

LATVIJAS UNIVERSITĀTE
Pedagoģijas, psiholoģijas un mākslas fakultāte
Pedagoģijas nodaļa

**Mācīšanās organizācijā kā pedagoģiskā
procesa perspektīva**

(skolas pedagoģija)

Promocijas darbs pedagoģijas zinātņu doktora grāda iegūšanai

Promocijas darba autore

Maija Kokare

Promocijas darba zinātniskā vadītāja

profesore, Dr. Zanda Rubene

Promocijas darba konsultante

profesore, Dr. Bente Elkjaera

(Doctoral School of Organisational Learning,

Danish School of Education, University of Aarhus, Denmark)

Rīga 2011

Saturs

Ievads	3
1. Mācīšanās organizācijā: teorētiskā analīze	16
1.1. Mācīšanās kultūrvide organizācijā	16
1.2. Jēdzienu ‘mācīšanās pieredze’ un ‘mācīšanās no pieredzes’ analīze	23
1.3. Jēdziena ‘mācīšanās organizācijā’ interpretācija pedagoģijā	27
1.4. Mācīšanās stratēģijas organizācijā: vispārīgs raksturojums	39
1.5. Individīda, grupas un organizācijas līmeņu dispozīcijas skolā kā organizācijā, kas mācās	45
1.6. Vispārīgie pedagoģiskā procesa principi, mācoties organizācijā	50
1.6.1. Individuālās un sociālās mācīšanās mijiedarbība pedagoģiskajā procesā	50
1.6.2. Mācīšanās organizācijā: skolvadības teoriju raksturojums	70
2. Mācīšanās organizācijā: izpētes norise un rezultāti	75
2.1. Latvijas izglītības sistēmas transformācijas procesu vispārīgs raksturojums	75
2.2. Izpētes metodoloģiskie pamati	80
2.2.1. Mācīšanās organizācijā un organizāciju, kas mācās, pētījumi izglītībā	80
2.2.2. Pētījuma metodoloģija	85
2.3. Pētījuma metodes un norise	99
2.4. Pētījuma rezultāti	105
2.4.1. Mācīšanās organizācijā vispārīgs novērtējums skolas praksē	105
2.4.2. Organizāciju mācīšanās modeļa rekonstrukcija prakses pētījumā	115
2.4.3. Mācīšanās organizācijā darbības perspektīva skolā	127
2.4.4. Mācīšanās klasē kā organizācijā	138
2.5. Priekšlikumi mācīšanās organizācijā un tās stratēģiju izmantošanai pedagoģiskā procesa pilnveidei skolā	160
Nobeigums	166
Literatūras saraksts	172
Normatīvo dokumentu saraksts	189
Pielikumu saraksts	191
Pielikumi	194

Ievads

Mūsdienās izglītība piedzīvo straujas pārmaiņas, ko ietekmē globalizācija, demokratizācija, strauja informācijas tehnoloģiju attīstība un jauna cilvēka tipa veidošanās (Друкер, 1992/2007; Hargreaves, 2003; Coffield, 2000; Keating, 2005; Rifkins, 2004). Izglītība kļuvusi kvantitatīvi bagāta, bet morāli ļoti trausla, to raksturo kopīga tendence – mainīgums, nepastāvība, atvērtība un nenoturība (Kūle, 2006), un to raksturo vispārēja pieejamība zināšanām, kas izmaina zināšanu būtību, to apguvi un lietojumu (Coffield, 2000; Ēriksens, 2005/2001; Maslo, 2006a; Postman, 1996, 1999). Primāra kļūst zināšanu radīšana, nevis apguve (Liotārs, 1979/2008), un ilgtspējīga attīstība. Tā rezultātā mainās izglītības vajadzības un priekšstati par labu izglītību, kas nosaka nepieciešamību meklēt būtiski jaunas pieejas izglītības procesam vispārizglītojošā skolā, ko no vienas puses skaidri definē nacionālās attīstības dokumenti un to ietvaros reformētā izglītības vīzija (NAP, 2006-2013; Vispārējās izglītības likums, 1999), bet realitātē ierobežo citā priekšstatu un ideoloģiskā sistēmā iegūtā pedagogu profesionālā kompetence un mācīšanās pieredze, tostarp izpratne par mācīšanos vispār (Rubene, 2008; Rubene et al, 2009; Austers u.c., 2007; Valbis, 2005).

Konkretizējot pieeju pētījuma problēmai, to var raksturot kā pozicionētu skolotāju profesionālajā pieredzē, tādējādi pētījums ir induktīvas dabas, un to veido gan formālu un objektīvu faktoru, gan subjektīvu viedokļu mijiedarbība.

Atbilstība formālajiem indikatoriem, kas regulē skolotāju izglītību (LR MK not. 347, LR MK not. 570) un regulāri tiek vērtēta gan iekšēji, gan ārēji, tiek izmantota kā skolu darbības kvalitātes rādītājs (IZM, 2004), tomēr skolotāja profesionālo darbību klasē tā nosaka tikai daļēji, jo, kaut gan formālā pedagogu tālākizglītība nodrošina mūsdienīgu mācību metožu apguvi, tā pati par sevi nemaina skolotāja priekšstatus par mācīšanos kā tādu, ja to aplūko kā pieredzes konstruēšanu un rekonstruēšanu, kā to atspoguļo Dž.Djūijs (Dewey, 19xx) un kas ir situēta ikdienas pieredzē: tai ir nepieciešams laiks un kopīga reflektīva prakse (Kaša, 2009; Zogla, 2001a). Saistībā ar Latviju kā Eiropas Savienības dalībvalsti un no tā izrietošu jaunu normatīvu prasību pieņemšanu, izglītības politika šobrīd vērsta uz formālu, centralizētu kritēriju lietošanu. Tas, plānojot un vērtējot izglītības procesus, pamatā veicina izglītības sistēmas birokratizāciju, jo tā pati par sevi pēc būtības nevar nodrošināt skatījumu uz to, kas norisinās un kas uzlabojams skolā. Skolu darbības vērtēšana tādējādi ir drīzāk orientēta uz atbilstību ārēji noteiktiem kritērijiem, nevis uz attīstību. Lai saglabātu skolu darbības attīstībai optimālus nosacījumus, būtiski ir meklēt tām komplementāras pieejas, kas pamatotas indivīdu pieredzē un kas veicinātu skolas kā unikālas izglītības vides veidošanos

gan skolēnam, gan skolotājam. Mūsdienās mācīšanās primāri ir uztverama kā cilvēka kompetenču attīstība līdzdalībā un sadarbībā un tikai sekundāri kā specifisku iemaņu apguve (EQF, 2008; Klafki, 1990; Postman, 1996; Jensen & Walker, 2008). Mācīšanās ietver līdzdalību kultūras apgūvē – vērtības, pārlicības, attieksmes, kopējus priekšstatus un problēmu risināšanas stratēģijas. Tie ir faktori, kas nav regulatīvi vai normatīvi maināmi (Helds, 2004, Bourdieu & Passeron, 1970/1998), tāpēc pētījuma nolūks ir saskatīt efektīvas pieejas iespējamiem problēmas risinājumiem reālā praksē, orientējoties uz izglītības reformas papildinošu aspektu – uz mācīšanās kultūras pilnveidi skolā. Respektīvi, lai veicinātu skolēna potenciāla attīstību jēgpilnai dzīvei un darbam transformatīvā situācijā, ir nepieciešami, bet ne pietiekami reformēt mācību programmas, standartus un metodikas. Būtiski ir radīt apstākļus skolotāja profesionālās kompetences pilnveidei tieši izglītības praksē, tas ir skolā, rēķinoties ar izveidojušos priekšstatu radītiem ierobežojumiem un rutīnu.

Tas nozīmē, ka ir nepieciešams pilnveidot skolas kultūru tā, lai tā kļūtu par vidi, kurā mācīšanās visos iespējamajos līmeņos ir attīstības pamatprincips. Tas cieši saistīts arī ar mūsdienu izglītības kontekstā tik būtisko mūžizglītības aspektu, jo tieši indivīda “pieredzes un centienu ietveršana un mācīšanās kulturālo aspektu atzīšana” veido cilvēka līdzdalību sabiedrības transformācijas procesos, mācīšanos aplūkojot kā attīstību (Valbis, 2005: 45). Meklējot perspektīvu, kādā saskatīt šo problēmu iespējamus risinājumus, idejas attiecībā uz mācīšanos organizācijā iezīmējas kā nozīmīga izpētes prizma, jo pētījumi apstiprina, ka organizācijas kultūra, struktūra, vadības stratēģijas un šo faktoru mijiedarbība ir aspekti, kas veido indivīda ikdienas pieredzes pamatu (Antonacopoulou, 2006; Argyris, 1992/1999, 2005; Argyris & Schön, 1996; Dixon, 1999; Elkjaer & Wahlgren, 2006). Attiecinot to uz skolu kā organizāciju, kas mācās, secinājumi ir līdzīgi: mācīšanās organizācijā, būdama pāmaiņu stratēģija (Silins et al, 2000; Senge, 1990), visdažādākajās tās izpausmēs un līmeņos kļūst noteicošais skolas darba kvalitātes faktors globalizācijas, informācijas un zināšanu sabiedrībā (Leithwood et al, 1998, 2008; Collinson & Cook, 2007; Mulford et al, 2004). Zināšanu sabiedrības jēdzienu var uzskatīt par organizācijas, kas mācās, vispārinājumu (Keating, 2005), tādējādi skolas aplūkošana organizāciju mācīšanās perspektīvā ir izvēlēts kā piemērots veids, lai analizētu skolēna situēšanu dzīvei un darbam zināšanu sabiedrībā.

