

Latvijas Universitāte
Pedagoģijas, psiholoģijas un mākslas fakultāte
Izglītības zinātņu un pedagoģisko inovāciju nodaļa

**Sākumizglītības skolotāju sadarbības loma izglītības
kvalitātes monitoringā**

Maģistra darbs

Autors: **Sabīne Šķēle-Stepanova**

Studenta apliecības Nr.: ss07059

Darba vadītāja: docente Dr. Sc. admin. Rita Kiseļova

RĪGA 2020

ANOTĀCIJA

Izglītības satura un pieejas jomā šobrīd norisinās pārmaiņu procesi, kas skar skolēnus, skolotājus, mācībspēkus, skolu vadītājus, izglītības politikas veidotājus, uzņēmējus un sabiedrību kopumā. Nepieciešamība uzlabot sadarbību visos līmeņos noteica maģistra darba tēmu - “Sākumizglītības skolotāju sadarbības loma izglītības kvalitātes monitoringā”. Pētījumā analizēta skolotāju profesionālās mācīšanās kopienu un skolotāju sadarbības grupu loma izglītības kvalitātes monitoringā.

Maģistra darbā, analizējot teorētisko literatūru, noskaidrotas skolotāju sadarbības formas, kas var ietekmēt skolotāju profesionālo darbību un veicināt skolēnu sasniegumu pieaugumu. Pētījuma empīriskajā daļā, tika izpētīti x vidusskolas skolotāju viedokļi par skolotāju profesionālās mācīšanās kopienu un sadarbības grupām un izveidoti ieteikumi izglītības kvalitātes monitoringam skolā, sākumizglītības posmā.

Atslēgvārdi: skolotāju sadarbība, profesionālās mācīšanās kopienas, izglītības kvalitāte, monitorings.

ABSTRACT

Changes are ongoing in the area of educational content and approach, affecting students, teachers, teaching staff, school directors, education policy creators, businessman and society. The need to improve cooperation at all levels determined the theme of the Master's work – “The Role of Primary School Teachers Cooperation in Education Quality Monitoring”. The study analyses the role of teachers' vocational learning communities and teacher cooperation groups in education quality monitoring.

Analysing theoretical literature, forms of teacher cooperation has been clarified, which can affect the professional performance of teachers and increase the achievement of students. In the empirical part of the research, x views of high school teachers on the teacher professional learning community and cooperation groups were studied and recommendations for monitoring the quality of education at school in primary education phase were established.

Keywords: teacher collaboration, professional learning communities, quality of education, monitoring.

SATURS

TERMINU UN SAĪSINĀJUMU SKAIDROJUMI	5
IEVADS.....	6
1. SADARBĪBA	10
1.1. Skolotāju sadarbība.....	10
1.2. Skolotāju mācīšanās kopienas	14
2. IZGLĪTĪBAS KVALITĀTE	19
2.1. Skolēnu mācību sasniegumi	21
2.2. Vērtēšanas monitorings sākumizglītības posmā.....	23
3. SĀKUMIZGLĪTĪBAS SKOLOTĀJU LOMA IZGLĪTĪBAS KVALITĀTES MONITORINGĀ.....	30
3.1. Empīriskās izpētes mērķis, uzdevumi un pētījuma bāze	30
3.2. Pētījuma metodoloģija.....	30
3.3. Empīriskā pētījuma norises apraksts (skolotāju aptauju rezultāti)	31
3.3. Pētījuma gaitā iegūto rezultātu analīze un interpretācija	32
3.4. Pētījuma gaitā iegūtie secinājumi	41
3.5. Skolēnu mācību sasniegumu un to dinamika analīze	43
3.6. Pētījuma gaitā iegūtie secinājumi	56
NOBEIGUMS	57
IZMANTOTĀS LITERATŪRAS UN AVOTU SARAKSTS.....	61
PIELIKUMI.....	69

TERMINU UN SAĪSINĀJUMU SKAIDROJUMI

AS – atgriezeniskā saite

IEA - *The International Association for Evaluation of Education Achievement*

PIRLS - *Progress in International Reading Literacy Study*

TIMSS – *Trends in International Mathematics and Science Study*

LIAA – Latvijas Investīciju un Attīstības aģentūra

LKI - Latvijas kvalifikāciju ietvarstruktūras

NAP – Nacionālais attīstības plāns

PMK – profesionālās mācīšanās kopiena, angļiski - *(PLC) professional learning community*

OECD - *Organisation for Economic Co-operation and Development*, latviski – Ekonomiskās Sadarbības un Attīstības organizācija

VISC – Valsts izglītības saturs centrs

IEVADS

Izglītība ir ceļš uz katra cilvēka individualās dzīves kvalitāti, ceļš uz zinošas sabiedrības veidošanos, kā arī uz valsts ekonomisko izaugsmi un labklājību. Izglītība ir savarīga ikvienam cilvēkam, ģimenei, sabiedrībai, uzņēmējiem un valstij kopumā. Katra cilvēka ieguldījums savas izglītības veidošanā un izaugsmē nes būtiskus rezultātus valsts labklājībai un ir nozīmīgs priekšnoteikums tautsaimniecības attīstībai un valsts konkurētspējas veicināšanai.

Šobrīd Latvijas izglītības sistēma sper soli pretī jaunā mācību satura ieviešanai un jau no 2020. gada 1. septembra 1., 4., 7. un 10. klasēs visās skolās Latvijā sāks īstenot pakāpeniskas pārmaiņas saturā un mācīšanas pieejā. Praktizējošajiem skolotājiem šis ir jauns izaicinājums – neapstāties pie sasniegtā un tiekties pretī izaicinājumiem. Jaunā mācību satura veidotāji ir balstījušies uz Latvijas Ilgtspējīgas attīstības stratēģijā “Latvija 2030” noteikto, ka izglītībai jābūt kvalitatīvai, visa mūža garumā pieejamai un uz radošumu orientētai, lai reaģētu uz globālās konkurences un demogrāfijas izaicinājumiem, un pamatojoties uz Nacionālajā attīstības plānā (NAP 2014-2020) definēto virzienu par nepieciešamību cilvēkam attīstīt daudzveidīgas kompetences (Skola 2030).

Šobrīd uzsvāri tiek likti ne tikai izglītības satura un - pieejas jomā, bet arī skolotāju lomas un atbildības aktualizācijā. Skolotāju kompetenci veido zināšanas, prasmes un uzskati, kas rezultējas darbībā. Skolotāju darbība ietekmē skolēnu darbību, kas savukārt ir viņu topošās kompetences pamatā. Lai skolēnu mācīšanās rezultāts būtu kompetence, aktualizējas skolotāju prasmes vadīt atbilstošu mācīšanos, analizēt un reflektēt, sadarboties (Namsone, D., Oliņa, Z., 2018). Mācību satura dokumenti (standarti, programmas) paredz atsevišķu mācību priekšmetu specifisku zināšanu un prasmju apguvi, bet tajos nav tieši saskatāma vispārējo prasmju mērķtiecīga, saskaņota, pēctecīga apguve un lietošana, tādēļ sākumizglītības skolotājas x vidusskolā ir nolēmušas pārskatīt visu mācību priekšmetu standartos paredzēto zināšanu, prasmju un attieksmju rādījumus, lai izveidotu kopīgus tematiskos plānus, un noteikt vienādas prasības skolēnu mācību rezultātiem.

Tieši šo izaicinājumu dēļ, uzsākot 2018./2019. m.g. piecas sākumizglītības skolotājas x vidusskolā, izteica vēlmi strādāt citādāk. Brīdī, kad izglītības sistēmā notiek pārmaiņas, skolas vadība devusi iespēju realizēt savas ieceres un ieviest inovācijas mācību procesā. Vienam skolotājam mācot visus mācību priekšmetus no 1. līdz 4. klasei, veidojās situācija, ka skolēnu sasniegumi lielā mērā bija atkarīgi no katra konkrētā skolotāja profesionalitātes, īstenojot mācību programmu un nosakot kritērijus skolēnu sasniegumu vērtēšanai. Šādi veidojās situācija, ka 5. klasē mācības turpināja skolēni ar dažādu zināšanu līmeni, kas zināmā mērā bija

atkarīgs no tā, pie kāda skolotāja skolēns mācījās iepriekš. Tāpēc aktuāla ir sadarbība tieši sākumizglītības posmā, pieņemot, ka tā rezultēsies ar augstākiem ikviena skolēna mācību sasniegumiem, ikvienā klasē, sasniedzot augstākus rezultātus ikdienas darbā un nodrošinot vienādas prasības visiem skolēniem.

Mācību procesā skaidri jāizvirza skolēnam aktuāli mērķi un jādod noderīga atgriezeniskā saite par to sasniegšanu. Sasniedzamais rezultāts (SR) un atgriezeniskā saite (AS) 2019./2020. m.g. skolotāju mācīšanās un sadarbības grupās tiek aktualizēts visās mācību stundās, visās klašu grupās, bet šī pētījuma ietvaros tiks aplūkots tieši sākumizglītības posms.

Kā izaicinājums sākumizglītības posmā 2019./2020. m.g. tiek izvirzīts mērķis - mācīt skolēnu pašu formulēt mācību mērķi, sekot virzībai uz to, dot un pieņemt atgriezenisko saiti, tādējādi veicinot pašvadītu mācīšanos, jo skolēni, uzsākot mācības 1. klasē ir sagatavoti dažādos līmeņos, ar dažādu iepriekšējo pieredzi, līdz ar to nav skaidrs, kā realizēt izvirzīto mērķi ikdienas darbā. Iesaistīto skolotāju sadarbība kļūst vēl ciešāka, kopīgi izvēloties un prasmīgi lietojot mācību paņēmienus, metodes, kas panāk skolēnu iedziļināšanos un iesaistīšanos, izmantojot produktīvus uzdevumus, veidojot sasaisti ar reālo dzīvi, sniedzot jaunas iespējas un pavērsienus mācību procesā, tādējādi dodot atklāsmes par pozitīviem pavērsieniem un grūtībām katras klases ietvaros. Nepārtraukta skolotāju savstarpēja komunikācija par veiksmēm un neveiksmēm, ļauj analizēt katras skolotājas profesionālās prasmes, veiksmes un izaicinājumus, stīprās un vājās puses, kā arī norāda uz katras klases un skolēnu individuālajām un kolektīvajām spējām. Tāpēc, lai sekotu skolēnu izaugsmei, un spētu salīdzināt skolēnu mācību sasniegumus dinamikā, kā arī salīdzinātu skolēnu sniegumus klašu grupās, skolotājas izmanto tādus paņēmienus lasītprasmē, tekstpratībā, valodas lietojumā, klausīšanās un runāšanas prasmēs, kas parāda snieguma līmeņus, (šajā pētījumā izteikts %) un ļauj analizēt datus, lai plānotu turpmāko darbību. Pētījuma centrā tiek izvirzīta skolotāju sadarbība, kas rezultējas ar skolēnu mācību sasniegumiem ikvienā klasē un kopumā, tiek vērtēta katras klases skolēnu izaugsmes dinamika.

Sākumizglītības skolotāju sadarbība 2018./2019. m.g. x vidusskolā tiek novērtēta un rāda pozitīvas tendences, tāpēc jau 2019./2020. m.g. tika pieņemta metodiskā darba tēma – skolotāju sadarbības veicināšana ar mērķi katrā stundā noteikt skolēnam skaidru sasniedzamo rezultātu un sniegt izmērāmu atgriezenisko saiti, līdz ar to,- mērot mācību stundas efektivitāti, un sniedzot iespēju katram skolotājam mācīties no saviem kolēģiem.

Nepārtraukta profesionāla mācīšanās sadarbojoties ir atslēgas vārdi, kas 21. gadsimtā raksturo skolotāju profesionālo pilnveidi. Skolotāja izaugsme un mācīšanās ir nepārtraukts ilgtermiņa process, kas vispirms atkarīgs no katra paša. Profesionāla mācīšanās – kā organizēts process; mācīšanās sadarbojoties – process, kas ietver pieredzes apmaiņu starp kolēģiem, atgriezeniskās saites u. c. atbalsta mehānismus (Namsone,D., Oliņa, Z., u.c., 2018).

Līdz ar globalizācijas procesu attīstību un valsts ekonomiskās situācijas izmaiņām arvien aktuālāks kļūst jautājums par izglītības kvalitāti un efektivitāti, par inovatīvu pieeju mācību procesam. Mūsdienā Latvijas tautsaimniecības attīstības situācija ļauj ieviest inovācijas gan formālā, gan neformālā izglītībā, sociāli ekonomiskajā, politiskajā un pārvaldes sistēmā (Brigmane, B., 2014). Tāpēc, mainoties izglītības paradigmai, nepieciešams nostiprināt skolotāju sadarbības lomu kā izglītības sistēmas daļu, kas ilgtermiņā spēj ietekmēt skolēnu mācību sasniegumus un izglītības kvalitāti kopumā, kas ir galvenais priekšnosacījums attīstītai izglītības sistēmai. Tāpat, pēc autore domām, svarīga loma izglītības kvalitātes paaugstināšanā ir ticamai un izmērāmai novērtēšanas sistēmai, kuru izmanto izglītības prakses uzlabošanai.

Pēc darba pieredzes skolā, autore atzīst, ka sākumizglītības posmā skolotāju atbildība par skolēnu mācību sasniegumiem četru gadu garumā ir ārkārtīgi augsta un skolotāja profesionalitātei ir jāpielāgojas un jāattīstās līdz ar mūsdienā strauji mainīgās vides, resursu un informācijas iespējām un izaicinājumiem. Šajā maģistra darbā pieeja paradigmu maiņas situācijai fokusējas uz procesiem skolas unikālajā vidē un nepieciešamībā pievērst uzmanību skolotāju profesionālās mācīšanās pilnveidei izglītības iestādes līmenī un nodrošināt skolēniem kompetencēs balstītu novērtējuma sniegumu. Līdz ar to pētāmā problēma ir pretruna starp nepieciešamību reaģēt uz pārmaiņu procesiem sabiedrībā, un jauno mācību standartu ieviešanā, kas pieprasa sadarbības veicināšanu visos līmeņos, un skolas kā organizācijas konservatīvismu skolēnu sasniegumu novērtēšanā. Lai problēmu risinātu, tiek meklētas iespējas uzlabot skolotāju mācīšanos un sadarbību, kas noteica maģistra darba tēmas - "Sākumizglītības skolotāju sadarbības loma izglītības kvalitātes monitoringā" izvēli.

Pētījuma mērķis ir izpētīt skolotāju sadarbības nozīmi izglītības kvalitātes nodrošināšanā un izstrādāt ieteikumus izglītības kvalitātes monitoringam skolā, sākumizglītības posmā.

Pētījuma uzdevumi ir:

1. analizēt teorētisko literatūru par sadarbības lomu izglītībā un sadarbības likumsakarībām ar izglītības kvalitātes paaugstināšanos;
2. analizēt teorētisko literatūru par profesionālās mācīšanās kopienām izglītības sistēmā;
3. analizēt Skola2030 saturu un mācīšanas pieeju sākumizglītības posma skolēnu mācību sasniegumu vērtēšanas kontekstā;
4. pamatojoties uz teorētiskās literatūras analizē gūtajiem secinājumiem empīriski izpētīt skolotāju pieredzi un viedokļus par skolotāju profesionālās mācīšanās kopienu veidošanos X vidusskolā skolotāju sadarbības grupu kontekstā;
5. izstrādāt secinājumus un ieteikumus.

Pētījuma jautājums: Kā skolotāju sadarbības prasmes var ietekmēt izglītības kvalitātes un skolēnu mācību sasniegumu paaugstināšanos?

Darba izstrādē izmantotās metodes:

- teorētiskās literatūras analīze;
- izglītības normatīvo dokumentu analīze un Skola2030 dokumentu analīze;
- skolotāju aptaujas;
- skolēnu mācību sasniegumu analīze un izpēte 2018./2019. un 2019./2020. m.g. dinamikā un klašu grupu salīdzinājumā.

Pētījuma bāzi veido:

- skolotāju aptaujas, kurās piedalījās 19 sākumizglītības un 7 pamatzglītības skolotāji, kas ikdienā veic ciešu sadarbību ar sākumizglītības skolotājiem,
- 105 1. klašu skolēnu (2018./2019. m.g.), 100 2. klašu skolēnu mācību sasniegumi (2019./2020. m.g.) latviešu valodā.

Pētījuma dati tika iegūti laika posmā no 2018. gada septembra līdz 2019. gada decembrim.

Maģistra darba **struktūru** veido: anotācija, terminu un saīsinājumu saraksts, ievads, trīs nodaļas ar apakšnodaļām, nobeigums, pateicība, izmantotās literatūras un avotu saraksts un divi pielikumi. Pirmajā nodaļā, analizējot teorētisko literatūru, raksturota skolotāju sadarbības loma profesionālās mācīšanās kopienās, kas dod iespēju pilveidot katra skolotāja pedagoģisko praksi un spēj ietekmēt skolēnu mācību sasniegumus. Otrajā nodaļā aprakstīta izglītības kvalitāte, paradigmu maiņas izglītībā un izpratne par skolēnu sasniegumu novērtēšanu. Trešajā nodaļā tiek veikta skolotāju mācīšanās kopienu un sadarbības grupu empīriskā izpēte, kas tika veikta, izmantojot kvantitatīvās metodes datu ieguvei un analīzei, izzinot X vidusskolas sākumizglītības skolotāju viedokļus un pieredzi par profesionālās mācīšanas kopienu (PMK) un sadarbības grupu veidošanu un darbību, un izstrādāti ieteikumi izglītības kvalitātes monitoringam skolā, sākumizglītības posmā. Nobeigums apkopo pētījuma teorētiskās atziņas un empīriskajā pētījumā balstītus secinājumus.

1. SADARBĪBA

1.1. Skolotāju sadarbība

Šajā maģistra darbā sadarbības jēdziens tiek izprasts kā skolotāju vēlme uzlabot savu pedagoģisko praksi, mācoties vienam no otra. Savukārt sadarbība starp bērnu un pieaugušo - kopīgs humāns darbs, ko stiprina savstarpējās attiecības, garīga izpratne, šī darba norises un rezultātu kopīga analīze. Sadarbības pamatā ir ideja par pedagoga stimulētu un virzītu skolēna izziņas interešu attīstīšanu (Goodwin, Duranti 1992). Darba ietvaros termins 'sadarbība' tiek skaidrots un izmantots kā - kopīga darbība; savstarpēja saskaņota darbība, vajadzības gadījumā cits citam palīdzot, cits citu atbalstot. Sadarbības partneriem var būt kopīgs mērķis, kopīgi uzdevumi vai – katram savs mērķis un uzdevumi (Beļickis, I., u.c., 2000), kas parādās arī šī pētījuma empīriskajā daļā, skolēnu mācību sasniegumu analīzē, kur katras klases ietvaros skolēnu zināšanas, attieksmes un spējas ir atšķirīgas, un skolotājām, klases ietvaros, ir jāpielāgo mācību metodes, vingrinājumi un atbalsta pasākumi, lai ikviens skolēns gūtu,- viņa spējām atbilstošu un viņa izaugsmi veicinošu, sasniedzamo rezultātu un atgriezenisko saiti,- un, tai pat laikā, sniegtu ticamus un izmērāmus snieguma rezultātus skolēnu sasniegumu monitorēšanai.

Skolotāju ilgtermiņa profesionāla mācīšanās sadarbojoties ir balstīta atziņā, ka pārmaiņas notiek, skolotājam iedziļinoties savā praksē. To sekmē regulārs refleksijas prasmju treniņš, neskaitāmas reizes katras mācību darbnīcas vai semināra laikā ejot cauri ciklam, kas līdzinās rīcībepētījuma spirālei "vēro – reflektē – raksti – apspried" (Kemmis, & McTaggart, 2000). Sadarbība, skolotājiem mērķtiecīgi kopīgi vērojot un analizējot stundas, ir šī modeļa pamatā. Sadarbība izpaužas, daloties ar idejām un materiāliem, darot kopīgu darbu: kopīgi mācot, plānojot un analizējot; vērojot mācību stundas; kopīgi analizējot un reflektējot par tām (Namsone, & Čakāne, 2018).

Savukārt mācību stundu izpēte ir skolotāju profesionālās mācīšanās veids sadarbojoties, kas notiek klasē, fokusējoties uz mācību stundu, Japānā un Ķīnā tas tiek praktizēts gadu desmitiem (Fernandez, & Yoshida, 2004; Lewis, 2002; Lewis, & Tsuchida, 1997, 1998). Autori uzsver, ka mācību stundu izpēte, kopīgi plānojot un vadot, ir auglīga pieeja, lai samazinātu skolotāju izolētību (Hird, Larson, Okubo, & Uchino, 2014). Sadarbība kā koleģiāls atbalsts paaugstina skolotāju uzticēšanos jaunu mācīšanas ideju izmēģināšanai (Meng, & Sam, 2011).

Latvijā, Starpnozaru izglītības inovāciju centrā, Skolotāju ilgtermiņa profesionālu mācīšanos sadarbojoties, kopīgi vērojot un analizējot mācību stundas eksperta (nodarbību vadītāja) vadībā, praktizē kopš 2006. gada. Modelis tiek praktizēts, iesaistot skolu komandas (3–5 skolotājus un skolas vadības pārstāvi). To var izmantot arī individuālu skolotāju mācībām,

veidojot ilgtermiņa grupas, kas strādā regulāri. Modelis aprobēts dažādās skolotāju grupās, gan veidojot to starp skolām, gan vienā atsevišķā skolā (Namsone, & Čakāne, 2018 u. c.).

Skolotājiem jāklūst par galvenajiem pārmaiņu nesējiem, izšķiroša nozīme ir viņu izpratnei par pārmaiņu nepieciešamību un aktīva iesaistīšanās to plānošanā un realizēšanā. Lai mainītu mācību procesa organizācijas principus skolā kopumā, skolotājiem ir jāspēj no savas individuālās pedagoģiskās darbības klasē pievērsties mācību darbības sistēmiskai analīzei sadarbībā ar citiem skolotājiem un izglītības jomas speciālistiem. Lai attīstītu šādu sadarbības praksi, ir jāpārvar sistēmiskie šķēršļi (Virkkunen, Newnham, 2013).

Līva Goba sava maģistra darbā ir pētījusi inovatīvas skolotāju mācīšanās kultūras veidošanos, kas zināmā mērā sasaucas ar šī maģistra darba pētījumu, un uzsvērusi, ka viens no veidiem, kā organizācijās tiek strukturēts darba process ir darbs komandās (*teamworking*). Tiek uzskatīts, ka darbs komandās sniedz tādas priekšrocības kā sadarbība, savstarpēja mācīšanās darba procesā, sinerģija, augstas darba motivācijas iespēja. Tipiski komandu definē, raksturojot tās lielumu, darbinieku aptverto prasmju kopumu, darbības nolūku, savstarpēju atbildību par darba rezultātu komandas biedru vidū, autonomiju, motivētību un darbības intensitāti u.tml., bet definīcijās netiek ietverts komandu darbības konteksts (Goba, L., 2014).

Irjo Engeströms norāda uz komandu darba trūkumiem: komandas būtība rosina pieņemt kompromisa lēmumus, kas ne vienmēr ir labākie, un atlikt iekšējo nesaskaņu risināšanu; darbs komandā zināmā mērā ir apmāns, jo ļauj samelot par patieso darba stilu un tā pievienoto vērtību. Kā viens no svarīgākajiem aspektiem ir arī tas, ka komandās tomēr bieži vien neizveidojas vajadzīgā mācīšanās atmosfēra. Inovativitāte komandu darbā raksturīga, kamēr tās ir relatīvi jaunas un nav izveidojusies darba rutīna, bet vēlāk izmaiņas rutīnā saistās drīzāk ar konfliktu rašanos, nekā inovatīviem risinājumiem (Engeström, 2008).

Tas sasaucas arī ar izzināto par procesiem organizāciju kultūrā kopumā, kur izmaiņas var tikt uztvertas kā drauds stabilitātei, nevis iespēja attīstībai. Kā alternatīvu, kas klūst arvien aktuālāka informācijas un komunikācijas tehnoloģiju iespēju ietekmē, Engeströms izvirza mezglošanās (*knotworking*) koncepciju. Mezgla jēdziens norāda uz to, ka sadarbība veidojas starp citādi vāji saistītiem aktoriem un darbības sistēmām, kopdarbība ir izkliedēta, daļēji improvizēta un ātri pulsējoša (mainīga jeb dinamiska). Goba izpētījusi, ka mezglošanās saistās ar šķietami nošķirtu darbības pavedienu sasaistīšanu, atdalīšanu, atkal apvienošanu atbilstoši nepieciešamībai. Procesā vadība nav kāda noteikta indivīda vai organizācijas rokās, iesaistīto aktoru skaits nav specifiski noteikts, centralizēta vadība neeksistē un iniciatīvas lokuss mainās atbilstoši mezglošanās secībai. Šo secību nosaka attīstība ceļā uz mērķa sasniegšanu. Tas sasaucas ar Engeströma teoriju par mezglošanas koncepciju, kurā tā tiek līdznostatīta līdz ar

citām sadarbības formām darba vietā, kur kopīgas ir diskusijas par sociāli izklaidētu un caur artefaktiem pastarpinātu darbību un izziņu praktiķu kopienās (Engeström, 2008).

Šādi organizēti sadarbības mezgli, kas tiek noformēti tikai uz uzdevuma izpildei vai problēmas atrisināšanai nepieciešamo laiku, prasa arī specifiskas prasmes un līdz ar to arī daudz elastīgāku pieeju mācībām. Viena no pieejām, kas tiecas analizēt mācīšanos organizācijas līmenī, ir mācīšanās organizācijā jeb organizāciju/as mācīšanās (atšķirīgi tulkojumi no angļiskā - *organizational learning*). Šīs pieejas vēsturiskais pamats ir mācīšanās no pieredzes. Menedžmentā šī pieeja visbiežāk tiek lietota instrumentālā perspektīvā (mācīšanās organizācijā kā instruments, nevis daudzdimensionāls process), kas sašaurina jēdziena izpratni (Kokare, 2011).

Mācīšanās organizācijā tiek saprasts kā process, kurā atsevišķu darbinieku apgūtās zināšanas kļūst par kopīgu organizācijas kapitālu, respektīvi, fokuss ir uz to, kā mācīšanās rezultātā transformējas ne vien atsevišķi indivīdi, bet visa organizācija kopumā (Heery, Noon, 2009). Tas izvirza arī problēmu organizāciju pētniecībā: kā diferencēt mācīšanos no citām organizācijā notiekošām aktivitātēm un kā individuāls mācīšanās rezultāts var tikt transformēts organizācijas attīstībā kopumā (Baranova, 2012).

Ja mācīšanās organizācijā var tikt skaidrota kā pamats attīstībai un organizācijas inovāciju kapacitātes celšanai, tad šīs attīstības ideāls un mērķis ir kļūt par organizāciju, kas mācās (*learning organization*) (Kokare, 2011). Tā ir organizācija, kas attīstījusi spēju nepārtraukti pielāgoties, meklēt jaunas idejas un pieejas, integrēt indivīdu un komandu mācīšanos attīstības sekmēšanā; nepārtrauktas pilnveidošanās ideja ietilpst organizācijas politikā, inovativitāte ir tās ikdiena, nevis atsevišķi centieni; darbība balstās uz kopējām vērtībām un attīstības vīziju. (Heery, Noon, 2009). Šī pieeja izceļ savstarpējas un neierobežotas komunikācijas nozīmi visos līmeņos, sadarbību starp visiem organizācijas biedriem. Tā realizēšanā nozīmīgs ir tāds organizācijas (psihoemocionālais) klimats, kur darbinieki var brīvi izteikt savu viedokli, nebaidoties par to tikt sodīti, un tiek veicināta uz attīstību vērsta kritika (Heery, Noon, 2009).

Sanita Baranova apliecina, ka sistēmiski uzlabojumi mācīšanās ir drīzāk kolektīvu nekā individuālu centienu rezultāts, tāpēc jaunu paņēmienu un ideju izstrāde un eksperimentēšana ir jāveic sadarbībā ar kolēģiem. Savā disertācijā viņa pētījusi augstskolas mācībspēku profesionālo pilnveidi tālākizglītībā un pauž uzskatu, ka skolotājs turpina mācīties mācīt visas profesionālās karjeras gaitā un tam ir jānodrošina sistēmisks atbalsts. Profesionālā pilnveide tālākizglītībā ietver trīs pieaugušo mācīšanās organizācijas formas: formālo jeb institucionalizēto mācīšanos, mācīšanos darba vietā un darba procesā (*workplace learning*), kā arī pašorganizētu mācīšanos. Pilnveidi nodrošina uz skolotāju profesionālās pilnveides

vajadzībām balstīts, holistiski, dinamiski un nepārtraukti organizēts pieaugušo mācīšanās process, kas nav nodalāms no darba prakses un personības attīstības (Baranova, 2012).

S.Baranova arī norāda, ka problemātiska ir organizācijās dominējoša orientācija uz īslaicīgiem mācību pasākumiem, kā profesionālās pilnveides kursi, kas indivīdiem un organizācijai kopumā aktuālās mācīšanās vajadzības var nodrošināt tikai daļēji. Darba procesam tuvāk orientēta pieeja ir mācīšanās darba vietā. Tās izpratne lielākoties saistīta ar informālo (ikdienējo) mācīšanos, tomēr ietver arī mērķtiecīgu mācīšanās aktivitāti, kompetenču pārnesei starp dažādiem kontekstiem un formālajā izglītībā apgūtā pārnesei uz reālo darba vidi. Mācīšanos darba vietā un darba procesā raksturo tādas pazīmes, kā formālās, neformālās un informālās mācīšanās integrēšana, sistemātiski profesionālās darbības atbalsta pasākumi (informācijas apmaiņa, IKT pieejamība, darba pārskatāmība, konsultēšana, tutoru, mentoru un “kouču” atbalsts), regulāra, praksei pietuvināta darbinieku mācīšanās vajadzību apzināšana, nepieciešamo mācību pasākumu nodrošināšana un rezultātu izvērtēšana. Mācīšanās darba vietā būtiski papildina pedagoga formālajā tālākizglītībā apgūto un motivē pilnveidoties pašorganizētā mācīšanās procesā, analizējot savu darbību un rūpējoties par pilnveidi. Tāpat pētniece atzīst, ka pašorganizētas mācīšanās nozīmīgs komponents ir refleksija (Baranova, 2012).

