruotas pamokas, kad jų metu galima išlaikyti vaikų susidomėjimą, nes sudomina kitokios veiklos. Kūrybiškas požiūris į ugdymo turinį, dalykų integravimas ir dviejų ar trijų mokytojų darbas ta pačia tema, o tuo pačiu ir naujų mokymosi metodų paieška ir taikymas yra labai gera patirtis. Mokytojų tarpe buvo gausybė bandymų kitaip pažvelgti į situaciją ir ieškoti išeities pasitelkiant kūrybines užduotis ir sprendimus. Mokytojai atranda, kad naujoji patirtis įkvėpė inovacijoms, suformuodama mintis, kad ir ateityje tam tikrus posėdžius, susitikimus su tėvais galima vykdyti naudojant technologijas, pvz. vaizdo konferencijas taip taupant laiką kelionėms.

6. Pagalbos sistema mokytojams ir mokiniams

Pagalbos sistemą mokytojams ir mokiniams sudaro skirtingų rūšių pagalbą teigiantys mokyklos bendruomenės nariai bei parengtas turinys ar įvairios sistemos. Skirtingu mokymosi proceso metu mokiniams ir mokytojams gali reikėti skirtingos pagalbos. Nuotolinio mokymo metu mokyklose kilusias technines problemas dažniausiai padėdavo spręsti IT specialistai, kuriems talkino ir kiti, technologijas naudojantys mokytojai, tačiau pagalbos sistemų, kuriose būtų teikiama ne tik techninė pagalba mokyklose trūksta. Mokytojai bendradarbiavimą metodinėse grupėse ir pagalbą vienas kitam įvardijo, kaip vieną iš labai svarbių elementų organizuojant mokymą nuotoliniu būdu ir sprendžiant susidariusias problemas. Mokytojai ir vyresnių klasių mokiniai, kurie jautėsi skaitmeniškai kompetentingi, teigė, kad pagalbos, konsultacijų ar patarimų jiems nereikėjo, kilusias problemas puikiai sekėsi spręsti patiems. Vis tik didesnėje dalyje mokyklų pagalba buvo būtina tiek mokytojams, tiek ir mokiniams.

Mokyklų mokytojai įvardija, kad pagalbos sulaukdavo ir iš administracijos atstovų, kurie geranoriškai stengėsi padėti ir patarti visose situacijose, tačiau mokytojai nemini apie suteiktą pagalbą, kurios jiems reikėjo kuriant ir pritaikant turinį skaitmeniniam mokymuisi, ką jie darė bandymų ir testavimo keliu. Tėvai teigia, kad kilus poreikiui pagalbos pirmiausia kreipdavosi į klasės auklėtojus, kurie atliko didelį vaidmenį teikiant pagalbą mokiniams. Klasės auklėtojai

dažnai būdavo ne tik pagalbos teikėjai, koordinatoriai, bet ir tarpininkai tarp mokinių, tėvų bei IT specialistų sprendžiant problemas. Tėvų manymu, iššūkiai ir problemos dažniausiai kilo dėl to, kad nebuvo susitarta dėl pagrindinių taisyklių nuotolinio mokymo metu. Tėvų komentarai atskleidžia, kad mokymosi turinys nebuvo tinkamai pritaikytas mokymuisi nuotoliniu būdu, kam pritaria ir mokiniai, kaip didžiausią iššūkį ir problematiką įvardindami per menką socializaciją skaitmeninėje aplinkoje ir netinkamai parengtą skaitmeninį mokymosi turinį.

7. Partnerystė, bendradarbiavimas ir tinklaveika

Bendradarbiavimas mokykloje vyko skirtingais lygmenimis – tarp skirtingo lygio institucijų, tarp mokyklos bendruomenės skirtingų grupių, išnaudojant įvairius technologinius sprendimus. Glaudus bendradarbiavimas mokyklų bendruomenėje, naujų partnerysčių paieškos, dalinimasis patirtimi, bendrų sprendimų ieškojimas yra neatsiejama šiuolaikinio ugdymo mokyklose dalis.

Bendradarbiavimas mokyklos bendruomenėje. Pandemijos metu mokyklos vadovų bendradarbiavimas su mokytojais tapo išskirtinai svarbia ugdymo proceso dalimi. Išlaikyti pusiausvyrą, palaikyti mokytojus, juos suprasti, padėti, kartais ir paguosti tapo iššūkiu administracijai. Akivaizdu, kad administracijos lyderystė, bendradarbiavimas, supratimas ir indėlis pirmosiomis nuotolinio mokymosi savaitėmis buvo išskirtinai reikalingas mokytojams. Kiekvieną savaitę vykstantys metodiniai susirinkimai, trumpi pasitarimai, dalinimasis kylančiais sunkumais bei atrastais sprendimais, mokytojus daro stipresniais besimokančios bendruomenės nariais. Siekdami efektyvesnio mokytojų tarpusavio bendradarbiavimo, mokyklos buvo sugalvoję išskirtinai įdomias, mokytojus įtraukiančias veiklas. Pavyzdžiui, kiekvieną savaitę tradiciškai organizuoti bendradarbiavimo veiklas, kuriose mokytojai turėjo galimybę ne tik išsakyti savo pastebėjimus, bet ir kartu ieškoti sprendimų ar atsakymų į rūpimus klausimus. Sprendimas sukurti virtualius mokytojų kambarius – kuriuose kiekvieną rytą nuotoliniu būdu susirinkę mokytojai ir administracija ne tik aptardavo einamuosius klausimus, bet ir palaikydavo vieni kitus psichologiškai, padrąsindavo, tikėtina, ženkliai prisidėjo siekiant išsaugoti bendrumo jausmą.