Uzskatot gan organizāciju, gan personību par dinamisku, uz mērķi orientētu vienību (Argyris, 1960), ir lietderīgi aplūkot to mijiedarbību. Tomēr, aplūkojot skolu kā organizāciju, indivīdu mērķi tajā vienmēr ir atšķirīgi. Tādējādi var secināt, ka bez orientējoša spēka iespējas sasniegt optimālus rezultātus ir ierobežotas. Liela daļa skolu vadītāju un skolotāju arī Latvijā vēl joprojām gaida šo orientējošo spēku ārēju regulu veidā. Tomēr sabiedrība ir mainījusies, to pamato liberālas vērtības, tādējādi skolai būtu jākļūst par vidi, kurā skolēni

var iegūt demokrātisku ikdienas pieredzi – nevis pakļaujoties, bet līdzdarbojoties un sadarbojoties (*Jensen & Walker, 2008; Apple and Beane, 1999*). Tādēļ skolotāju dalību ārēji noteiktās reformās papildina nepieciešamība – no vienas puses apzināties sevi kā kopīgas sistēmas daļu, prasme veidot kopīgu vīziju, pilnveidot savu profesionalitāti un to darīt, kopīgi mācoties (*Senge, 2003*), bet no otras puses – saskatīt un izmantot individualitātes un diversitātes potenciālu mācību procesa organizēšanā. Šo aspektu komplementaritāte kļuvusi par vienu no galvenajiem skolas darbības virzītājspēkiem, un tās attīstība ir saistīta ar skolotāju mācīšanās pieredzi, kas Latvijā ir veidojusies neviennozīmīgi. No vienas puses, tā veidojusies padomju izglītības ietvaros vai tās ietekmē un ir balstīta kolektīvisma ideju dominēšanā pār individualitāti, kas atklājas padomju perioda izglītības vadlīnijās un attīstības tendenču skaidrojumā (*Zelmenis, 1967, 1970, 1975; Ķestere, 2005; Špona, 1969, 1970*), kā arī attiekmē pret indivīdu kā pret līdzekli sabiedrisko mērķu un interešu īstenošanai (*Bourdieu & Passeron, 1998/1970; Medne, 2010*). Šādā skatījumā kolektīvas darbības un kolektīvas domas potenciāls gan sabiedrībā, gan skolā ir ticis izmantots indivīdam ārēju, ideoloģijas noteiktu mērķu sasniegšanai (*Huber, 2004b*). No otras puses, sociālisma vērtību noliegšana neatkarīgajā Latvijā pēc ideoloģiskās nostājas maiņas pēdējās divās desmitgadēs veicinājusi pretējas tendences izglītības mērķu izpratnē – individualizācijas centieni un indivīda konkurētspēja kā dominējošs skolas virzītājspēks ir indivīda vajadzības pretnostatījuši sabiedriskajām, veidojot jaunu pretrunu loku. Tādējādi postpadomju sabiedrību raksturo totalitārisma un demokrātijas (liberālisma) vērtību sadursme (*Rubene et al, 2009; Rubene, 2010*), kas veido pētāmās problēmas kontekstu. Izvēloties organizāciju mācīšanās ideju vienlaikus kā analītisku un darbības struktūru, šī problemātika tiek analizēta pedagogiskajā realitātē skolā – gan mācību procesa organizācijā klasē, gan skolvadības aspektā. *Pretrunas būtība promocijas darbā atklājas deformētās attiecībās starp individuālo un sociālo mācīšanās dimensiju izglītībā dažādos līmeņos un izpausmēs – vērtībās, attiecībās, mācību darbībā un skolvadībā.*

Organizāciju mācīšanās idejas gan zinātnē, gan uzņēmējdarbības un vadībzinību attīstībā kopumā pasaulē pēdējos divdesmit gados ir pētītas samērā plaši, turklāt, lielā daļā pētījumu tās aplūkotas kā vadības stratēģijas, t.i., instrumentāli (*Senge, 1990; Garrat, 1993; Nonaka, Toyama, Konno, 2001*). Tas attiecas arī uz pētījumiem skolās un izglītības sistēmās (*Leithwood & Louis, 2000; Leithwood et al, 2008; Silins et al, 2000; Senge, 2003; Mulford et al, 2004, 2008*). Ir nedaudz pētījumu, kas saistīti ar organizāciju mācīšanās ideju attiecināšanu uz mācību procesa organizāciju klasē skolēna līmenī (*Watkins, 2005*). Līdzīga organizāciju mācīšanās idejām, kas orientētas uz mācību procesa organizēšanu klasē, ir kooperatīvās mācīšanās metode, kas ir pētīta dažādos aspektos arī Latvijas skolās (*Plaude,*

Hubers, Helds, 2004), tomēr mācību process klasē saistībā ar skolotāju mācīšanos organizācijā ir joprojām neizpētīta joma. Latvijā organizāciju mācīšanās skolās ir pētīta maz – ir atsevišķi ar šo ideju saistīti pētījumi (Tiļļa, 2005; Akopova, 2007; Kože un Muraškovska, 2007), bet kopumā tas ir maz un fragmentāri pētīts temats izglītībā. Problēmas būtības analīze noteica pētījuma aktualitāti un praktisko nozīmīgumu.

Lai izslēgtu iespējamu valodniecisku neviennozīmību, kas saistīta ar tulkojumu latviešu valodā, un saturisku neviennozīmību, kas saistīta ar koncepta transdisciplināro izcelsmi un dažādām pētniecības pieejām, jēdzieni ‘mācīšanās organizācijā’, ‘organizāciju mācīšanās’ un ‘organizācija, kas mācās’ promocijas darbā tiek formulēti un lietoti šādi:

Organizācija, kas mācās¹ (turpmāk tekstā OkM, visu promocijas darbā lietoto saīsinājumu saraksts 1.pielikumā), pētījumā tiek definēta kā ideāls – organizācijas forma, kurā gan individuāla, gan kolektīva mācīšanās ir darbības pamatprincips. Savukārt ‘mācīšanās organizācijā’ (turpmāk tekstā MO) un ‘organizācijas/u mācīšanās’² (turpmāk tekstā OM) tiek definēta kā process un darbība, kuras rezultātā organizācija eventuāli tiecas uz šo ideālu (Finger & Brand, 1999), apvienojot sevī vienlaikus indivīda un sociālo dimensiju un mācīšanos gan kā intencionālu stratēģiju lietojumu, gan kā sociokulturālu procesu. Šāda pieeja atspoguļo saskanīgas un nepretrunīgas attiecības starp organizāciju pētniecībā plaši lietotajiem jēdzieniem. Jēdzienu MO/OM būtības skaidrojumam ir izmantoti papildus jēdzieni – ‘mācīšanās pieredze’, ‘mācīšanās stratēģijas organizācijā’ un ‘organizāciju mācīšanās kapacitāte’ – kas promocijas darbā tiek izmantoti kā izpētes kategorijas.

‘Mācīšanās pieredze’ ir indivīda mācīšanās procesa vide, būtības forma, kurā notiekošās izmaiņas (gan apzinātas, gan neapzinātas) raksturo mācīšanos, tā tiek izmantota kā ontoloģisks jēdziens un pamatojas sociālās mācīšanās teorijās.

Savukārt jēdziens ‘mācīšanās stratēģijas organizācijā’ tiek lietots kā epistemoloģisks jēdziens, kas atspoguļo indivīda pieredzes mācīties organizācijā, izglītības mērķu un konteksta mijiedarbību kā intencionālu darbību un izpaužas kā vispārēja informācijas ģenerēšana, integrēšana, kolektīva interpretēšana un atbildīga darbība saskaņā ar šo informāciju, un tiek attiecināts gan uz indivīdu, gan organizāciju.

Jēdziens ‘organizāciju mācīšanās kapacitāte’ tiek lietots, lai apzīmētu kopīgu mācīšanās pieredzes izmantošanas potenciālu organizācijā (pētījuma kontekstā gan skolā, gan klasē, gan skolotāju grupā), un tas pamatojas organizācijas kultūrā un izpaužas kā kopīga

¹ angļu val. – *learning organization*

² angļu val. – *organizational learning*

organizācijas spēja atbildīgi reaģēt uz individuālām un sociālām prasībām, prasmīgi lietojot mācīšanās stratēģijas organizācijā.