Vērojot skolotāju darbību un par to reflektējot, viena skolotāja pieredze var tikt pārnesta no klases uz klasi, redzot gan atsevišķus paņēmienus, kā to darīt, gan apliecinot konkrētas mācīšanas pieejas iespējamību. Ja tam vēl pievienojas liecības par efektivitāti un ietekmi uz skolēna mācīšanās rezultātiem ilgtermiņā, tad tas var sekmēt arī sākotnēji skeptisko, atturīgo skolotāju uzskatu maiņu. Pārmaiņas mācību praksēs ir saistītas ar pārmaiņām attiecībā uz to, kādi ir skolēnu mācīšanās rezultāti, kāda ir skolotāju attieksme un uzskati (Guskey, 2002).

TALIS 2018.gada pētījumā tiek atklāts, ka kopumā lielākā daļa skolotāju un skolu vadītāju uzskata, ka viņu kolēģi ir atvērti pārmaiņām, savukārt viņu skolas ir vieta, kur var tikt ieviestas inovatīvas prakses. 85 % Latvijas skolotāju uzskata, ka gan viņi paši, gan viņu kolēģi sniedz atbalstu viens otram jaunu ideju ieviešanā. Šis rādītājs ir augstāks nekā OECD valstīs un ekonomikās, kas piedalījušās TALIS aptaujā (proti, 78 %) (TALIS 2018).

Jaunā skolotāju izglītības sistēma tiek veidota, lai skolotāju izglītību padarītu kvalitatīvāku, elastīgāku un spējīgu ātri reaģēt un pielāgoties darba tirgus prasībām un tehnoloģiju attīstībai, nodrošinot atbilstošas tālākizglītības un profesionālās pilnveides iespējas. Katrs laika posms izglītībā iezīmējas ar sev raksturīgām iezīmēm, šobrīd 21.gadsimta tendence izglītībā viennozīmīgi ir kvalitatīva izglītība. Uzlabot kvalitāti un efektivitāti ir viens no galvenajiem mērķiem visā Eiropas Savienībā (Education and Training, 2015).

Pētnieki gadu desmitiem runā par skolotāja būtisko lomu skolēnu sasniegumu veicināšanā, tomēr, lai arī vairāki skolu pētījumi ir parādījuši raksturojumu, kas ļauj prognozēt skolēnu sasniegumus (Kraft & Papay, 2014; Lee & Smith, 1996; Louis & Marks, 1998), šie pētījumi nenošķir skolotāju sadarbības ietekmi no citām skolu klimata raksturojošajām dimensijām.

Starp pirmajiem liela mēroga pētījumiem (Goddard et al. 2007), kas parādīja saikni starp skolotāju sadarbību un skolēnu sasniegumiem, kurā tika atklāts, ka skolām ar augstāku skolotāju sadarbības līmeni ir arī augstāks skolēnu sasniegumu līmenis, pat pēc tam, kad tika analizēti iegūtie dati pēc dažādiem klasifikācijas mainīgajiem elementiem – dzimums, rase, skolas lielums, sociālekonomiskais statuss, iepriekšējie sasniegumi, u.tml.).

Pētnieki atzinuši, ka statistiski ir grūti pierādīt tiešu korelāciju starp skolotāju darba novērtējumu un skolēnu sasniegumiem (Isore, 2009; Figlio, Kenny, 2006; OECD, 2013a). Tomēr tas, ka skolotāju darbam ir nepārtraukta atgriezeniskā saikne, rada viņiem iespējas un motivāciju pilnveidot savu mācīšanas praksi, kam savukārt būs spēcīga pozitīva ietekme uz skolēnu mācību rezultātiem (Fuchs, L. S., Fuchs, D., 1986; Hattie, 2009; Gates Foundation, 2010). Tāpat pētījumi liecina par to, ka skolēnu mācību rezultāti lielā mērā ir atkarīgi no katra atsevišķa skolotāja motivācijas un snieguma klasē (OECD, 2005; Jensen, Reichl, 2011). Tostarp, nozīmīgākais skolēnu sasniegumu ietekmējošais faktors ir klases skolotāja darbs (Leithwood, Day, Sammons, Harris, & Hopkins, 2006a).

Jaunā mācību satura un mācīšanas pieejas ieviešanai būs nepieciešams nostiprināt un attīstīt sadarbību starp pedagogiem skolas līmenī mācību un audzināšanas procesa plānošanā un īstenošanā, lai saskaņotu mācību satura jautājumus un pilnveidotu mācību programmas, lai regulāri analizētu skolēnu mācību sasniegumus un rastu labākos risinājumus katra skolēna izglītības rezultātu paaugstināšanai, lai skolotāji mācīšanas uzlabošanas nolūkos savstarpēji dalītos ar labo pedagoģisko praksi. Tikai tādā veidā būs iespējams sasaistīt jaunās idejas un mērķus ar praktisko pedagoģisko darbu, kas ir skolas vadības uzdevums. Laba skolas vadīšana, iespējams, ir svarīgākais faktors mācīšanas pieejas pārmaiņu ieviešanai, skolēnu mācību sasniegumu nodrošināšanai un izglītības kvalitātes paaugstināšanai kopumā (Geske, A, Rečs, N., 2019).

1.2. Skolotāju mācīšanās kopienas

Kā citu laikmetīgu pieeju var minēt profesionāļu mācīšanās kopienas (turpmāk tekstā PMK), (*professional learning community – PLC*), kura kā alternatīva tradicionālai pieejai tiek

popularizēta ASV skolās. Šo pieeju ietekmējušas Džona Džūija refleksijas un Donalda Šona reflektējošā praktiķa koncepcijas, Kurta Levina mācīšanās organizācijā.

PMK pieeju raksturo:

- profesionālais personāls kā kopiena (kopīgs skatījums uz mācīšanos un kopīga atbildība par skolēnu izaugsmi);
- pastāvīga pilnveide un izziņa kā vadošs princips;
- kopīga pedagoģiskās prakses un ar to saistīto datu analīze;
- dialogs, refleksija un eksperimentēšana darba praksē;
- darba grafikā iestrādātas, regulāras iespējas sadarbībai ar kolēģiem;
- nodošanās labākās iespējamās mācību pieredzes nodrošināšanai skolēniem;
- fokuss primāri uz mācīšanu un mācīšanos.

Pētnieki norāda, ka šādu pieeju nevar ieviest mehāniski kā tehnisku uzdevumu. Profesionāļu mācīšanās kopiena veidojas, procesa vadībai fokusējoties uz skolas kultūras transformāciju (Nehring, Fitzsimons, 2011).

Latvijā uzsāktās vispārējās izglītības satura reformas kontekstā, kas paredz arī mācīšanas pieejas maiņu, skolām būs jādarbojas kā PMK, kurās skolotāji pastāvīgi sadarbojas un pielāgojas jauniem apstākļiem, lai atbalstītu katra skolēna mācīšanos un īstenotu dziļās mācīšanās pieeju (VISC, 2017).

Pēdējo desmitgažu laikā veiktie pētījumi akcentē tādu skolu vadības pieeju, kuras pamatā ir PMK attīstība skolās (sk., piem., Louis, Marks, & Kruse, 1996; OECD, 2016a). PMK koncepts tiek uzskatīts par efektīvu organizatorisku pieeju skolas pedagoģiskā personāla attīstībai, skolas pārmaiņām un uzlabojumiem (Hord, 1997). PMK koncepta nozīmīgums skolas kontekstā zinātniskajā literatūrā tiek pamatots ar diviem apsvērumiem, kurus apluko arī pētnieki, Geske & Rečs (2019) prezumējot, ka skolotāju profesionālās zināšanas ir viņu ikdienas pieredzes sastāvdaļa un ka šīs zināšanas vislabāk tiek saprastas kritiskā domu apmaiņā ar citiem skolotājiem, kuriem ir tāda pati pieredze. Otrkārt, tiek pieņemts, ka skolotāji, kuri aktīvi iesaistās PMK, spēs paaugstināt savas profesionālās zināšanas un kompetenci, tādējādi veicinot skolēnu mācīšanos (Vescio, Ross, & Adams, 2008; OECD, 2016a).

Arī empīriskie pētījumi parāda pozitīvu saikni starp PMK attīstību skolās un skolēnu sasniegumiem (Stoll et al., 2006; Lomos, Hofman, & Bosker, 2011). PMK koncepts pārvirza fokusēšanos no tradicionālās “uz atsevišķu izolētu skolotāju vērstas” pieejas mācīšanā uz “skolēncentrētu” pieeju, kur skolotāji strādā savstarpēji mijiedarbojoties un sadarbojoties, koncentrējas uz kopīgu misiju un kapacitātes palielināšanu, identificē mācīšanas un mācīšanās trūkumus un attīsta efektīvu pedagoģisko praksi, lai nodrošinātu visu skolēnu vajadzības

(Darling-Hammond, 1996). PMK pieeja maina akcentus arī pedagogu profesionālās attīstības veicināšanā, pārvirzot uzsvaru no formālas kvalifikācijas paaugstināšanas skolotāju profesionālās pilnveides programmuursos uz skolotāju mācīšanos grupās, sadarbības tīkliem, mentoringu un citām aktivitātēm, kurās skolotāji skolās mācās viens no otra (OECD, 2016a). Pētnieki pat ierosina terminu „profesionālā pilnveide” (*professional development*) aizstāt ar terminu „profesionālā mācīšanās” (*professional learning*) (Kools & Stoll, 2016).

Pētnieki akcentē, ka skolotāju sadarbība pati par sevi nenozīmē PMK pilnvērtīgu darbību. Būtiski ir tas, vai skolotāju sadarbība PMK ir vērsta uz ikdienas darbu klasē ar mērķi uzlabot ikviena skolēna mācīšanos. PMK darbības efektivitāte un katra PMK skolotāja mācīšanas kapacitātes paaugstināšana lielā mērā ir atkarīga no kolektīvas pašanalīzes un refleksijas, skolotāju izolācijas mazināšanas, pārdomām par pašreizējo mācīšanas praksi un kopīgās atbildības par visu skolēnu mācīšanos. Tādejādi par skolas kā organizācijas vienīgo institucionālo prioritāti kļūst skolēnu panākumi, un uzmanība no attaisnojumiem un vainīgo meklēšanas tiek pārvirzīta uz pieeju, kas vērsta uz skolēnu individuālajām vajadzībām (Du Four, Eaker, & Many, 2006).

Atvērtība pārmaiņām ļauj vieglāk pieņemt mācības no dažādiem notikumiem cilvēka dzīvē. Pārmaiņas, kas ietekmē skolotāja personību, izpaužas arī viņa profesionālajā darbībā. Parasti dzīves pieredzē iegūtās vērtīgās mācības skolotāji ir gatavi arī nodot tālāk saviem audzēkņiem un kolēģiem, ja to ļauj organizācijas kultūra (Schiro, 2013).

Visizplatītākais profesionālās pilnveides veids skolotājiem OECD valstīs ir mācībasursos un semināros. Latvijā šāda veida mācībās ir piedalījušies 95 % skolotāju, savukārt 61 % skolotāju ir piedalījušies savstarpējas mācīšanās pasākumos un izaugsmes veicināšanas (*coaching*) mācībās. Ir vērts uzsvērt, ka skolotāji no OECD valstīm par efektīvāko profesionālās pilnveides veidu atzīst sadarbībā un sadarbības metodēs balstītas pieejas (TALIS 2018).

Pētījumi atklāj pozitīvu PMK ietekmi gan uz skolotājiem, gan uz skolēniem. Attiecībā uz skolotājiem PMK

- samazina skolotāju izolāciju;
- pastiprina apņemšanos pildīt skolas misiju un sasniegt skolas mērķus; S
- paaugstina kolektīvo atbildību par skolēnu mācīšanās rezultātiem;
- stimulē iedziļināšanos savā ikdienas praksē un tās kritisku analīzi;
- aktivizē savstarpēju mācīšanos, veidojot labāku mācīšanas praksi un radot jaunas zināšanas un izpratni par mācīšanu un mācīšanos;
- pastiprina izpratni par skolēnu individuālajām vajadzībām un skolotāja lomu, lai palīdzētu visiem skolēniem sasniegt spējām atbilstošus rezultātus;

- dod iespēju ātrāk nekā tradicionāli darbojošās skolās gūt būtiskus panākumus, pielāgojot mācīšanu skolēnu individuālajām vajadzībām;
- nodrošina skolotāju informētību; sekmē skolotāju profesionālo atjaunotni un spējas iedvesmot un motivēt skolēnus;
- veicina apmierinātību ar darbu;
- stimulē apņemšanos veikt nozīmīgas un ilgstošas pārmaiņas (Hord, 1997).

Skolotāju PMK pozitīvo ietekmi uz skolēniem apliecina priekšlaicīgi mācības pārtraukušo skolēnu un otrgadnieku skaita samazināšanās; kavējumu samazināšanās; augstāki skolēnu mācību rezultāti nekā tradicionāli darbojošās skolās; mazākas mācību sasniegumu atšķirības starp dažāda spēju līmeņa skolēniem (Hord, 1997).

Ņemot vērā PMK komplikētību, šajā pētījumā PMK izpēte tiek balstīta Kanādas zinātnieku izveidotajā modelī par PMK kā vairāklīmeņu daudzdimensionālu konceptu (Mitchell & Sackney, 2011; Slegers, den Brok, Verbiest, Moolenaar, & Daly, 2013). Minētajā modelī PMK tiek atspoguļota trīs līmeņos – PMK dalībnieka individuālajā līmenī, starppersonu jeb PMK dalībnieku savstarpējās sadarbības līmenī un skolas kā organizācijas līmenī. Katrā no šiem līmeņiem ir identificētas vairākas savstarpēji saistītas PMK raksturojošu īpašību grupas jeb dimensijas.

1. Individuālajā līmenī iesaisti PMK raksturo dalībnieka aktīva un reflektīva jaunu profesionālo zināšanu veidošana un PMK iegūtās labās prakses izmantošana.
2. Starppersonu līmenī PMK veidošanos ilustrē tādas dimensijas kā skolotāju kopīga izpratne par skolas misiju, mērķiem, skolotāju savstarpēja sadarbība, dalīšanās ar individuālajā līmenī iegūtajām profesionālajām zināšanām un personisko praksi, kopīga atbildība par skolēnu mācīšanos.
3. Skolas kā organizācijas līmenis ietver PMK darbībai nepieciešamo atbalsta resursu nodrošinājumu, piemēram, pieejamo laiku, informāciju un materiālus, atspoguļo skolas vadības atbalstu skolotāju profesionālajai sadarbībai (Geske & Rečs, 2019).

Skola, kura izmanto pārmaiņu dotās iespējas, lai skolēnu rezultāti uzlabotos, ievēro šādus principus: izvirza un komunicē skaidrus, konkrētus, reālus un izvērtējamus, terminētus mērķus katram pārmaiņu īstenošanā iesaistītajam; skolā ir izveidota struktūra rezultāta konstatēšanai, regulāra atgriezeniskā saite ikvienam iesaistītajam. Mērķu izvirzīšana seko esošās situācijas analīzei, datiem par mācību stundu kvalitāti un skolēnu sniegumu; dati ir daudzpusīgi (mācību procesa vērojumi, aptaujas, skolēnu sniegums). Skolā ir radīta vienota izpratne par pārmaiņu būtību, visu iesaiste mērķu definēšanā un sasniegtā izvērtēšanā. Skolā veidojas mācīšanās kopiena (Andrews, D., & Lewis, M., 2007), kurā nodrošināti nepieciešamie apstākļi pārmaiņu ieviešanai un pārnesei, tostarp skolotāju sadarbībai plānot un analizēt mācīšanu un mācīšanos,

savstarpējai mācību stundu vērošanai un analīzei. Skolas vadība strādā kā komanda, kas vienoti iet uz mērķiem, spēj motivēt skolotājus, plāno skolotāju mācīšanos. Tiek sniegts individuāls atbalsts skolotājam, kas pamatojas datu analīzē par viņa prasmēm (Namsone, D., Oliņa Z., u.c., 2018).

Secinājumi

Analizējot teorētisko literatūru par skolotāju sadarbību un profesionālās mācīšanās kopienām, autore secina:

1. Skolotājiem jāklūst par galvenajiem pārmaiņu nesējiem, izšķiroša nozīme ir viņu izpratnei par pārmaiņu nepieciešamību un aktīva iesaistīšanās to plānošanā un realizēšanā. Lai mainītu mācību procesa organizācijas principus skolā kopumā, skolotājiem ir jāspēj no savas individuālās pedagoģiskās darbības klasē pievērsties mācību darbības sistēmiskai analīzei sadarbībā ar citiem skolotājiem un izglītības jomas speciālistiem.
2. Skolotāju ilgtermiņa profesionāla mācīšanās sadarbojoties ir balstīta atziņā, ka pārmaiņas notiek, skolotājam iedziļinoties savā praksē. To sekmē regulārs refleksijas prasmju treniņš, neskaitāmas reizes katras mācību darbnīcas vai semināra laikā ejot cauri ciklam, kas līdzinās rīcībpētījuma spirālei “vēro – reflektē – raksti – apspried”, kurā sadarbība, skolotājiem mērķtiecīgi kopīgi vērojot un analizējot stundas, ir šī modeļa pamatā. Sadarbība izpaužas, daloties ar idejām un materiāliem, darot kopīgu darbu: kopīgi mācot, plānojot un analizējot; vērojot mācību stundas; kopīgi analizējot un reflektējot par tām.
3. Lai skolotāju darbība PMK būtu pilnvērtīga, būtiski ir tas, vai skolotāju sadarbība PMK ir vērsta uz ikdienas darbu klasē ar mērķi uzlabot ikviena skolēna mācīšanos. PMK darbības efektivitāte un katra PMK skolotāja mācīšanas kapacitātes paaugstināšana lielā mērā ir atkarīga no kolektīvas pašanalīzes un refleksijas, skolotāju izolācijas mazināšanas, pārdomām par pašreizējo mācīšanas praksi un kopīgās atbildības par visu skolēnu mācīšanos.

2. IZGLĪTĪBAS KVALITĀTE

Termins 'kvalitāte' tiek definēts dažādi, kā vienu no atbilstošākajām autore izvēlas "Kvalitāte – pazīme, īpašība vai to kopums, kas raksturo priekšmeta, parādības, procesa, atbilstību noteiktām iepriekš paredzētām (izvirzītām) prasībām" (Beļickis u.c., 2000). R. Kalvāns promocijas darba ietvaros secina, "Kvalitāte kā atbilstība mērķim tiek definēta šādi – sabiedrības/klienta vajadzību sapratne. Tātad var secināt, jo vairāk un precīzāk tiek apmierinātas klienta vajadzības, jo augstāka kvalitāte tiek nodrošināta" (Kalvāns, 2011).

Aplūkojot dažādas kvalitātes definīcijas stratēģiskās vadīšanas kontekstā, ir skaidrs, ka visi minētie skatījumi ir aktuāli un tie ir jāapvieno vienotā sistēmā. Vispirms, definējot kvalitātes kritērijus – kas ir kvalitatīvs produkts, - tie tiek noskaidroti pētījumu rezultātā (uz lietotāju balstītais skatījums), noskaidrotie kritēriji tiek pārvērsti noteiktā produkta specifikacijā (uz produktu balstītais skatījums) (Caune, J., Dzedons, A., 2009).

Zinātniskajā literatūrā ir dotas dažādas kvalitātes definīcijas atkarībā no tā, kas ir pētāmais objekts un kādā kontekstā kvalitāte ir aplūkota. Modernākā vadības metode, ko izmanto, lai sasniegtu augstāku kvalitāti kā uzticamību, ir visaptveroša kvalitātes pārvaldība TQM (*Total quality management*). TQM ir vadības filozofija, kas balstās uz organizācijas preču un pakalpojumu kvalitātes paaugstināšanu un uzsver, ka visas darbības uzņēmumā, visa darbinieku uzmanība, tiek vērsta, lai šo mērķi sasniegtu. (Demings, V.E., 2018).

Kvalitāte, kas balstīta uz lietotāju – augstāka kvalitāte nozīmē labāku izpildījumu, labākas produkta īpašības un citus, dažkārt resursu ietilpīgus uzlabojumus. Kvalitāte, kas balstīta uz ražošanu – kvalitāte nozīmē atbilstību standartiem un "darīt pareizi ar pirmo reizi" (svarīgi, pakalpojuma sniedzējiem). Kvalitāte, kas balstīta uz produktu – aplūko kvalitāti kā precīzi izmērāmu mainīgo lielumu – produkts (Caune, J., Dzedons, A., 2009).

Izglītības kvalitāti raksturojošie elementi:

1. izglītības kvalitāte var tikt noteikta un novērtēta kā *sliksnis* un šajā gadījumā raksturo to, vai tiek sasniegtas noteiktās minimālās prasības;
2. izglītības kvalitāte var tikt noteikta kā *izcilība* un šajā gadījumā raksturo, cik lielā mērā tiek sasniegts mērķis būt labākajam;
3. izglītības kvalitāte kā *atbilstība mērķim* savukārt raksturo faktu, ka izglītības ieguvei vienmēr ir noteikts mērķis;
4. par izglītības kvalitātes aspektu var tikt uzskatīta arī tās *pilnveide*, kas ir ļoti nozīmīgi katrai izglītības iestādei dotajos apstākļos iespējami augstākas izglītības kvalitātes sasniegšanai (IZM, 2014).

Par to, ka kvalitatīva izglītība ir valsts nozīmīga sastāvdaļa, un Latvija uz to tiecas, liecina arī dokuments “Latvijas ilgtspējīgas attīstības stratēģija līdz 2030.gadam”, kurā uzsvērts - vienlaikus ar specifisku kompetenču un kvalifikāciju uzkrāšanu, kas nosaka cilvēka spējas iekļauties darba tirgū un veidot veiksmīgu profesionālo karjeru, izglītība ir arī cilvēka talantu, emocionālās un sociālās inteligences un personības attīstības process. Tādēļ izglītības kvalitāte, pieejamība un saturs visos izglītības līmeņos un vecuma grupās – no pirmsskolas līdz pieaugušo izglītībai – ir Latvijas attīstības iespēja un cilvēkkapitāla vērtības palielināšanās priekšnosacījums (POLSYS, 2010).

Izglītības kvalitāte ir ļoti atkarīga no skolotājiem, kuru darbam tiek izvirzītas arvien pieaugošas prasības (OECD, 2015). Mūsdienu mainīgā pasaule, kurā mēs dzīvojam, skolēniem pieejami alternatīvi zināšanu avoti un to ietekme, atvērtākas skolas, organizatorisko un pedagoģisko stratēģiju daudzveidība, ko skolotājiem vajadzētu izmantot, izvirza arvien lielākas prasības skolotāju profesionalitātes līmenim. Pieaug sabiedrības gaidas, ka skolotāji spēs darboties jaunās organizatoriskās struktūrās un daudzveidīgi sadarbosies ar kolēģiem, mācību procesā izmantos sociālos tīklus un arvien vairāk veicinās skolēnu individuālo mācīšanos, lai sasniegtu katra skolēna individuālajām spējām atbilstošus labākos rezultātus (OECD, 2001).

Pieaugot arvien lielākai interesei par izglītības kvalitāti, arvien biežāk tiek akcentēti skolotāji kā viena no izglītības svarīgākajām sastāvdaļām, jo to profesionālā sagatavotība ir svarīga komponente, sekmīgi īstenojot izglītības programmas (Latvijas Banka, 2017). Tiek atzīts, ka skolotāju darba kvalitāte ir būtisks skolas līmeņa faktors, kas veicina skolēnu akadēmiskos sasniegumus (OECD, 2005; Jensen, Reichl, 2011).

Latvijas skolās nepieciešami skolotāji, kas par sava darba galveno mērķi redz katra bērna kā indivīda potenciāla attīstību, nodrošinot viņam kvalitatīvas izglītības iespēju; skolotāji, kas sadarbībā ar citiem kolēģiem prot plānot, efektīvi īstenot, pārraudzīt tādas mācības skolēniem, kas dod viņiem iespējas attīstīt dzīvei 21.gadsimtā nepieciešamās zināšanas, prasmes un attieksmes. Jaunās skolotāju izglītības sistēmas centrā tiek liktas sabiedrībai svarīgas vērtības, kas raksturo izcilus skolotājus - atvērtība, sadarbība, līderība, godīgums, valstsgriba, cieņa, un vērtības, kas raksturo izcilas skolas – sadarbība, atbildība, attīstība, uzticamība, drošība (IZM ziņojums, 2017).

Mācīšanās efektu biznesa pasaulē pēta arī Caune un Dzedons, kad aktualizē organizāciju darbības efektivitātes sastāvdaļas, norādot, ka personāla darba ražīgums ir viena no svarīgākajām sastāvdaļām, kurā personālam svarīgi mācīties vienam no otra, lai panāktu efektīvu darba rezultātu ar pēc iespējas mazāku laika patēriņu, tādējādi palielinot darba ražīgumu un kvalitātes paaugstināšanos. Uzsverot, ka ir trīs veidi, kā nodrošināt personāla vadības stratēģijas atbilstību efektivitātei: darbinieku apmācība, pašorganizējošās grupas un

samaksa atbilstoši padarītajam (Caune, J., Dzedons, A., 2009).

Augsti kvalificēti speciālisti mazāk kļūdās, vairāk iegulda savas personības izaugsmē. Darbinieku apmācība paaugstina to kvalifikāciju, līdz ar to dodot iespēju kāpināt strādājošo ražīgumu un visa uzņēmuma efektivitāti. Pašorganizējošās grupas sastāv no pieciem līdz piespadsmit cilvēkiem, kas ir atbildīgi par visu produkta ražošanu un uzņemas ar to saistīto risku. Komandas locekļi agūst (vai tiek mācīti) visu komandas uzdevumu izpildi, mainot izpildāmos darbus. Katra komandas locekļa atbildības palielināšanās ir iedarbīgs motivācijas instruments. Izpildes piemaksas, kas piesaistītas komandas padarītā darba apjomam, un kvalitātes kritēriji darbojas kā papildus motivētāji. Trūkumi – nopietnas apmācības nepieciešamība, lai grupas spētu patstāvīgi darboties pieņemt lēmumus. Samaksa atbilstoši padarītajam darbam var palielināt strādājošo ražīgumu, tomēr autori atzīst, ka svarīgi noteikt, kāds darbs ir jāatalgo un kādā veidā tas būtu izdarāms. Dažas no pasaulē visefektīvākajām kompānijām uzskata, ka palielinot darba ražīgumu, ir nepieciešama darbinieku sadarbība, un samaksu nesaista ar indivīda sasniegumiem, tādējādi stimulējot grupas darbu (Caune, J., Dzedons, A., 2009).

IZM informatīvajā ziņojumā “Priekšlikumi konceptuāli jaunas kompetencēs balstītas izglītības prasībām atbilstošas skolotāju izglītības nodrošināšanai Latvijā” skatīts jautājums par pedagoģu izglītības struktūru, kurai nepieciešamas pārmaiņas, balstoties uz vairākiem principiem: pedagoga profesionālās kvalifikācijas iegūšana jānodrošina atbilstoši skolotāja profesijas standartā noteiktajam Latvijas kvalifikāciju ietvarstruktūras (LKI) līmenim; pedagogs ir reglamentēta profesija, tāpēc jānodrošina šīs profesijas apguve, balstoties uz studiju programmu standartiem (kas t.sk. paredz vienotus reflektantu uzņemšanas noteikumus, paredzot papildu pārbaudījumus profesionālās atbilstības novērtēšanai un vienotus gala pārbaudījumus); jāizvērtē nepieciešamība izveidot pirms studiju programmu, kurā potenciālie reflektanti varētu padziļināti apgūt tālākām studijām nepieciešamās zināšanas un prasmes, ja tās pietiekamā līmenī nav apgūtas iepriekšējā izglītībā; u.c. (IZM ziņojums, 2017). Tomēr, ņemot vērā situāciju, ka pārmaiņām jānotiek tūlīt, jāizskata iespēja pilnveidot esošo skolotāju pedagoģiskā prakse un mācīšanās darba vietā.

2.1. Skolēnu mācību sasniegumi

Šobrīd mācību saturā un mācību procesā joprojām vērojama sadrumstalotība, fragmentārisms, dublēšanās, pārāk liels uzsvars tiek likts uz izolētu, pasīvu zināšanu apguvi, mācību saturs ir nepietiekami saistīts ar reālās dzīves situācijām. Mācīšanās procesā

vingrināšanās nereti izpaužas kā darbību atkārtošana identiskās situācijās, kas nerada pieredzi pārnesuma veidošanai, spējai rīkoties nezināmā situācijā, jaunā kontekstā. Mācību procesa pamatā ir uzdevumi, kas palīdz attīstīt atsevišķas savstarpēji nesaistītas prasmes, taču nepiedāvā iespējas koordinēti lietot zināšanas, prasmes, attieksmes kombinēta satura uzdevumos. (Namsone u.c., 2015; Sebre u.c., 2015).

Izglītības teorētiķi, pētnieki, praktiķi un politiķi piesaka nepieciešamību pēc jaunām prasmēm, zināšanām, vērtībām, ieradumiem, uzskatiem skolu mācību saturā, piedāvājot tā saukto 21. gadsimta kompetenču modeļus kā ilustrāciju citādiem izglītības mērķiem (WEF, 2015; ATC21S, 2012; Fullan, u.c., 2014; Hewlett Packard, 2013; OECD, 2005; NRC, 2012; UNESCO IBE, 2015; Gordon u.c., 2013; u.c.). Tiek izpētīts, ka šajos modeļos pamatprasmes nozīmīgākajās cilvēka darbības jomās dažādās kombinācijās mijas ar caurviju kompetencēm, kas attiecas uz visām jomām un kurām mācību saturā līdz šim nav pievērsta pietiekama uzmanība (Namsone u.c., 2015; Sebre u.c., 2015).

Šī brīža tendences izglītībā pieprasa ne tikai izglītības satura un pieejas maiņu, bet arī vērtēšanas sistēmas rūpīgu pārskatīšanu, jo mainoties prasmēm, kas skolēniem jāapgūst 21. gadsimtā, mainās arī pieeja vērtēšanai, jo svarīgas ir ne tikai zināšanas, bet arī tas, ko skolēns spēj ar tām paveikt (Darling-Hammond, & Adamson, 2010).