Puoselėjant bendrumo jausmą svarbu ne tik tai, kaip bendradarbiavimas vyksta tarp mokytojų, bet ir tai, koks mokytojų ir mokinių santykis vyrauja skaitmeninėje aplinkoje, kokias bendradarbiavimo ir ugdymo strategijas renkasi mokytojas. Bendravimas ir bendradarbiavimas su mokiniais dažniausiai vyko naudojant nuotolinio mokymosi aplinkas arba el. dienyne, el. paštus. Pasitaikė mokyklų, kurios bendradarbiavimui su mokiniais naudojo ir socialinius tinklus – *Messenger* grupėse ar naudodami *Google Classroom*.

Bendradarbiavimas ir pagalba vieni kitiems yra neatsiejama nuotolinio mokymo organizavimo, turinio projektavimo ir vertinimo dalis. Kadangi su didesnėmis ar mažesnėmis techninėmis problemomis pirmosiomis nuotolinio ugdymo savaitėmis susidūrė daugelis mokyklų, dalyje jų pagalba pirmosiomis nuotolinio ugdymo savaitėmis buvo neišvengiamai reikalinga. Buvo mokyklų, kuriose į techninių problemų sprendimą įsijungė ne tik IT specialistai ar technologijas išmanantys mokytojai, bet ir mokiniai. Buvo mokyklų, kuriose mokytojai dalyvavo vieni kitų pamokose, sėmėsi naujų idėjų virtualioms pamokoms. Vis tik įžvelgti vertingų įžvalgų apie bendradarbiavimą pamokose atliekant bendradarbiavimu su mokiniais grindžiamas ugdymo veiklas, nėra. Galima daryti prielaidą, kad pamokose dažniau vyrauja kontrolės mechanizmai – testinės aplinkos: *Eduka*, *EMA*, *Egzaminatorius*, mokytojų rengti *testai* ir pan.

Bendradarbiavimas su tėvais dažniausiai vyko per klasių auklėtojus. Klasių auklėtojai nuotoliniu būdu organizuodavo tėvų susirinkimus, pasitarimus ar posėdžius. Mokyklos administracijos atstovai atkreipia dėmesį į tai, kad tėvų dalyvavimas susirinkimuose nuotoliniu būdu buvo žymiai didesnis nei įprastai susirinkimuose mokykloje. Mokyklose net gimė mintis, ar nevertėtų tėvų susirinkimus daryti nuotoliniu būdu siekiant, kad juose dalyvautų kuo daugiau mokinių tėvų? Mokytojai nurodo, kad bendradarbiavimas su tėvais nuotolinio ugdymo metu buvo daug geresnis nei natūraliomis sąlygomis. Tėvai džiaugėsi, kad bendradarbiauti su klasių vadovais buvo galima kilus bet kokiems neaiškumams ir iš karto spręsti problemas. Vis tik vieni tėvai pastebi, kad tėvų ir mokytojų komunikacija nuotolinio mokymo metu nebuvo tokia, kokios norėtųsi; tuo tarpu kiti nejaučia poreikio bendrauti. Taigi dažniausiai su tėvais buvo bendradarbiaujama individualiai telefonu, naudojant vaizdo konferencijų įrankius (pvz. *ZOOM*, *Google Meet*), el. paštu, o visa su nuotoliniu ugdymu susijusi informacija teikiama e. dienyne ar mokyklų svetainėse. Nors akcentuojama, kad nuotolinio ugdymo metu mokinių tėvai aktyviau (dažniau) įsitraukia į mokyklos bendruomenės veiklas, vis tik, bendradarbiavimas su tėvais išlieka opi mokyklų problema.

Ar vyko bendradarbiavimas tarp pačių tėvų? Tikėtina, kad dalyje mokyklų “taip”, bet buvo ir tokių mokyklų, kuriose tėvų tarpusavio bendravimas ir bendradarbiavimas nevyko arba vyko labai fragmentiškai.

Bendradarbiavimas su kitomis įstaigomis. Mokyklų bendradarbiavimas su ŠMSM nebuvo išskirtinis. Dalis mokyklų vadovų, kaip didžiausią ŠMSM indėlį diegiant nuotolinį mokymą mokyklose, įvardija “planšečių dalinimą” mokiniams. Mokyklų atstovai džiaugėsi, kad gavę planšetes su kortelėmis internetui galėjo spręsti socialiai remtinų šeimų, ar šeimų, kuriose yra daugiau vaikų, technines problemas, tačiau vėliau dauguma pripažinimo, kad planšetės nėra tinkama mokymosi priemonė. ŠMSM organizavo nemažai renginių, susitikimų, diskusijų su mokyklų vadovais, o daugiausia tai buvo apklausų, kuris pildė mokyklos, ir kurių grįžtamojo ryšio taip ir negavo. Tad vadovai pabrėžia, kad jiems trūko produktyvaus bendradarbiavimo su ŠMSM ir aiškesnės nuotolinio mokymo įgyvendinimo strategijos bei kryptingumo. Mokyklų vadovams norisi aktyvesnių ŠMSM veiksmų, ir galima teigti, kad pagalbos ir bendradarbiavimo aukščiausiu lygmeniu tokio, koks jis turėjo būti, nebuvo.