MO/OM skolā pētījumā tiek aplūkota kā process,

- kura mērķis ir paplašināt indivīda (skolotāja un skolēna) mācīšanās pieredzi, lietojot *mācīšanās stratēģijas organizācijā*;

- kura rezultātā skola attīstās kā pašorganizēta sociokulturāla sistēma, pilnveidojot savus iekšējās darbības principus, mācīšanās kultūru un pārvaldes mehānismus kopīgā mācīšanās procesu plūsmā.

Šīs divas atšķirīgās perspektīvas, kas analītiski ir nošķiramas, skolas realitātē nepastāv nošķirti un neatīstās atsevišķi, tās ir cieši saistītas gan procesuāli, gan rezultatīvi, gan pēc būtības. Indivīda līmenī mācīšanās organizācijā primārā izpausme ir skolotāja mācīšanās darbavietā, tādējādi papildinot skolotāja formālo izglītību, bet sekundārā izpausme ir saistīta ar šīs mācīšanās pieredzes transformēšanu klases mācību procesā, paplašinot skolēnu mācīšanās pieredzi organizācijā. Savukārt organizācijas līmenī tā ir tādas mācīšanās kultūras veidošanās, kas ir koherenta ar demokrātiskas izglītības pamatnostādņēm, veicina savstarpējā mijatkarībā³ balstītu darbības principu attīstību un skolas kā organizācijas pašorganizētu darbību.

Pētījuma sociālā un pedagoģiskā aktualitāte un formulētā pretruna noteica promocijas darba temata izvēli: “**Mācīšanās organizācijā kā pedagoģiskā procesa perspektīva**”.

Pētījuma objekts: Pedagoģiskais process skolā.

Pētījuma priekšmets: Mācīšanās organizācijā.

Pētījuma konteksts: Individuālās un sociālās mācīšanās dimensijas nelīdzsvarotība skolā mūsdienu Latvijas izglītības sistēmas transformāciju situācijā.

Pētījuma mērķis: Izpētīt *mācīšanos organizācijā* kā iespēju individuālās un sociālās mācīšanās dimensijas līdzsvarošanai skolas pedagoģiskajā procesā.

Pētījuma jautājums: Kāda ir mācīšanās būtība organizācijā un kā tā pilnveido pedagoģisko procesu skolā?

Atbilde uz pētījuma jautājumu izriet, pētījuma gaitā secīgi fokusējoties uz pakārtotiem jautājumiem:

1. Kā skolā notiek un kā interpretējama mācīšanās organizācijā?
2. Kā mācīšanās organizācijā veicina skolotāja mācīšanās pieredzi un mācību procesu klasē?

³ *angliski - interdependence*

Pētījumā tiek izmantotas trīs galvenās pētījuma perspektīvas: (1) skola kā organizācija, (2) darbība un (3) indivīds. Mācīšanās organizācijā šajās perspektīvās atklājas mījsakarībās starp skolotāja profesionālo darbību, mācību procesu klasē un skolas institucionālajiem faktoriem. Pētījuma loģika ir konstruēta šādā secībā: MO/OM stratēģiju lietojums institucionāli → MO/OM stratēģiju lietojums mācību procesā klasē → skolēna MO/OM stratēģiju lietojums.

Pētījuma uzdevumi:

1. Analizēt teorētisko literatūru un pedagoģiskās darbības pieredzi attiecībā uz skolēna izglītības vajadzībām transformatīvā sabiedrībā saistībā ar situāciju mūsdienu Latvijas vispārizglītojošā skolā.

2. Apzināt MO/OM ideju attīstību un pētniecības pieredzi organizāciju mācīšanās un vadībzinību zinātniskajā literatūrā, izstrādāt skolas darbības raksturošanai un MO/OM procesu izpētei piemērotu konceptuālo pamatu.

3. Īstenojot prakses pētījumu un darbības pētījumu vienā skolā, analizēt skolas institucionālo faktoru, skolotāju un skolēnu mācīšanās pieredzes mijiedarbību un pilnveidi, mācoties organizācijā.

4. Izstrādāt un pamatot MO/OM procesa izpētes metodoloģiju un veikt mācīšanās stratēģiju organizācijā lietojuma izpēti mācību procesā klasē.

5. Formulēt priekšlikumus mācību procesa didaktisko principu pilnveidei attiecībā uz mācīšanās stratēģiju organizācijā izmantošanu mācību procesā klasē.

6. Novērtēt MO kā iespēju veicināt sociālo un individuālo mācīšanās dimensiju līdzsvarotību pedagoģiskajā procesā skolā.

Pētījuma teorētisko bāzi veido:

MO/OM ideju izpēte (*C.Argyris, D.Schön, J.Lave, E.Wenger, N.M.Dixon, M.M.Crossan, H.W.Lane, R.E.White, B.Elkjaer, S.Gherardi, V.Collinson, D.Vera, T.Cook, K.Leithwood, H.Silins, B.Mulford, M.Popper, R.Lipshitz, P.Senge, K.E.Watkins, V.J.Marsick*) un ar to saistītā organizācijas un skolas kultūras izpratnes izpēte (*Z.Bauman, J.S.Bruner, P.Bourdieu, J.C.Passeron, E.Schein, M.Alvesson, V.Reņģe, A.Hargreaves, D. Hargreaves*)

Indivīda mācīšanās pieredzes veidošanās (*J.Dewey, P.Jarvis, K.Illeris, I.Žogla*).

Skolotāja profesionālās darbības izpratne pedagoģijā (*M.Uljens, M.van Manen, I.Žogla, I.Tiļļa, I.Maslo, G.Lum, J.Rasmusen, I.Plaude, G.L.Hubers, J.Helds, P.Bourdieu, J.C.Passeron*).

Sabiedrības pārmaiņu procesu pedagoģiskie aspekti transformatīvā sabiedrībā (*M.Küle, Z.Rubene, I.Austers, A.Broks, Dž.Rifkins, Ž.F.Liotārs, N.Postman, H.Gardner, A.Hargreaves, P.Jarvis, M.Fulan, P.Senge, D.P.Keating, R.Dahl, K.Wain, П.Ф.Дрыкеп*) un

skolēna izglītības vajadzību izpēte demokrātiskā sabiedrībā (*K.Jensen, S.Walker, W.Klafki, P.Bourdieu, J.C.Passeron, Ž.Delors, I.Žogla, I.Maslo, J.Helds, G.L.Hubers, I.Plaude, M.Lipman, M.W.Apple, J.A.Bean*).

Pētījuma ideja ir attīstīta, balstoties uz pieņēmumu, ka skolu darbības efektivitāte, atbilstoši skolēna mācīšanās vajadzībām demokrātiskā sabiedrībā, ir uzlabojama, pilnveidojot skolotāju mācīšanās pieredzi. Tādējādi pētījuma fokusā ir skolotāji un skolēni, un skolotāju profesionālā darbība tiek pētīta gan skolas kā institūcijas ietvaros, gan mācību procesā klasē. Pētījums pamatā ir veikts vienā skolā un metodoloģiski izstrādāts, izmantojot S.Gerardi veidoto pieeju, aplūkojot skolu no trim pozīcijām (*Gherardi, 2009*): no iekšienes, no ārienes un kā sociālu praksi. Ārēji prakse ir saskatāma normatīvi, kā darbības produkts. Iekšēji prakse tiek aplūkota kā process – kā tā notiek. Sociālajā perspektīvā – kā prakse mijsakarībās – pētot tās rezultātu.

Pētījuma metodoloģiskais pamats veidots sociālzinātniskajā paradigmā, un, saskaņā ar paša pētījuma pamatideju, kā MO/OM procesu atspoguļojums tas pamatojas kopīgā interpretācijā un izpratnē, kas veidojas gan skolas kā organizācijas, gan indivīda līmenī. Pētījuma struktūra apvieno prakses un darbības pētījumu, paralēli izmantojot reflektīvi analītisku pieeju, iejaukšanos (intervenci) un mācību procesa novērojumus.

Pētījuma ontoloģiskā perspektīva pamatojas simboliskā interakcionisma idejās, sabiedrību aplūkojot kā dinamisku stāvokli, ko veido indivīdu pieredzes nozīmes, atspoguļojoties simbolu un valodas mijiedarbībā un ļaujot indivīdiem reaģēt gan inovatīvi, gan jau pierastā veidā. Tādējādi cilvēks tiek uztverts kā atkarīgs no sociālā, bet sociālais – atkarīgs no individuālā (*Elkjaer, 2009, 2005; Illeris, 1999/2007; Gherardi & Nicolini, 1999; Hubers, 2004ab; Helds, 2004*). Epistemoloģiski pētījums veikts konstruktīvisma pieejā – pakāpeniski pētījuma norises gaitā tiek konstruēta izpratne par MO/OM būtību skolā un tās iespējamo ietekmi uz pētījumā aktualizētās problēmas risināšanu. Pieņemot, ka MO/OM skolā ir drīzāk realitātes aplūkošanas prizma, nevis realitāte kā tāda, empīriski pierādījumi tās esamībai vai neesamībai pozitīvisma paradigmā nav iespējami. Izvēlētais MO/OM skatījums tiek konstruēts, veidojot vai piemērojot jēdzienus un izpratni par tiem, un to attiecības tiek pārbaudītas atbilstoši konstruēto jēdzienu attiecībām praksē.