Kompetences attīstīšana ir cieši saistīta ar skolēna mācīšanos iedziļinoties. Tas ir process, kura laikā skolēns veido spēju vispārināt, pārnest jaunās zināšanas un prasmes uz nezināmām situācijām (tai skaitā uz reālās dzīves situācijām). Svarīgāki kļūst tie mācību procesi, kuros tiek iegūtas zināšanas (kā zina?), un mācību procesā ne tikai uzkrāj noteiktu satura apjomu (ko zina?) (Namsone, D., Čakāne, L., Butkēviča, A., 2018).

Lai mācīšanās rezultāts būtu kompetence, ir nepieciešama akcentu maiņa mācību procesā:

- no gatavu zināšanu nodošanas un atprasīšanas uz jaunu zināšanu radīšanu, izmantojot jautāšanu, sarunu, situāciju analīzi, produktīvus uzdevumus;
- no frontāla procesa uz iesaistīšanos un sadarbību;
- no faktoloģisku zināšanu iegaumēšanas uz zināšanu lietošanu daudzveidīgās situācijās un kontekstos;
- no tikai summatīvās vērtēšanas uz jēgpilnu atgriezenisko saiti, kas sniedz informāciju par pašu mācīšanās procesu, refleksiju, apzinātu mācīšanos (Namsone, D., Čakāne, L., Butkēviča, A., 2018).

Mācīšanās dziļumu nosaka skolotāju pieeja mācīšanās, mācīšanās dziļums ir atkarīgs no mācību uzdevumu kompleksuma, kas prasa atbilstošu skolēna sniegumu. Šajā procesā notiek mācību satura un zināšanu integrācija, sintēze un refleksija (Vos, Meijden, & Denessen, 2011), kas sasaucas ar teorijām par snieguma vērtēšanas pieeju.

Starptautiska mēroga pētījumos tiek runāts par kompleksa mācību snieguma vērtēšanu, kas prasa krietni komplicētāku vērtēšanu kopumā, jo pēc būtības, kompleksu sniegumu nav iespējams novērtēt ar pareizi vai nepareizi vai punktu sistēmu, kas izteikta skaitliski. Tādēļ pētnieki “lauž šķēpus” meklējot pieejas, kas ļautu ne tikai skolotājam novērtēt skolēnu sniegumu, bet arī pašam skolēnam iesaistīties sava darba rezultāta vērtēšanā.

Vērtēšana līdz ar atbilstošām iniciatīvām var motivēt skolēnus mācīties labāk, skolotājus - mācīt daudz efektīvāk un skolas - nodrošināt labvēlīgāku un efektīvāku mācību vidi. Starptautiskie salīdzinošie pētījumi un to datu analīze var ievērojami paplašināt un bagātināt nacionālo pieredzi, piedāvājot plašāku kontekstu, kurā interpretēt vietējos rezultātus. Tādēļ skolēnu mācību sasniegumiem jābūt baltītiem uz plašākiem, starptautiski atzītiem mērījumiem (vispārpieņemtiem raksturlielumiem) jeb indikatoriem. Izglītības kvalitātes indikatori var raksturot vairākus izglītības kvalitātes aspektus (Harvey L. And Green D., 1993). Salīdzinošie pētījumi rosina paaugstināt valstī izglītības kvalitāti, kā arī sniedz datus nacionālās politikas turpmākai attīstībai, skolas programmu pilnveidei un mācību procesa uzlabošanai (Geske, A., Grīnfelds, A., Kangro A. & Kiseļova, R., 2004).

Pēdējie TALIS 2018.gada pētījuma rezultātos tiek norādīts, ka 80 % skolotāju Latvijā regulāri novērtē skolēnu izaugsmi, vērojot viņu darbu un sniedzot tūlītēju atgriezenisko saiti (OECD vidēji – 79 %), 65 % skolotāju aptaujā atklāj, ka ir darījuši skolēniem zināmus skolotāju veiktos novērtējumus (OECD vidēji – 77 %), savukārt 47 % skolotāju bieži vien ir ļāvuši skolēniem pašiem novērtēt savu izaugsmi (OECD vidēji – 41 %) (TALIS, 2018).

2.2. Vērtēšanas monitorings sākumizglītības posmā

Jaunais saturs paredz, ka “skolēns izprot un var lietot jaunas idejas daudzveidīgā kontekstā, veidojot sasaisti starp dažādiem šo ideju attēlojumiem (Wertheim et al., 2016). Tomēr jauni vērtēšanas rīki vēl top. Jaunu vērtēšanas instrumentu izstrāde prasa jaunus pētījumus un laiku, lai tos veiktu. Sabiedrību kopumā interesē atbildes uz jautājumu – kā monitorēt skolēnu sasniegumus un katra skolēna individuālos sasniegumus dinamikā? Skolas joprojām, lielākoties, tipiski darbojas kā konservatīvas institūcijas, kurās pastāv dažādi ierobežojumi, kas apgrūtina izmaiņu procesus, piemēram, centralizēta un birokrātiska skolu darbības organizācija, standartizācija, skolotāju savstarpējā izolētība, mācību darba saskaldīta organizācija, atzīmes kā panākumu rādītājs, resursu ierobežotība, masu izglītības un individualizētas pieejas pretruna (Goba, L, 2014).

Izglītībā vērtēšanu izmanto trīs galvenajiem mērķiem:

- atbalstīt skolēnu mācīšanos,
- sertificēt (izsniegt apliecinājumu) skolēna mācīšanās rezultātus,
- apmierināt sabiedrības pieprasījumu pēc sistēmas vai iestādes atbildības, iegūstot datus par tās darbības kvalitāti. Viens un tas pats uzdevums var tikt izmantots dažādiem mērķiem, līdzīgi kā vienam mērķim var tikt izmantota vērtēšanas procesā iegūta informācija no dažādiem avotiem (Black, & Wiliam, 2007).

Latvijas kontekstā, Skola2030 ietvaros tiek pētītas un meklētas starptautiski atzītas vērtēšanas pieejas, lai jauno kompetencēs balstīto mācību saturu ieviestu ar, pēc iespējas, kvalitatīvāku vērtēšanas sistēmu. Kvalitatīva vērtēšana ir iespējama tikai pret skaidru plānoto sasniedzamo rezultātu. Kā zināms, līdz šim sākumizglītības posmā 1.-4. klasē skolēnu sasniegumi lielākoties tika vērtēti aprakstoši, ņemot vērā apguves rādītājus, bet sākot no 2.klases latviešu valodā un matemātikā izmantojot atzīmju sistēmu (ballēs). Tā bijis līdz šim, tomēr jaunās tendences liek pārskatīt šos vērtēšanas principus.

Lai monitorētu skolēnu individuālo progresu un virzītu viņu attīstību, būtiska nozīme ir vērtēšanai, kas konsekventi akcentē formatīvās vērtēšanas metodes ar vispārēju tendenci mainīt akcentu no zināšanu pārbaudes uz spēju, prasmju un kompetenču snieguma vērtēšanu. Lai mācību snieguma rezultāti būtu ticami un jēgpilni, kā arī atbilstu izglītības kvalitātes rādītājiem, šobrīd valstiski tiek izstrādāti kopīgi standarti, kas ļaus tos salīdzināt. Skola2030 paredz ieviest izmaiņas arī vērtēšanas jomā un būtiski palielināt formatīvās vērtēšanas jeb vērtēšanas, lai uzlabotu mācīšanos lomu ikdienas darbā.

Pēc autores domām, formatīvā vērtēšana, ilgtermiņā dod iespēju vērot un monitorēt skolēnu progresu kompetenču apgūvē. Formatīvais vērtējums skolotājam ikdienas darbā sniedz pamatinformāciju par skolēna individuālo attīstību, ka arī dod iespēju skolēnam sekot līdzī savai izaugsmei, attiecībā uz mērķi, kas sasniedzams. Līdz ar to, var uzskatīt, ka regulāra vērtēšana dod skolēniem iespēju uzlabot savu mācīšanās stratēģiju, un skolotāji var pārbaudīt mācību metožu efektivitāti un, ja nepieciešams, tās pilnveidot. Turklāt formatīvā vērtēšana ikdienā, palīdz noteikt skolēnus, kuriem vajadzīga papildu palīdzība, lai pilnībā attīstītu savas spējas un nodrošinātu nepieciešamo atbalstu viņu individuālajai izaugsmei.

Skola2030 kontekstā formatīvā vērtēšana tiek definēta kā skolēnu snieguma vērtēšana ikdienā, lai uzlabotu mācīšanos. Tā paredz laikus un regulāri sniegtu attīstošu atgriezenisko saiti (ko var sniegt gan skolotājs, gan citi skolēni). Formatīvās vērtēšanas ietvaros nepieciešams attīstīt arī skolēnu pašvērtēšanas prasmes. “Formēt” jeb mērķtiecīgi vadīt skolēna mācīšanās procesu un palīdzēt viņam iegūt zināšanas un prasmes. Šāds vērtējums palīdz skolēnam uzlabot savu sniegumu un mācīšanos, kā arī attīstīt pašvērtējumu, savukārt skolotājam tas palīdz apzināties skolēnu sniegumu līmeni un atbilstoši uzlabot mācību procesu (Namsone, D., Oliņa,

Z., 2018). Formatīvās vērtēšanas būtība ir iegūt pierādījumus par skolēna sniegumu, tos interpretēt un izmantot, lai pieņemtu pamatotu lēmumu par turpmākajiem mācību procesa soļiem. Tiek lietoti arī termini: vērtēšana, lai mācītos (*assessment for learning*) un vērtēšana kā mācīšanās (*assessment as learning*). Tā ir iespēja skolēnam saprast, cik tālu ir tikts mācīšanās procesā (kas izdodas, kas pagaidām vēl neizdodas), kurp jānokļūst, kā tur nokļūt, un rīkoties tūlīt, lai sniegumu uzlabotu.

Formatīvās vērtēšanas svarīgākās daļas ir:

- aprakstoša atgriezeniskā saite, kuras laikā tiek dotas/saņemtas atbildes uz jautājumiem ne tikai par uzdevuma izpildi, bet arī par mācīšanās procesu un iespējām sevi vadīt uz izvairīto mērķi (plānoto sasniedzamo rezultātu);

- skolēnu iesaiste – mācīšanās dot un saņemt atgriezenisko saiti, turpmāko mācīšanās mērķu definēšana;

- snieguma līmeņu apraksti – tie palīdz konstatēt esošo un saskatīt turpmākās darbības (dod skaidrību par snieguma kritērijiem, palīdz saskaņot mācīšanos ar vērtēšanu).

Pēc šī brīža aktuālajām tendencēm Latvijā, Skola2030 pētnieki ir pārliecināti, lai sekmētu jēgpilnu formatīvās vērtēšanas īstenošanu, jāveic šādi pasākumi:

- valsts līmeņa izglītību reglamentējošos dokumentos skaidri jāparāda formatīvās vērtēšanas loma mācību procesā, uzsverot tās nozīmīgumu un īstenojot mācīšanos iedziļinoties (kā būtisku pašvadītas mācīšanās elementu);

- jāsekmē skolotāju profesionālā sadarbība, ieviešot, pārbaudot vērtēšanas paņēmienus un iegūstot pārliecību par formatīvās vērtēšanas efektīvu īstenošanu (Namsone D., Čakane, L., Butkēviča, A., 2018).

Šķēršļi formatīvās vērtēšanas īstenošanai galvenokārt saistīti ar to, ka skolotāji vērtēšanu uzskata par skolotāja rīku un atbildību, nevis par iespēju iesaistīt skolēnus, veidojot konstruktīvu mācību vidi. Lielākā daļa skolotāju un skolēnu vērtēšanu neuzskata par mācīšanās sastāvdaļu (Bernholt et al., 2013), vērtēšanai izstrādā atsevišķas stratēģijas, tehnikas, procedūras, kas atdalītas no citām mācīšanās un mācīšanās aktivitātēm (Coffey u.c., 2011).

Summatīvā vērtēšana jeb skolēnu snieguma novērtēšana ir process, kad skolotājs novērtē un dokumentē skolēna mācīšanās rezultātu attiecībā pret plānotiem sasniedzamajiem rezultātiem mācīšanās posma noslēgumā, piemēram, temata, mācību gada vai posma noslēgumā. Vērtējumu summatīvās vērtēšanas ietvaros izsaka: 1.–3. klasē rakstiski četros apguves līmeņos (mācību gada beigās skolēni saņems rakstisku sasniegumu vērtējumu apguves līmeņos atbilstoši nozīmīgākajiem mācību jomā definētajiem sasniedzamajiem rezultātiem: sācis apgūt; turpina apgūt; apguvis; apguvis padziļināti. Izmaiņas ieviestas, atzīstot, ka vērtējums ballēs atsevišķos mācību priekšmetos jau no otrās klases neatbilst pašreizējai

starptautiskajai praksei un nesniedz detalizētu informāciju par skolēna sniegumu); Summatīvā vērtēšana - ar atzīmi dokumentēts skolēna mācīšanās rezultāta novērtējums izglītības posma (temata, kursa, mācību gada) noslēgumā: 4.–9. klasē 10 ballu skalā kā līdz šim.

Diagnosticējošās vērtēšanas mērķis ir palīdzēt skolotājam izvērtēt skolēna mācīšanās stiprās un vājās puses un noskaidrot nepieciešamo atbalstu, lai atbilstoši un efektīvi plānotu turpmāko mācību procesu. Diagnosticējošie pārbaudes darbi vairs nebūs jāīsteno vienā noteiktā laikā. Projektā tiks izstrādāti un pakāpeniski piedāvāti 20 diagnosticējošie darbi dažādās mācību jomās atbilstoši jaunam mācību saturam. Centralizētie eksāmeni skolu beidzot (Skola2030, 2018).

Kā zināms, Latvijas valsts likumdošana paredz Valsts diagnosticējošo darbu izpildi reizi trīs gados. Tiek uzskatīts, ka savlaicīgi diagnosticēt izglītojamo kompetences ir būtiski, lai pilnveidotu pedagogu profesionalitāti un dotu viņiem iespējas mācību procesā atbalstīt skolēnus individuāli un valsts līmenī analizētu iegūtos rezultātus un noteiktu (indikatīvi) iespējamās izglītības kvalitātes ietekmējošus faktorus. Vienlaikus aktuāla ir vienotas vispārējās izglītības kvalitātes monitoringa sistēmas (izglītības iestādes līmenis; nacionālais līmenis, starptautiskais līmenis) izveide, ļaujot nodrošināt iegūtās informācijas izmantošanu izglītības politikas veidošanai (IZM, 2014).

Vienotu izglītības kvalitātes monitoringa sistēmu Latvijā ir plānots ieviest līdz 2020.gadam, savukārt šobrīd tiek izmantoti indikatori, kas ir kopēji gandrīz visām indikatoru sistēmām – gan OECD indikatoriem *Education at Glance*, gan UNESCO *Education Indicators*, gan Eiropai *Education Monitor* noteiktie u.c.

Šī maģistra darba ietvaros temins ‘Monitorings’ tiek izprasts kā – ilgtermiņa novērojumi, izvērtēšana, kas ietver:

- vai un kā tiek izpildīti (vai tuvojas izpildei) taktiskie uzdevumi;
- kādas izmaiņas notikušas ārējā situācijā;
- vai sasniegtais tuvākais mērķis patiešām izrādījies lietderīgs izvirzītā stratēģiskā mērķa sasniegšanai (Kručinina, M., Magdaļenoka, I., 2001).

Monitoringa mērķis ir izglītības sistēmas regulāra novērošana, nodrošinot atbilstošu situācijas analīzi, kas nepieciešama gan izglītības politikas ilgtermiņa pasākumu plānošanai, gan to efektivitātes kontrolei.

Monitoringa uzdevumi ir:

1. apzināties stāvokli izglītības sistēmā;
2. sekot līdzi izmaiņām un analizēt to ietekmi;
3. publiskot sabiedrībai izvērtējuma rezultātus par izglītības sistēmas darbības kvalitāti un efektivitāti (IZM, 2014).

Kompleksa snieguma mērīšana, kombinējot dažādus vērtēšanas rīkus, tostarp izmantojot snieguma vērtēšanas pieeju, kļūst par neatņemamu sastāvdaļu, gan vērtējot ikdienas mācību procesā (mikrolīmenī), vērtējot, lai mācītos (formatīvi), un vērtējot mācīšanās rezultātu (summatīvi), gan makrolīmenī jeb nacionāla (arī starptautiska) mēroga pārbaudes darbos. Šo izmaiņu pamatā ir nozīmīgas izmaiņas mācību saturā, ko raksturo nepieciešamība arvien lielāku uzsvāru mācībās likt uz kompleksu prasmju mācīšanu (Namsone, D., Oliņa, Z., 2018).

Kas ir snieguma vērtēšana? Ričards Stigins un autori (Stiggins, Arter, Chappuis, & Chappuis, 2004) atzīmē, ka tikai ar snieguma vērtēšanas palīdzību iespējams adekvāti novērtēt skolēnu prasmes, kuras nepieciešams demonstrēt (*performance skills targets*). Vienīgais veids, kā noteikt, vai skolēns spēj “prasmīgi izmantot prasmi”, ir novērot skolēnu darbošanās procesā un izdarot spriedumu par viņa snieguma līmeni. Tāpat vienīgais paņēmieni, kā iespējams pārlicināties, vai skolēns spēj radīt kādu produktu, ir snieguma vērtēšana – likt viņam radīt produktu vai demonstrēt sniegumu un tad vērtēt tā kvalitāti. R. Stigins un autori (2004) uzsver, ka snieguma vērtēšana ir tāda pieeja vērtēšanai, kas balstīta uz novērojumiem par skolēna darbību vai radītu produktu un sprieduma izteikšanu par novēroto.

Kā atzīmē Džeimss Popams (*James Popham*) (Popham, 2008), pētnieku viedokļi par to, kas ir snieguma vērtēšana, atšķiras. Daži uzskata, ka jebkurš vērtēšanas paņēmieni, kad skolēniem jānoformulē sava oriģināla atbilde, ir snieguma vērtēšanas piemērs. Tātad jebkura situācija, kad skolēnam jāsniedz īsa atbilde vai jāraksta eseja, ir snieguma vērtēšanas piemērs.

Citi uzskata, ka par snieguma vērtēšanu var saukt tikai tādas vērtēšanas formas, kas atbilst vismaz trim kritērijiem:

- sniegums jānovērtē, izmantojot vairāk nekā vienu vērtēšanas kritēriju;
- katram vērtēšanas kritērijam ir jau iepriekš izveidots kvalitātes līmeņu apraksts,
- sniegumu vērtēs parasti kāda persona (atšķirībā no automatizētas vērtējuma izlikšanas), pamatojoties uz savu spriedumu (Namsone, D., Oliņa, Z., 2018).

Parasti, izmantojot snieguma vērtēšanu, skolotājs vai cits interesents vai nu novēro skolēna sniegumu tā veikšanas laikā, vai arī izvērtē sniegumu pēc fakta, ja skolēns izveidojis kādu produktu, ko iespējams apskatīt. Tiek norādīts, ka nav iespējams skaidri nodalīt atšķirību starp snieguma vērtēšanu un citiem vērtēšanas veidiem. Galvenā atšķirība starp snieguma vērtēšanu un tradicionālajām pārbaudes formām ir pakāpē, kādā snieguma vērtēšanas uzdevums simulē iecerēto sasniedzamo rezultātu (Popham, 2008).

Visbiežāk sastopamais veids ir skolēna pašnovērtējums, izmantojot kontrollapu (apgalvojums un jautājums ar vērtējumu – ir/nav). Saskaņā ar Šravu (Schraw, 1998) skolēns uzdod sev jautājumus par sava darba plānošanu, uzraudzīšanu (monitorēšanu) un izvērtēšanu. Uzdod šādus jautājumus skolotājs māca skolēniem pakāpeniski. Tādējādi veidojot snieguma

līmeņu aprakstus attiecībā pret noteiktiem kritērijiem, tos var izmantot daudzveidīgi, ne tikai atzīmes ielikšanai. Būtiski jau pirms uzdevuma veikšanas gan skolotājam, gan katram skolēnam saprast, kas būs labs sniegums un kas nebūs tik labs sniegums. Arī Skola2030 vecākais eksperts Pāvels Pestovs izsaka tēzi, ka praktisks veids, kā skolēnus iesaistīt vērtēšanā, ir piedāvāt viņiem pašiem veidot snieguma līmeņu aprakstu. Kopīgi izveidojot kritērijus, skolotājam vadot izstrādes gaitu, vienojoties, kas ir nozīmīgas prasmes un kā izskatās labs sniegums. Tas var kalpot kā labs rīks, lai skolas iekšienē vienotos par nozīmīgu lietu, ko skolotājiem uzlūkot vienādi (Pestovs, P., 2018).

Pētījumi liecina, ka nepieciešams paplašināt ikdienā izmantojamās vērtēšanas paņēmienus ar snieguma vērtēšanu, kas ļauj precīzāk izvērtēt kompleksu sniegumu, jo pastāv problēma ar standartizētu testu izmantošanu, kad skolēniem, lielākoties jāizvēlas atbildes uz jautājumiem no dotajiem atbilžu variantiem, ir tā, ka tas nostiprina vērtēšanas un tāpēc arī mācīšanas fokusu vienīgi uz zemāka kognitīva līmeņa prasmēm, nepietiekami lielu uzmanību pievēršot kompleksam sniegumam, kas svarīgs 21. gadsimtā. Šādi testi ir lēti un vienārši administrēt, taču tie pēc būtības nav piemēroti, lai novērtētu skolēnu spēju formulēt patstāvīgu viedokli, izvēlēties saviem apgalvojumiem atbilstošus pierādījumus vai demonstrēt citas augstāka līmeņa prasmes (Namsone, D., Oliņa Z., 2018).

Pētnieki arī secina, ka ir apjomīgs skaits pētījumu, kas liecina par centralizēto pārbaudes darbu formas un satura lielo ietekmi uz mācīšanu. Tāpēc, parādās tendence, ka šāda veida standartizētie testi ar ierobežotiem atbilžu variantiem, kas mēra izolētas zemāka līmeņa prasmes, izplatība un nostiprināšanās jo īpaši sašaurinājusi izglītības iespējas akadēmiski vājākajiem skolēniem. Turklāt šāda pieeja samazinājusi iespējas akadēmiski spējīgākajiem skolēniem demonstrēt, ko viņi patiešām var paveikt (Namsone, D., Oliņa Z., 2018). Autori citē pētījumus, ka ar šāda veida pārbaudījumiem skolotāji arvien mazāk rosina skolēnus veikt eksperimentus, gatavot mutiskas uzstāšanās, rakstīt apjomīgus pārspriedumus un piedāvāt cita veida intelektuāli izaicinošus uzdevumus, kas vienlaikus rosina skolēnu interesi par mācībām. Pētījumos daudz aprakstītā standartizēto testu sistēma un skolotāju vēlme gatavot skolēnus konkrētiem testiem nereti noved pie pavisam cita rezultāta mācību procesā, nekā tiek sagaidīts (Pecheone, & Whittaker 2016; Black, & William, 2007).

Secinājumi

Analizējot teorētisko literatūru par izglītības kvalitāti un skolēnu sasniegumu vērtēšanu un monitorēšanu, autore secina:

1. Tiek pieņemts, ka piedāvājot kompetencēs balstītu mācību saturu, kas sevī ietver jaunu prasmju, zināšanu, vērtību, ieradumu un uzskatu kompleksu kombināciju, spēj attīstīt caurviju kompetences, kas nodrošina mūsdienīgu izglītības kvalitāti. Latvijas skolās nepieciešami skolotāji, kas par sava darba galveno mērķi redz katra skolēna individuālo attīstību, nodrošinot viņam kvalitatīvas izglītības iespēju. Tāpēc šobrīd ir nepieciešams skolotājiem attīstīt prasmi sadarboties ar citiem kolēģiem un kopīgi plānot gan mācību saturu un procesu, gan vērtēšanas sistēmu, kā arī efektīvi īstenot un pārraudzīt tādas mācības, kas attīsta visu komplekso skolēnu sniegumu, jo kopīgi standarti ļauj labāk salīdzināt un skaidrot mācību sasniegumu rezultātus, padarot tos par ticamiem un jēgpilniem izglītības kvalitātes rādītājiem.
2. Izglītības kvalitāte var tikt noteikta un novērtēta kā sliekšnis, kad tiek sasniegtas noteiktas minimālās prasības; kā izcilība - cik lielā mērā tiek sasniegts mērķis būt labākam; kā atbilstība mērķim - izglītības ieguvei vienmēr ir noteikts mērķis; izglītības kvalitātes pilnveide – sasniegt iespējami augstākas izglītības kvalitāti.
3. Vērtēšana līdz ar atbilstošām iniciatīvām var motivēt skolēnus mācīties labāk, skolotājus - mācīt daudz efektīvāk un skolas - nodrošināt labvēlīgāku un efektīvāku mācību vidi. Tomēr pētījumi liecina, ka nepieciešams paplašināt ikdienā izmantojamās vērtēšanas paņēmienus ar snieguma vērtēšanu, kas ļauj precīzāk izvērtēt kompleksu sniegumu. Tiek novērota problēma, kas apliecina standartizēto testu nepilnības skolēnu sasniegumu novērtēšanas sistēmā, jo šādā veidā mācīšanās fokuss tiek centrēts uz zemāka kognitīvā līmeņa prasmēm. Šī iemesla dēļ nepieciešams izstrādāt jaunus vērtēšanas kritērijus un snieguma aprakstus (rubrikas), kas ļauj izvērtēt kompleksu skolēnu sniegumu.
4. Joprojām pastāv šķēršļi formatīvās vērtēšanas īstenošanai, kas galvenokārt saistīti ar to, ka skolotāji turpina vērtēšanu uzskatīt par skolotāja rīku un atbildību, nevis par iespēju iesaistīt skolēnus, veidojot konstruktīvu mācību vidi. Lielākā daļa skolotāju un skolēnu vērtēšanu neuzskata par mācīšanās sastāvdaļu, tādēļ vērtēšanai izstrādā atsevišķas stratēģijas, tehnikas un procedūras, kas atdalītas no citām mācīšanas un mācīšanās aktivitātēm. Tomēr veiksmīgi realizējot formatīvās vērtēšanas stratēģijas ikdienas darbā, ir iespējams veiksmīgāk sasniegt izvirzītos mērķus un iegūt noderīgu atgriezenisko saiti.

3. SĀKUMIZGLĪTĪBAS SKOLOTĀJU LOMA IZGLĪTĪBAS KVALITĀTES MONITORINGĀ

3.1. Empīriskās izpētes mērķis, uzdevumi un pētījuma bāze

Pamatojoties uz teorētiskās literatūras analīzes rezultātiem, tiek veikta sākumizglītības skolotāju mācīšanās kopienu un skolotāju sadarbības grupu darbības empīriskā izpēte. Tās **mērķis**: empīriski izpētīt sākumizglītības skolotāju profesionālās mācīšanās kopienu darbības mērķus un rezultātus un izstrādāt ieteikumus izglītības kvalitātes monitoringam skolā, sākumizglītības posmā.

Empīriskā pētījuma uzdevumi:

1) pamatojoties uz teorētiskās literatūras analīzē identificētajām skolotāju profesionālās mācīšanās kopienu veidošanās dimensijām, izveidot ieteikumus izglītības kvalitātes monitoringam sākumizglītības posmā;

2) noteikt pētījuma bāzi un atlasīt atbilstošas pētījuma metodes;

3) nepieciešamo datu iegūšana;

4) apkopot pētījumā iegūtos datus un veikt to analīzi;

5) interpretēt iegūtos datus un izdarīt secinājumus.

Pētījuma empīrisko **bāzi** veido skolotāju aptaujas, kurās piedalījās 19 sākumizglītības un 7 pamatzglītības skolotāji, kas ikdienā veic ciešu sadarbību ar sākumizglītības skolotājiem, 105 1. klašu skolēnu (2018./2019. m.g.), 100 2. klašu skolēnu mācību sasniegumi (2019./2020. m.g.) latviešu valodā. Empīriskā pētījuma veikšanai datu ieguvei tiek izmantota darba autore veidota aptauja par profesionālās mācīšanās kopienu (PMK) un skolotāju mācīšanos sadarbības grupās X vidusskolā. Aptaujas apgalvojumi veidoti balstoties uz IEA TIMSS pētījuma instrumentiem, adaptēti konkrētās skolas skolotāju sadarbības un profesionālās mācīšanās kopienu (PMK) darba analīzei.

3.2. Pētījuma metodoloģija

- Aptaujās piedalās X vidusskolas 26 sākumizglītības skolotāji.
- Skolēnu mācību sasniegumu analīze un izpēte 2018./2019. un 2019./2020. mācību gadā dinamikā un klašu grupu salīdzinājumā, un pētīta sākumizglītības skolotāju sadarbības loma skolēnu mācību sasniegumu paaugstināšanā.

3.3. Empīriskā pētījuma norises apraksts (skolotāju aptauju rezultāti)

Tā kā teorētiskās literatūras analīzes rezultātā tika izpētītas skolotāju sadarbības un profesionālās mācīšanās kopienas, kas spēj ietekmēt skolotāju profesionālo mācīšanos un pilnveidi, kā arī tiek novērota korelācija ar skolēnu mācību sasniegumu paaugstināšanos, empīriskajā izpētē autores **mērķis** bija izpētīt sākumizglītības skolotāju profesionālās mācīšanās kopienas darbības pieredzi un iespējamo pilnveidi un izstrādāt ieteikumus izglītības kvalitātes monitoringam skolā, sākumizglītības posmā.

Maģistra darba **pētnieciskais process** tika uzsākts 2018./2019. m.g. par pētniecisko jautājumu izvirzot – Kā skolotāju sadarbības prasmes var ietekmēt izglītības kvalitātes un skolēnu mācību sasniegumus paaugstināšanos?

Pētījums tiek veikts X vidusskolā, kurā ir 17 sākumizglītības klašu komplekti (četras 1. klases, četras 2. klases, četras 3. klases, piecas 4. klases), 17 klašu skolotājas, 2 skolotāju palīgi, 2 mūzikas, 2 sporta, 1 vizuālās mākslas, 2 angļu valodas skolotāji.