Kaip mokyklos bendradarbiavo su savivaldybėmis? Daugelyje mokyklų, vadovų susitikimai su savivaldybės atstovais buvo pakankamai dažnai. Pasitarimai buvo organizuojami tiek pavaduotojams, tiek vadovams, tiek ir visiems kartu. Dalis vadovų įvardija, kad susitikimai vykdavo 2-3 kartus per savaitę ir daugiau. Vadovų bendradarbiavimas su savivaldybe priklausė nuo savivaldybės atstovų iniciatyvų, kurių buvo tiek teigiamų – kai buvo efektyviai sprendžiamos problemos ir dalinamasi patirtimi, tiek neigiamų – kai vadovai džiaugėsi, kad jiems netrukdoma.

Mokyklų bendradarbiavimas su kitomis mokyklomis taip pat nebuvo išskirtinis. Buvo tokių savivaldybių, kur tarp mokyklų vadovų vykdavo kolegiški pasikalbėjimai, dalinimasis informacija ar gera patirtimi, kaip sekasi įgyvendinti nuotolinį mokymą. Bendradarbiavimas vyko ir su kitomis institucijomis. Įgyvendinant technologinius sprendimus planuojant nuotolinį mokymą buvo pasitelkiami mokyklos partneriai. Buvo mokyklų, kurioms į pagalbą mokinius aprūpinant kompiuterinėmis priemonėmis įsijungė ne tik mokyklos bendruomenės, bet ir gyvenviečių

bendruomenės. Kalbant apie metodinę pagalbą, buvo mokyklų, kurių vadovai akcentavo pedagogų kvalifikacijos centrų, Nacionalinės švietimo agentūros indėlį teikiant pagalbą mokykloms.

Bendradarbiavimui naudojamos technologijos. Tarpusavio bendradarbiavimui, mokymuisi, grįžtamojo ryšio teikimui mokyklos naudojo skirtingas technologijas. Daugiausiai dėmesio buvo skiriama *Google* platformai; buvo mokyklų, kurios mokymosi veikloms ir komunikacijai naudojo *Moodle* nuotolinio mokymosi aplinką; kitos *MS Teams/Office 365*. Tačiau dažniausiai komunikacija grupėse išnaudoti socialiniai tinklai, pvz. *Facebook, Messenger*; o komunikacijai ir informacijos dalinimuisi – el. paštas arba el. diennas.

8. Kokybės užtikrinimas

Savianalizės, vertinimo ir kokybės užtikrinimo procesas padeda mokykloms įsivertinti, kas pasiteisina ir kokių pokyčių reikia, siekiant kokybiško ugdymo nuotoliniu būdu.

Daugumos mokyklų administracija periodiškai inicijavo ir atliko apklausas, kuriose klausė savo mokyklos mokytojų/mokinių/tėvų grįžtamojo ryšio apie mokymosi proceso organizavimą, leidžiantys įvertinti, kaip vyksta mokymosi procesas, kaip sekasi mokytojams ir mokiniams, kokių pokyčių jie norėtų, kur yra problemos. Iš mokytojų surinkti grįžtamąjį ryšį buvo naudojamos įvairios priemonės, neapsiribojama tik apklausomis – buvo organizuojami gerosios patirties pasidalinimai, pasitarimai vaizdo konferencijų būdu. Vaizdo konferencijų pagalba renkama informacija buvo renkama ir iš mokinių. Dažniausiai tai darė klasių auklėtojai. Remiantis apklausų rezultatais bei kitais būdais surinkta informacija administracija galėjo priimti sprendimus apie reikiamus pokyčius, mokymosi proceso organizavimo korekcijas.

Administracijos atstovai pabrėžė, kad buvo būtina su mokiniais, tėvais ir mokytojais susitarti, kas yra nuotolinis mokymasis, kuo jis skiriasi nuo savarankiško mokymosi, kada jis yra kokybiškas, nes šios sąvokos buvo skirtingai suprantamos tarp mokytojų, tėvų, mokinių. Pabrėžiama, kad siekiant kokybės yra svarbu, kad susitarimai ne tik būtų aiškūs, bet jų būtų ir laikomasi tiek iš mokytojų, tiek iš mokinių pusės.

Mokyklose buvo orientuojamasi ne tik į viso proceso kokybę, bet ir į pamokos kokybę. Administracijos atstovai akcentuoja susitarimų svarbą dėl pirmų vaizdo pamokų taisyklių ir tolimesnio darbo, dėl kokybiško dalyvavimo pamokose. Tuo tarpu tėvai pabrėžė, kad susitarimų dėl taisyklių pamokose nebuvo, kas leidžia daryti prielaidą, kas ne visos mokyklose jos buvo aiškiai apibrėžtos.