Kā **pētījuma bāze** izvēlēta skola, kuru savā promocijas darbā “Privāto skolu organizatoriskā struktūra un vadības saturiskā būtība” (*Ozola, 2001*) tā autore Z.Ozola ir pētījusi, to eksperimentāli veidojot un pamatojot skolas attīstību atbilstoši četrstu stadiju modelim: no priekšmetorientētas skolas virzoties uz mācīšanas un mācīšanās skolu un, visbeidzot, uz sadarbības skolu, ko raksturo orientēšanās uz rezultatīviem un inovatīviem procesiem, sadarbību ārpus skolas robežām, sistēmiskumu un integrētu, operatīvu kvalitātes

vadības sistēmu, sadarbības kvalitātes pilnveidošanos saistot ar vadības komandas sadarbības kompetenču veidošanos. Meklējot sadarbības jēdziena dziļāku nozīmi saistībā ar skolas galveno uzdevumu – mācīšanās kvalitātes pilnveidi, MO/OM ideja tiek pētīta, ietverot ne tikai optimālu vadības komandas darbu, bet arī, analizējot sadarbības kultūras veidošanos visos skolas darbības un attiecību līmeņos strukturāli un procesuāli, iesaistot tās veidošanā un lietošanā ikdienas praksē ikvienu – gan skolēnus, gan skolotājus, gan vadību. Pētījuma laikā skolā gan skolēnu, gan skolotāju skaits ir mainījies, kopumā skolā mācījušies 172-191 skolēns un strādājuši 29-42 skolotāji. Atsevišķi pētījuma operatīvie jautājumi pētīti, iesaistot arī citu skolu 147 skolotājus.

Saskaņā ar gadījuma pētījuma metodoloģiju **pētījumā izmantotas metodes** (Yin, 1994; Merriam, 1998; Cohen et al, 2007; Creswell, 2005; Strauss & Corbin, 2008), kas veido kvalitatīva pētījuma stratēģiju.

Teorētiskās: zinātniskās literatūras, normatīvo dokumentu un lietišķo pētījumu analīze.

Empīriskās:

Datu ieguves metodes (Cohen et al, 2007; Merriam, 1998; Yin, 1994; Walford, 2008; Creswell, 2005; Reason & Bradbury, 2008ab; Coghlan & Brannick, 2005):

- aptaujas;
- intervijas (naratīvas, daļēji strukturētas un strukturētas; individuālas un grupu);
- novērojumi;
- grupu diskusijas;
- piezīmes un personīgi pieraksti, ko veikuši skolotāji.

Datu apstrādes metodes (Cohen et al, 2007; Geske, Grīnfelds, 2006; Lasmanis, 2002; Merriam, 1998):

- kvalitatīvo datu apstrādei: analītiskā indukcija, interpretācija, triangulācija, kontentanalīze (noteikts kodu atkārtotības biežums un mīļšakarības);
- kvantitatīvo datu apstrādei: aprakstošā statistika, korelāciju analīze, faktoru analīze, dispersiju analīze, Kruskala-Valisa (*Kruskal-Wallis*), Manna-Vitneja (*Mann-Whitney*) un Maknemara (*McNemar*) testi, iekšējās saskaņotības noteikšanai Kronbaha α (*Cronbah's Alpha*) tests.

Datu statistiskās apstrādes instrumenti: kvalitatīvajiem datiem AQUAD 6 (Huber & Görtler, 2004) un kvantitatīvajiem datiem – SPSS 16 un SPSS 18.

Pētījuma posmi:

Pētījuma idejas attīstībā un ar to saistītajā norises gaitā iezīmējas vairāki posmi: idejas attīstība → lokalizācija → konceptualizācija → izpēte → analīze, kas promocijas darbā

tehniski nošķirta ievadā, divās nodaļās un nobeigumā. Sākotnēji aplūkojamo problēmu loku ir veidojusi atziņa, ka skola nepietiekami attīsta skolēna inovatīvo kapacitāti, kas kļuvusi par ekonomiskās attīstības priekšnosacījumu, un ka cilvēka inovatīvā kapacitāte pamatā ir sistēmas produkts, bet izglītības sistēma pati par sevi ir nepietiekami atvērta inovācijām un pašorganizētai darbībai, kas veicina inovāciju procesus. Meklējot problēmu risinājumus, tika apzinātas un pētītas dažādas metodes un pieejas skolēnu inovatīvas domāšanas pilnveidei, bet vienlaikus arī secināts, ka atsevišķu metožu lietojums rada fragmentāru un virspusēju, pat mānīgu, ieguvumu, par ko liecina vairāku pieeju rezultātu analīze (piemēram, kritiskā domāšana – *Baltic Institute of Social Sciences*, 2008; Rubene, 2008; kooperatīvā mācīšanās – Hells, 2004). Šāds skatījums ir precizējis pētījuma problēmu – virspusēja, tas ir, instrumentāla pieeja pārmaiņām izglītībā nepietiekami veicina skolas attīstību, un progresīvas metodes izglītībā tiek nevis ieviestas pēc būtības, bet atdarinātas, kas vienlaikus izpaužas arī kā plaisa starp izglītības vīziju un reālo praksi. Tādējādi pētījuma uzmanības centrā tika izvirzīta skolas kā organizācijas kultūra, kas esošajā kultūrvēsturiskajā situācijā no vajadzību viedokļa ir orientēta uz inovācijām, pārmaiņām un attīstību. Savukārt, fokusējot izpēti uz skolas galveno uzdevumu – mācīšanos – pētījuma konceptuālais pamats tika sašaurināts, aplūkojot skolas veidošanos par organizāciju, kas mācās. Laika posmu no 2006. līdz 2007.gadam var uzskatīt par pirmspētījuma posmu, kurā daļa no iegūtajiem datiem (aptaujas, diskusijas, dokumentu analīze) nav iekļauti pētījuma izklāstā, bet kas netieši ir ietekmējuši turpmāko pētījuma idejas attīstību.

Turpmāk (2007-2008 gadā) MO/OM ideja ir konceptualizēta indukcijas posmā, (2.4.1.apakšnodaļa), izvirzot sākotnējās pētniecības kategorijas un analītiski nošķirot dažādus MO/OM procesus skolā, tiem izvēloties piemērotas pētījuma metodes. Izpētes datus šajā posmā veido pedagogu darbsemināru komentāri, strukturēta aptauja, naratīvās intervijas, ko papildina vēlākā posmā dažādās, arī citu skolu pedagogu, grupās (66 pedagogi no citām skolām) veikta aptauja, izmantojot apgalvojumu ranžēšanu triādēs. Pētījums turpināts (2008-2009 gadā) kā (1) refleksija par praksi (2.4.2.apakšnodaļa), saskatot dažādu līmeņu dispozīcijas skolā kā organizācijā, kas mācās, balstoties uz 7 strukturētām intervijām, grupu diskusiju un skolas iekšējo normatīvo aktu grozījumu analīzes, un (2) kā darbības pētījums (2.4.3.apakšnodaļa), izmēģinot un pārbaudot MO praksē skolotāju līmenī. Darbības pētījumā analizēti skolotāju profesionālo dienasgrāmatu fragmenti, 16 stundu vērojumu protokoli, skolotāju refleksijas, diskusijas, 4 intervijas un atkārtoti 13 stundu vērošanas materiāli – skolēnu un skolotāju anketas, novērošanas protokoli un apraksti, kā arī skolotāju un skolēnu 11 stundu pašrefleksijas noteiktā struktūrā. Iegūtās atziņas veidojušas pamatu nākamajam pētījuma posmam – MO/OM izpētei klasē un abduktīvam spriedumam, ka MO/OM skolā

izpaužas attīstībā: ārēji organizēta → pašorganizēta → savstarpēja mācīšanās organizācijā. Šādā perspektīvā izveidota izpētes struktūra MO/OM procesam klasē un 2009-2010 gadā veikti un protokolēti 150 novērojumi mācību stundās, kas veidojuši bāzi secinājumiem par MO/OM procesiem mācību procesā skolotāja un skolēnu līmeņos (2.4.4.apakšnodaļa). Būtiskas atšķirības vienas klases skolēnu savstarpēju mācīšanās stratēģiju lietojumā salīdzinājumā ar citām klasēm pēc pirmajiem 49 novērojumiem iniciēja noskaidrojošu pētījuma padziļinājumu, pamatojoties uz 5 grupu un 2 individuālām intervijām ar skolotājiem un skolēniem.

Pamatojoties uz pētījuma rezultātiem, paralēli pētniecības procesam izveidoti vispārīgi MO/OM didaktiskie principi un vadlīnijas pedagogiem mācību procesa organizēšanai klasē, kas aprobētas un procesa gaitā pilnveidotas gan sadarbībā ar pētījumā iesaistītajiem skolotājiem. Didaktisko principu lietderība to izmantošanai mācību procesā klasē izvērtēta, aptaujājot 119 skolotājus, kas strādā dažādās Latvijas vispārīgizglītojošās skolās.