2019./2020. mācību gadam skolā izvirzītie galvenie mērķi ir:

1. Nodrošināt izglītības kvalitāti, organizējot skolēna pieredzē balstītu jēgpilnu mācību procesu;
2. Pilnveidot mācību metodes un saturu, lai attīstītu izglītojamo patstāvīgā darba prasmes un atbildību par sava darba rezultātiem;
3. Nodrošināt praktisko un pētniecisko darbu īpatsvara palielināšanu un starppriekšmetu saiknes realizēšanu mācību procesā un sagatavot skolēnus līdzdalībai sabiedrības dzīvē, attīstot sadarbību ar dažādām institūcijām un veicinot iesaistīšanos projektos;
4. Virzīt pedagogu profesionālās kvalifikācijas pilnveides un sadarbības veicināšanas procesus.

Pamatuzdevumi 1. mērķim: Nodrošināt nepārtrauktu starppriekšmetu saikni un nodrošināt savstarpēju skolotāju sadarbību; skaidri noformulēts sasniedzamais rezultāts un nodrošināta piemērota atgriezeniskā saite katrā mācību stundā; kompetencēs balstīta mācību satura ieviešana; karjeras izglītības programmas īstenošana; atbalsta programmas “PumPurs” sniegto iespēju realizēšana.

Pamatuzdevumi 2. mērķim: Turpināt nodrošināt mācību priekšmetu “Datorika” kā integrētu mācību priekšmetu STEM 1.- 4. klasē vienu reizi nedēļā; IT jomas aktīva izmantošana (3d printeri, balsošanas pulstis sākumskolā, atgriezeniskās saites iespējas, izmantojot mobilās aplikācijas plicker.com, kahoot.org, u.c.); ZPD izstrāde 8., 11.klasēm; digitālo mācību materiālu un metodisko līdzekļu izstrāde (dalīšanās pieredzē, mentorings).

Pamatuzdevumi 3. mērķim: Aktīva dalība Junior Achievement projektos; nostiprināt un veicināt sadarbību ar Latvijas Investīciju un attīstības aģentūru (LIAA) – skolēnu mācību uzņēmumu dibināšanā; Start IT; dalība ESF, Nord+, u.c. projektos; dalība projektā Latvijas Skolas soma.

Pamatuzdevumi 4. mērķim: Veicināt skolotāju sadarbības grupas PMK (pa klašu grupām), skolotāju sadarbības grupas pa mācību jomām, skolotāju sadarbības grupas starpdisciplinātītes kontekstā.

Maģistra darbā tuvāk tiek pētīti divi no četriem lielajiem skolas mērķiem:

1. nodrošināt izglītības kvalitāti, organizējot skolēna pieredzē balstītu jēgpilnu mācību procesu un;
2. virzīt pedagogu profesionālās kvalifikācijas pilnveides un sadarbības veicināšanas procesu, tādējādi tiek analizētas abu mērķu kopsakarības.

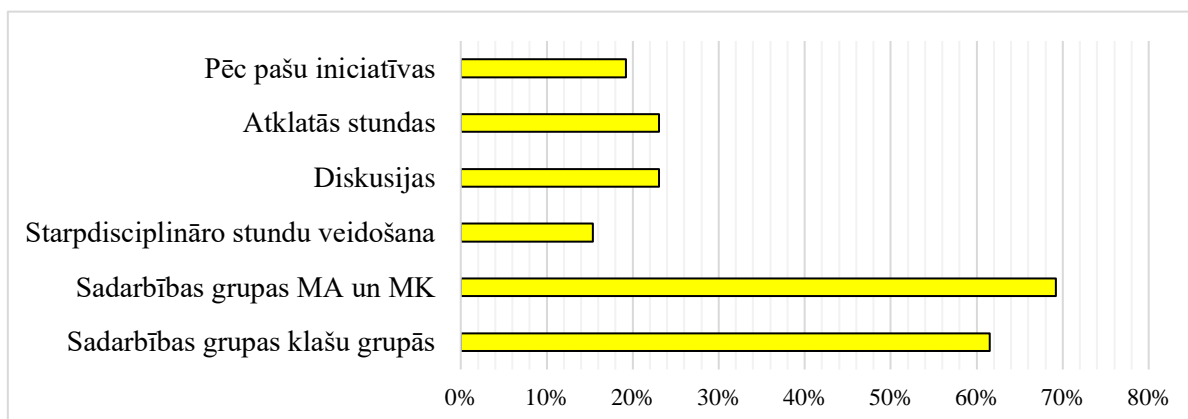
Par pētījuma pamatu tiek ņemti dati no iepriekšējā mācību gada skolēnu sasniegumiem. 1. klašu un 2. klašu mācību sasniegumi latviešu valodā, kas analizēti dinamikā un skolotāju sadarbības ietekme uz skolēnu sasniegumiem - vienotas izpratnes veidošana par skolēnam SR mācību sasniegumu un apguves rādītāju kritērijos un aprobāciju tekošajā mācību gadā. Ņemot vērā to, ka 2. klasē mācību priekšmets “latviešu valoda” tiek vērtēta atzīmi (ballēs), darba autore pārvērš vērtējumus procentos (%), kā tas tika izteikts 1. klasē, veicot aprakstošos vērtējumus, kas saskan ar iepriekš aplūkotajām teorētiskajām atziņām par vērtēšanu snieguma līmeņa aprakstos, izmantojot Latvijas izglītības sistēmas vietnē www.e-klase.lv.

3.3.Pētījuma gaitā iegūto rezultātu analīze un interpretācija

Skolotāju aptaujā piedalās 19 X vidusskolas sākumizglītības skolotājas un 7 pamatzglītības priekšmetu skolotāji (mūzikas, sporta, angļu valodas, datorikas), kas strādā ciešā sadarbībā ar sākumizglītības skolotājām 1. – 4. klasēs. Aptaujas mērķis ir noskaidrot skolotāju viedokli par sadarbības formām, kas veicina skolotāju iesaisti profesionālās mācīšanās kopienās (PMK), veicinot skolēnu mācību sasniegumus.

Skolotāju aptaujās tiek uzdots atvērtā tipa jautājums par to, kā X vidusskolā tiek organizēta skolotāju sadarbība. Respondentu atbildes tiek fiksētas pēc reižu skaita un ievietotas diagrammā, kur atspoguļotas procentuāli (skat. 3.1. attēlu). Skolotāju atbildes, lielākoties ir par sadarbības formām, kas tiek realizētas skolas ietvaros un vērtētas pozitīvi. Kā populārāko atbildi skolotāju sadarbības formām X vidusskolā skolotāji min darbu sadarbības grupās, metodiskajās apvienībās un metodiskajās komisijās (18 reizes), kā arī darbu skolotāju mācīšanās sadarbības

grupās (klašu grupās) (16 reizes), tāpat svarīgas sadarbības formas tiek minētas atklāto stundu vērošanas un savstarpējās diskusijas (6 reizes).



3.1. att. Skolotāju atbilžu par sadarbības formām skaita biežums procentos

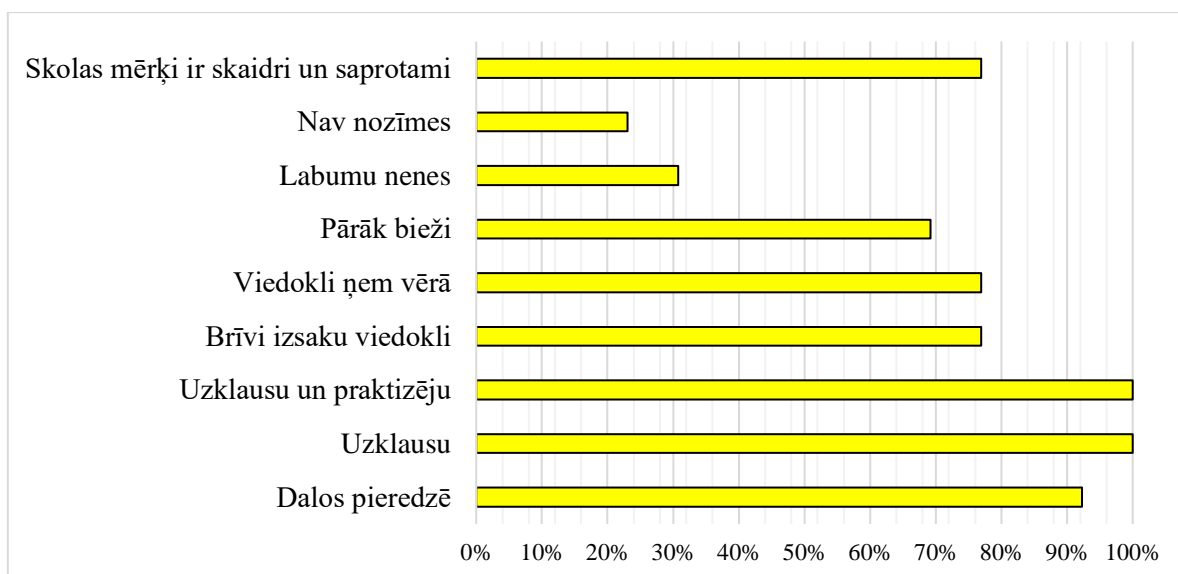
Lai iegūtu atgriezenisko saiti par X vidusskolā organizētajām skolotāju mācīšanās un sadarbības grupām, tiek noskaidrota skolotāju attieksme un vērtējums par pašu sadarbības grupu organizēšanas kārtību. Zinot, ka sadarbības grupas norisinās katru otrdienu (sadarbības un mācīšanās grupās un ir apmēram 2 stundas ilgas), tiek uzdoti jautājumi, kas saistās ar vispārējo nepieciešamību pēc šādām grupām, skolotāju attieksmi un psihoemocionālo raksturojumu (skat. 3.2. attēlu), kurā apkopotas skolotāju atbildes, kuri atbildējuši “piekrītu” un “drīzāk piekrītu”, un diagrammā atspoguļotas procentos. Tiek secināts, ka skolotājiem ir svarīgi dalīties savā pieredzē (77%), tomēr vēl vairāk skolotāji (92%) akcentē tieši citu kolēģu pieredzes stāstu uzklauššanu un pārņemšanu savā pedagoģiskajā praksē.

Lai noskaidrotu skolotāju labizjūtu darba vietā, tiek jautāts par sava viedokļa paušanu skolotāju mācīšanās un sadarbības grupās un tiek secināts, ka 77% skolotāju brīvi izsaka savu viedokli un tic, ka tas tiek ņemts vērā, pieņemot lēmumus, bet 23% skolotāju drīzāk nepiekrīt apgalvojumam, līdz ar to var pieņemt, ka viņi nevar vai nevēlas izteikt savas domas brīvi un viņu ieteikumi netiek ņemti vērā, pieņemot lēmumus (skat. 3.2. attēlu).

Par sadarbības grupu organizēšanas biežumu, 69% respondentu atbild, ka tās tiek organizētas parāk bieži (skat. 3.2. attēlu). Neskatoties uz to, 38% respondentu atzīst, ka tās nes reālu ieguvumu savā praksē, 32% piekrīt apgalvojumam, ka vairāk dod labumu, savukārt 23% uzskata, ka sadarbības grupu darbs drīzāk nedod labumu savai pedagoģiskajai izaugsmei, bet 7% uzskata, ka tādas vispār nav nepieciešamas, jo nekādu labumu nedod (skat. 3.2. attēlu).

Aptaujā tiek jautāts par skolotāju izpratnes līmeni attiecībā pret skolas izvirzītajiem mērķiem sasitībā ar profesionālās mācīšanās kopienas un sadarbības grupu darbu, skolotāju spēju iedvesmot skolēnus, skolēnu akadēmisko sasniegumu iespējām un vecāku atbalstu skolēnu sasniegumu veicināšanā (skat. 3.3. attēlu). 54% aptaujāto skolotāju atzīst, ka viņiem ir

augsta izpratne par skolas izvirzītajiem mērķiem, savukārt 46% skolotāju vērtē to kā vidēju. Līdz ar to var secināt, ka skolas administrācijai un vadībai rūpīgāk jāinformē vai jāaktualizē kopīgie skolas mērķi, lai katram skolotājam būtu skaidri zināms sasniedzamais rezultāts attiecībā pret viņa pedagoģisko darbību.



3.2.att. Skolotāju, kuri uz apgalvojumiem par sadarbības grupu darba organizēšanu atbildējuši “piekrītu” un “drīzāk piekrītu”, skaits procentos

Skolotāju attieksme pret skolēnu mācību sasniegumiem x vidusskolā kopumā ir ar pozitīvu tendenci, ko parāda arī aptaujās iegūtie rezultāti.

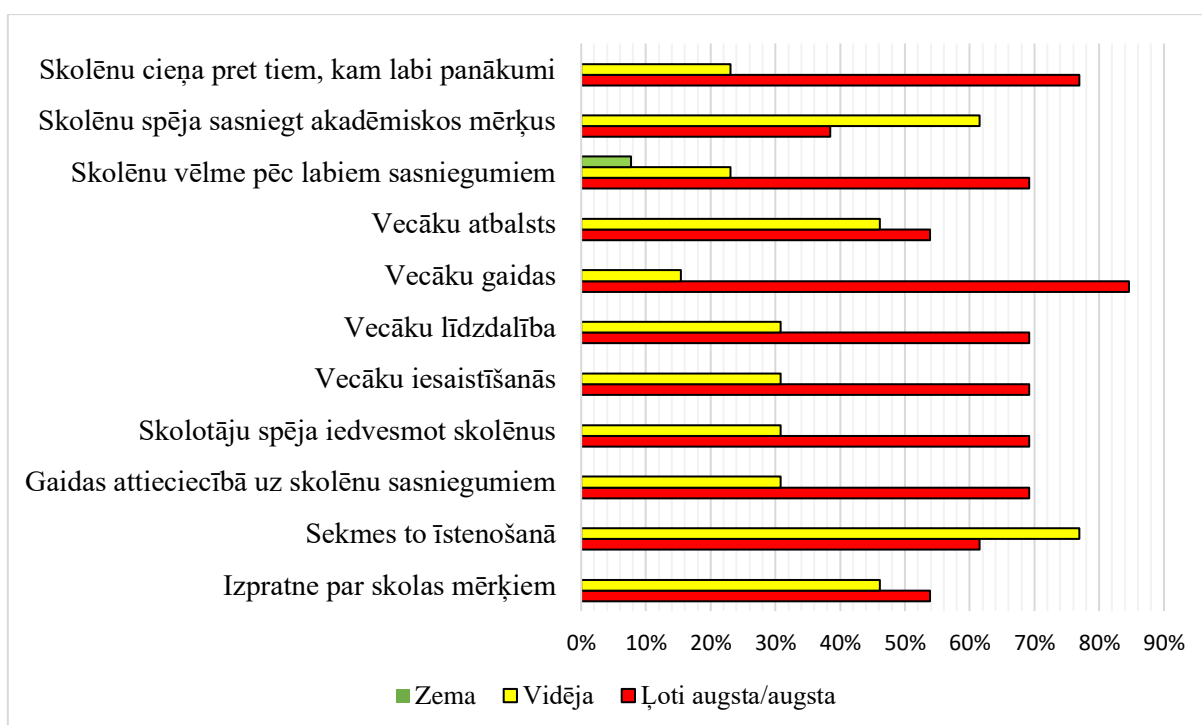
Lūdzot novērtēt savu darbu (skat. 3.3.attēlu), sekmējot skolas izvirzīto akadēmisko mērķu sasniegšanu, 61% respondentu vērtē savu darbību ar augstu sasnieguma līmeni. Šeit saskatāma disonanse starp pirmo un otro jautājumu, kur pirmajā 46% skolotāju drīzāk piekrīt apgalvojumam, ka viņiem ir skaidri skolas izvirzītie mērķi attiecībā pret sadarbības grupu darbu (skat. 3.2. attēlu), bet sasniedzot skolas izvirzītos akadēmiskos mērķus, skolotāji savu darbu vērtē ar augstiem rādītājiem (skat. 3.3. attēlu).

Savukārt, jautājot par vecāku iesaistīšanos skolas dzīvē, 69% vērtē kā augstu vecāku iesaisti, 31% – vidēju. Lūdzot novērtēt vecāku līdzdalību, lai nodrošinātu skolēnu gatavību mācīties, 69% vērtē kā augstu vecāku iesaisti, 31% – vidēju. Vecāku gaidas attiecībā uz skolēnu sasniegumiem, 85% respondentu atzīst, ka tās ir ļoti augstas un augstas, 15% – vidējas. Savukārt vecāku atbalsts skolēnu sasniegumu veicināšanā 54% vērtē kā augstu, 46% – vidēju. Pētījumā vecāku iesaistes jautājums tika ieviests, lai turpmākajā datu izpētē, x vidusskolas vajadzībām varētu novērtēt šī faktora ietekmi uz skolēnu mācību sasniegumiem.

Interesantu kopainu norāda skolotāju atbildes jautājumā par skolēnu vēmi iegūt augstus sasniegumus, 69% skolotāju atbild, ka skolēniem ir vēlme sasniegt ļoti augstus un augstus

rezultātus, 23% skolotāju atbild, ka tā ir vidēja, bet 8% skolotāju uzskata, ka skolēniem nav vēlmes sasniegt augstus mācību rezultātus.

35% skolotāju uzskata, ka skolēniem ir iespējas sasniegt augstus rezultātus, tādējādi, paužot ticību savu skolēnu spējām, 62% skolotāju, attiecībā uz akadēmisko mērķu sasniegšanu skolēnu spējas vērtē kā vidējas. Lielākoties, respondenti ir novērojuši tendenci, ka skolēniem ar augstiem sasniegumiem tiek izrādīta cieņa no citiem klasesbiedriem. 7% respondentu novērtējuši šo parādību kā ļoti augsti izplatītu, 70% atzīst, ka viņu klasēs šāds novērojums ir augsti izplatīts, bet 23% skolotāji uzskata, ka viņu klasē skolēni ar augstiem rezultātiem (no klasesbiedru viedokļa) īpaši netiek izcelti (skat. 3.3. attēlu).



3.3.att. Skolēnu sasniegumus ietekmējošie faktori

Lai izprastu, kas turpmāk jāuzlabo skolotāju mācīšanas kopienā un skolotāju sadarbības un mācīšanās grupu veidošanā, tiek lūgts novērtēt pozīcijas, kas tiek realizētas X vidusskolā tiek atspoguļots (skat. 3.4. attēlu). Lielākā daļa respondentu stundu vērošanu novērtē pozitīvi un piekrīt apgalvojumam, ka šādi vērojumi palīdz gūt iedvesmu savai profesionālajai darbībai – 92% skolotāju piekrīt un drīzāk piekrīt apgalvojumam, no tiem 38% – drīzāk piekrīt šim apgalvojumam, savukārt 8% drīzāk nepiekrīt apgalvojumam (skat. 3.4. attēlu).

Aptaujā tika vaicāts arī par ieguvumiem, ko sniedz stundu vērošana pie citiem kolēģiem un jautājumā par to, vai apmeklējot kolēģu vadītās stundas tiek saskaņota sasniedzamā rezultāta un atgriezeniskās saites nozīme ikdienas mācību darbā, 92% respondentu atbild piekrītoši un drīzāk piekrīt, no tiem 46% skolotāju piekrīt, 46% – drīzāk piekrīt, ka saistība ar šiem procesiem ir, bet 8% skolotāju apgalvo, ka drīzāk nepiekrīt apgalvojumam (skat. 3.4. attēlu).

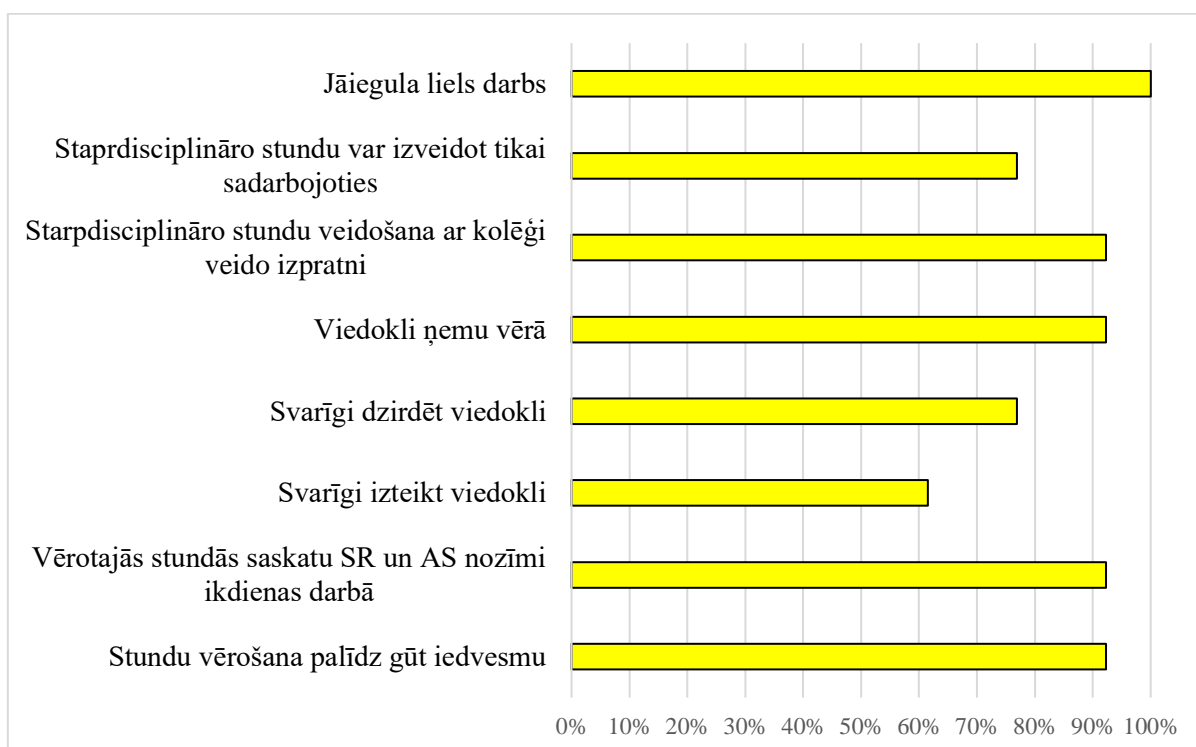
Tiek jautāts arī par to, kādu atgriezenisko saiti paši skolotāji vēlas dot un saņemt par vērotajām un “rādītajām” stundām. Šeit interesanti ir tas, ka skolotāji vēlas saņemt atzinību, bet nereti paši to nevēlas dot, kas parādās arī aptauju rezultātos. 62% respondentu “piekrītu” un “drīzāk piekrītu” atbildes, no kurām tikai 15% skolotāju labprāt izsaka viedokli par vērotajām stundām, 46% – skolotāju drīzāk piekrīt, ja tas ir jādara (kā tas tiek x vidusskolā noteikts ar PPP (*Paslavē, Pajautā, Piedāvā*) metodes palīdzību), savukārt 38% skolotāju drīzāk nepiekrīt šim apgalvojumam un savu viedokli par vērotajām mācību stundām pauž nelabprāt. Kas skar pašu skolotāju vadītās mācību stundas, kopumā 77% aptaujāto atbildes ir astiprinošas, tostarp 61% skolotāju atzīst, ka ir svarīgi dzirdēt kolēģu komentārus, ieteikumus un jautājumus par stundas gaitu. 15% respondentu – drīzāk vēlas dzirdēt, bet 23% – drīzāk nevēlas dzirdēt kolēģu atsauksmes par viņu vadīto stundu. Šeit tiek saskatīta saikne ar teorijās izpētīto viedokli, ka skolotāju profesionālās zināšanas ir viņu ikdienas pieredzes sastāvdaļa un ka šīs zināšanas vislabāk tiek saprastas kritiskā domu apmaiņā ar citiem skolotājiem, kuriem ir tāda pati pieredze (Geske & Rečs, 2019). Tāpat tiek pieņemts, ka skolotāji, kuri aktīvi iesaistās profesionālās mācīšanās kopienās (PMK) - šajā gadījumā atgriezeniskās saites sniegšanā saviem kolēģiem, - spēs paaugstināt savas profesionālās zināšanas un kompetenci, tādejādi veicinot skolēnu mācīšanos (Vescio, Ross, & Adams, 2008; OECD, 2016a).

Pozitīva tendence tiek saskatīta aptauju rezultātos, kas skar starpdisciplināro stundu veidošanu, kopā ar kolēģiem pa klašu grupām. Šāds modelis x vidusskolā 2019./2020.m.g. tiek izmēģināts pirmo reizi, kad skolotāju sadarbības grupas norisinās starp sākumzīgītības skolotājiem pa klašu grupām, īpašu uzsvāru liekot uz vienotu izpratnes veidošanu par starpdisciplināritāti. Tieši tāpat notiek pamatskolas un vidusskolas posmā, bet tur sadarbībā ar priekšmetu skolotājiem. 92% aptaujāto sākumzīgītības skolotāju piekrīt apgalvojumam, ka starpdisciplināro stundu veidošana kopīgi ar kolēģiem, arī pašiem skolotājiem veido un rada izpratni par šādu stundu uzbūves elementiem un fokusa punktiem.

Jāteic, ka interesantu tendenci var novērot atbildēs par skolotāju viedokli jautājumā, vai starpdisciplināru mācību stundu var izveidot tikai ar kolēģu palīdzību, kur 10 respondenti atbild piekrītoši, 10 – drīzāk piekrītoši, bet tikai 4 drīzāk nepiekrīt un 2 nepiekrīt pilnībā. Te jādama, vai skolotāji tiešām uzskata, ka starpdisciplināritāti var nodrošināt tikai sadarbojoties ar kolēģiem, vai skolotāji vēl nav nostiprinājuši savu kompetenci šīs jomas ietvaros.

Pēc autores domām, skolotāja zināšanām un prasmēm sākumskolā ir jābūt pietiekamām, lai spētu patstāvīgi veidot starpdisciplināras mācību stundas, jo gan satura, gan metožu, gan materiāltehniskās bāzes ziņā, šie skolotāji ir spējīgi nodrošināt visa veida labvēlīgu vidi, lai tādas veidotu ne tikai “rādot” stundu kolēģiem un skolas vadībai, bet arī ikdienas darbā. Te gan

jāteic, ka visi repondenti atzīst, ka veidojot šādas stundas ir jāiegulda liels darbs, kas prasa no skolotāja papildus gatavošanās laiku.



3.4.att. Skolotāju, kuri uz apgalvojumiem par sadarbības grupu darba novērtēšanu, atbildējuši “Piekrītu” un “Drīzāk piekrītu”, atbilžu skaits procentos

Lai noskaidrotu skolotāju izjūtas un faktorus, kas ietekmē gan stundas vadīšanas, gan vērošanas posmus, tika uzdoti jautājumi, kas skar skolotāja profesionālās darbības izvērtēšanu un skolotāja pašvērtējumu (skat. 3.5. attēlu). Tika vaicāts par skolotāju psihoemocionālo stāvokli, lai saprastu, kuras skolotāju kompetences ir jāuzlabo nākotnē, lai izvairītos no negatīvas pieredzes.

Apkopojot aptaujas rezultātus, var secināt, ka skolotāji visvairāk nespēj tikt galā ar stresu, kas rodas stundu novērošanas laikā, kopumā 85% aptaujāto sākumizlītības skolotāju, no kuriem 62% pilnībā piekrīt šim apgalvojumam, 23% – drīzāk piekrīt, ka izjūt stresu, bet spēj uztvert racionāli šo situāciju, tikai 15% aptaujāto sākumizglītības skolotāju norāda, ka stundu vērotāja klātbūtne stresu viņos nerada. Tikai 31% skolotāju apgalvo, ka mācību stundas vērotājs, viņuprāt, netraucē stundas darbu, savukārt 69% uzskata, ka vērotājs “drīzāk traucē” vai “traucē” stundas darbu (skat. 3.5.attēlu).

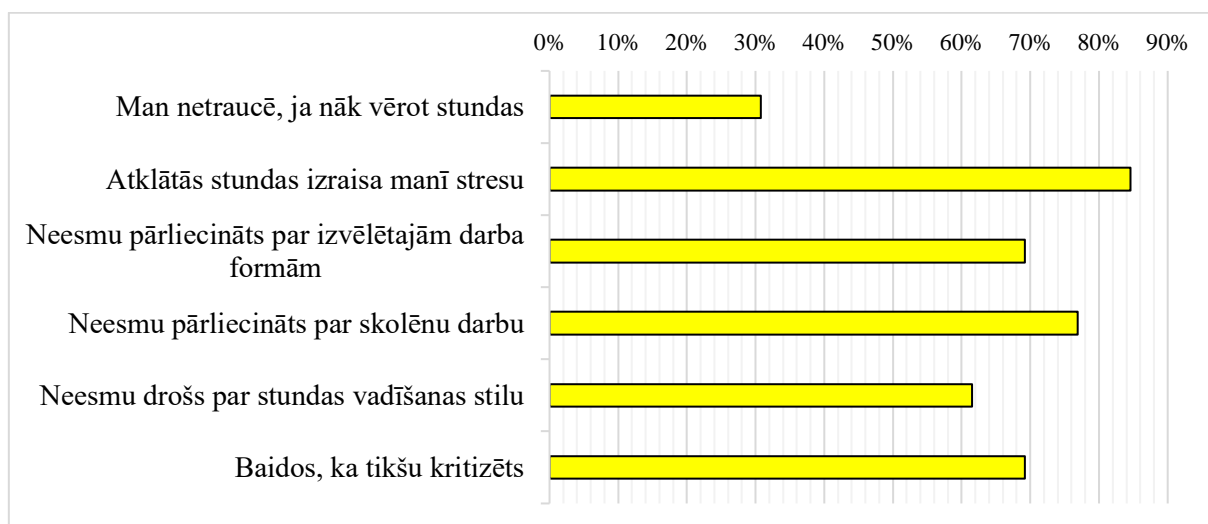
Kopumā 69% sākumizglītības skolotāju piekrīt/drīzāk piekrīt apgalvojumam, ka faktors, kura dēļ dažkārt nevēlas, lai stundas tiktu vērotas, ir kritika no kolēģiem vai skolas vadības (skat. 3.5. attēlu). No tiem 15% skolotāju pilnībā piekrīt šim apgalvojumam, 54% drīzāk piekrīt, bet tikai 30% drīzāk nepiekrīt. Tas liecina, ka tikai šie 30% aptaujāto sākumizglītības skolotāju jūtas pietiekami augstu novērtēti no kolēģu un skolas vadības puses (skat. 3.5.attēlu), kas

savukārt vedina domāt par skolotāju vēlmi sadarboties nākotnē un iesaistīties profesionālās mācīšanās kopienu darbā, gatavojoties, vērojot, vērtējot un analizējot stundu gaitu.