Mokytojai grįžtamąjį ryšį iš mokinių apie mokymosi procesą gaudavo skirtingais būdais – vieni turėjo susikūrę bendras grupes, kuriose bendraudavo ir kuriose galėdavo greitai pasidalinti informaciją ar ją surinkti. Kiti darė anonimines mokinių apklausas, kad žinotų, ar tinka pasirinkti mokymosi metodai, ar reikia kažką keisti, gal koreguoti atsiskaitymams skiriamą laiką; dar kiti – grįžtamąjį ryšį rinko iš mokinių vaizdo pamokos metu, kalbant, tariantis, kartu planuojant.

Mokytojai netgi pastebi, kad bendravimas su auklėtiniais pagerėjo. Mokiniai įvardina įvairius scenarijus, kaip mokytojai kartu su jais tarėsi dėl mokymosi nuotoliniu būdu kokybės ir kai tiesiog pasakydavo, kad taip nuspręsta ir taip bus. Mokiniai taip pat mini vykdytas mokinių apklausas,

kurias vėliau sistemindavo klasės auklėtojai; išskiriamas klasės auklėtojas, kaip pagrindinis žmogus, kuriam galėdavo būti išsakytos mokymosi metu kylančios problemos. Tačiau mokiniai taip pat pamini ir žmogiškąjį faktorių, kad sakant ne tiesiai konkrečiam mokytojui kartais galutinį adresatą pasiekdavo jau nebe tokia teisinga informacija.

Žemesnių klasių mokinių tėvai neminėjo grįžtamojo ryšio anketų, tačiau užsiminė apie auklėtojų skambučius ir kad kaip vaikams sekasi buvo kalbamasi per klasės valandėles. Kadangi žemesnių klasių tėvai buvo pagrindiniai vaikų pagalbininkai nuotolinio ugdymo metu, jie įvardina, kad patys inicijuodavo ir klausdavo mokytojų, jei kildavo su ugdymu susijusių problemų ar iššūkių.

Rudenį grįžę į mokyklas mokytojai ir administracijos turėjo laiko įsivertinti, kas pasiteisino pavasarį karantino metu ir susiplanuoti, ką keistų mokymosi procese. Dauguma mokyklų dėl vienu ar kitu priežasčių keitė vaizdo pamokoms naudoti skirtus įrankius ir mokėsi naudotis kitus. Buvo akcentuojama bendrų susitarimų svarba vedanti prie kokybiškesnio proceso. Apibendrinant galima teigti, kad mokyklos vertino ugdymo procesą jo eigoje ir iš gaunamo grįžtamojo ryšio sprendė kylančias problemas bei koregavo mokymosi organizavimą nuotoliniu būdu, siekdamos kokybės.

Išmoktos pamokos

Pasiteisinusiomis, gerosiomis patirtimis tiek skirtingos tikslinės grupės, tiek tų grupių atstovai išskyrė labai skirtingas. Čia apibendrinamos tik dažniausiai skirtingų grupių minėtos.

Tiek administracija, tiek mokiniai, tiek mokytojai minėjo poreikį **aiškioms** instrukcijoms, aiškumui ir nuoseklumui, ypatingą dėmesį planavimui ir sėkmingomis įvardindami išankstinius pamokų planus ir jų derinimą su mokiniais. Mokytojai taip pat minėjo, kad svarbu planuoti laiką ir duoti mokiniams tokias užduotis, kurios padėtų jiems planuoti savo laiką ir mokytis savarankiškumo. Tiek administracija, tiek mokytojai, tiek mokiniai, tiek tėvai – visi akcentavo **vienos platformos** pasirinkimo būtinumą ir svarbą. Visiems aktualūs buvo ir skirtingi **tvarkaraščio** elementai – administracija minėjo interaktyvaus tvarkaraščio, kuris neleidžia nuklysti, svarbą, ar pasiteisinusią ilgąją pertrauka pietums, mokiniai išsako būtinybę pertraukoms tarp pamokų; pamokų trumpinimas buvo kritiškai vertinamas tiek administracijos, tiek tėvų. Tiek administracija, tiek mokytojai džiaugėsi mokytojų **bendradarbiavimu** ir patirties dalinimusi, visų patobulėjusiomis skaitmeninėmis kompetencijomis ir įgyta patirtimi, kritikavo **nacionalinio skaitmeninio mokymosi** turinio nebūvimą ir tai kad nėra bendros strategijos šioje srityje. Tiek administracija, tiek tėvai akcentavo **pagalbos** mokantis svarbą ir įvairiapusiškumą. Mokytojai džiaugėsi pasiteisinusiais **metodais** – integruotomis pamokomis, skaitmeninėmis užduotimis, projektiniais darbais, akcentavo mokinių aktyvumo nuotolinėse pamokos svarbą. Tėvai svarstė dėl atskiriems dalykams taikytų metodų tinkamumą ir akcentavo judėjimo vaikams (prieš ir tarpe pamokų) svarbą. Tiek skirtingų dalykų mokytojai, tiek administracija pripažino, kad **vertinimas** nuotoliniu būdu daug kam išliko iššūkiu. Ir mokiniai, ir mokytojai akcentavo būtinumą turėti nuotoliniam mokymui tinkamas priemones, kad galėtų ir vieni, ir kiti efektyviai dalyvauti vaizdo pamokoje ir mokytis/s nuotoliniu būdu.