Tādējādi **pētījuma datu bāzi** veido vairāku tipu aptaujas, grupu un individuālas intervijas – gan naratīvas, gan daļēji strukturētas – grupu diskusijas, novērojumi un dokumentu analīze, t.i., gan primārie, gan sekundārie dati, kas pamatā iegūti vienā skolā laika periodā no 2007. līdz 2011.gadam, kopumā aptuveni 300 izpētes vienības. Valīdu pētījuma kritēriju izstrādei izmantota metožu triangulācija, tā objektivitātes nodrošināšanai – datu triangulācija un interpretāciju aprobācija. Pētnieka pozīcija lielākajā daļā pētījuma ietver dubultidentitāti – gan pētnieka, gan organizācijas dalībnieka statusu, tādējādi pētījuma ticamība tiek izvērtēta, novērtējot pētnieka ietekmi.

Promocijas darba struktūru veido ievads, divas daļas un nobeigums, izmantotās zinātniskās literatūras un normatīvo dokumentu saraksts, kā arī 42 pielikumi. Pētījuma teorētiskās un praktiskās atziņas pamatojas zinātniskās literatūras un normatīvo dokumentu studijās latviešu, angļu un krievu valodā, izmantoti arī tulkojumi no vācu un dāņu valodas.

Pētījuma zinātniskā novitāte:

1. Pirmo reizi MO ir pētīta kā pedagoģiskā procesa pilnveides pamatojums, akcentējot nevis daudz pētīto skolvadības aspektu, bet gan no mācību procesa pozīcijām klasē.

2. MO/OM procesa interpretācija pedagoģijā, saskatot to attīstībā: ārēji organizēta → pašorganizēta → savstarpēja mācīšanās organizācijā.

3. Izvirzītas MO/OM procesa izpētes kategorijas skolas darbības raksturošanai, definējot mācīšanos organizācijā kā indivīdu mācīšanās pieredzes un skolas kultūras transformācijas procesu, tās ir: organizāciju mācīšanās kapacitāte un indivīda kompetence

mācīties organizācijā kā mācīšanās potenciāla reprezentācija un mācīšanās stratēģijas organizācijā kā šī potenciāla izpausme darbībā.

4. Izveidota MO/OM procesa izpētes metodoloģija prakses izpētei skolā un klasē.

5. Izstrādāti un pamatoti didaktiskie principi mācīšanās stratēģiju organizācijā izmantošanai vispārizlītojošas skolas mācību procesā klasē.

Pētījuma praktiskā nozīmība:

1. Izveidota MO/OM metodoloģija, kas izmantojama skolu darbības monitoringam, pedagoģu profesionālajai un pedagoģiskā procesa pilnveidei.

2. Pamatojoties uz didaktiskiem principiem mācīšanās stratēģiju organizācijā izmantošanai mācību procesā klasē, izstrādātas vadlīnijas to lietošanai skolu praksē.

Pētījuma robežas nosaka izvēle to veidot kā prakses un darbības pētījumu vienā skolā. Tātad tas, nebūdamas reprezentatīvs izglītības nozarei kopumā, pretendē uz skolas attīstības iespēju izvērtējumu un ir izmantojams kā pamats skolu prakses pilnveidei.

Pētījuma metodoloģija un iegūtie rezultāti **starptautiski apspriesti** konferencēs un semināros:

1. *13th Annual International Conference on Education*, referāts *“From Teachers’ to Classroom Practices: Action Perspective on Organizational Learning at School”* (Athens/Greece, 24/05/2011).

2. *ECER conference “Education and Cultural Change”*, referāts *“Exploring Narrative of a Learning Organization in Classroom: case study in a secondary school”* (Helsinki/Finland, 23/08/2010).

3. *2nd International Conference on Education, Economy and Society*, referāts *“Formation of School as a Learning Organization in the Context of Contemporary Education in Latvia”* (Paris/France, 23/07/2010).

4. *ATEE Spring University “Teacher of the 21st Century: Quality education for quality teaching”*, referāts *“Towards an Understanding of Organizational Learning in the Classroom”* (Rīga, 8/05/2010).

5. *European Educational Research Association conference 2009, pre-conference*, referāts *„Action Perspective on Organizational Learning in School”* (Vienna/Austria, 25/09/2009).

6. *ATEE Spring University, conference “Changing Education in a Changing Society”*, referāts *“Dispositions of Individual, Group and Organizational Levels in a School as a Learning Organization”* (Klaipeda/Lithuania, 08/05/2009).

7. Darbseminārs *„Izglītības programmu īstenošana: no teorijas uz praksi”*, referāts *„Skolotājs izglītības reformu procesā”* (12/05/2008).

8. Starptautiska zinātniska konference „Sociālā pedagogija: attīstības tendences”, referāts „Skolas kā mācīšanās organizācijas sociālie aspekti” (15/05/2008).

9. *ATEE Spring University*, konference “*Teacher of the 21th Century: Quality Education for Quality Teaching*”, referāts “*School as a Multilevel Learning Organization*” (Rīga, 03/05/2008).

10. *International Conference "Philosophy - Globalization and Intercultural Understanding"* referāts “*Formation of Students' Innovative Capacity through Philosophizing with Children in the Process of School Instruction: Attainments, Challenges and Problems*” (Graz/Austria, 19/10/2007).

11. *International Conference on Education, Economy and Society*, referāts “*The Culture of a School in the Situation of Postmodernism. Latvian Case.*” (Paris/France, 18/07/08)

12. *3-rd International Conference "Finish Baltic Initiative – 2007. Holistic Education and Teacher Training"*, koreferāts “*Practical Implication of Learning Theories in Teacher Training*” (Rīga, 03/10/2007).

Promocijas darbs izstrādāts Latvijas Universitātes Pedagoģijas, psiholoģijas un mākslas fakultātē un, iesaistoties *Danish School of Education, Aarhus University* studijuursos:

- “*DOCSOL's Annual PhD course: From policy to lived life. Analysing the complexities and intersectionalities of new policies and practices of educational management/ leadership*” (27-28/01/2010);

- “*Learning from our Lives: Exploring the Theory and Practice of Action Research*” (27-30/04/2009);

- “*Introduction to the Philosophy and Methodology of Science*” (30/03-4/04/2008);

- “*3rd International Doctoral School on Organizational Learning*” (4-7/11/2007).

Erasmus programmas ietvaros promocijas pētījums veikts, semestri (02/02-01/05/2009) studējot Dānijā, *Aarhus* universitātē, profesores dr.B.Elkjaeras (*Elkjaer*) vadībā.

Publikācijas:

1. Irbe N., Kokare M. Didactic Principles of Organizational Learning in the Classroom //in *Proceedings of the International Conference 'Society, Integration, Education'*, vol.2, Rēzekne, 2011, pp.178-188.

2. Kokare M., Rubene Z. A Child and Contemporary Schooling: Exploring Narratives of Teaching and Learning //in Nowosad I. & Milkowska G. (eds.) *International Forum for Education No.1(1)*. – Torun, Poland: Wydawnictwo Adam Marszalek Publishing House, 2011, pp.123-139.

3. Kokare M., Rubene Z. Formation of School as a Learning Organization in the Context of Contemporary Education in Latvia //In Tchibozo G. (ed.), *Proceedings of the 2nd International Conference on Education, Economy and Society*, vol.1, Paris, 2010, pp. 279-288.

4. Kokare M. Towards an understanding of Organizational Learning in a Classroom //In Zogla I.(ed.) *Teacher of the 21st Century: Quality Education for Quality Teaching*, ATEE Spring University, University of Latvia, Association for Teacher Education in Europe, Riga, Latvia, 2010, pp. 372-380.

5. Kokare M. Dispositions of an Individual, Group and Organizational Levels at School as a Learning Organization //In Vaitekunas, S. (ed.) *Changing Education in a Changing Society*, ATEE Spring University, Klaipeda University, 2009, pp. 123-132.

6. Rubene Z. Kokare M., The Culture of a School in the Situation of Postmodernism. Latvian Case //In *Proceedings of the Paris International Conference on Education, Economy and Society*, vol. 2, Paris, 2008, pp. 275-285.

7. Kokare M. School as a Multilevel Learning Organization //In Zogla, I.(ed.) *Teacher of the 21st Century*, ATEE Spring University, University of Latvia, Riga: University of Latvia Press, 2008, pp. 588-596.

Raksti, kas pieņemti publicēšanai:

1. Kokare M., Rubene Z. From Teachers' to Classroom Practices: Action Perspective on Organizational Learning at School //13th *Annual International Conference on Education*, Athens, Greece, May, 2011.
2. Kokare M. Teachers' Professional Development at School: Externally Organized, Self-organized and Mutual Learning //in *Proceedings of ATEE conference*, Riga, Latvia, August, 2011.