Interesanti, ka 6 skolotāji nejūtas droši par stundas vadīšanas stilu, 10 – drīzāk piekrīt, bet tikai 6 – drīzāk nepiekrīt un 4 – nepiekrīt šim apgalvojumam, kas procentuāli (skat. 3.5. attēlu) parāda lielu skaitu skolotāju, kam jāpildinveido stundas vadības stils. Te jāizdara secinājumi par to, kā paaugstināt skolotāju pašvērtējumu, jo vairāk kā puse aptaujāto skolotāju izrāda bažas, ka stundu vadīšanas stils ir jāpildinveido.

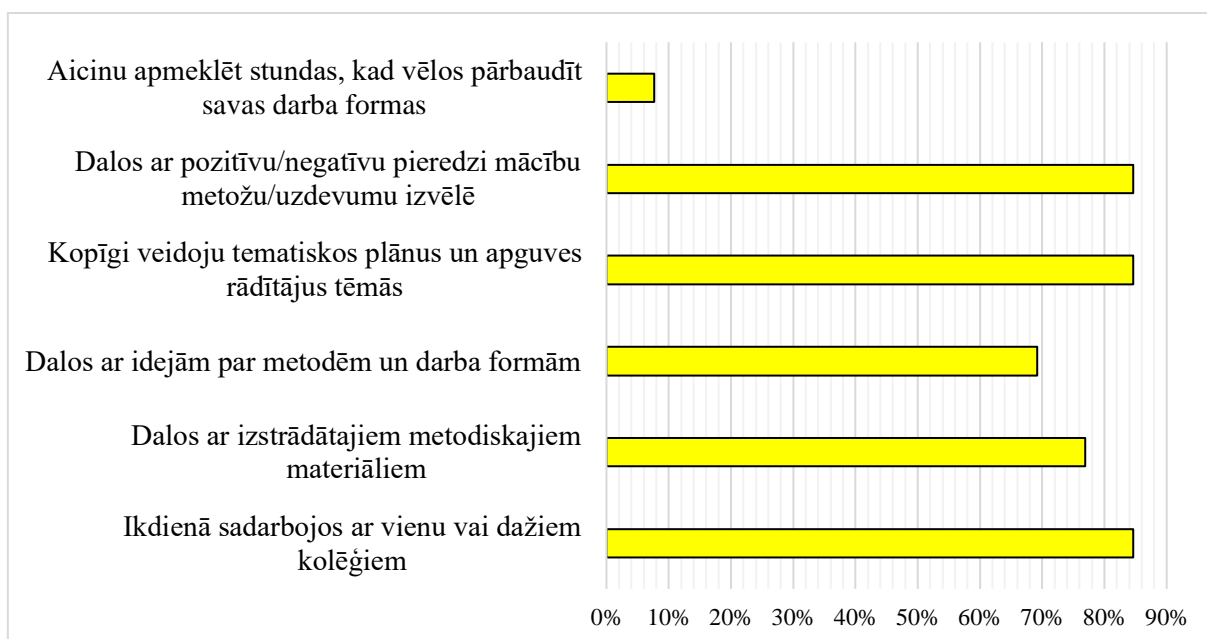
Jautājumā par skolēnu darbību mācību stundā, tika iekļauta doma par to, vai skolotājs, kas rāda atklāto stundu ir pārliecināts un reāli savā praksē praktizē darbības, ko vēlas nodemonstrēt paraugstundā. Tika atklāts, ka 77% skolotāji piekrīt apgalvojumam, ka nav pārliecināti par skolēnu darbību, no tiem 23% pilnībā pierītot, 54% - drīzāk piekrīt šim apgalvojumam, 15% – drīzāk nepiekrīt un 7% – nepiekrīt šim apgalvojumam. Interesanti, ka summējot, tikai 7% aptaujāto sākumizglītības skolotāju jūtas salīdzinoši droši par savu skolēnu mācību procesu atklātajās stundās (skat. 3.5. attēlu). Šis faktors ir jāņem vērā skolotāju mācīšanās grupu veidošanā, jo skolotājiem nepieciešams atbalsts dažādu mācību metožu pielietošanā un veiksmīgas atgriezeniskās saites sniegšanā skolēniem, kas spēj ietekmēt kopējos skolēnu mācību sasniegumus.

Savstarpējā stundu vērošana un analīze ir nozīmīgs skolotāju sadarbības aspekts, kam ir būtiska loma pieredzes pārņemšanā un vienotu prasību izstrādē. Tāpēc ir īpaši nozīmīgi radīt visos skolotājos izpratni par stundu vērošanu kā svarīgu sadarbības aspektu, izslēdzot savstarpējo aizvainojumu vai papildus stresa iespējas. Kolēģu klātbūtnei nekādā gadījumā nebūtu jāietekmē ne gatavošanās, ne stundas norises process.



3.5.att. Skolotāju, kuri uz apgalvojumiem par faktoriem, kas traucē vadīt atklāto stundu, atbildējuši “Piekrītu” un “Drīzāk piekrītu” atbilžu skaits procentos

Skolotāju aptaujā tiek noskaidrota vēlme sadarboties ar citiem skolotājiem (skat. 3.6. attēlu). Vībiežāk kā sadarbības veidu skolotāji min tieši tematisko plānu izveidi un vienotu apguves rādītāju izvirzīšanu katras tēmas ietvaros, lai skaidri un pēc vienotām prasībām spētu novērtēt skolēnu sasniegumus. Tomēr skolotāji, lielākoties, gatavi sadarboties ar vienu vai dažiem skolotājiem, ar kuriem izveidojies tuvāks kontakts vai gadījumā, ja tas ir paralēlklases skolotājs – 85% aptaujāto respondentu. Tāpat 77% skolotāju atzīst, ka labprāt ikdienā dalās ar sevis izstrādātajiem metodiskajiem materiāliem un idejām par darbā izmantojamām metodēm un darba formām. 85% sākumizglītības skolotāju neslēpj arī pozitīvu un negatīvu pieredzi par metožu vai uzdevumu izvēli. Savukārt, kopumā, tikai 8% X vidusskolas sākumizglītības skolotāju atzīst, ka dažreiz aicina citus kolēģus, no kura nekautrējas, vai kura viedoklis ir svarīgs, vērot mācību stundas, kurās tiek izmantotas jaunas darba formas vai metodes ikdienas darbā. Attiecīgi 92% aptaujāto respondentu atzīst, ka šādu izdevību, neizmanto nekad vai gandrīz nekad (skat. 3.5. attēlu).



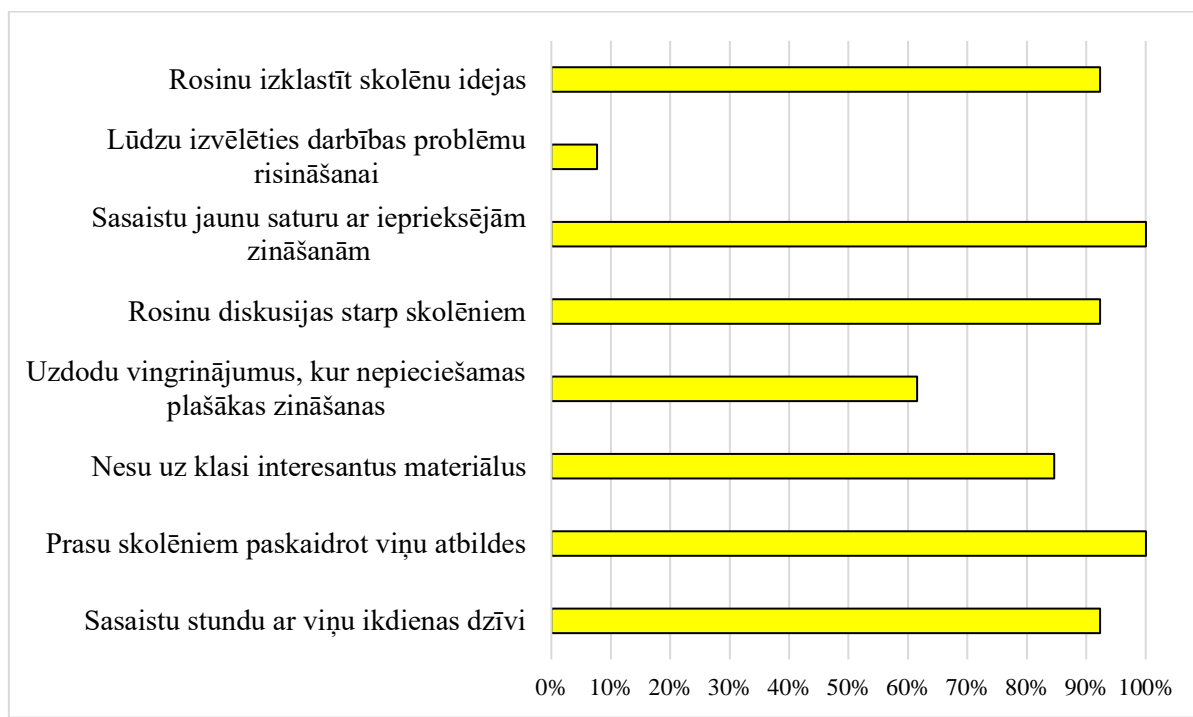
3.6.att. Skolotāju, kuri uz apgalvojumiem par sadarbības formu izvēli ikdienā atbildējuši “Vienmēr” un “Bieži” atbilžu skaits procentos

Izstrādājot skolotāju aptauju tika pieņemts, ka skolotāju sadarbības rezultātā ir iespējams veicināt augstāku skolēnu sasniegumu veidošanos (skat. 3.7. attēlu). Aptaujas rezultāti parāda tendenci, ka kopumā “katrā” vai “gandrīz katrā” mācību stundā 92% aptaujāto skolotāju sasaista mācību stundu ar skolēnu ikdienas dzīvi (skat. 3.7.attēlu). No tiem katrā mācību stundā - 46% skolotāju, apmēram pusē mācību stundu – 46% aptaujāto respondentu, bet 7% skolotāju apgalvo, ka tikai dažās stundās mācību tēmu sasaista ar skolēna ikdienas dzīvi. Skolotāji aktīvi izmanto iespēju jautāt skolēniem paskaidrot viņu atbildes, tādējādi veicinot kognitīvos procesus, kā arī prasmi argumentēt. 62% skolotāju apgalvo, ka prasa pielietot plašākas

zināšanas kā, iespējams, mācību stundā tiek prasīts katrā vai gandrīz katrā mācību stundā (skat. 3.7. attēlu). Skolotāji parāda pieaugošu tendenci, izvēlēties mācību materiālus, kas nav iekļauti mācību programā, grāmatā vai tematiskajā plānā. 85% aptaujāto skolotāju nes interesantus materiālus, rosinot skolēniem radošu un izziņas interesi veicinošu mācību procesu izpētīt lietas ap mums.

Būtisks aspekts kompetencēs balstīta mācību satura ieviešanā ir jautājumā par uzdevmu un vingrinājumu izvēli ikdienas darbā, kurā parādās, ka 62% skolotāju jau apmēram pusē stundu prasa no skolēniem plašākas zināšanas (skat. 3.7. attēlu). Šis, protams, nav absolūts rādītājs, jo šis faktors ir jāpēta plašāk arī no vadības līmeņa – vērojot mācību stundas, gūstot atgriezenisko saiti par mācību procesu un veidojot vienotu skolotāju izpratni par to, kā tiek veidoti kompetencēs balstīti vingrinājumi un to novērtēšana.

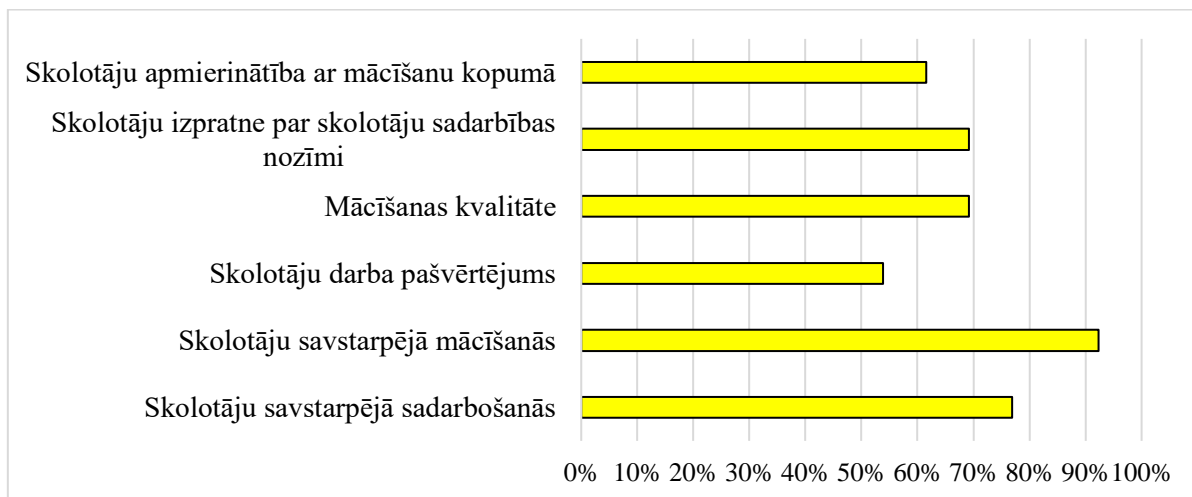
Skolotāji apgalvo, ka mācību stundās plaši izmanto skolēnu sadarbības prasmju veicināšanas metodes, iesaistot tos diskusijās vienam ar otru un diskusiju grupās. 92% aptaujāto skolotāju sniedz atbildi, ka izmanto sadarbības formas katrā vai gandrīz katrā stundā, no tiem 54% - katrā, 38% - apmēram pusē stundu, bet 8% respondentu atbildējuši, ka tikai dažās stundās (skat. 3.7. attēlu).



3.7.att. Skolotāju, kuri uz apgalvojumiem par savu praksi kompetenču saturā atbildējuši “Katrā/Gandrīz katrā” un “Apmēram pusē” mācību stundu atbilžu skaits procentos

Aptaujas noslēgumā tiek jautāts par uzlabojumiem, kādi reāli tiek ieviesti skolotāju sadarbības rezultātā. Lielākā daļa respondentu – 92% apliecina, ka kopumā uzlabojas skolotāju savstarpējā mācīšanās un 69% respondentu apgalvo, ka uzlabojas izpratne par skolotāju sadarbības nozīmi ikdienas darbā (skat. 3.8. attēlu). Tāpat tiek secināts, ka skolotāju savstarpējā

sadarbošanās, līdz ar profesionālo mācīšanās kopienu (PMK) ieviešanu X vidusskolā, tiek uzlabota un arī apmierinātība ar mācīšanu kopumā, ko apstiprina 62% aptaujāto skolotāju. Tomēr, tikai 54% aptaujāto sākumizglītības skolotāju uzskata, ka sadarbības rezultātā kopumā uzlabojas skolotāju darba pašvērtējums. Līdz ar ko, nepieciešams izvērtēt metodes un paņēmienus, kas, ar skolotāju sadarbīšanos ilgtermiņā, spētu paaugstināt skolotāju pašvērtējumu.



3.8.att. Skolotāju, kuri uz apgalvojumiem par uzlabojumiem skolotāju sadarbības grupu rezultātā atbildējuši “Piekrītu” un “Drīzāk piekrītu” atbilžu skaits procentos

Skolotāju aptauju rezultātos (atvērtā tipa jautājums) netiek uzrādītas konkrētas skolotāju sadarbības formas, kas spēj ietekmēt skolēnu mācību sasniegumus, tomēr populārākās skolotāju atbildes, kas varētu uzlabot arī skolēnu mācību rezultātus tiek uzskaitītas sekojošas: pieredzes apmaiņa (14 reizes), darbs skolotāju sadarbības grupās (12 reizes), savstarpēja stundu vērošana (10 reizes), diskusijas (6 reizes), darba dalīšana (4 reizes), idejas par sasniedzamā rezultāta un atgriezeniskās saites izmērīšanu (4 reizes), dalība projektos (2 reizes).

3.4.Pētījuma gaitā iegūtie secinājumi

1. Skolotāji novērtē iknedēļas sapulču darba produktivitāti, akcentējot vēlmi sadarboties klašu grupās, veidojot tematiskos plānus, tematiskos mēnešus gan audzināšanas, gan mācību jomā, tādējādi lietderīgi izmantojot sadarbībai atvēlēto laiku, lai administratīvos darbus sadalītu starp vairākām skolotājām. Šādā veidā skolotājas spēj īstenot arī savstarpējās diskusijas par veiksmēm/neveiksmēm ikdienas darba procesā, izmantojot konkrētu mācību metodi vai darba organizācijas formu.
2. Skolotāji atzīst, ka darbs šaurākās sadarbības grupās dod lielāku pienesumu skolēnu sasniegumu paaugstināšanai, jo skolotāji nonākot konkrētā sadarbības grupā runā par konkrētiem, šaurākiem mērķiem un uzdevumiem, ko īsākā laika periodā, ar vairākām

monitorēšanas metodēm ir iespējams salīdzināt pa klašu grupām un veidot savas klases dinamikas rādījumu reģistrus.

3. Skolotāji ar vērtējošu piesardzību skatās starpdisciplināru stundu veidošanas jomā. Skolotāji atzīst, ka šādu stundu veidošanai uz doto brīdi ir nepieciešams kolēģu atbalsts gan ideju līmenī, gan arī reāli skolēnam skaidru SR izvirzīšanā un izmērāmas AS sniegšanā.
4. Skolotāji sadarbības grupās labprāt dalās savā pieredzē ar citiem kolēģiem, izrādot tendenci, ka labprāt vairāk uzklausi no citiem, lai smeltos iedvesmu vai pārņemtu konkrētus AS sniegšanas paņēmienus savā praksē.
5. Skolotāji pauž viedokli par savu psihoemocionālo stāvokli sadarbības grupās un PMK, jo nedaudz mazāk kā puse respondentu atbild, ka nejūtas pārliecināti par sava viedokļa paušanu šajās grupās, jo netic, ka viedoklis tiks ņemts vērā, pieņemot lēmumus.
6. Skolotājiem jānostiprina skolas izvirzīto mērķu izpratne attiecībā pret skolotāju sadarbības grupu darbu.
7. Skolotāji izprot skolas izvirzītos skolas akadēmiskos mērķus un novērtē sava ieguldītā darba, skolēnu darba rezultātu un vecāku ieguldījuma nozīmi izglītības kvalitātes celšanā. Balstoties uz aptaujas rezultātiem, x vidusskolā tiek nodrošināts trīspusējās sadarbības modelis.
8. Skolotāji atzīst, ka savas pedagoģiskās prakses izaugsmei ir nepieciešams vērot citus kolēģus viņu profesionālajā darbībā, tomēr var secināt, ka skolotāji labprāt uzklausa un ņem vērā citu kolēģu viedokli par savu stundas vadīšanas stilu, izvēlētajām mācību metodēm un darba formām, bet paši sniedz citiem skolotājiem atgriezenisko saiti pēc pieprasījuma (x skolas uzstādījums PPP metode). Skolotāji atzīst, ka labprāt savtarpēji reflektē par savu darbību mācību procesā, tomēr jāuzlabo profesionālās izvērtēšanas refleksijas joma un atgriezeniskās saites sniegšana kolēģiem.
9. Lielākā daļa aptaujas dalībnieku atzīst, ka atklāto stundu vadīšana viņos izraisa stresu un psihoemocionālu disbalansu, kas traucē stundas vadīšanai. Skolotāji baidās, ka tiks kritizēti un nav pārliecināti par savu stundas vadīšanas stilu, kas savukārt ietekmē skolēnu darbību konkrētajā mācību stundā.
10. Skolas vadībai jāpārdomā kā iedrošināt un veicināt skolotāju darba pašvērtējuma celšanu un trauksmes mazināšanu, organizējot skolotāju darba grupas ar konkrētiem mērķiem – simulācijas metodēm, situāciju izspēli, praktizējot konkrētas darba formas, šādā veidā atraisot skolotāju būt elastīgam un pielāgoties situācijai, nebaidoties kļūdīties. Skolas vadībai jādomā kā uzlabot skolotāju pašsajūtu stundu hospitācijas laikā, tāpēc kā ieteikums varētu sekot pēc pašu skolotāju iniciatīvas aicināt stundās

kolēģus, idejiski ne tikai kā pasīvus vērotājus, bet kā sadarbības partnerus, kas palīdz organizēt mācību darbu klasē, līdztekus novērtējot sava kolēģa centienus, līdzīgi kā to līdz šim dara skolotāja palīgs.

11. Skolotāji labprāt dalās ar sevis izstrādātajiem metodiskajiem materiāliem, idejām par izmantojamām metodēm un darba formām. Tāpat skolotāji neslēpj pozitīvu un arī negatīvu pieredzi mācību stundu organizācijas jomā.
12. Skolotāji izrāda tendenci ikdienas darbā izmantot kompetencēs balstīta mācību satura iezīmes, kas tiek saistītas ar skolēna ikdienas dzīvi un balstītu uz iepriekšējām zināšanām, prasot no skolēniem formulēt un paskaidrot rīcības soļus, sekas, pieņēmumus un situāciju variācijas.
13. Skolotāji apliecina, ka šādas PMK un skolotāju savstarpējas mācīšanās sadarbības grupas sniedz izpratni par savstarpējās mācīšanās jēgu un nozīmi profesionālās darbības uzlabošanai.

3.5. Skolēnu mācību sasniegumu un to dinamika analīze

1. klašu skolēnu mācību sasniegumi tiek mērīti laika posmā no 2018./2019. m.g. septembra līdz 2019./2020. m.g. decembra mēnesim, respektīvi, arī otrās klases ietvaros. Precizējot informāciju – 1. e klase otrajā mācību gadā nepastāv. Nepietiekama skolēnu skaita dēļ, klases skolēni tika izdalīti pa citām klasēm.

Ņemot vērā, ka 2018./2019. m.g. X vidusskolā pēc skolotāju iniciatīvas tiek uzsākts strādāt citādāk, skolas fiziskā vide tiek pielāgota tieši šādu mērķu realizēšanai. Skolas telpā mācās tikai piecu pirmo klašu skolēni (105 skolēni). Zvanu uz un no stundām nav. No rīta atskan zvans uz pirmo mācību stundu, bet nākamais skolas zvans atskan tikai uz pusdienu pārtraukuma laiku. Attiecīgi pārējā laikā skolotājas organizē stundas ilgumus, atbilstoši nepieciešamībai. Jāteic, ka skolotājas ievēro akadēmiskās (40minūšu) stundas ilgumu, lai nenoslogotu skolēnus. Protams, īsteno dinamiskās pauzes, atpūtas pauzes, izvēlas atbilstošas darba formas, kas piemērotas 1.klašu skolēniem adaptācijas posmā.

Par galveno, skolotāju izvirzīto mērķi 2018./2019.m.g. seko lasītprasmes pilnveidošana un aktualizēšana mācību procesā ikvienā mācību stundā. Pamatojoties uz IEA pētījuma PIRLS 2016 datiem par skolēnu sasniegumiem lasītprasmē, kur teikts, ka Latvijas skolēniem labāk padodas lasīšana informācijas ieguvei nekā lasīšana literārās pieredzes gūšanai, respektīvi, informatīvo tekstu lasītprasme vidēji ir labāka nekā literāro tekstu lasītprasme un kā ietekums tiek minēts - pastiprinātas uzmanības pievēršana skolēnu literāro tekstu lasītprasmes attīstīšanai (Ozola A., 2017), sākumskolas skolotājas, uzņemoties atbildību par lasītprasmes veicināšanu,

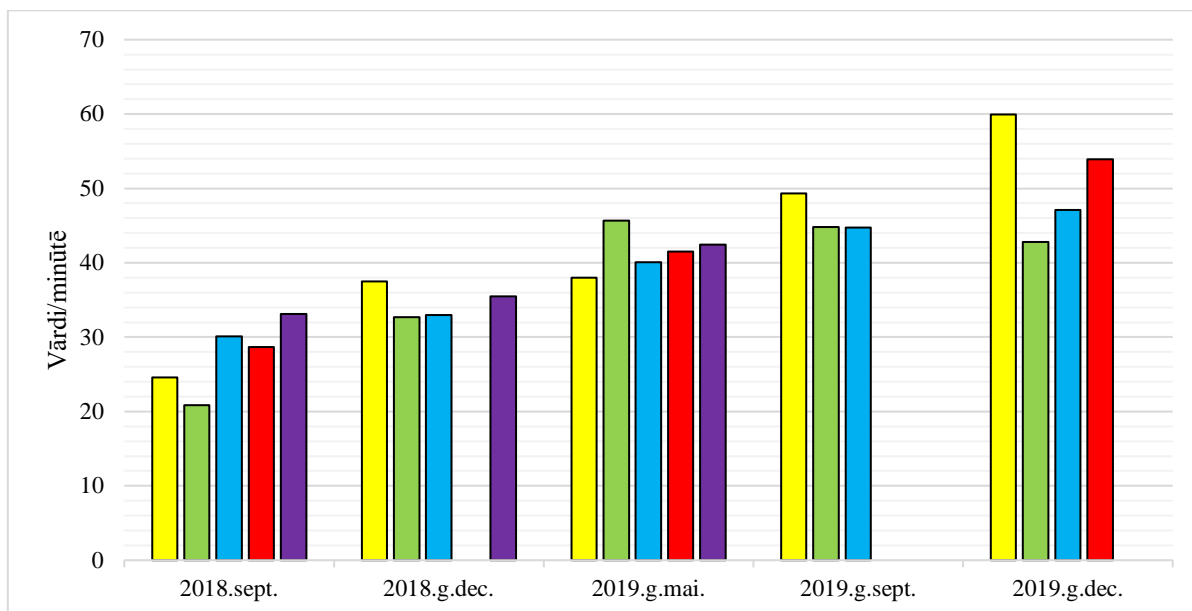
izstrādā vienotus mācību priekšmetu tematiskos plānus, kuros akcents tiek likts uz jēgpilnu lasītprasmi, sākot no pirmās klases visos mācību priekšmetos. Katras skolotājas uzdevums ir plānot un radīt katra skolēna potenciāla attīstībai atbilstošu mācīšanās pieredzi, prasmīgi novērtējot skolēnu izaugsmi visdažādākajās izpausmēs, īpaši, svarīgākās prasmes -lasītprasmes pilnveidē, piesaistot papildu atbalsta resursus, kad tas nepieciešams, un efektīvi komunicējot ar vecākiem par mērķiem un paveikto.

Tematisko plānu izveide sākas sadarbības grupā (piecas pirmo klašu skolotājas), kuras, nezinot skolēnu vispārējo sagatavotību skolas gaitām, uzstādīja papildus mērķi – ieinteresēt skolēnus jēgpilni un ar prieku lasīt literāros tekstus ikdienā. Ik dienu, pirmā mācību stunda tiek iesākta ar apmēram 15 minūšu lasīšanu. Skolēni pirmajā klasē uz skolu ir sagatavoti ļoti dažādos līmeņos, tai skaitā arī lasītprasmē, tāpēc svarīgākais moments šai nodarbei ir tas, ka skolēns, neskatoties uz savām prasmēm, var lasīt savā tempā, pusbalsī, un savu izvēlēto grāmatu, bet skolotājs, apsekojot skolēnu darbu, var konstatēt skolēna lasītprasmes izaugsmi, kā arī palīdzēt saprast lasītprasmes apguvei pielietojamo metodiku, konkrētā skolēna izaugsmes veicināšanai. Paralēli šim uzstādījuam, skolotājas rūpējas, par katrā mācību stundā izvirzītu skolēnam saprotamu sasniedzamu rezultātu un tikpat lielu uzmanību veltī atgriezeniskās saites sniegšanai.

Otrajā mācību gadā skolotājas izvēlas vienu grāmatu, ko lasa visi (X vidusskolas bibliotēkas katalogā ir piemērota literatūra attiecīgajam vecumposmam un interesēm), bet katrs savā tempā, pusbalsī, bet skolotājas veic monitorēšanu (uzņemot laiku, cik vārdus minūtē skolēns lasa, nezinot, ka tiek novērots). Šādā pat veidā tiek veikti mērījumi, kad skolēni lasa skaļi. Līdz ar to, ne reizi skolēns neizjūt diskomfortu vai lieku spriedzi par to ka tiek vērtēti viņa sasniegumi lasītprasmē.

Pirmajā mācību gadā skolotājas fokusējas uz skolēnu tehniskās lasītprasmes attīstīšanu, protams, paralēli mudinot skolēnus lasīt, ievērojot rakstu zīmes (pieturzīmes teikuma vidū un beigās) un nepieciešamo intonāciju (teikumi pēc izteikuma mērķa nozīmi). Tāpat tiek monitorētas klausīšanās, valodas lietojuma, tekstveides prasmes (arī gramatika), kā arī vispārēja orientēšanās tekstā.

Šīs nodaļas 3.9. attēlā tiek atspoguļoti skolēnu tehniskās lasītprasmes rādītāji dinamikā, attiecīgā laika periodā (sākot ar pirmās klases septembri līdz otrās klases decembrim). Skolotājas veic vienkāršotus mērījumus un apsekojumus katram skolēnam, lai ilgtermiņā spētu novērot individuālos sasniegumus un izaugsmi.



3.1.att. Tehniskās lasītprasmes mērījumi dinamikā pa klašu grupām

Analizējot iegūtos datus, var novērot, ka skolēni klašu grupās ir ar dažādām lasītprasmes iemaņām. (Autore vēlas akcentēt, ka maģistra darbā raksturojums par katras klases sociālekonomisko un bilingvāli runājošo skolēnu skaitu klasēs netiks apskatīts, x vidusskolas nepieciešamībai, dati ir iegūti, bet nav apstrādāti). Tomēr vērojams, ka ikvienā klasē tehniskās lasītprasmes rādītāji paaugstinās, bet B klasē, otrā mācību gada laikā nedaudz samazinās. Te jāņem vērā, ka skolēnu lasītprasme samazinājusies vasaras periodā un atbildība par skolēnu rezultātiem daļa atbildības jāuzņemas vecākiem, savukārt A klases skolēniem tieši vasaras periods ir nesis tehniskās lasītprasmes izaugsmes rādītājus.