Empirinio tyrimo apibendrinimai ir išvados.

Strategija, valdymas ir administravimas. Administracijos sprendimai ir jų greitis lėmė tai, kaip mokytojai elgėsi – jei aišku, kaip dirbti, iš karto mokėsi kaip tą daryti su konkrečiomis technologijomis; jei neaišku ir leista apsispręsti mokytojams – chaosas, apsisprendimo procesas užtrunka, mokytojai mokosi įvairiuose kursuose ir aiškumas atsiranda tik vėliau. Nors administracija visai ir bandė padėti mokytojams (priimdami sprendimus, siūlydami planavimo šablonus bei mokytojų technologijų įvaldymo mokymus), ne visi žinojo ką daryti, nes pasiruošimas pamokoms ir jų vedimas vis tiek priklausė nuo paties mokytojo, kuris neturėjo patirties mokyti nuotoliniu būdu, dėl to jam buvo sunku planuoti, nes nežinojo, ko tikėtis.

IT infrastruktūra. Nuotolinio mokymosi aplinką ugdymui nuotoliniu būdu mokyklose rinkosi administracijos, stendamosis susitarti dėl bendrai naudojamos aplinkos, tačiau neturėdamos išaiškinimo, kuo skiriasi nuotolinio mokymosi aplinka nuo vaizdo konferencijų įrankio, aiškių nurodymų ar kriterijų, pagal ką rinktis nuotolinio mokymosi aplinką, daugiausiai orientavosi tik į vaizdo konferencijų įrankio bendrą pasirinkimą. Nedaug mokyklų ieškojo ir rinkosi darbą su nuotolinio mokymosi aplinka, kurioje būtų galimybė ir administruoti naudotojus, ir pateikti mokiniams užduotis, ugdymo turinį, organizuoti darbą bei teikti grįžtamąjį ryšį vienoje aplinkoje. Įvairių platformų naudojimas vienoje mokykloje nebuvo tinkama praktika, nes kėlė chaosą ir nesusipratimus. Visi dalyviai sutiko, kad prasidėjus karantinui, visko buvo per daug, ir pritarė, kad jeigu būtų pasirinkta viena nuotolinio mokymo aplinka mokytojai ir mokiniai jaustųsi saugiau. Techniniai nesklandumai pradžioje kilo dėl nemokėjimo elgtis su technologijomis ir mokymuisi naudojamų skirtingų įrankių, vėliau – siekiant už technologijų pasislėpti. Dalyviai pripažino, kad normaliam mokymuisi nuotoliniu būdu būtinas kompiuteris, o ne planšetės ar telefonai. Visgi nuotolinio mokymosi eigoje, po truputį technologiniai trikdžiai tvarkėsi, chaoso nebeliko, o tik sunkus darbas, trunkantis nuo ryto beveik visą dieną ir po truputį įgyjama patirtis.

Skaitmeninis mokymosi turinys. Apibendrinant mokyklos bendruomenės atstovų pasisakymus galima išskirti šiuos skaitmeninio turinio privalumus – lankstumas mokant, pasiekiamumas tiek iš namų, tiek mokykloje, pagalba mokytojui, šaltinių įvairovė, panaudojamumas kaip papildomos medžiagos gabiems vaikams, įtraukimas į veiklą ar pasitikrinimą pamokos metu, pagalba vertinimui. Tačiau skaitmeninio turinio kūrimas reikalauja ir daug laiko jį rengiant. Be to administracija pabrėžia, kad ne visi mokytojai geba pasirengti skaitmeninį turinį ir nors vieni mato tai kaip kūrybiškumo laisvę, kitiems labai pagelbėtų aiškus, susistemintas pagal dalykus, klases ir temas, kokybiškas nacionalinis ugdymo turinys. Taip pat pabrėžiama komercinio skaitmeninio ugdymo turinio kaina kaip vieną iš problemų, nes ne visoms mokykloms ji yra prieinama, išgalima pagal turimus resursus. Iššūkiu išlieka ir skaitmeninio turinio parengimas ar panaudojimas vertinimui, nes tai priklauso ir nuo naudojamų, pasirinktų technologinių sprendimų, apibrėžiančių ir galimybes jį individualizuoti, ir dalyko specifikos bei mokytojų ir mokinių patirties naudotis technologijomis.

Gerosiomis praktikomis šiose srityje įvardintas mokytojų tarpusavio bendradarbiavimas ruošiantis pamokoms skaitmeninį turinį – tai turėtų būti skatinama. Siūloma, kad ir mokiniai kurtų skaitmeninį turinį (taip viešinama ir mokykla, ir vaikas), tai galima būtų skatinti: atlyginant finansiškai, skelbiant konkursus turinio kūrimui, dalyko pateikimui mokinių akimis, integracijai su brandos darbu, panaudojant sukurtą ir aprobuotą turinį brandos egzaminų metu. Nereikėtų pamiršti ir skaitmeninio turinio vertinimo, kad nebūtų skatinamas nekokybiško sk. turinio kūrimas.