1. Mācīšanās organizācijā: teorētiskā analīze

1.1. Mācīšanās kultūrvidē organizācijā

Skolas kultūras dimensija ir viena no pētījuma pamatkategorijām un (analoģiski indivīda mācīšanās pieredzei) atspoguļo skolu kā organizāciju. Jēdzieniskā izpratne par skolas kultūru veidota, pirmkārt, balstoties priekšstatos par kultūru kopumā, otrkārt, sašaurinot to organizāciju kultūras nozīmē un, treškārt, izvērtējot skolas kultūras specifiku.

Vispārējais kultūras jēdziens attiecas uz robežām starp cilvēku un cilvēci, un principiāli ir divas pieejas jēdziena uztverei: kultūra vispārīgā nozīmē – kā veselums – un ‘kaut kā kultūra’, aplūkojot to kādā specifiskā grupā vai aspektā, un tieši šis skatījums ir piemērojams, pētot skolas kultūru (*Bauman, 1973/1999*). Summējot dažādos viedokļus, kultūra tiek uzskatīta par vispārēju dabas kategoriju līdzīgi tādām kategorijām kā enerģija, masa un evolūcija. To veido izteikti un neizteikti cilvēku uzvedības modeļi, idejas un tradīcijas, un vienlaikus tā var tikt uzskatīta kā darbības produkts un turpmāko darbību nosacījums. Kultūru šādā izpratnē rada un maina indivīdi, bet tā var tikt uzskatīta par autonomu sistēmu un aplūkota relatīvā abstrakcijā gan no indivīda, gan sabiedrības viedokļa, tā tiek internalizēta indivīdos un vienlaikus kļūst par daļu no vides (*Kroeber & Kluckhohn, 1963*). Nav iespējams aplūkot šo jēdzienu pietiekami vispārīgi, aplūkojot tikai kādā vienā noteiktā perspektīvā, turklāt kultūras jēdziena principiālai izpratnei ir būtiska nozīme pētījumā, jo tā atklāj aplūkojamo jautājumu filosofisko koncepciju.

Konceptuālais nošķirums attiecībā uz kultūras izpratni – kultūra kā kārtība un kultūra kā brīvība – izpaužas starp objekta un subjekta attiecībām skolas kultūras izpratnes ietvaros: vienlaikus tā ietver lēmumu pieņemšanu/akceptēšanu, pakļaušanu/pakļaušanos utt., aktīvu un pasīvu pozīciju, būdama „sociālās sistēmas servisa stacija“ (*Bauman, 1973/1999, XIV*). Kultūras elementu apguve socializācijas procesā nodrošina sistēmas identitāti ar sevi laikā, tā saglabā sabiedrības virzību tās noteiktajā un atzītajā veidā. Principiālā pretruna starp kultūras jēdzienu, kas izpaužas gan kā brīvība, gan kā kārtība, nav atrisināma jēdziena ietvaros, jo cilvēka veidota kārtība nav iedomājama bez cilvēka brīvības izvēlēties. Kārtības meklējumi padara kārtību pieejamu, bet vienlaikus arī ne paliekošu; kultūra tādējādi rada pastāvīgas pārmaiņas, turklāt spēj tās radīt tieši caur sakārtošanās un pārkārtošanās centieniem, jo nepārtraukta un nebeidzama strukturizēšanas darbība veido cilvēces darbības būtību, cilvēces ‘pasaulē-būšanas’ veidu. Kultūra ir unikāla tādā nozīmē, ka cilvēks ir vienīgā dzīvā būtne, kas spēj izaicināt realitāti un meklēt tai dziļāku nozīmi, taisnību, brīvību un labo – gan individuālu, gan kolektīvu. Tādējādi normas un ideāli piedāvā vienīgo skatupunktu, no kura

šis stāvoklis ir saredzams kā cilvēciskā realitāte, iegūstot cilvēcisku dimensiju. Analizējot dažādas kultūras izpratnes zinātniskajā literatūrā (*Bauman, 1973/1999; Бауман, 2002; Bruner, 2006; White, 1959/2007; Bourdieu, 1993*), ir secināms: pieņemot, ka sociālais tiešā veidā neietekmē indivīdu, kultūra ir darbība un process, kas notiek diskusiju un sarunu veidā – tā ir vide, kurā indivīdi var radīt un izspriest nozīmes, kas veido viņu kultūras interpretācijas, vienlaikus transformējot šo vidi un kultūru. Tādējādi šo procesu var uzskatīt par mācīšanos kultūrā. Kultūra veido telpu, kurā indivīds, veidojot jēdzienu un procesu nozīmes ikdienas pieredzē un viedokļu apmaiņā ar citiem indivīdiem, *aktīvi* var piedalīties kultūras konstruēšanā, tādējādi visi indivīdi ir kultūras aģenti, bet kultūra kā tāda – tās radīšanas process tā dalībnieku interpretācijās (*Bruner, 2006/1982*). Detalizējot aktivitātes aspektu attiecībā uz piedalīšanos kultūras konstruēšanā, īpaši aplūkojot to no skolēna pozīcijas skolā, ir secināms, ka tas, vai skolēns aktīvi piedalīsies tieši skolas kultūras veidošanās procesā vai ne, ir atkarīgs no tā, vai skolas kultūrā ir akceptēta skolēnu līdzdalība – tāpat vienlaikus gan no struktūras, gan to subjektīvām interpretācijām.

Centieni analizēt skolas darbību gan no sistēmas, gan indivīda viedokļa, nosaka vajadzību rast strukturālisma un konstruktīvisma pieeju vienotību, kāda attiecībā uz kultūras jēdziena izpratni pozicionēta P.Burdjē prakses teorijā, tajā ieviešot *habitus* jēdzienu, lai skaidrotu, kā objektīvās struktūras un subjektīvā uztvere ietekmē indivīda darbību, veidojot strukturētu un strukturējošu dispozīciju sistēmu, kas veidojas praksē (*Burdjē, 2004/1980*). Saskaņā ar P.Burdjē teorētisko modeli jebkurš sociāls veidojums ir strukturēts hierarhiski organizētu lauku (ekonomiskā, izglītības, politiskā, kultūras utt.) sistēmās ar saviem funkcionēšanas likumiem un balstīts uz kapitāla jēdzienu. Kultūras kapitāls, realizējoties trīs formās – objektivizēts kultūras objekts, iemiesots ilgstošās prāta un ķermeņa dispozīcijās un institucionalizēts caur izglītību – realizējas caur iekšēju kodēšanu (*Bourdieu, 1993*). Vienīgi tie, kuri, savas kultūras kompetences vadīti, atpazīst šo kodu, novērtē kapitāla vērtību. Kultūras kapitāla apguve notiek caur ilgstošu audzināšanas un izglītības darbību, tādējādi izglītība pati par sevi ir kultūras kapitāla forma. Izglītības sistēmai faktiski piemīt tās īpašā struktūra un relatīvā autonomija tikai tiktāl, cik tā darbojas esošo kultūras pieņēmumu ietvaros.

Izpratne par skolas kultūru tradicionāli tiek atvasināta no izpratnes par organizāciju kultūru. Organizāciju kultūras pētnieki atzīst, ka faktiski ir divas pieejas – organizācijas kultūra kā organizācijai raksturīgs stāvoklis un kā pretstats, spēja radīt kultūru, tas ir, pats šis veidošanās process, sociālā perspektīvā – kultūra kā sociāls fakts un kultūra kā sociāla konstrukcija (*Parker, 2000*). Pieņemot, ka kultūra ir sociāli konstruēta realitāte, organizāciju kultūras definīcija un iespējamās kultūras izmaiņas atkarīgas no tās uztveres veida. Lai gan

organizāciju kultūras izpratnē pastāv vairākas atšķirīgas tipoloģijas, tomēr pamatā tās ir balstītas tieši uz kultūras paradigmu iezīmēm, nevis uz strukturālām īpatnībām. Populārākās praktiskās pieejas ir attīstījis E.Šeins (*Schein*), definējot organizācijas kultūru kā pamatpieņēmumu kopumu:

„...organizācijas kopīgus pamatpieņēmumus, ko apguvusi organizācija, risinot ārējās adaptācijas un iekšējās integrācijas problēmas, un kas ir izstrādāti tiktāl, ka tiek uzskatīti par pamatotiem un derīgiem un, tādējādi, tādiem, kurus māca jauniem organizācijas dalībniekiem kā pareizo uztveres, domāšanas un izturēšanās veidu attiecībā pret šīm problēmām.“ (*Schein*, 2004, 17)

Definējot mācīšanos organizācijā kā procesu, kas transformē kultūru, tā vienlaikus ir process, kurā tiek apgūta esošā kultūra. Tādējādi, līdzīgi kā kultūras jēdzienam pašam par sevi, arī organizāciju kultūras izpratnē pastāv pretruna starp organizācijas kultūru, kas balstīta uz nemitīgu mācīšanos un pārmaiņām, un organizācijas kultūru, kas darbojas kā stabilizējošs spēks. E.Šeins organizācijas kultūru uzskata par empīriski veidojušos abstrakciju un, jau definīcijā izvirzot divus principiālus aspektus kā būtiskus – pielāgošanos ārējai videi un iekšējās identitātes veidošanos, formulē organizācijas kultūras funkcijas: izpratnes veidošanu par organizācijas vīziju, misiju un stratēģiju, mērķu sasniegšanas līdzekļiem un kritērijiem, darbības noteikumiem, organizācijas hierarhiju, vērtībām un uzvedības normām, formālo organizācijas filosofiju, domāšanas paradumiem, mentālajiem modeļiem un nozīmju interpretācijām. Viņš izdala organizāciju kultūrā trīs līmeņus – pamatlīmeni, kurš balstās uz esamības pamatpieņēmumiem, otro līmeni, kas ietver organizācijas vērtības un normas, un redzamo līmeni, kas izpaužas kā novērojamā rīcība – t.i., pieņem, ka pamatpieņēmumi veido organizācijas kultūras paradigmu un šīs paradigmas veidošanās ir atkarīga no pamatpieņēmumu savietojamības, kas arī nosaka organizācijas kultūras stabilitāti (*Schein*, 2004).