Katrā klasē mērījumi par lasītprasmes apguvi veikti izmantojot skolotāju izveidotās tabulas, bet teksta izpratnes mērījumus katram skolēnam veic aprakstoši, izmantojot snieguma līmeņu apraksta principus, vienkāršoti šādās pozīcijās:

- burto, nesaprot izlasīto;
- burto, saprot izlasīto;
- lasa, neprot atstāstīt;
- lasa, atstāsta haotiski, neizmanto notikumu hronoloģiju, nevar noformulēt galveno domu;
- lasa un atstāsta fragmentāri;
- lasa ar izpratni un prot pastāstīt izlasīto;
- lasa ar izpratni un prot pastāstīt izlasīto, kā arī izsaka vērtējumu par lasīto.

Divās no piecām klasēm, sākot no 1. klases otrā semestra, tehniskās lasītprasmes un tekstpratības mērīšanas nolūkos kā mērinstrumentu noteikta “lasīšanas dienasgrāmata”, kurā

skolēni veic vienkāršotus pierakstus, līdz ar to veicinot arī jēgpilnas rakstītprasmes iemaņas, kā arī prasmes sameklēt prasīto informāciju, piemēram, grāmatas nosaukumu un autoru.

“Lasīšanas dienasgrāmatas” vērtēšanas shēmā izmantoti sekojoši kritēriji:

1. Grāmatas autors? (raksti)
2. Kāds ir grāmatas nosaukums? (raksti)
3. Par ko ir grāmata?* (stāsti)
4. Kas ir galvenais varonis vai varoņi? (raksti)
5. Cik lpp. ir šai grāmatai? (raksti)
6. Uzzīmē notikumu vai varoni, kas tev patika šajā grāmatā!

*Skolotājas ļauj skolēnam stāstīt izmantojot plānu, kurā tiek aktualizēta stāstīšanas shēma: ievads, iztirzājums jeb galvenā doma vai domas, nobeigums. Sistemātiski turoties pie šī plāna, skolēni izprot stāstīšanas shēmu, cenšoties atrast, sevis izlasītajā grāmatā, galveno domu.

Uzsākot 2. klasi visas četras klases izmanto lasīšanas dienasgrāmatu kā mēristrumentu, lai novērtētu teksta izpratni un prasmi pastāstīt izlasīto. Lai izveidotu vienotu vērtēšanu, skolotājas vienojas par kritērijiem, kuri jāaizpilda lasīšanas dienasgrāmatā rakstiski un kuros punktus skolēns tiks vērtēts mutiski.

1. Grāmatas autors
2. Grāmatas nosaukums
3. Kādi ir galvenie varoņi, īsi raksturo tos (raksti pilnos teikumos)!
4. Par ko stāsta grāmata? Ko no tās var mācīties? (raksti pilnos teikumos)
5. Glīti noraksti interesantāko teikumu!
6. Uzzīmē šai grāmatai ilustrāciju! (galveno varoni vai notikumu).

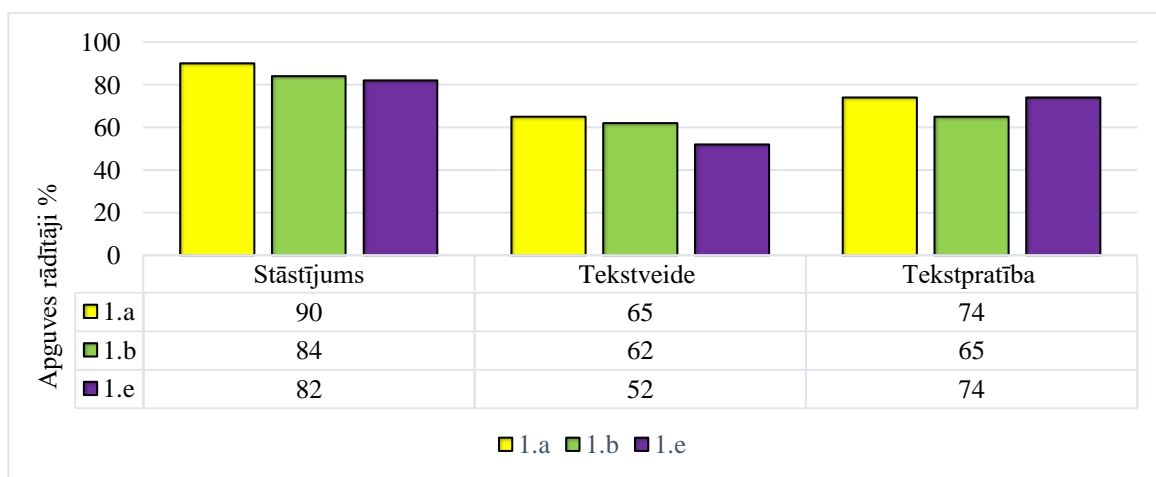
Lai varētu apkopot skolēnu mērķtiecīgas lasītprasmes mērījumus, skolotājas izveido vienotu datu reģistrācijas tabulu, lai spētu sekot līdzi katra skolēna attīstībai. Tieši tāpat, tiek mērīta tehniskā lasītprasme un reģistrēti rādītāji (skat. 2. pielikumu 3.1. tabulu).

Skolotājas ir atradušas veidu, kas skolēniem rada lasīšanas prieku, jo skolēni šo “lasīšanas maratonu” uztver kā neatņemamu iknedēļas sastāvdaļu. Katru piektdienu pirmā mācību stunda ir lasītprasmes stunda, kurā ikviens skolēns var pastāstīt par to, ko ir izlasījis, tādējādi ieinteresējot pārējos skolēnus izvēlēties viņa lasīto grāmatu. Tieši tāpat norisinās ārpusklases pasākumi lasītprasmes veicināšanas nolūkos. Sadarbībā ar X novada bibliotēku, visu klašu skolēni nāk uz bibliotēkas telpām, lai lasītu fragmentu no savas grāmatas. Šādā veidā skolēni attīsta prasmi uzstāties un prasmi lasīt publikai. Noslēdzot skaļās lasīšanas stundu, skolēni patstāvīgi un ar bibliotekāres palīdzību piedalās Bērnu žūrijā. Arī skolas bibliotēkas bibliotekāres nodrošina katrai klasei vienu reizi nedēļā “bibliotēkas stundu”, kur 40 minūšu

ietvaros skolēni tiek vesti grāmatu pasaulē, aicinot ne tikai lasīt, bet arī pētīt uzdevumus, kas paslēpušies starp lapaspusēm.

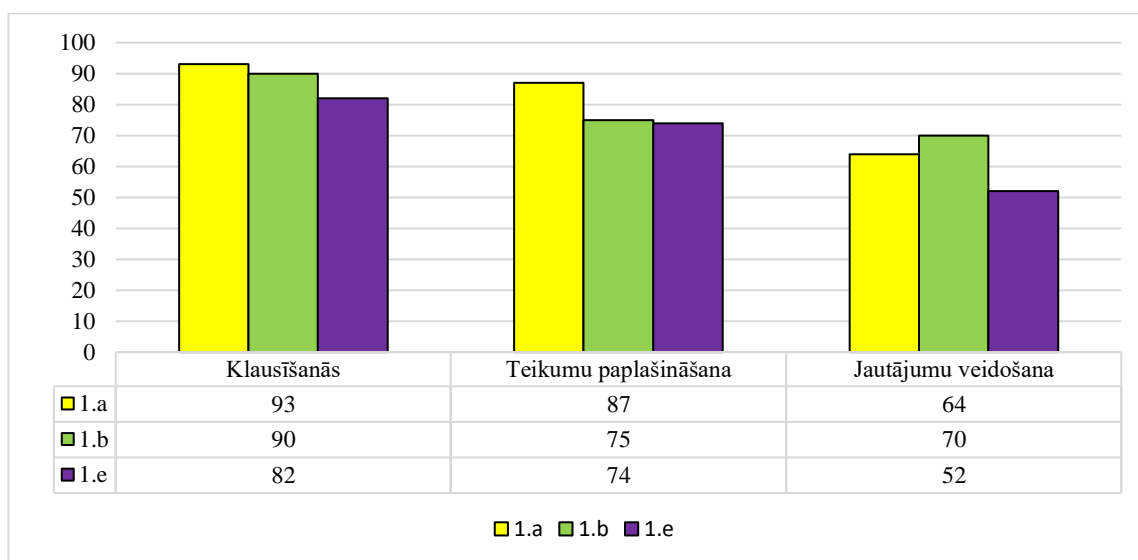
Skolēnu sasniegumu monitorēšana pirmajā un otrajā klasē notiek ar e-klases starpniecību, jo te automātiski tiek aprēķināti procenti, ņemot vērā skolēna iegūto punktu skaitu pārbaudes darbā, konkrētajā uzdevumā. Skolotājas izveido vienotus pārbaudes darbus, rūpīgi izvērtējot katra uzdevuma nozīmi attiecībā pret pārbaudāmo prasmi un sasniedzamo rezultātu. Tāpat, skolotājas izvērtē skolēnu spējas, pieņemot, ka ir skolēni ar ļoti augstiem, vidējiem un zemiem mācību sasniegumiem, tādējādi dodot iespēju ikvienam saņemt optimālu un augstu vērtējumu. Uzdevumi ir sagatavoti pēc spēju līmeņiem tā, lai ikviens skolēns varētu iegūt pozitīvu rezultātu. Skolēniem, kuriem diagnosticētas mācīšanās grūtības, tiek piemēroti nepieciešamie atvieglojumi, kā arī skolotāja palīga atbalsts.

3.10. attēlā var redzēt, ka skolēnu sasniegumi A, B, E klasēs ir virs 80% robežas, kas nozīmē, ka skolēni ir apguvuši stāstītprasmi labā līmenī. Tekstveides uzdevumos skolēnu sasniegumi visās trīs klasēs ir zem 70%, kas nozīmē, ka daļa skolēnu nav tikuši galā ar šāda veida uzdevumiem un vidējais klases rādītājs ir vien 65% A klasē, 62% B klasē un 53% E klasē. Savukārt teksta izpratnes uzdevumā A (74%) un E klasē (74%) tiek galā veiksmīgāk nekā B klasē, kur skolēnu vidējais vērtējums ir 65%.



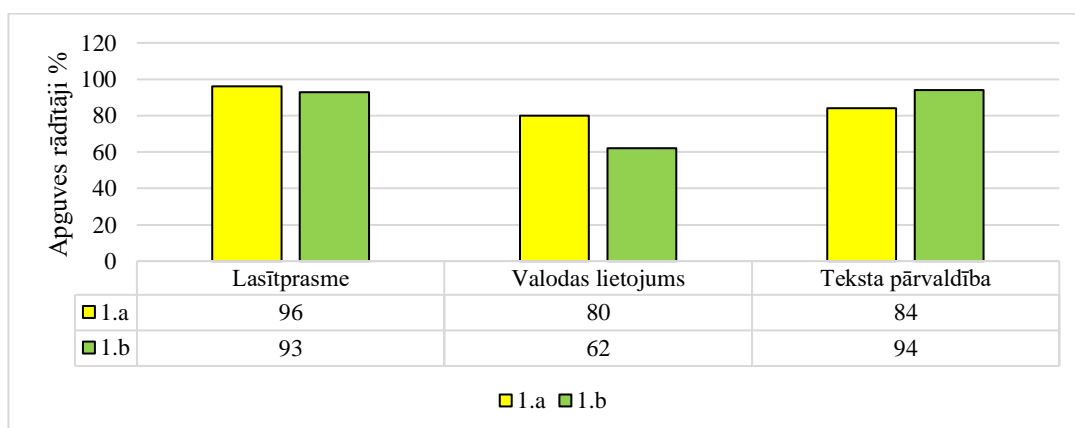
3.10. att. Stāstītprasmes, tekstveides, teksta izpratnes mērījumi procentos

Otrajā pārbaudes darbā tiek vērtētas klausīšanās un tekstveides prasmes. Kā redzams 3.11. attēlā, klausīšanās prasme visās klasēs, izmantojot attiecīgo uzdevumu, rezultējas ar augstiem sasniegumiem – A (93%), B (88%), E (82%). Teikumu veidošanas un gramatikas uzdevumos A (87%), B (75%), E (74%) apmērā. Savukārt, teikuma pēc izteikuma mērķa veidošanā (jautājuma teikuma veidošanas uzdevumos), skolēni visās klasēs iegūst zemākus rezultātus. A (64%), B (70%), E (52%), kas liecina par to, ka vingrinājumi nav nesuši nepieciešamo izpratni attiecībā par pārbaudāmo prasmi teikumu veidošanā.



3.11. att. Klausīšanās prasmes un tekstveides mērījumi procentos

Trešais pārbaudes darbs tiek veidots lasītprasmes un vispārējas orientēšanās tekstā novērtēšanai, kā arī valodas lietojuma monitorēšanai. Šī pārbaudes darba analīzei tiek izmantoti divu klašu rezultātu dati, ņemot vērā, ka pārējās klasēs dati ir līdzīgi, bet A un B klasēs ar procentuāli lielu atšķirību. Šajos datos (skat. 3.12. attēlu) atspoguļojas lasītprasmes rādījumos iegūto datu korelācija. Klasē ar augstāku lasītprasmes līmeni ir augstāki sasniegumi lasītprasmes uzdevumos. A (96%), B(93%). Valodas lietojuma uzdevumos, kad nepieciešamas iemaņas, prasmes un zināšanas par tekstveides rašanās principiem B klasē (62%) parādās tendence sasniegt vidēji zemākus rezultātus, nekā citām klasēm, savukārt, A klase uzrāda visaugstākos rezultātus ar 80%. Interesanti, ka teksta pārvaldības jeb orientēšanās tekstā uzdevumos B klase sasniedz visaugstākos rezultātus (94%), bet A klase – viszemākos (84%). Skolotājiem jāizdara secinājumi par uzdevumu piemērotību katras klases ietvaros, kā arī šādu uzdevumu vai vingrinājumu ieviešanu ikdienas darbā biežāk.



3.12. att. Vispārēja orientēšanās tekstā: lasītprasme, valodas lietojums, teksta pārvaldība mērījumi procentos

Noslēguma pārbaudes darbā analizēti dati par četrām prasmēm – lasītprasmi, klausīšanās prasmi, valodas izpratnes un gramatikas izpratni, kā arī radošumu.

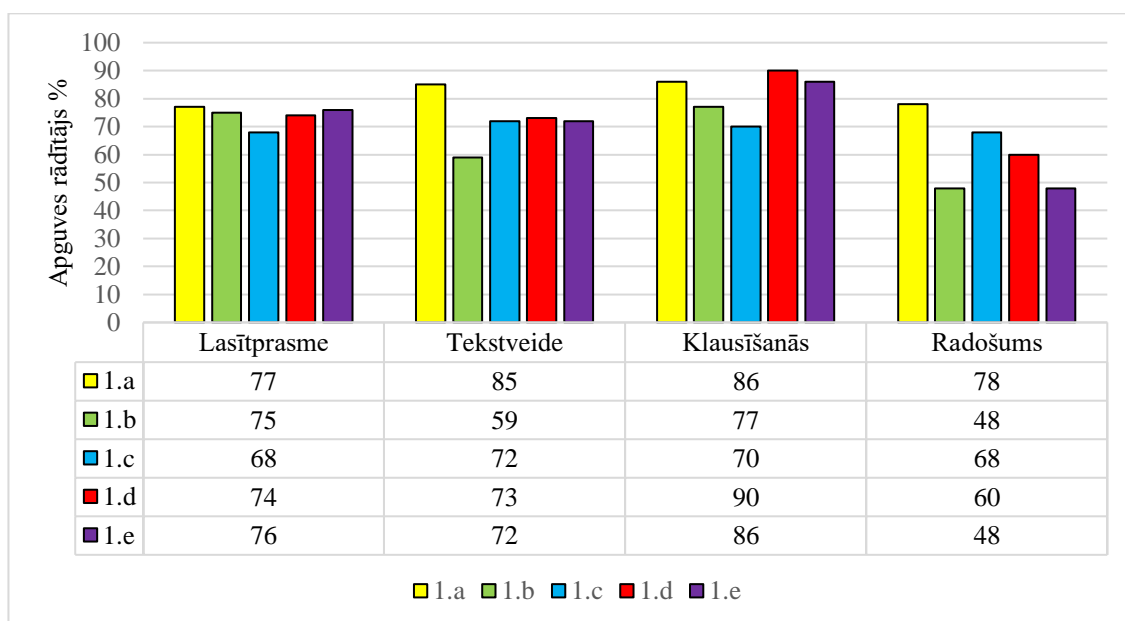
Skolēnu rezultāti lasītprasmē visās klasēs rezultējas ar labiem sasniegumiem – A (77%), B (75%), C (68%), D (74%), E (76%). Tādējādi secinot, ka skolotāju kopīgais ieguldītais darbs lasītprasmes kā pamatprasmes attīstībai veltītais laiks, uzmanība un centieni dod rezultātus ikvienā klasē.

Noslēguma pārbaudes darba valodas izpratnes un gramatikas uzdevumos vislielākā procentuālā atšķirība ir starp A un B klasēm, kur A klase ar 85% uzrāda visaugstākos sasniegumus, bet B klase ar 59% - viszemākos rezultātus. Pārējām trim klasēm rezultāti ir līdzīgi (skat. 3.13. attēlu). Klausīšanās prasmes uzdevumos visas klases uzrāda augstus un ļoti augstus rezultātus. A (86%), B (77%), C (70%), D (90%), E (86%). Salīdzinājumā ar iepriekšējo pārbaudes darbu klausīšanās uzdevumiem, šī pozitīvā tendence turpina pieaugt un klasēs nostiprināties ar augstiem rezultātiem.

Noslēguma pārbaudes darbā tiek vērtēts skolēnu radošums un prasme pēc attēla izveidot stāstījumu rakstveidā. Kā redzams 3.13. attēlā, ir klases, kurās šāda veida uzdevumi grūtības nav sagādājuši, tomēr divās klasēs skolēnu sasniegumi ir ievērojami zemāki. A (78%), B (47%), C (68%), D (60%), E (48%).

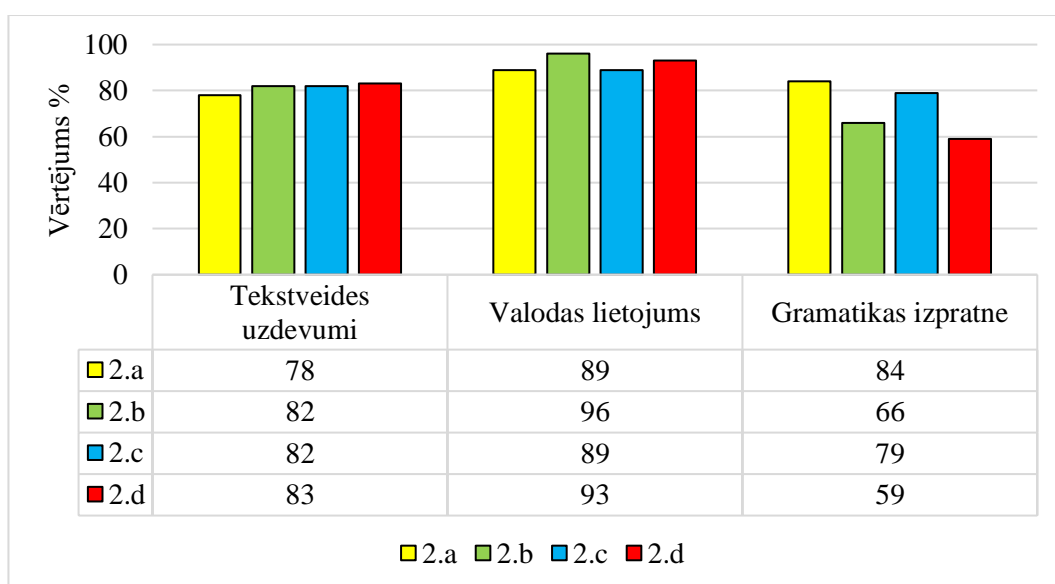
Kopumā skolēnu sasniegumi vienas klases ietvaros uzrāda pozitīvu dinamiku, bet salīdzinot klašu grupas, var secināt, ka klasēs ar augstākiem lasītprasmes rezultātiem tiek sasniegti augstāki rezultāti arī tekstveides, gramatikas un valodas lietojuma uzdevumos.

Vislielāko atšķirību var novērot starp A un B klasēm, kur vienā - skolēni sasniedz augstus un ļoti augstus rezultātus ikvienā pozīcijā, bet otrā – salīdzinoši zemākus sasniegumus valodas lietojuma un gramatikas uzdevumos, kā arī radošās izpausmes uzdevumos. Pārējās klasēs tik liela atšķirība netiek saskatīta. E klases skolēnu sasniegumi radošās izpausmes uzdevumos ir zemāki salīdzinājumā ar pārējām klasēm. Noslēguma pārbaudes darba, radošās izpausmes uzdevumos skolēni visās klasēs saņem viszemākos rezultātus. Šī iemesla dēļ skolotājām ir jādomā par šīs prasmes attīstīšanu nākotnē.



3.13. att. Noslēguma pārbaudes darba apguves rādītājumu mērījumi procentos

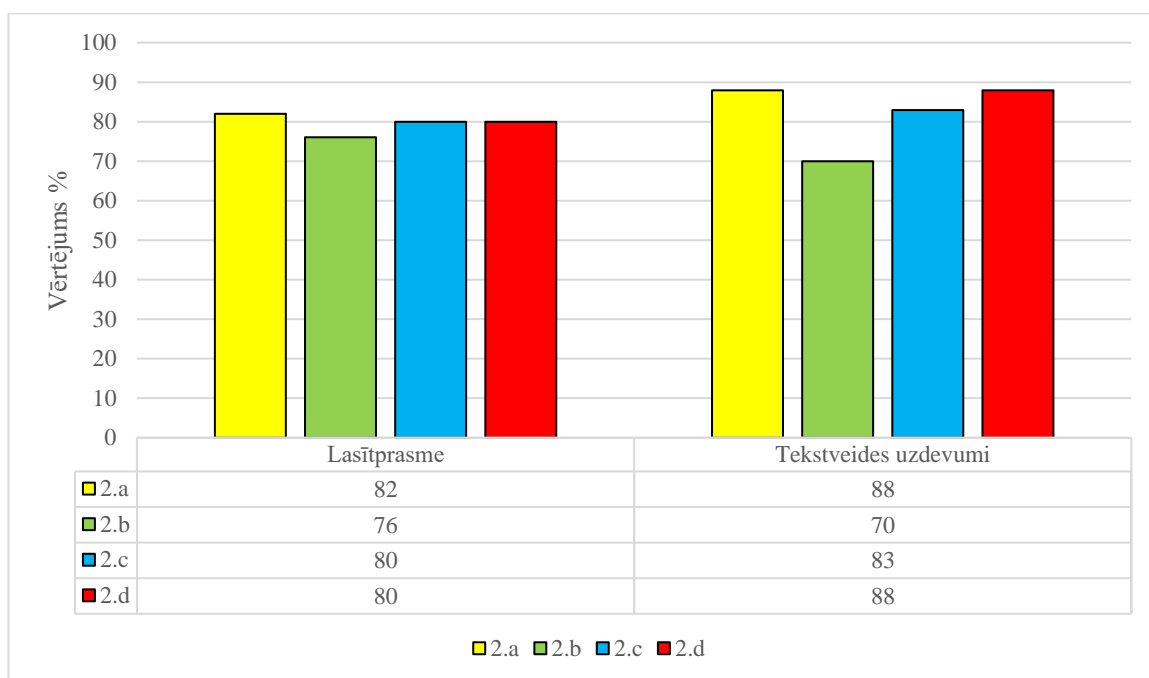
Otrā mācību gada prioritāte netiek mainīta, uzsvars tiek likts uz lasītprasmes attīstīšanu. Protams, ņemot vērā izglītības standartu, otrajā klasē jāapgūst gramatika, saziņa mutvārdos un teksta izpratne un tekstveide (teikumu veidošana rakstos). Tādēļ otrās klases pirmajā pārbaudes darbā (skat. 3.14.attēlu) tiek vērtēts valodas lietojums un gramatikas izpratne (sāk apgūt teikuma gramatisko centru). Rezultāti tekstveides uzdevumos parāda skolēnu izpratni par teikumu veidošanu un paplašināšanu ar un bez dotās shēmas. A klase uzrāda zemākos rezultātus (78%), B klase (82%), C klase (82%), D klase visaugstākos rezultātus (83%). Valodas lietojuma uzdevumos, kad tiek vērtēta skolēnu prasme veidot teikumus, izmantojot dažādus paņēmienus, skolēni visās klasēs uzrāda ļoti augstus rezultātus.



3.14. att. Valodas lietojuma un gramatikas izpratnes mērījumi procentos

Respektīvi, visu klašu skolēnu rezultāti ir virs 88% (skat. 3.14. attēlu). Savukārt gramatikas izpratnes uzdevumos, skolēnu sasniegumi vairs nav tik viennozīmīgi augsti. Te parādās apguves rādītāju trešā līmeņa uzdevumi, kuros likts uzsvars uz dziļas izpratnes veicināšanu. A klase (84%), B klase (66%), C klase (79%), D klase (59%).

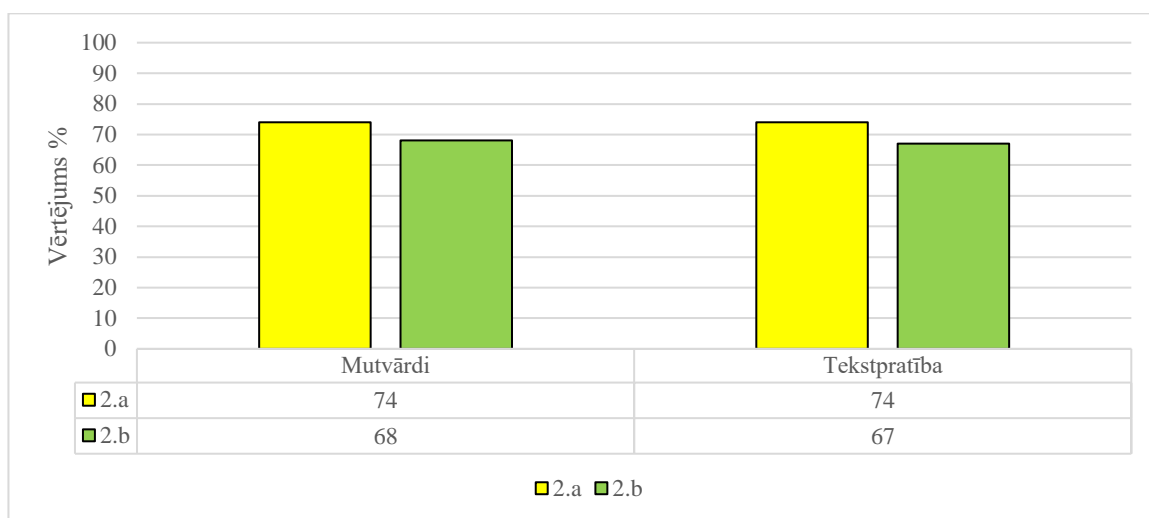
Otrās klases otrajā pārbaudes darbā (skat. 3.15. attēlu) tiek vērtēta skolēnu lasītprasme un prasme veidot teikumus pēc izteikuma mērķa, veidojot saistītu tekstu. A klase uzrāda visaugstākos rezultātus (82%), B klase – viszemākos (78%), C klase (80%), D klase (80%). Tekstveides uzdevumos vērojams tas pats, kas iepriekšējos rezultātos – A klase ar visaugstākajiem rezultātiem (88%), B klase ar viszemākajiem rezultātiem (70%), C klase (83%), D klase (87%).



3.15. att. Lasītprasmes un tekstveides mērījumi procentos

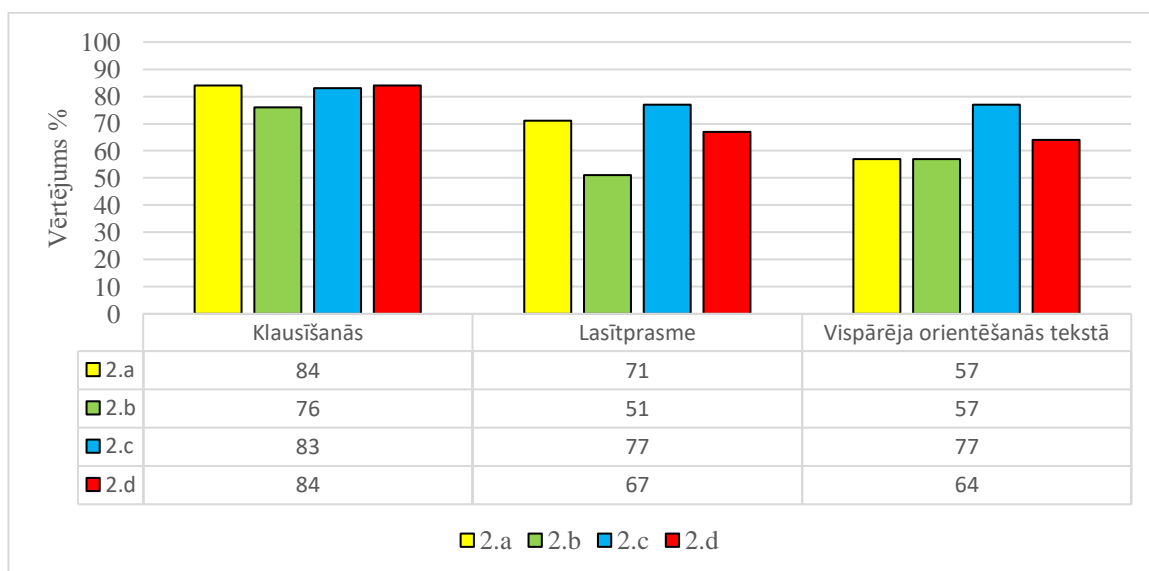
Mērķtiecīgas lasītprasmes uzdevumos (skat. 3.16. attēlu) dati tiek aplūkoti starp divām klasēm, jo tie veido atšķirīgāko kopainu. Abās pārējās klasēs procentuālie rezultāti mainās tikai desmitdaļās un salīdzinot ar iepriekšējo pārbaudes darbu rezultātiem, izmaiņas nerāda, savukārt A un B klašu skolēnu vidējie rezultāti uzskatāmi parāda skolēnu iepriekšējo zināšanu, iemaņu un prasmju pārnesei jaunās situācijās. Skolēni A klasē uzrāda vienlīdz labus rezultātus gan mutvārdos, gan teksta izpratnes uzdevumos (74%), bet B klases skolēnu rezultāti mutvārdos sasniedz 68%, bet teksta izpratnes uzdevumos vien 67%

Interesantu kopainu parāda ceturtais pārbaudes darbs (skat. 3.16. attēlu). Teksta pārvaldības uzdevumos skolēnu sasniegumi A un B klasēs atkal pievērš uzmanību. Rezultāti klausīšanās uzdevumos visās klasēs ir virs 75%.