Jaunesniems vaikams (ypač pradinukams) vis tik reikėtų leisti mokytis iš popierinių vadovėlių, nes lengviau iš jo išmokti skaityti dėl kompiuterinių įgūdžių stokos.

Visi mokyklos bendruomenės dalyviai pabrėžia, kad mokyklos turi turėti prieigą prie skaitmeninio turinio – ar tai bus naujai parengtas nacionalinis turinys arba suderėta dėl mokykloms pasiekiamo komercinio turinio, tačiau tai turėtų būti padaryta Valstybės mastu.

Skaitmeninės kompetencijos ir tęstinis profesinis tobulėjimas. Apibendrinant galima teigti, kad skaitmeninės mokytojų kompetencijos labai skiriasi priklausomai nuo mokyklos dydžio ir vietovės (kaimo ar miesto), tuo tarpu mokinių – priklausomai nuo amžiaus. Pačių mažiausių kaimo mokyklų mokytojų skaitmeninės kompetencijos gali būti pačios pažeidžiamiausios, ypač dėl to, kad vidutinis mokytojų amžius yra aukštas, o darbo vietose ne visada yra pakankamai techninių priemonių, kuriomis mokytojai galėtų naudotis ir tobulėti. Taigi mokytojų skaitmeninių kompetencijų tobulinimas yra vienas didžiausių prioritetų. Taip pat aktualu atnaujinti ir techninę bazę, numatyti kokybiškai vaizdo ryšio komunikacijai reikalingos įrangos įsigijimą arba užtikrinimą mokyklos disponuojamomis lėšomis.

Nežiūrint karantino pradžioje patirto labai didelio streso, eigoje mokytojai įvaldė bent jau pagrindines technologijas nuotolinių pamokų vedimui ir ugdymo proceso organizavimui. Įvaldžius technologijų esmines funkcijas pradėtas kelti ir nuotolinio mokymosi metodikos klausimas, kuris suponuoja mokytojų skaitmeninių didaktinių kompetencijų tobulinimo poreikį. Mokytojai mini suvokimą, kad nuotolinis mokymasis tikrai atvėrė didelių privalumų, kurie nebeįsivažiuoja į tokią pačią mokyklą, kokia buvo iki nuotolinio mokymo išbandymo. Svarbu pastebėti, kad visi mokytojai jaučiasi labai patobulėję ir galintys prisitaikyti prie ateityje laukiančių pokyčių.

Mokymas, mokymasis ir vertinimas skaitmeninėje aplinkoje. Apibendrinant galima teigti, kad sprendžiant su vertinimu susijusius iššūkius galima būtų inicijuoti ir sukurti mokytojams skirtą nacionalinę konsultacinę platformą, kur įvairių mokyklų mokytojai galėtų gauti pagalbą rengiant užduotis, testus, talpinti gerąsias patirtis. Pandemijos ar kitų krizinių situacijų metu, įvertinant epidemiologinę situaciją, mokyklos turėtų siekti sudaryti galimybes moksleiviams mokytis mišriuoju būdu, kuomet dalis pamokų vyktų nuotoliniu būdu, kita dalis – klasėse. Įvertinant, kad nuotolinio mokymosi organizavimas apima susitarimus dėl tvarkaraščio – pamokų ir pertraukų trukmės; taip pat pamokos organizavimo metodiką nuotolinėje aplinkoje, naudojamą nuotolinio mokymosi aplinką ir į ją integruojamas technologijas ir kiekvieno atskiro dalyko skaitmeninį mokymosi turinį, vertinimą ir grįžtamąjį ryšį, mokykloms pasiteisino, kai tvarkaraščius sudarė sekant tradicinių pamokų pavyzdžiu. Būtina akcentuoti ir visiems mokytojams, dirbantiems nuotoliniu būdu, sudaryti sąlygas tobulinti skaitmeninę kompetenciją, kad jie įvertintų mokyklos pasirinktos nuotolinio mokymosi aplinkos funkcijas, siekiant jas optimaliai pritaikyti pamokai, susiejant su nuotolinio mokymosi metodais ir vertinimo bei grįžtamojo ryšio poreikiu. Mokytojams pasiteisino, kai atsižvelgiant į ugdymo turinio poreikius, atrenkamos ir naudojamos įvairios mokymo priemonės skaitmeninėje aplinkoje: virtualios laboratorijos, vaizdo įrašai, teminiai skaitmeniniai žaidimai, atvirosios pamokos ir atvirieji švietimo ištekliai, kuriuos mokiniai kažką turi aktyviau daryti, nei tik stebėti ar spėlioti. Siekdamos kokybės mokyklos turėtų įsivertinti, ar mokomi dalykai pritaikyti mokymuisi nuotoliniu būdu, ir tikslingai nukreipti mokytojus skaitmeninių kompetencijų tobulinimui, ypač mokymui nuotoliniu būdu naudojamų metodų ir vertinimo (ugdomojo ir formuojamojo) bei grįžtamojo ryšio teikime.