Aplūkojot organizācijas kultūru kā nozīmju, vērtību un uzvedības veidu sistēmu, to, līdzīgi kultūras vispārīgajai izpratnei, ir iespējams klasificēt trīs principiāli atšķirīgās perspektīvās (*Meyerson & Martin*, 1987):

1) kultūra, kuras integrējošā funkcija orientēta uz vienprātību un izceļ vadītāju kā kultūras veidotāju; uzskatot kultūru kā organizācijas normas, vērtības un pārliecības, kultūra tiek uztverta kā iekšēja vienprātība, un tas kaut kādā mērā paredz, ka tāda šī kultūra veidojas kopumā organizācijas līmenī;

2) kultūra kā diferenciācija, kas uzsver tieši atšķirības organizācijā, attiecības starp dažādām subkultūrām un pretrunas kā kultūras veidošanās pamatu, noliedzot to kā vadītāja radītu;

3) kultūra kā nenoteiktība, kas nevar tikt raksturota saskaņā ar kopīgu vērtību sistēmu vai centieniem pēc vienprātības, tādējādi kultūra nav ne harmoniska, ne pretrunīga, jo vienprātība, pretrunas un nenoteiktība pastāv vienlaikus un turklāt ir nemitīgi mainīgas.

Katra no šīm perspektīvām ietver noteiktu ideālu sabiedrības redzējumu un tas ir viennozīmīgi saistīts ar skolas kā organizācijas ideāliem. Kultūras nevienādības izpratne mūsdienās un ar to saistīto iespēju saskatīšana ir viens no būtiskiem skolas attīstības nosacījumiem un darbību organizējošiem principiem, un tā balstīta vispārēja konteksta un atsevišķu situāciju mijattiecībās. Analizējot organizāciju kultūras veidošanos un pastāvēšanu, V.Reņģe min trīs galvenos ietekmes faktorus: *nacionālā kultūra, ekonomiskie faktori un konkrētas personības organizācijā* (Reņģe, 2007). Nacionālā kultūra veido pētījuma kontekstu un, novērtējot atbilstoši G.Hofstede (*Hofstede*) rādītājiem, Latvija tiek raksturota kā lielas varas distances zeme, kas nozīmē varas centralizāciju un autoritāru vadības stilu. Analizējot tās izpausmi attiecībā uz pētījuma pretrunu izsakošo individuālās un sociālās dimensijas nelīdzsvarotību, tā ir kultūra, kurā dominē horizontālais individuālisms, kam raksturīga sāncensība attiecībās ar kolēģiem un personīgo mērķu prioritāte, un vertikālais kolektīvisms, ko raksturo gatavība pakļauties augstākstāvošas vadības norādījumiem. Latvija tiek raksturota kā maskulīnisma kultūras zeme, kurā ir izteikts vīriešu pārsvars vadošos amatos un nevienlīdzība atalgojumā starp vīriešiem un sievietēm, valsts, kurā ir augsti rādītāji, kas raksturo izvairīšanos no nenoteiktības, un tas nozīmē, ka nenoteiktība un neskaidrība tiek uztvertas kā drauds, un tāpēc tiek radīti mehānismi tās mazināšanai, ko demonstrē cilvēku pārliecība, ka visas problēmas var atrisināt sakārtota likumdošana. Nacionālajai kultūrai Latvijā tradicionāli bijusi ilgtermiņa orientācija, bet šobrīd lielā sabiedrības daļā uzsvars tiek likts uz īstermiņa orientāciju (Reņģe, 2007). Tomēr mūsdienās nacionālo kultūru ietekmē globalizācijas tendences, un tā ir mainīga. Mainīgi ir arī organizāciju kultūras veidošanās apstākļi, radot organizāciju misijas un stratēģiju kopizpratni plašākā globālā sociālā un ekonomiskā kontekstā (Garleja, 2010).

Ekonomiskie rādītāji ievērojami ietekmē organizācijas kultūru, ne tikai nosakot tajā raksturīgās vērtības, uzvedības modeļus un domāšanas veidu, bet arī mērķus – gan kopīgus, gan individuālus. Ievērojami atšķiras komercuzņēmumu un izglītības iestāžu organizācijas kultūra pat tad, ja izglītības iestāde, šajā gadījumā skola, ir privāta biznesa struktūra, jo tās darbības rezultativitāte nav objektīvi un tūlītēji novērtējama un izmērāma, tādējādi arī organizācijas kultūrai ir ne vien paliekošāka ietekme un ilgtermiņa orientācija, bet arī atšķirīgi veidošanās principi tieši no ekonomiskā viedokļa.

Liela daļa organizāciju kultūras teorētiķu un pētnieku (*Schein, 2004; Baretts, 2008; Thomas, 2000*) ir vienprātis par to, ka cilvēki, kas visvairāk ietekmē organizācijas kultūras

veidošanos, ir to vadītāji, jo tieši viņi ir tie, kas saredz vīziju, izvirza organizācijas mērķus, plāno to realizāciju un ir atbildīgi par to, lai organizācijas kultūra sekmētu šo mērķu sasniegšanu. Tomēr, lai gan radot organizāciju, vadītājs rada tās sākotnējo kultūru, toties, tiklīdz radīta, kultūra pati izvirza kritērijus līderībai, tādējādi nosakot, kas var vai nevar būt tās vadītājs (*Schein, 2004*). Kultūras veidošanās procesu organizācijā vadītāji var apzināties dažādā līmenī, un tieši šis apzinātības līmenis ievērojami ietekmē to. Saskaņā ar šādu skatījumu, vadītāji bieži neapzinās, kādu organizācijas kultūru viņi ir radījuši, un neprot, mainot paši savas kolektīvās darbības, veidot tādu kultūru, kādu vēlas (*Barets, 2008*). Tas izraisa diskusiju par to, kas ir vēlamais un kuram. Šādi spriedumi ir tipiski menedžmenta teorijās pamatotiem pētījumiem, uztverot organizācijas kultūru kā manipulējamu struktūru – kā apzināti veidojamu vidi konkrētu rezultātu sasniegšanai, kas ir pretrunā ar ideju par organizāciju kā pašorganizētu sistēmu, kas veidojas tās dalībnieku sociokulturālas mijiedarbības procesā. Šo pretrunīgo aspektu līdzvērtīgu pastāvēšanu organizācijā var uzskatīt par organizācijas attīstības dinamiku, tai vienlaicīgi pastāvot gan kā brīvības, gan kā kārtības izpausmei.

Skolai kā institūcijai sevi jāreproducē, lai reproducētu kultūru, kas ir skolas uzdevums. Tādējādi skola kā organizācija monopolizē tās produktu radīšanas pieredzi, izmantojot skolotājus, kuriem ir ilgstoša esošās kultūras nodošanas pieredze un kuri spēj to nodot tālāk citiem skolotājiem, veidojot ‘ideālu pašatzaļojošu sistēmu’ relatīvas autonomijas robežās. *Habitus* teorija būtībā izskaidro, kādēļ ir neiespējama labas pieredzes vienkārša pārņemšana. Skolotāji, kuri nesimetrisku attiecību dēļ ir galvenais kultūras maiņas spēks, pieder pie citas *habitus* sistēmas un nespēj adekvāti izprast un ietekmēt skolēnus (*Bourdieu and Passeron, 1998/1970*). Tehnokrātiskajā paradīgmā izglītība tiek vērtēta no racionalitātes viedokļa, kas ir gan objektīvs nosacījums, gan arī apdraudējums attīstībai. Vērtējot izglītības sistēmu, tiek izmantoti indikatori, kas novērtē to esošās sistēmas robežās un izglītības rezultātu mērījumi pieņem ‘noplicinātu’ sistēmas modeli, kam būtiski ir tikai mērķi, kas izriet no ekonomiskās rentabilitātes. Tie optimāli – gan kvantitatīvi, gan kvalitatīvi – pie minimālām izmaksām atbilst tehniskajām prasībām, tas ir, darba tirgus vajadzībām, un šādu racionalitātes priekšstatu ietvaros racionālākā izglītības sistēma būtu tāda, kura ar minimālām izmaksām radītu maksimālas specifiskas prasmes konkrētu uzdevumu veikšanai, kuru pieprasījumu garantētu konkrētā sabiedrība. Šādu priekšstatu ietvaros zema tehniskā efektivitāte ir cena, kas maksājama par izglītības sistēmas augstu efektivitāti sociālās kārtības leģitimizēšanā, un skolas slēptā funkcija ir radīt tādu *habitus* sistēmu, kas ir orientēta uz sociālās kārtības saglabāšanu (*Bourdieu and Passeron, 1998/1970*). Tas nozīmē attīstībai un pārmaiņām pretējus centienus, kas tiek izvirzīti izglītības reformu priekšplānā.