3.15. att. Mērķtiecīgas lasītprasmes mērījumi procentos

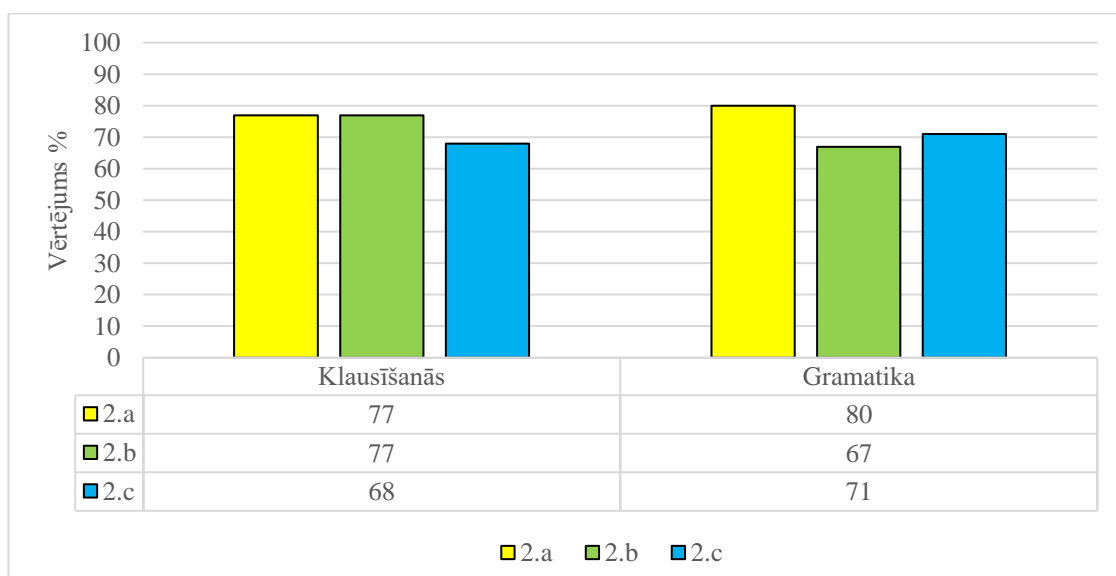
Savukārt lasītprasmes uzdevums (skat.3.16. attēlu) B un D klašu skolēniem ir sagādājis grūtības, jo vidējie skolēnu rezultāti B klasē ir 51%, D klasē – 67%, A klasē 71%, bet C klasē visaugstākie 77%.



3.16. att. Teksta pārvaldības mērījumi procentos

Vispārējā orientēšanās tekstā (skat. 3.16. attēlu), prasme atbildēt uz jautājumiem par izlasīto, teksta izpratne, prasme sameklēt tekstā prasīto, pēc skolēnu uzrādītajiem vidējiem rezultātiem parāda, līdz šim neierastus datus. A klasē – viszemākie skolēnu sasniegumi (57%), B klasē (57%), C klasē visaugstākie rezultāti (77%), D klasē (64%).

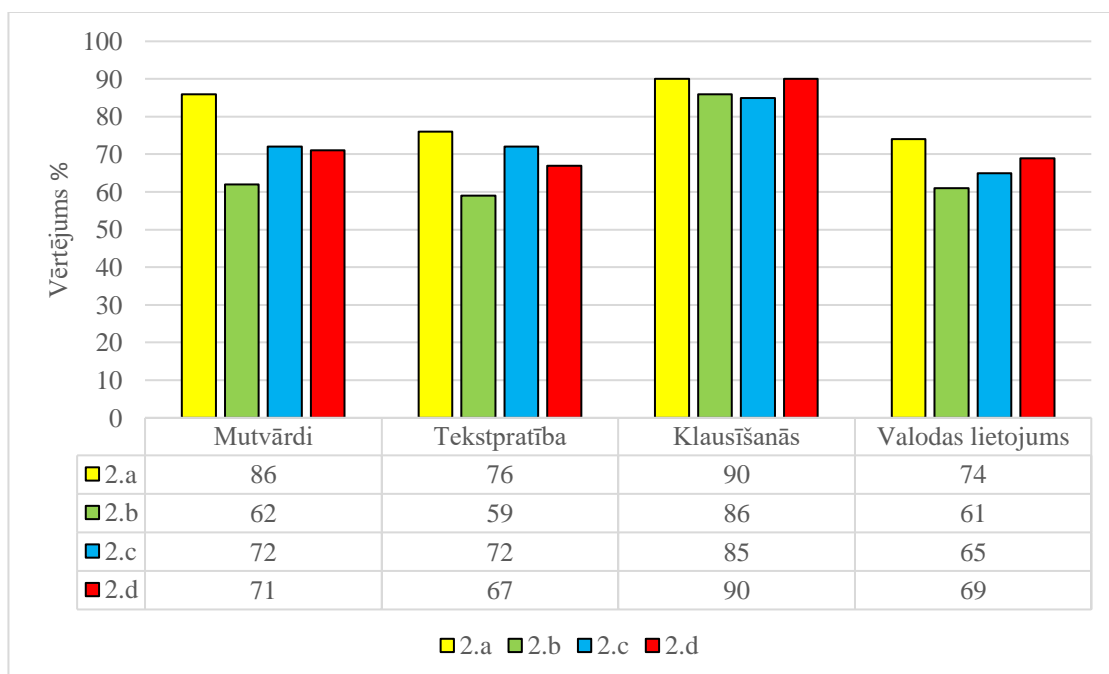
Piektā pārbaudes darba uzdevumos (skat. 3.17. attēlu) tiek monitorēta klausīšanās prasme un gramatikas izpratnes joma. Klausīšanās uzdevumi parāda skolēnu sasniegumus, kas zināmā mērā sakrīt ar iepriekšējiem rādījumiem. A klases skolēnu sasniegumi visaugstākie – 77%, B klase 77%, C kasei viszemākie 68%, D klase 76%. Savukārt gramatikas izpratnes uzdevumos A klasei visaugstākie rezultāti 80%, B klasei viszemākie 67%, C klasei 71%, D klasei 68%.



3.17. att. Klausīšanās prasmes, gramatikas izpratnes mērījumi procentos

Sestais pārbaudes darbs ir gada noslēguma pārbaudes darbs latviešu valodā, kurā tiek vērtētas: stāstīšanas prasme (mutvārdi), lasītprasme, teksta izpratne un vispārēja orientēšanās tekstā, klausīšanās prasme un valodas lietojums un gramatikas izpratne (skat. 3.18. attēlu).

Mutvārdos visaugstākos rezultātus uzrāda A klases skolēni, kuru vidējais rezultāts ir 86%, savukārt B klases skolēni viszemākos rezultātus 62%. C klase 72%, bet D klase 71%.



3.18. att. Noslēguma pārbaudes darba vērtējumi stāstīprasmē, tekstpratībā, klausīšanās prasmē un valodas lietojuma mērījumi 2. klasē mērījumi

Lasītprasmes, teksta izpratnes un vispārējas orientēšanās tekstā uzdevumos A klases skolēni parāda visaugstākos rezultātus 76%, B klases skolēni – viszemākos rezultātus 59%, C klasē – 72%, bet D klasē – 67%.

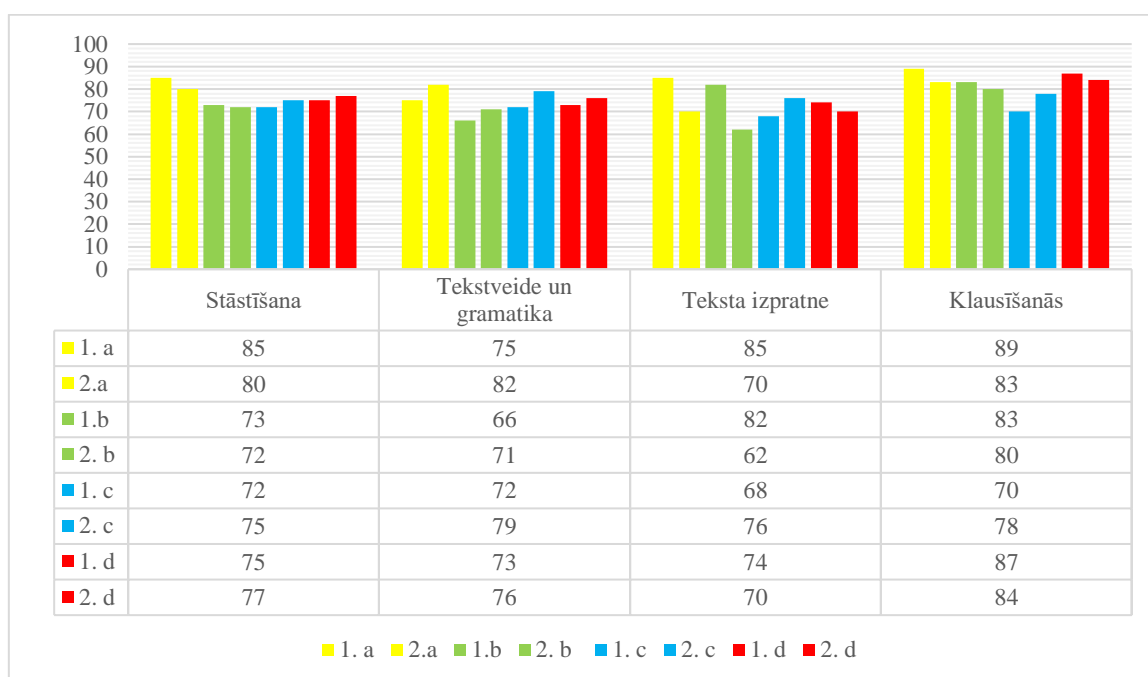
Klausīšanās prasmes uzdevumos visas klases uzrāda ļoti augstus rezultātus. A klase 90%, B klase 86%, C klase 85%, D klase – 90%.



3.19. att. 2. klašu pirmā semestra vidējie vērtējumi ballēs

Valodas lietojuma un gramatikas izpratnes uzdevumos A klases skolēnu rezultāti visaugstākie ar 74%, B klasē viszemākie, C klasē 65%, D klasē 69%.

Skolēnu mācību sasniegumi, noslēdzot otrā mācību gada pirmo semestri tiek izlikti atzīmēs (10 ballu sistēmā) (skat. 3.19. attēlu). A klases skolēnu vidējais rezultāts ballēs – 7,4, B klasē – 6,7, C klases skolēniem – 7,4 balles, D klases skolēniem – 7,7 balles.



3.20. att. 2018. / 2019. mācību gada un 2019. / 2020. mācību gada monitorēto prasmju dinamikas salīdzinājums pa klašu grupām procentos

3.20. attēlā var aplūkot četru pamatprasmju monitoringu dinamikā katrai klasei un salīdzinoši – pa klašu grupām, skaitlisko apkopojumu var aplūkot 2. pielikuma 3.3. tabulā. Apkopojot rezultātus var secināt, ka ikvienā klasē vidējie skolēnu rezultāti dinamikā mainās, taču ne vienmēr pozitīvā dinamikā. Te jāņem vērā faktori, kas šos rādījumus var ietekmēt – sarežģītāks teksts, kompetencēs balstītas pieejas īstenošanas mēģinājumi, kas sevī ietver kompleksos mācību uzdevumus, skolotāja mācību metožu un darba formu izvēlē, u.c.

Mutvārdos jeb stāstīšanas prasmē divās klasēs tiek novērota skolēnu sasniegumu pazemināšanās, salīdzinājumā ar iepriekšējā mācību gada rādījumiem. A klasē no 85% 1. klasēs uz 80% vidējiem rādījumiem otrajā klasē, tomēr, neskatoties uz to, šīs klases skolēnu uzrādītie rezultāti ir visaugstākie starp klašu grupām. B klasē neliela skolēnu sasniegumu pazemināšanās no 73% 1. klasē uz 72% 2. klasē. Savukārt C klasē vērojama dinamika skolēnu sasniegumos no 72% 1. klasē uz 75% 2. klasē. D klasē no 75% 1. klasē uz 77% 2. klasē (skat. 3.20. attēlu).

Tekstveides un gramatikas izpratnes jomā visās klašu grupās ir vērojama dinamika un skolēnu sasniegumu paaugstināšanās tendence (skat. 3.20. attēlu). Jāatceras, ka laītprasme ir tā, kas nodrošina labāku teksteveidi (Skola2030, 2019), tieši tādēļ uzmanības centrā A klases skolēnu mācību rezultāti, kuri turpina uzrādīt visaugstākos sasniegumus. 1. klases ietvaros tie sasniedza 75%, bet 2. klasē – 82%. Apkopojot datus var secināt, ka B klases skolēnu sasniegumi paaugstinās. 1. klasē tekstveides uzdevumos tie bija vien 66%, bet 2. klasē jau 71%. C klases skolēnu sasniegumi 1. klasē rezultējas ar 72%, bet 2. klasē ar 79%. D klases skolēni 1. mācību gadā tekstveides uzdevumos vidēji uzrāda 73% , bet 2. mācību gadā jau 76%.

Teksta izpratnes uzdevumos, kuros atspoguļojas skolēnu tehniskās lasītprasmes rādījumu tieša ietekme, vērojams kontrasts starp pirmā un otrā mācību gada rezultātiem. Skolēni A klasē 1. mācību gadā uzrādījuši 85% vidējo rādītāju teksta izpratnes uzdevumos, bet 2. mācību gadā vien 70%. neskatoties uz to, kas skolēniem A klasē ir visaugstākie tehniskās lasītprasmes rādījumi, šis kompleksais mācību uzdevums skolēniem sagādā grūtības. Arī B klasē 1. mācību gadā skolēni sasniedz 82% robežu, bet 2. mācību gadā skolēnu sasniegumi rezultējas vien ar 62%. C klases skolēnu vidējie rezultāti 1. klasē sasniedz 68%, bet 2. klasē 76%, līdz ar to parādot visaugstākos rezultātus starp klašu grupām un vienīgi, kuri sasniedz attīstības pozitīvo dinamiku. D klasē 1. mācību gadā teksta izpratnes uzdevumos skolēni sasniedz 74%, bet 2. mācību gadā 70% (skat. 3.20. attēlu). Šīs prasmes attīstīšanai skolotājām ir jāturpina izvēlēties piemērotas mācību formas un metodes katrā klasē individuāli, lai paaugstinātu ikviena skolēna izaugsmi.

Klausīšanās uzdevumos visās klašu grupās skolēni uzrāda augstus rezultātus, tomēr pētot katras klases sasniegumus dinamikā, var secināt, kas skolēnu sasniegumi pazeminās trijās no četrām klasēm, bet tikai viena klase visās pozīcijās uzrāda nemainīgi augstus sasniegumus un

pozitīvu sasniegumu dinamiku. A klase 1. mācību gadā klausīšanās uzdevumos sasniedz visaugstākos rezultātus, bet 2. klasē vērojama rezultātu pazemināšanās uz 83%. B klasē 1. mācību gadā 83%, bet 2. mācību gadā 80%. C klases skolēnu rezultāti 1. klasē sasniedz 70% un 2. klasēs turpina pieaugt līdz 78%, savukārt D klase 1. mācību gadā uzrāda 87% vidējos klases rādījumus, bet 2. klasē 84% (skat. 3.20. attēlu).

3.6. Pētījuma gaitā iegūtie secinājumi

Analizējot pieejamos skolēnu mācību sasniegumu datus, autore secina, ka skolotājas X vidusskolā pirmajā un otrajā mācību gadā lielāko akcentu liek uz skolēnu tehniskās lasītprasmes attīstīšanu, vispārēju orientēšanos tekstā, teksta izpratnes, klausīšanās prasmes veicināšanu, valodas lietojumu mutvārdos un rakstos, tekstveides izpratnes veidošanu. Skolotāju sadarbības rezultātā ir izstrādāti vienoti pārbaudes darbu uzdevumi un vērtēšanas kritēji punktu sistēmā, kas ļauj salīdzināt klašu sasnieguma rezultātus.

Skolotāju iniciatīva un neatlaidība lasītprasmes veicināšanā sākot ar pirmo klasi ir lasīšanas dinamikas ieviešana katras klases ietvaros un sniedz skolotājam atgriezenisko saiti par katra skolēna individuālajiem sasniegumiem.

1. Mērķtiecīgas lasītprasmes uzdevumu ieviešana ikdienas darbā un “lasīšanas dienasgrāmata” kā mērīinstrumenti sasniegumu monitorēšanai rezultējas ar vidēji augstiem un augstiem sasniegumiem teksta izpratnē un prasmē orientēties tekstā, tādējādi attīstot prasmi sameklēt dotajā informācijā galveno domu, kas savukārt veicina kritisko domāšanu.
2. Skolēnu sasniegumi klausīšanās uzdevumos sasniedz visaugstākos rezultātus, kas nozīmē, ka skolotāju sniegtais atbalsts šīs prasmes veicināšanai ir bijis pietiekams, taču šīs prasmes salīdzinājums dinamikā nav viennozīmīgs, jo salīdzinājumā ar pirmo klašu rezultātiem ir vērojama skolēnu sasniegumu pazemināšanās salīdzinājumā ar iepriekšējo mācību gadu.
3. Skolotāju sadarbības rezultējas ar skolēnu mācību sasniegumu paaugstināšanos tekstveides un gramatikas izpratnes jomā un uzrāda izaugsmes dinamiku visās X vidusskolas 2. klasēs.
4. Skolēnu mācību sasniegumus ietekmējošie faktori klašu grupās – sociālekonomiskais stāvoklis, identificēti un neidentificēti uzvedības un mācīšanās traucējumi, psiholoģiskais un mikrovides raksturojums klasēs - ir jāņem vērā pie dziļākas skolēnu sasniegumu izpētes un klases vidējo sasniegumu analīzē.

5. Skolotāju sadarbības rezultātā ir iespējams izstrādāt vienotus pārbaudes darbus, kuros var monitorēt skolēnu individuālos sasniegumus konkrētā laika periodā, kā arī veidot salīdzinošo statistiku priekš skolotāju darba izvērtējuma, kas šī pētījuma laikā palīdz katrai skolotājai analizēt savas profesionālās darbības rezultātus, kā arī ļauj izvērtēt turpmākās darbības (mācību metožu izvēlē, darba tempa pielāgošanā), kas tiešā veidā spēj ietekmēt skolēnu mācību sasniegumus.

NOBEIGUMS

Šobrīd Latvijas izglītības sistēma ir jaunā mācību satura un mācīšanas pieejas ieviešanas gaidās un visi izglītības jomā iesaistītie – skolēni, vecāki, skolotāji, mācībspēki, izglītības iestāžu vadītāji, izglītības politikas veidotāji, uzņēmēji un sabiedrība gaida un cer uz labāku izglītību jau šodien. Lai spētu apmierināt katra indivīda gaidas attiecībā uz kvalitatīvu izglītības ieguvu ir jāveic fundamentālas pārmaiņas ne tikai izglītības saturā un mācīšanās pieejā, ko pilnveido Skola2030 eksperti un pētnieki, bet izmaiņas jāveic arī katras skolas iekšienē.

Skolas direktors ir tas, kurš nes atbildību par to, kā šīs pārmaiņas tiks realizētas viņa vadītajā skolā un kura kompetencē ir meklēt veidus, kā īstenot jauno mācību satura programmu un kā uzlabot izglītības kvalitāti kopumā, ar to saprotot, ka izglītības kvalitāte ir pazīme, īpašība vai to kopums, kas raksturo priekšmeta, parādības, procesa, atbilstību noteiktām iepriekš izvirzītām prasībām” (Beļickis u.c., 2000).

Izglītības kvalitātes uzlabošanu var panākt, ja visām iesaistītajām pusēm ir izpratne par mērķiem, uz kuriem skola virzās, ja ikvienam ir skaidri saprotama viņa loma un atbildība attiecībā pret sasniedzamo rezultātu. Bieži vien skolas mikrovidē tiek novērota tendence, ka skolotāji interpretē sniegto informāciju, atbilstoši savai iepriekšējai pieredzei un prasmēm, līdz ar to skolas vadība saskaras ar nepieciešamību attīstīt vienotu skolotāju izpratni par skolas mērķiem un attīstības vīziju, kā arī skolotāju sadarbības nozīmi uz iekšējās kvalitātes paaugstināšanu.

Izpētot teorijas par izglītības kvalitātes paaugstināšanu, autore secina, ka skolas vadības virsuzdevums ir nodrošināt atbilstošus apstākļus, lai tiktu veicināta skolotāju sadarbības prasme, ko veicina profesionālās mācīšanās kopienas. Skolotājs ir vadītājs savā klasē, kuru tas māca un līdz ar to uzņemas vislielāko atbildību par skolēnu mācību sasniegumiem. Lai arī pētnieki turpina izziņāt šīs kopsakarības, atbildes un vienotas “receptes” kā izmērīt skolotāja lomu skolēnu mācību sasniegumu paaugstināšanā nav, tomēr pastāv doma, ka skolotāju

sadarbošanās prasme ar saviem kolēģiem ilgtermiņā spēj ietekmēt arī skolēnu mācību sasniegumus. Tāpat pastāv uzskats, ka profesionālās mācīšanās kopienās iesaistīto skolotāju mācīšanas kapacitātes paaugstināšana lielā mērā ir atkarīga no kolektīvas pašanalīzes un refleksijas, skolotāju izolācijas mazināšanas, pārdomām par pašreizējo mācīšanas praksi un kopīgās atbildības par visu skolēnu mācīšanos (Geske, A., Rečs, N., 2019). Tādējādi, par skolas kā organizācijas vienīgo institucionālo prioritāti kļūst skolēnu panākumi un uzmanība no attaisnojumiem un vainīgo meklēšanas tiek pārvirzīta uz pieeju, kas vērsta uz skolēnu individuālajām vajadzībām.

Jaunās idejas un mērķus ar praktisko pedagoģisko darbu, būs iespējams sasaistīt, ja skolas vadība centīsies nostiprināt un attīstīt sadarbību starp pedagogiem skolas līmenī - mācību un audzināšanas procesa plānošanā un īstenošanā. Tomēr autore pieredze skolas praksē liecina, ka skolotāji ir gatavi iesaistīties darbībās, kas neskar tiešos darba pienākumus (stundu vadīšanu), ja tiem netiek uzlikta papildus darba slodze, pretējā gadījumā skolotāji izrāda pretestību šādām darbībām. Kā liecina aptaujas dati, skolotāji atzīmē, ka skolotāju profesionālās mācīšanās kopienas norisinās parāk bieži un aizņem parāk ilgu laiku, tāpēc skolas vadībai rūpīgi jāplāno skolotāju profesionālās mācīšanās kopienu un sadarbības grupu darba grafiks un konkrēti sasniedzamie rezultāti, kuri ir saprotami ikvienam skolotājam. Tieši tāpat ir ļoti svarīgi sniegt atgriezenisko saiti par skolotāju ieguldītā darba nozīmi kopīgu mērķu sasniegšanā un katra profesionālās darbības uzlabošanā.

Tāpat respondenti atzīst, ka lielākoties no šīm sadarbības grupām, kas izveidotas "mākslīgi" nekādu labumu savai profesionālajai darbībai tie nesaskata. Arī pētnieki (Du Four, Eaker, & Many, 2006) uzskata, ka par profesionālās mācīšanās kopienām nevar uzskatīt "mākslīgi" radītās skolotāju sadarbības grupas. PMK pilnvērtīgu darbību var uzskatīt tad, ja skolotāju sadarbība ir vērsta uz ikdienas darbu klasē ar mērķi uzlabot ikviena skolēna mācīšanos. Tas saskan ar aptauju rezultātiem, kurās atklājas, ka lielāku nozīmi skolotāji saskata paralēlklašu skolotāju sadarbības grupu darbā, kad tiek izveidoti tematiskie mācību plāni, saskaņojot tos ar ārpusklases organizatorisko darbu, lai veidotu starpdisciplināritāti visos mācību priekšmetos, tāpat uzsvaru liekot uz karjeras, kultūras un tradīciju jomu sasaisti mācību procesā.

Skolotāju sadarbības loma sākumizglītības posmā ir īpaši svarīga, lai saskaņotu mācību satura jautājumus un pilnveidotu mācību programmas, kā arī regulāri analizētu skolēnu mācību sasniegumus un rastu labākos risinājumus katra skolēna izglītības rezultātu paaugstināšanā. Radot vidi un apstākļus pedagogu kolektīvām un individuālām savstarpējām mācībām un labās prakses izplatīšanai, tiek uzlabots skolotāju darbs, kā rezultātā paaugstinās izglītības procesa kvalitāte un skolēnu sasniegumi. Tas sasaucas ar pētnieku Latvijā gūto pieredzi, kas apstiprina,

ka darbs mācīšanās grupā savas profesionālās darbības izpētei palīdz skolotājiem uzlabot viņu prasmes un pedagoģisko praksi, kā rezultātā vērojama tendence uzlaboties skolēnu sasniegumiem, jo mainās skolēnu attieksme pret mācību priekšmetu, palielinās skolēnu interese un vēlme mācīties (Namsone, Čakāne, Volkinšteine, & Butkēviča, 2018).

Savstarpējā stundu vērošana un analīze ir nozīmīgs skolotāju sadarbības aspekts, kam ir būtiska loma pieredzes pārņemšanā un vienotu prasību izstrādē. Tas saskan ar teorijās izpētīto, ka kopīgi izstrādātie standarti ļauj labāk salīdzināt un skaidrot mācību sasniegumu rezultātus, padarot tos par ticamiem un jāēģpilniem izglītības kvalitātes rādītājiem (Eurydice, 2002).

Aptauju rezultāti apliecināja, ka sākumizglītības skolotāji X vidusskolā lielā mērā nejūtas novērtēti no kolēģu un skolas vadības puses, līdz ar to var secināt iemeslus kāpēc skolotāji atzīst, ka darbs skolotāju profesionālās mācīšanās kopienās nepaaugstina viņu pašvērtējumu. Kā atzīst pētnieki (Geske, A., Rečs, N., 2019), skolas vadībai ir svarīgi veicināt procesus un veidot struktūras skolas iekšienē, kas nodrošinātu skolotāju sadarbību un līdzdalību lēmumu pieņemšanā netieši - pārveidojot skolas kultūru, lai veicinātu koleģiālu plānošanu, sadarbību un labās prakses veidošanos, kas vērsta uz skolas darbības uzlabošanu.

Mācību procesā bieži vien uzsvars tiek likts uz rezultātu, bet pārāk maz tiek pievērts starpsolīem, kas apzināti jāplāno, lai nokļūtu līdz rezultātam (Skola2030, 2019). Vērtēšanas nozīme tiek uzsvērta arī brīdī, kad izglītībā notiek pārmaiņas - satura un mācīšanas pieejas jomā. Vērtēšanas loma ir nozīmīga, kad nepieciešams monitorēt skolēnu individuālo progresu un virzītu viņu attīstību, tādēļ būtiski ir akcentēt formatīvās vērtēšanas metodes ikdienas mācību dabā, kas ar vispārēju tendenci var mainīt akcentu no zināšanu pārbaudes uz spēju, prasmju un kompetenču snieguma vērtēšanu. Ilgstoša formatīva vērtēšana, lai monitorētu skolēnu progresu kompetenču apguvē, sniedz jaunas iespējas vērtēšanas jomā. Regulāra vērtēšana dod skolēniem iespēju uzlabot savu mācīšanās stratēģiju, un skolotāji var pārbaudīt mācību metožu efektivitāti un, ja nepieciešams, tās pilnveidot (Skola2030, 2019). Turklāt vērtēšana palīdz noteikt skolēnus, kuriem vajadzīga papildu palīdzība, lai pilnībā attīstītu savas spējas.

Balstoties uz teorētiskajām atziņām un empīriskā pētījuma rezultātiem, autore izstrādājusi sekojošus ieteikumus X vidusskolas izglītības kvalitātes monitoringam sākumizglītības posmā:

1. Regulāri organizēt profesionālās mācīšanās kopienu (PMK) darbu klašu skolotāju sadarbības grupās;
2. Izstrādāt un iepazīstināt skolotājus ar PMK darba gaitā sasniedzamo rezultātu, ļaujot skolotājiem pašiem izvirzīt prioritātes;
3. Regulāri organizēt savstarpēju stundu vērošanu, profesionālās pieredzes pārņemšanā un atgriezeniskās saites sniegšanā kolēģiem;

4. Organizēt skolotāju sadarbības grupas ar simulācijas paņēmieniem, saliedējot kolektīvu (*ICE breaking games*), lai neradītu spriedzi atklātajās stundās;
5. Skolotāju sadarbības veicināšana vienotu tematisko plānu izstrādē un dziļās mācīšanās uzdevumu izstrādē, kas kalpos kā paraugs ikvienam skolotājam, kompetencēs balstītu uzdevumu veidošanai un novērtēšanai;
6. Pielāgot atbalsta pasākumus katras klases skolēnu spēju līmenim (skolotāju palīgs, psihologs, sociālais pedagogs, karjeras konsultants, u.c.), kas atbalsta skolēnu individuālo izaugsmes attīstību.

Skolotāji ir galvenais resurss ikvienā skolā, tāpēc svarīgi izmantot katra skolotāja potenciālu, attīstot viņa profesionalitāti, izmantojot skolas iekšējos resursus - citus skolotājus. Dalīšanās savā pieredzē, jo īpaši katras stundas ietvaros, izvirzot skolēnam skaidri sasniedzamo rezultātu un izmērāmas atgriezeniskās saites sniegšanu, ir lielākais X vidusskolas skolotāju sadarbības izaicinājums, kas jāturpina pilnveidot, lai nodrošinātu izglītības kvalitātes un skolēnu sasniegumu paaugstināšanos.

Maģistra darba mērķis ir sasniegts un ir sniegta atbilde uz pētījuma jautājumu.