Pagalbos sistema mokytojams ir mokiniams. Apibendrinant verta atkreipti dėmesį, kad pagalba mokiniams buvo teikiama tik fragmentiškai. Dažniausiai ją teikdavo tėvai, IT specialistai ir klasės auklėtojai. Tačiau dalyje mokyklų mokiniai buvo tiesiog paliekami problemas spręsti savo jėgomis. Pagalbos sistemų, kuriose būtų teikiama ne tik techninė pagalba mokyklose trūksta. Mokytojai nemini apie suteiktą pagalbą, kurios jiems reikėjo kuriant ir pritaikant turinį skaitmeniniam mokymuisi, ką jie darė bandymų ir testavimo keliu, tik apie technologinę pagalbą, kurios išsiprašė ar net išsireikalavo, kai kuriais atvejais. Taigi mokyklos turėtų sukurti efektyviai veikiančią pagalbos sistemą, įtraukiant į ją ne tik technologinę, IT specialisto teikiamą pagalbą, bet ir peržiūrėti skaitmeninį mokymosi turinį įvertinant ar jis irgi teikia pagalbą mokiniui, yra aiškus. Pagalbą mokytojams būtina orientuoti ne tik į technologinius sprendimus, bet ir metodiką, į procesą įtraukiant ne tik kolegas, bet ir ekspertus iš išorės. Mokyklos ir toliau turėtų skatinti ir palaikyti mokytojų tarpusavio bendradarbiavimą ieškant problemų sprendimo būdų, dalintis patirtimi, tačiau *kolega – kolegai* modelį galima transformuoti į *mokytojas – mokiniui, mokiny – mokytojai* modelį, jį papildant ir administracinę pagalbą teikiančia institucijos platforma.

Partnerystė, bendradarbiavimas ir tinklaveika. Administracijos lyderystė, bendradarbiavimas, supratimas ir indėlis pirmosiomis nuotolinio mokymosi savaitėmis buvo išskirtinai reikalingas mokytojams. Sprendimas sukurti virtualius mokytojų kambarius ar kitaip vadinamas virtualias vietas mokytojų socializacijai minimas ne vienoje mokykloje ir tikėtina, ženkliai prisidėjo siekiant išsaugoti bendrumo jausmą. Mokytojų tarpusavio bendradarbiavimas nuotolinio mokymo metu buvo intensyvus ir suartinęs ne vienos mokyklos mokytojus. Bendradarbiaujama kuriant turinį, teikiant technologinę ar metodinę pagalbą. Tuo tarpu išvelgti vertingų įžvalgų apie mokytojų ir mokinių bendradarbiavimą pamokose, atliekant bendradarbiavimą su mokiniams grindžiamas ugdymo veiklas, nėra. Galima daryti prielaidą, kad pamokose dažniau vyrauja kontrolės mechanizmai. Bendradarbiavimas su tėvais dažniausiai vyko per klasių auklėtojus, problemas ir iššūkius dažniausiai sprendžiant telefonu, tėvų dalyvavimas susirinkimuose nuotoliniu būdu buvo žymiai didesnis nei įprastai susirinkimuose mokykloje. Mokyklų bendradarbiavimas su ŠMSM gana kritikuotinas, nes mokyklų vadovų teigimu, buvo sulaukta pagalbos aprūpinant technika, tačiau trūko produktyvaus bendradarbiavimo ir aiškesnės nuotolinio mokymo įgyvendinimo strategijos bei kryptingumo. Susitikimais su savivaldybėmis buvo gana dažni, tačiau produktyvūs tik labai pavieniais atvejais.

Kokybės užtikrinimas. Mokyklos kokybės siekė rinkdamos grįžtamąjį ryšį apie mokymosi procesą iš mokytojų, mokinių ar tėvų, mokytojai vertino savo pamokų kokybę įvairiomis formomis rinkdami informaciją iš mokinių, diskutuodami su visais pamokos kokybės ir nuotolinio mokymosi kokybės aspektus. Apibendrinami nuotolinio mokymosi metu išmoktas patirtis skirtingi mokyklos bendruomenės atstovai akcentavo skirtingus aspektus.

Literatūra

Albó, L., Beardsley, M., Martínez-Moreno, J., Santos, P., & Hernández-Leo, D. (2020, September). Emergency Remote Teaching: Capturing Teacher Experiences in Spain with SELFIE. In *European Conference on Technology Enhanced Learning* (pp. 318-331). Springer, Cham.

Al-Farra, I.S. Distance learning and open education: Roots, concepts, and justifications. *Palest. J. Open-End. Educ.* 2007, 1, 11–60.

Ayebi-Arthur, K. (2017). E-learning, resilience, and change in higher education: Helping a university cope after a natural disaster. *E-Learning and Digital Media*, 14(5), 259–274. <https://doi.org/10.1177/2042753017751712>

Aleksandravičiūtė, I. (2010). *Mobiliųjų technologijų pritaikymas bendravimui Moodle aplinkoje*. Magistro darbas. Kaunas: Kauno Technologijos universitetas, [žiūrėta 2016-11-23]; prieiga per internetą: http://vddb.library.lt/fedora/get/LT-eLABa-0001:E.02~2010~D_20100813_110738-45416/DS.005.0.01.ETD

Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative research in psychology*, 3; 77-101.