IZMANTOTĀS LITERATŪRAS UN AVOTU SARAKSTS

1. **Andrews, D., & Lewis, M. (2007).** *Transforming practice from within: The power of the professional learning community.* In Stoll, L., & Louis, K. S. (eds.). *Professional learning communities: Divergence, depth and dilemmas.* Maidenhead: Open University Press.
2. **ATC21S. (2012).** *Assessment and teaching of 21st century skills.* ATC21S Project. [tiešsaiste] – [skatīts: 24.12.2019.]. Pieejams: <http://www.atc21s.org/>
3. **Baranova, S. (2012).** *Augstskolu docētāju profesionālā pilnveide tālākizglītībā:* doktora disertācija. LU Pedagoģijas, psiholoģijas un mākslas fakultāte. Rīga: Latvijas Universitāte, 325 lpp. [tiešsaiste] – [skatīts: 14.12.2019.]. Pieejams: https://dspace.lu.lv/bitstream/handle/20541-Sanita_Baranova_2012
4. **Beļickis I., Blūma D., Koķe T., Markus D., Skujiņa V., Šalme A. (2000).** *Pedagoģijas terminu skaidrojošā vārdnīca* – Rīga, Zvaigzne ABC, 248 lpp.
5. **Bernholt, S., Ronnebeck, S., Ropohl, M., Koller, O., & Parchmann, I. (2013).** *ASSIST ME. Report on current state of the art in formative and summative assessment in IBE in STM. ASSIST-ME Report Series Number 1–2.* Kiel. [tiešsaiste] – [skatīts: 14.12.2019.]. Pieejams: <https://astra.dk/sites/default/files/AssistMe%20Rapport%201%202013.pdf>
6. **Bērtule, D., Butkēviča, A., Čakāne, L., et al. (2018).** *Mācīšanās lietpratībai. Kolektīva monogrāfija.* Latvijas Universitāte. [tiešsaiste] – [skatīts: 14.12.2019.]. Pieejams: <https://doi.org/10.22364/ml.2018>
7. **Black, P., & Wiliam, D. (2007).** *Large-scale assessment systems: Design principles drawn from international comparisons. Measurement: Interdisciplinary Research and Perspectives,* 5(1), pp. 1–53
8. **Brigmane, B. (2014).** *Pieaugušo pašpiederzes veidošanās mācīšanās procesā:* Promocijas darbs. RPIVA Pedagoģijas fakultāte. Rīga: Rīgas Pedagoģijas un Izglītības vadības akadēmija, 186 lpp. [tiešsaiste] - [skatīts: 29.12.2019.]. Pieejams: https://dspace.lu.lv/dspace/bitstream/handle/7/45271/brigmanes_disertacija.pdf?sequence=1&isAllowed=y
9. **Caune, J., Dzedons, A. (2009).** *Stratēģiska vadīšana.* Rīga. 179.-209.lpp.
10. **Coffey, J. E., Hammer, D., Levin, D. M., & Grant, T. (2011).** *The missing disciplinary substance of formative assessment.* *Journal of research in science teaching* 48(10), pp. 1109–1136.

11. **Darling-Hammond, L. (1996).** *The quiet revolution: Rethinking teacher development.* *Educational Leadership*, 53(6), 4-10.
12. **Darling-Hammond, L., & Adamson, F. (2010).** *Beyond basic skills: The role of performance assessment in achieving 21st century standards of learning.* Stanford: SCALE. [tiešsaiste] – [skatīts: 27.12.2019.]. Pieejams: https://edpolicy.stanford.edu/sites/default/files/beyond-basic-skills-role-performance-assessment-achieving-21st-century-standards-learning-executive-summary_0.pdf
13. **Du Four, R., DuFour, R., Eaker, R., & Many, T. (2006).** *Learning by doing: A handbook of professional learning communities at work.* Bloomington, IN: Solution Tree. 124.
14. TALIS. (2018). [tiešsaiste] – [skatīts: 23.12.2019.]. Pieejams: <http://www.oecd.org/education/talis/>
15. **Education and Training. (2015).** *Strategic framework – Education & Training 2020.* [tiešsaiste] – [skatīts: 9.10.2019.]. Pieejams: http://ec.europa.eu/education/policy/strategic-framework_en
16. **Engeström, Y. (2008).** *From Teams to Knots. Activity-Theoretical Studies of Collaboration and Learning at Work.* New York: Cambridge University Press, 278 p.
17. **Eurydice. (2002).** *Pamatkompetences. Jauns jēdziens vispārējā obligātajā izglītībā.* European Unit, Brisele. [tiešsaiste] – [skatīts: 30.12.2019.]. Pieejams: http://www.aic.lv/ar/gramatas/Eurydice_pamatkompetences_Latviski.pdf
18. **Fernandez, C., & M. Yoshida. (2004).** *Lesson study: A case of a Japanese approach to improving instruction through schoolbased teacher development.* Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
19. **Figlio, D., Kenny, L. (2006).** *Individual Teacher Incentives and Student Performance.* NBER Working Paper, No. 12627.
20. **Fuchs, L. S., Fuchs, D. (2006).** *Effects of Systematic Formative Evaluation: A Meta-analysis.* *Exceptional Children*, 53/3, pp. 199-208.
21. **Fullan, M., & Scott, G. (2014).** *New pedagogies for deep learning.* Whitepaper, Education PLUS. Seattle, Washington: Collaborative Impact SPC.
22. **Gates Foundation. (2010).** *Learning about Teaching: Initial Findings from the Measures of Effective Teaching.* Projeht, Bill and Melinda Gates Foundation. Seattle.
23. **Geske, A., Grīnfelds, A., Kangro A. & Kiseļova R. (2004).** *Mācīšanās nākotnei Latvija OECD valstu Starptautiskajā skolēnu novērtēšanas programmā 1998-2004.* Rīga, Latvija: Latvijas Universitātes Pedagoģijas, psiholoģijas un mākslas fakultātes Izglītības pētniecības institūts.

24. **Geske, A., Rečs, N. (2019).** *Direktora līderības prakses ietekme uz profesionālās mācīšanās kopienas veidošanos skolā.* [tiešsaiste] – [skatīts: 23.12.2019.]. Pieejams: <http://journals.ru.lv/index.php/SIE/article/view/3816/3737>
25. **Goba, L. (2014).** *Inovātīvas skolotāju mācīšanās kultūras veidošanās.* Maģistra darbs. LU Pedagoģijas, psiholoģijas un mākslas fakultāte. Rīga : Latvijas Universitāte, 95 lpp. [tiešsaiste] – [skatīts: 24.12.2019.]. Pieejams: <https://dspace.lu.lv/dspace/handle/7/11544>
26. **Goddard, Y. L., Goddard, R. D., & Tschannen-Moran, M. (2007).** *A theoretical and empirical investigation of teacher collaboration for school improvement and student achievement in public elementary schools.* Teachers College Record, 109(4), 877–896.
27. **Goodwin, C., & Duranti, A. (1992).** *Rethinking context: an introduction.* In A. Duranti, C. Goodwin (Ed.), *Rethinking context: language as an interactive phenomenon* (pp. 16– 17). Cambridge, New York: Cambridge University Press. ISBN 0-521-38169-X.
28. **Gordon, J. (2013).** *Key competencies in policy.* In J., R., Gordon, O., Siewiorek, A., M., Vivitsou, & J., von Reis Saari (Eds.), *KeyCoNet 2013 Literature Review: Key competence development in school education in Europe.* Brussels: European Commission.
29. **Guskey, T. R. (2002).** *Professional development and teacher change.* *Teachers and Teaching: Theory and Practice*, 8(3/4), 381–391.
30. **Harvey L. And Green D. (1993).** *Defining quality, Assessment and Evaluation in Higher Education*, 18: 9 – 34.
31. **Hattie, J. (2009).** *Visible Learning. A Synthesis of Over 800 Meta-Analyses Relating to Achievement.* Routledge, Milton Park, UK.
32. **Heery, E., Noon, M. (2009).** *A Dictionary of Human Resource Management.* 88 Oxford : Oxford University Press.
33. **Hewlett Packard. (2013).** *Deeper learning competencies.* [tiešsaiste] – [skatīts: 24.12.2019.]. Pieejams: https://hewlett.org/wp-content/uploads/2016/08/Deeper_Learning_Defined_April_2013.pdf
34. **Hird, M., Larson, R., Okubo, Y., & Uchino, K. (2014).** *Lesson study and lesson sharing: an appealing marriage.* *Creative Education*, 5.
35. **Hord, S. M. (1997).** *Professional learning communities: Communities of continuous inquiry and improvement.* Austin, TX: Southwest Educational Development Laboratory

36. **Isoré, M. (2009).** *Teacher Evaluation: Current Practices in OECD Countries and a Literature Review. OECD Education Working Paper, No.23.* Paris: OECD. [tiešsaiste] – [skatīts: 19.12.2019.]. Pieejams: <http://dx.doi.org/10.1787/223283631428>.
37. **Izglītības un zinātnes ministrijas ziņojums. (2017).** [tiešsaiste] – [skatīts: 9.10.2019.]. Pieejams: <http://tap.mk.gov.lv/lv/mk/tap/?pid=40444622&mode=mk&date=2018-01-09>
38. **Jensen, B., Reichl, J. (2011).** *Better Teacher Appraisal and Feedback: Improving Performance.* Melbourne: Grattan Institute.
39. **Kalvāns, R. (2011).** *Izglītības iestādes vadītāja loma izglītības kvalitātes nodrošināšanā Latvijā: Promocijas darbs.* [tiešsaiste] – [skatīts: 12.10.2019.]. Pieejams: <https://luis.lu.lv/pls/pub/luj.fprnt?l=1&fn=F1727917923/Rudolfs%20Kalvans%202011.pdf>
40. **Kemmis, S., & McTaggart, R. (2005).** *Participatory Action Research: Communicative Action and the Public Sphere.* Sage Publications Ltd.
41. **Kokare, M. (2011).** *Mācīšanās organizācijā kā pedagoģiskā procesa perspektīva :* doktora disertācija. LU Pedagoģijas, psiholoģijas un mākslas fakultāte. Rīga : Latvijas Universitāte, 249 lpp.
42. **Kraft, M. A., & Papay, J. P. (2014).** *Can professional environments in schools promote teacher development? Explaining heterogeneity in returns to teaching experience.* Educational Evaluation and Policy Analysis, 36(4), 476–500.
43. **Kručinina, M., Magdaļenoka, I. (2001).** Mūsdienu skolas vadība, Rīga. 2001. 87. – 116.lpp.
44. **Lee, V. E., & Smith, J. B. (1996).** *Collective responsibility for learning and its effects on gains in achievement for early secondary school students.* American Journal of Education, 104(2), 103–147.
45. **Leithwood K., Harris A., Hopkins D. (2008).** *Seven strong claims about successful school leadership. // School Leadership and Management, Vol. 28, No.1, February, pp. 27-42.*
46. **Lewis, C. (2002).** *Lesson Study: A handbook of teacher-led instructional change.* Philadelphia, PA: Research for Better Schools
47. **Lewis, C., & Tsuchida, I. (1997).** *Planned educational change in Japan: The case of elementary science instruction.* Journal of Educational Policy 12(5) pp. 313–331.
48. **Lewis, C., & Tsuchida, I. (1998).** *A lesson is like a swiftly flowing river: Research lessons and the improvement of Japanese education.* American Educator, 14(17), 50–2.

49. **Lomos, C., Hofman, R. H., & Bosker, R. J. (2011b).** *The relationship between departments as professional learning communities and student achievement in secondary schools.* *Teaching and Teacher Education*, 27, 722-731. doi:10.1016/j.tate.2010.12.003.
50. **Louis, K. S., & Marks, H. M. (1998).** *Does professional community affect the classroom? Teachers' work and student experiences in restructuring schools.* *American Journal of Education*, 106(4), 532–575.
51. **Louis, K. S., Marks, H. M., & Kruse, S. (1996).** *Teachers' professional community in restructuring schools.* *American Educational Research Journal*, 33(4), 757–798
52. **Meng, C. C. & Sam, L. C. (2011).** *Encouraging the Innovative Use of Geometer's Sketchpad through Lesson Study.* *Creative Education*, 2(03), 236.
53. **Mitchell, C., & Sackney, L. (2011).** *Profound improvement: Building learning-community capacity on living-system principles.* New York: Routledge.
54. **Nacionālās attīstības plāns 2014.-2020.gadam pamatdokuments.** [tiešsaiste] – [skatīts: 7.10.2019]. Pieejams: <http://polsis.mk.gov.lv/documents/4247>
55. **Nehring, J., Fitzsimons, G. (2011).** *The professional learning community as subversive activity: countering the culture of conventional schooling.* *Professional Development in Education*, Vol. 37, N 4, p.513-535.
56. **Namsone D., & Čakāne L. (2018).** *A Collaborative Classroom-Based Teacher Professional Learning Model.* In Yeo J., Teo T., & Tang K. S. (eds.). *Science Education Research and Practice in Asia-Pacific and Beyond.* Singapore: Springer,. DOI: https://doi.org/10.1007/978-981-10-5149-4_13
57. **Namsone, D., Čakāne, L., Volkinšteinē, J., Butkēviča, A. (2018).** *Kā novērtēt skolotāju sniegumu un mērķtiecīgi pilnveidot skolotāju prasmes.* [tiešsaiste] – [skatīts: 17.05.2019.]. Pieejams: <https://doi.org/10.22364/ml.2018.7>
58. **Namsone, D., Oliņa, Z. (2018).** *Kā vērtē kompleksu sniegumu.* [tiešsaiste] – [skatīts: 28.12.2019.]. Pieejams: <https://doi.org/10.22364/ml.2018.3>
59. **NRC. (2012).** *Education for life and work: Developing transferable knowledge and skills in the 21st century.* Washington DC: National Academies Press.
60. **OECD. (2001).** *Schooling for Tomorrow: What Schools for the Future? Centre for Educational Research and Innovation,* OECD Publishing, Paris.
61. **OECD. (2005a).** *Teachers Matter: Attracting, Developing and Retaining Effective.* [tiešsaiste] – [skatīts:7.10.2019]. Pieejams: <https://www.oecd.org/education/school/34990905.pdf>

62. **OECD. (2005).** *The definition and selection of key competencies. Executive summary.* Paris: OECD. [tiešsaiste] – [skatīts: 20.20.2019.]. Pieejams: <http://www.oecd.org/pisa/35070367.pdf>
63. **OECD. (2005).** *Teachers Matter: Attracting, Developing and Retaining Effective Teachers.* Paris: OECD Publishing. [tiešsaiste] – [skatīts: 29.12.2019.]. Pieejams: <http://dx.doi.org/10.1787/9789264018044-en>.
64. **OECD. (2013).** *Teaching and Learning International Survey: Conceptual Framework.* [tiešsaiste] – [skatīts:10.10.2019.]. Pieejams: www.oecd.org/edu/school/TALIS%202013%20Conceptual%20Framework.pdf.
65. **OECD. (2015).** *Universal Basic Skills: What Countries Stand to Gain.* Paris: OECD Publishing. [tiešsaiste] – [skatīts:24.12.2019.]. Pieejams: https://read.oecd-ilibrary.org/education/universal-basic-skills_9789264234833-en#
66. **OECD. (2016).** *Education in Latvia, Reviews of National Policies for Education, OECD Publishing, Paris.* [tiešsaiste] – [skatīts: 10.10.2019.]. Pieejams: <http://dx.doi.org/10.1787/9789264250628-en>
67. **Ozola, A. (2017).** *Starptautiskā lasītprasmes novērtēšanas pētījuma IEA PIRLS 2016 pirmie rezultāti par 4.klašu skolēnu lasītprasmi Latvijā un pasaulē.* Rīga: Latvijas Universitāte. [tiešsaiste] – [skatīts: 20.20.2019.]. Pieejams: https://www.ipi.lu.lv/fileadmin/user_upload/lu_portal/projekti/ipi/Publikācijas/elektronisks_PIRLS2016_nacionalais_zinojums.pdf
68. **Pecheone, R. L., & Whittaker, A. (2016).** *Well-prepared teachers inspire student learning.* Phi Delta Kappan V97 N7.
69. **Pestovs, P. (2017).** *Sadarbības prasmes sekmīgākai problēmu risināšanai.* [tiešsaiste] – [skatīts: 28.12.2019.]. Pieejams: <https://www.skola2030.lv/single-post/2017/11/28/Sadarbības-prasmes-sekmīgākai-problēmu-risināšanai>
70. **Politikas plānošanas dokumentu datubāze. (2018).** *Latvijas ilgtspējīgas attīstības stratēģija 2030.gadam.* [tiešsaiste] – [skatīts: 9.10.2019.]. Pieejams: <http://polsis.mk.gov.lv/documents/3323>
71. **Popham, J. (2008).** *Classroom assessment: What teachers need to know. (5th edition.)* Boston: Allyn & Bacon.
72. **Sebre, S., Rubene, Z., Kalnbērziņa, V., Namsone, D., & Kļave, E. (2015).** *Kompetenču pieejā balstīta pamatizglītības standarta pamatojums un galvenie principi.* VISC darba grupas ziņojums. Rīga: VISC. Kompetenci attīstoša mācīšanās Izdevējs LU Starpnozaru izglītības inovāciju centrs ISBN 978-9934-556-38-8

73. **Schiro, M. (2013).** *Curriculum theory : conflicting visions and enduring concerns.* Thousand Oaks, Calif : SAGE Publications, 297 p.
74. **Schraw, G. (1998).** *Promoting general metacognitive awareness.* Instructional science, 26(1–2), pp. 113–125.
75. **Skola2030. (2019).** *Izglītība mūsdienīgai lietpratībai.* [tiešsaiste] – [skatīts: 16.12.2019]. Pieejams: <https://www.izm.gov.lv/images/aktualitates/2017/Skola2030Dokuments.pdf>.
76. **Slegers, P., den Brok, P., Verbiest, E., Moolenaar, N.M., & Daly, A.J. (2013).** *Towards conceptual clarity: A multidimensional, multilevel model of professional learning communities in Dutch elementary schools.* The Elementary School Journal, 114(1), 118- 137.
77. **Stiggins, R. J., Arter, J. A., Chappuis, J., & Chappius, S. (2004).** *Classroom assessment for student learning: Doing it right – using it well.* Portland, Oregon: Assessment Training Institute.
78. **Stoll, L., Bolam, R., McMahon, A., Wallace, M., & Thomas, S. (2006).** *Professional learning communities: A review of the literature.* Journal of educational change, 7(4), pp. 221–258.
79. **UNESCO IBE. (2015).** *Repositioning and reconceptualizing the curriculum for the effective realization of sustainable development goal four, for holistic development and sustainable ways of living.* Position paper for UNESCO International [tiešsaiste] – [skatīts: 23.12.2019.]. Pieejams: http://www.ibe.unesco.org/sites/default/files/resources/wef_ibe_position_paper_eng.pdf
80. **Vescio, V., Ross, D., & Adams, A. (2008).** *A review of research on the impact of professional learning communities on teaching practice and student learning.* Teaching and Teacher Education, 24(1), 80–91.
81. **Virkkunen, J., Newnham, D.S. (2013).** *The Change Laboratory : A Tool for Collaborative Development of Work and Education.* Rotterdam : Sense Publishers, 294 lpp.
82. **VISC. (2016).** *Ceļā uz kompetenču pieeju mācībām.* [tiešsaiste] – [skatīts: 29.12.2019.]. Pieejams: http://www.izm.gov.lv/images/izglitiba_visp/Konferences_Tagad/VISC_-_Ce%C4%BC%C4%81_uz_kompeten%C4%8Du_pieeju_m%C4%81c%C4%ABb%C4%81m.pdf

83. **Vos, N., Van Der Meijden, H., & Denessen, E. (2011).** *Effects of constructing versus playing an educational game on student motivation and deep learning strategy use.* Computers & Education, Volume 56, Issue 1.
84. **Wertheim, J., Holthuis, N., & Schultz, S. (2016).** *Evaluating Item Quality in Science Assessments.* In: *Evaluating Item Quality in Large-Scale Assessments.* Understanding Language. Stanford, CA: Stanford Center for Assessment, Learning, Equity.
85. **World Economic Forum. (2015).** *New vision for education – unlocking the potential of technology.* Geneva: World Economic Forum

PIELIKUMI

1. pielikums

Skolotāju aptauja

Aptaujas mērķis ir noskaidrot skolotāju sadarbības formas, kas veicina skolotāju iesaisti profesionālās mācīšanās kopienās (PMK), veicinot skolēnu mācību sasniegumus.

1. Kādā veidā Jūsu skolā tiek organizēta skolotāju sadarbība?

--

2. Lūdzu novērtējiet šos apgalvojumus:

Atzīmējiet vienu atbildi katrā rindā

	Piekrītu	Drīzāk piekrītu	Drīzāk nepiekrītu	Nepiekrītu
a)Skolotāju sadarbības grupās es dalos savā pieredzē ar kolēģiem				
b)Skolotāju sadarbības grupās es uzklāsu kolēģu pieredzi				
c)Skolotāju sadarbības grupu darbā es uzklāsu citu kolēģu pieredzi un cenšos labās prakses piemērus pārņemt savā ikdienas darbā				
d)Sadarbības grupās varu brīvi izteikt viedokli				
e)Sadarbības grupās manu viedokli respektē un nem vērā				
f)Sadarbības grupas tiek organizētas pārāk bieži un aizņem pārāk ilgu laiku				
g)Sadarbības grupas man šķiet liekas un nekādu labumu manā praksē nedod				
h)Sadarbības grupu darbam īpašu nozīmi nesaskatu				
i)Man ir skaidri zināmi un				

saprotami skolas administrācijas izvirzītie mērķi attiecībā uz sadarbības grupu darbu				
---	--	--	--	--

3. Kā Jūs raksturotu minētās parādības savā profesionālajā praksē?

Atzīmējiet vienu atbildi katrā rindā

	Ļoti augsta	Augsta	Vidēja	Zema	Ļoti zema
a) Izpratne par skolas mācību plānu mērķiem					
b) Sekmes skolas mācību plānu īstenošanā					
c) Gaidas attiecībā uz skolēnu sasniegumiem					
d) Spēja iedvesmot skolēnus					
e) Vecāku iesaistīšanās skolas dzīvē (savas audzināmās klases ietvaros)					
f) Vecāku līdzdalība, lai nodrošinātu skolēnu gatavību mācīties					
g) Vecāku gaidas attiecībā uz skolēnu sasniegumiem					
h) Vecāku atbalsts skolēnu sasniegumiem					
i) Skolēnu vēlme pēc labiem sasniegumiem					
j) Skolēnu spēja sasniegt skolas akadēmiskos mērķus					
k) Skolēnu cieņa pret klasesbiedriem, kam ir labi panākumi mācībās					

4. Lūdzu, izsakiet savu attieksmi par šiem jautājumiem:

Atzīmējiet vienu atbildi katrā rindā

	Piekrītu	Drīzāk	Drīzāk	Nepiekrītu
--	----------	--------	--------	------------

		piekrītu	nepiekrītu	
a)Savstarpējā mācību stundu vērošana palīdz man gūt iedvesmu savai profesionālajai darbībai				
b)Apmeklējot kolēģu vadītās stundas es saskatu SR un AS nozīmi ikdienas mācību darbā				
c)Pēc stundu vērošanas man svarīgi izteikt savu viedokli par vēroto mācību stundu (PPP metode)				
d)Pēc stundas vadīšanas man svarīgi dzirdēt administrācijas un kolēģu viedokli par manis vadīto stundu				
e)Kolēģu viedokli ņemu vērā un rūpīgi izvērtēju viņu ieteikumus, lai uzlabotu savu profesionālo darbību				
f)Starpdisciplināro stundu veidošana kopā ar kolēģiem palīdz izprast šādu stundu nozīmi un ieviešanu ikdienas darbā				
g)Starpdisciplināro stundu veidošana ir iespējama tikai sadarbībā ar kolēģiem				
h)Lai izveidotu starpdisciplināro stundu man jāiegulda liels darbs				

5. Kādi ir traucējošie faktori, kuru dēļ Jūs nevēlaties, lai Jūsu stundas tiek vērotas?

Atzīmējiet vienu atbildi katrā rindā

	Piekrītu	Drīzāk piekrītu	Drīzāk nepiekrītu	Nepiekrītu
a)Baidos, ka administrācijas pārstāvis vai kolēģis kritizēs manu darbu				
b)Neesmu drošs par savu stundas vadīšanas stilu				
c)Neesmu pārliecināts, ka skolēni būs atsaucīgi un atvērti				

mācību darbam				
d)Neesmu pārliecināts par izvēlētajām darba formām konkrētajā stundā				
e)Atklāto stundu vadīšana kolēģiem un administrācijaas pārstāvim manī izraisa stresu				
f)Man netraucē, ja administrācija vai kolēģi nāk vērot manas stundas				

6. Novērtējiet šos apgalvojumus:

Atzīmējiet vienu atbildi katrā rindā.

	Vienmēr	Bieži	Dažreiz	Nekad vai gandrīz nekad
a)Ikdienā izmantoju sadarbības iespējas ar vienu vai dažiem kolēģiem				
b) Dalos ar sevis izstrādātajiem metodiskajiem materiāliem				
c)Dalos ar idejām par efektīvas stundas izveidošanu, mācību metodēm un darba formām				
d)Kopīgi ar kolēģiem veidoju tematiskos plānus, saskaņojot tēmas un apguves rādītājus tēmās				
e) Dalos ar pozitīvu un negatīvu stundu pieredzi mācību metožu vai uzdevumu izvēlē				
f) Aicinu apmeklēt savas mācību stundas, kad vēlos pārbaudīt, vai manis izvēlētais darba formas sniedz rezultātus				

7. Cik bieži Jūs veicat minētās darbības mācību procesā šajā klasē?

Atzīmējiet vienu atbildi katrā rindā.

	Katrā vai gandrīz katrā stundā	Apmēram pusē stundu	Dažās stundās	Nekad

a) Sasaistu stundu ar skolēnu ikdienas dzīvi				
b) Prasu skolēniem paskaidrot viņu atbildes				
c) Nesu uz klasi interesantus materiālus				
d) Uzdodu skolēniem vingrinājumus, kuru izpildei nepieciešamas plašākas zināšanas				
e) Rosinu klasē diskusijas starp skolēniem				
f) Sasaistu jaunu saturu ar skolēnu iepriekšējām zināšanām				
g) Lūdzu skolēniem izvēlēties viņu pašu darbības problēmu risināšanai				
h) Rosinu skolēnus izklāstīt viņu idejas klasē				

8. Novērtējiet šos apgalvojumus par Jūsu skolā organizētajām skolotāju mācīšanās darba grupām:

Atzīmējiet vienu atbildi katrā rindā

Ieviešot skolotāju sadarbības grupas Jūsu skolā, uzlabojās:

	Piekrītu	Drīzāk piekrītu	Drīzāk nepiekrītu	Nepiekrītu
a) Skolotāju savstarpējā sadarbīšanās				
b) Skolotāju savstarpējā mācīšanās				
c) Skolotāju darba pašvērtējums				
d) Mācīšanās kvalitāte				
e) Skolotāju izpratne par skolotāju sadarbības nozīmi				
f) Skolotāju apmierinātība ar mācīšanu kopumā				

9. Vai un kādas skolotāju sadarbības formas, Jūsaprāt, spēj ietekmēt skolēnu mācību sasniegumus?

--

10. Vieta komentāriem

Paldies par dalību aptaujā!

3.1. tabula

Skolēnu skaits 2018. /2019. mācību gada apguves rādītāji pa klašu grupām

Apguves rādītājs	1. a	1. b	1. c	1. d	1. e
<i>Apgūts</i>	18	18	21	19	8
<i>Daļēji apgūts</i>	4	5	3	6	2
<i>Vēl jāmācās</i>	1	0	0	0	1

3.2. tabula

Tehniskās lasītprasmes mērījumi (vidēji vārdi/minūtē)

Klase	1.klase septembris	1.klase decembris	1.klase maijs	2.klase septembris	2.klase decembris
A	24,6	37,5	38	49,36	59,91
B	20,82	32,72	45,65	44,83	42,83
C	30,07	32,95	40,09	44,76	47,09
D	28,64	nav datu	41,48	nav datu	53,88

3.7. tabula

2019. / 2020. mācību gada apguves rādītāji pamatprasmēs latviešu valodā, pa klašu grupām procentos

Prasme	1. a	2. a	1. b	2. b	1. c	2. c	1. d	2. d
Stāstīšana	85	80	73	72	72	75	75	77
Tekstveide, gramatika	75	82	66	71	72	79	73	76
Klausīšanās	85	70	82	62	68	76	74	70
Lasītprasme	89	83	83	80	70	78	87	84

2.B klases tehniskās lasītprasmes un tekstpratības rādījumu tabula

1.klase maijs(vārdu skaits/min)	2.klase septembris (vārdu skaits/min)	Lasīšanas dienasgrāmata				K O P Ā	Lasīšanas dienasgrāmata			K O P Ā	Tekstpratība		
		Septembris					Oktobris				Lasa un atstāsta	Lasa, neprot atstāstīt	Jāpilnveido lasītprasme
44	43	+	+	+	+	+	+	+	+		x		
62	45	+	-	-	+		+	-				x	
62	43	-	-	-	-		+	-					x
21	16	+	+	-	-		-	-					x
35	24	+	-	-	-		-	-					x
92	94	+	+	+	+	+	+	+			x		
19	25	+	+	+	+	+	+	+				x	
42	31	-	-	-	-		-	-					x
31	31	+	-	-	-		-	n					x
66	64	+	+	+	+	+	+	+				x	
64	65	+	+	+	+	+	+	+				x	
36	34	-	-	-	-		-	n					x
32	31	-	+	+	+	+	+	+				x	
25	26	-	+	+	+		+	+				x	
39	45	+	+	+	+	+	+	+			x		
34	36	+	+	+	+	+	+	+			x		
34	37	-	+	+	+	+	+	+			x		
20	24	+	+	+	+	+	+	+					x
88	80	+	+	+	+	+	-	+			x		
42	43	-	-	+	+		+	+				x	
31	36	+	+	+	+		+	+			x		
58	56	+	+	+	+	+	n	+			x		
80	79	-	-	+	+		+	+			x		
35	35	-	-	-	-		+	+				x	

B
R
Ī
V
D
I
E
N
U
N
E
D
Ē
L
Ā