Clarke, V., & Braun, V. (2013). Teaching thematic analysis: Overcoming challenges and developing strategies for effective learning. *The psychologist*, 26 (2), 120-123.

Creswell, J. (2009). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. (3rd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.

Creswell, J. W. (2013). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches*. SAGE Publications.

Dhawan, S. (2020). Online learning: A panacea in the time of COVID-19 crisis. *Journal of Educational Technology Systems*, 49(1), 5-22.

European Commission: Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions on the Digital Education Action Plan (2018). <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=COM%3A2018%3A22%3AFIN>

European Commission: Selfie Guide for School Coordinators (2018). https://ec.europa.eu/education/schools-go-digital_en

Flick, U. (2009). *An introduction to qualitative research*. (4th ed.). Sage publications Ltd.

Huang, R. H., Liu, D. J., Tili, A., Yang, J. F., Wang, H. H., Zhang, M., Lu, H., Gao, B., Cai, Z., Liu, M., Cheng, W., Cheng, Q., Yin, X., Zhuang, R., Berrada, K., Burgos, D., Chan, C., Chen, N. S., Cui, W., Hu, X. et al. (2020). Handbook on facilitating flexible learning during educational disruption: The Chinese experience in maintaining uninterrupted learning in COVID-19 outbreak. Smart Learning Institute of Beijing Normal University. https://iite.unesco.org/wp-content/uploads/2020/03/Handbook-on-Facilitating-Flexible-Learning-in-COVID-19-Outbreak-SLIBNU_V2.0_20200324.pdf

Holliday, A. (2002) *Doing and Writing Qualitative Research*. Sage Publications: London

Kardelis K. (2002). *Mokslinių tyrimų metodologija ir metodai*. Vadovėlis. Kaunas: Judex leidykla.

Kvale, S. & Brinkmann, S. (2009). *InterViews: Learning the craft of qualitative research interviewing* (2nd ed.). Thousand Oaks, CA, US: Sage Publications, Inc.

Lassoued, Z., Alhendawi, M., & Bashitialshaaer, R. (2020). An Exploratory Study of the Obstacles for Achieving Quality in Distance Learning during the COVID-19 Pandemic. *Education Sciences*, 10(9), 232.

Marshall, S. and Mitchell, G. (2003). Potential Indicators of e-Learning Process Capability. Proceedings of EDUCAUSE in Australasia 2003, Adelaide, Australia. *Education Counts, e-Learning Maturity Model (Version Two) New Zealand tertiary institution e-learning capability: Informing and guiding e-Learning architectural and development*. Prieiga per internetą: <https://www.educationcounts.govt.nz/publications/e-Learning/58139>

Martin, A. (2020). How to optimize online learning in the age of coronavirus (COVID-19): A 5-point guide for educators. UNSW Newsroom, Australia. Prieiga per internetą: [https://www.researchgate.net/publication/339944395_20_Journal_of_Educational_Technology_Systems_49\(1\)_How_to_Optimize_Online_Learning_in_the_Age_of_Coronavirus_COVID-19_A_5-Point_Guide_for_Educators](https://www.researchgate.net/publication/339944395_20_Journal_of_Educational_Technology_Systems_49(1)_How_to_Optimize_Online_Learning_in_the_Age_of_Coronavirus_COVID-19_A_5-Point_Guide_for_Educators)

McCawley, P.F. (2009). Methods for Conducting Educational Needs Assessments. Retrieved from <http://www.cals.uidaho.edu/edcomm/pdf/BUL/BUL0870.pdf>

Nowell, L., S., Norris, J.M., White, D.E., & Moules, N.J. (2017). Thematic Analysis. Striving to Meet the Trustworthiness Criteria. *International Journal of Qualitative Methods*. <http://journals.sagepub.com/doi/metrics/10.1177/1609406917733847>

Panesi, S., Bocconi, S., & Ferlino, L. (2020). Promoting Students' Well-Being and Inclusion in Schools Through Digital Technologies: Perceptions of Students, Teachers, and School Leaders in Italy Expressed Through SELFIE Piloting Activities. *Frontiers in psychology*, 11, 1563. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.01563>

Rutkienė, A. & Tandzengolskienė, I. (2013). Gebėjimo veikti savarankiškai raiška universitetinių studijų metu (socialinių mokslų srities atvejis). *Acta Paedagogica Vilnensia*, 31, 69-83. <https://doi.org/10.15388/ActPaed.2013.31.2514>

Sadiq, A. (2004). Theoretical Foundations of Distance Education. Teacher Magazine. Available online: <http://www.almaulem.netAl-> (accessed on 17 May 2020).

Schleicher, A. (2020). Teaching and Learning International Survey TALIS 2018 Insights and Interpretations. http://www.oecd.org/education/talis/TALIS2018_insights_and_interpretations.pdf

Tull, S. P. C., Dabner, N., & Ayebi-Arthur, K. (2017). Social media and e-learning in response to seismic events: Resilient practices. *Journal of Open, Flexible and Distance Learning*, 21(1), 63–76.

Žydzūnaitė V. & Sabaliauskas S. (2017). Kokybiniai tyrimai principai ir metodai. Vadovėlis socialinių mokslų studijų programų studentams. Vilnius: Vaga.