Raksturojot izglītības mērķus kā „kulturāli konstruētus un radītus kultūrā” (*Bruner, 2006/1997, 207*) un, uzsverot, ka skola ir ienākšana kultūrā, nevis tikai sagatavošanās tai (*Bruner, 1996*), Dž.Bruners atsedz trīs pretrunīgus aspektus izglītības mērķos: (1) indivīda pašrealizācija pret kultūras saglabāšanu: izglītība, uztverta kā kultūras reprodukcija, ierobežo indivīda potenciālu, un izglītības institūcijas tradicionāli ir bijušas autoritāras; (2) orientācija uz talantu pret orientāciju uz apguvi: mācīšanās ir iekšējs, individuāls process, tomēr prasmes netiek vienkārši pievienotas prātam, jo mācīšanās notiek kultūras vidē, tādējādi tai ir būtiska nozīme; (3) atsevišķais pret universālo: ja kultūra tiek konstruēta, tā ir ierobežota konkrētajā vidē, tomēr pastāv arī universālas vērtības un ietekmes, tādējādi jebkura kultūra ir aplūkojama tikai kā daļa no lielākas sistēmas (*Bruner, 1996*). Šo dimensiju līdzsvarotība vispārējā izglītībā izpaužas kā divu mācīšanās nozīmju līdzāspastāvēšana: no vienas puses mācīšanās kā gatavošanās dzīvei un darbam, no otras – mācīšanās kā pieredzes gūšanas un reprezentācijas veids.

Organizāciju kultūras jēdziena izpratne un pētījumu pieejas sniedz jaunas un vērtīgas perspektīvas skolu kultūras pētīšanā, tomēr, izvēloties aspektus, kādos aplūkot skolas kultūru, ir būtiski ievērot skolas specifiku salīdzinājumā ar citām organizācijām. Kā liecina pētījumi skolās, skolas kultūra bieži tiek vērtēta vairāk pēc varas pozīciju izvietojuma nekā pēc pedagogu priekšstatiem par mācību procesu, mācīšanos un vērtību aspektiem, un tas vienpusīgi atspoguļo procesus skolā (*Senge, 2003*).

Pētījumi liecina, ka skolas kultūra, kas atbalsta gatavību pašvērtēšanai, veicina skolas veidošanos par OkM (*Cousins et al, 2006*). Ņemot vērā to, ka pastāvošā skolu vērtēšanas sistēma Latvijā pamatojas pašvērtējuma izmantošanā (*IZM, 2004*), to var uzskatīt par veicinošu aspektu, lai gan centralizētu kritēriju lietojums rezultātu salīdzināmības dēļ mazina pašvērtējuma efektivitāti un MO/OM iespējamību šajā procesā. Analizējot nepieciešamību pēc pārmaiņām skolās, pētnieki norāda, ka būtībā tās ir varas attiecību pārmaiņas, kas nozīmē, ka pedagoģiskā darba organizācijas maina savu formu no hierarhijas un izolācijas uz sadarbību un koleģialitāti. Tādējādi sadarbības jēdziens kļuvis par centrālo jēdzienu skolā visos līmeņos – skolotāju, vadības, skolēnu, vecāku un kopumā sabiedrības – veidojot izglītības un organizāciju pārmaiņu metaparadigmu postmodernajā laikmetā un integrējot darbības, plānošanas, kultūras, attīstības, organizācijas un pētniecības principus (*Hargreaves A., 1994; Hargreaves D., 1999; Thomas, 2000*).

Sadarbība atšķirīgās tās izpausmēs veido pēc savas būtības divus organizācijas kultūras tipus: (1) sadarbības kultūru, ko raksturo spontanitāte, brīvprātība, orientācija uz attīstību,

mainīgums laikā un telpā, neparedzamība, un (2) uzspiestu⁴ koleģialitāti, kurai raksturīgs, ka tā ir administratīvi regulēta, obligāta, uz rezultātu orientēta, fiksēta laikā un telpā, paredzama. Tādā gadījumā koleģialitāte un sadarbība veidojas kā uzspiesta, un skolotāji to uztver kā administratīva nolūka pildīšanu (*Hargreaves*, 1994). Šie secinājumi aktualizē MO/OM ideju nozīmību izglītības vidē, kā arī nepieciešamību mūsdienu sabiedrībā un organizācijās iemantot jauna veida uzticēšanos, kas var veidoties tikai kopīgā praksē, bet ne vadības stratēģiju rezultātā.

Būtiskais, kas ļauj akceptēt un izmantot šādu mainīgu un nestabilu kultūru kā iespēju attīstībai, pirmkārt, ir izpratne par to, kāda šī kultūra ir. Centieni saglabāt iepriekšējo kārtību un vienlaikus reaģēt gan uz reformu politiku, gan uz skolēnu, kas pats ir mainījies, skolā un sabiedrībā kopumā izraisa neapmierinātības fonu, kas saredzams kā skolotāja prestiža krišanās, skolotāju masveida aizplūšana no skolām un skolotāju 'izdegšanu'. Pārlicības, kas balstītas uz jaunu skolas kultūras izpratni un uzticēšanos, vispirms jāiegūst skolotājiem, jo viņi tās netiešā veidā nodos tālāk skolēniem.

Tādējādi, izmantojot Z.Baumana kultūras aplūkošanas perspektīvi (*Bauman*, 1973/1999), tas ir, aplūkojot to kā jēdzienu, struktūru un praksi, iespējams hipotētiski secināt, ka skolas veiksmīga attīstība mūsdienās notiek tad, ja tajā veidojas un tiek veidota tāda skolas kultūra, kurā:

- tiek apzināta un izprasta nepieciešamība akceptēt skolas kultūras neviendabību, neviennozīmību un novērtēti šādas skolas kultūras iespējamie ieguvumi;
- tiek apzināti veidota paradumu sistēma, kas spēj izmantot atšķirības, nevienprātību un pretrunas kā attīstības pamatu;
- attiecības starp indivīdiem (gan skolēniem, gan skolotājiem) veidojas nevis, cīnoties par vienprātību, sakārtošanos un stabilitāti, bet dialogā, mainoties līdzdalības veidam, un indivīda mācīšanās kultūras lauku veido tādi komponenti kā kopības izjūta, identitātes iegūšanas un nozīmju veidošanas process un pieredze, nevis tikai mācību programmas kā vēlamo zināšanu kopums.

Nav nošķirama labāka vai sliktāka organizāciju kultūra – pētījumi liecina, ka spēcīga organizāciju kultūra nodrošina labākus komerciālos sasniegumus, bet grūti pieņemt pārmaiņas, kas mūsdienu situācijā ir nopietns šķērslis attīstībai. Postmodernisms ir izmainījis veidu, kā cilvēki lūkojas uz organizāciju kultūru, jo, kā atzīst E.Šeins (*Schein*, 2004, 393), stipras kultūras pēc būtības ir stabilas un grūti maināmas.

⁴ *angļu val. – constricted*

Skolu kā organizāciju raksturo vispārēju parametru kopums, kas pastāv neatkarīgi no atsevišķu dalībnieku apzināta nolūka un konkrētas darbības, un indikatos atbilstoši esošajām pētījumu tradīcijām ir saskatāms: skolas vīzija un misija, skolas kultūra, struktūra, stratēģijas, politika un resursi (*Leithwood et al*, 1998, 2008; *Silins et al*, 2000; *Mulford et al*, 2004). Tomēr, analizējot organizāciju kultūras jēdzienu, redzams, ka tas pats par sevi ietver gan vīziju un misiju, gan struktūras raksturlielumus, gan stratēģiju, politikas un resursu izmantojamības aspektus, faktiski veidu, kā organizācija, šajā gadījumā skola, interpretē šos aspektus un izmanto tos savā ikdienas praksē. Normatīvi skolās ir centralizēti noteikti, tādēļ tieši unikālais, kas izpaužas skolas kultūrā, ir nozīmīgs tādai pētniecībai, kuras nolūks ir nevis vērtēt sistēmas darbību, bet gan saskaņot, kā sistēma interpretē un izmanto savas iekšējās kultūras specifiku attīstībai.

Organizācijas tiek definētas kā sistēmas, kas darbojas, lai sasniegtu mērķi (*Weber*, 1963), un skolas kultūra saista subjektīvos un objektīvos tās mērķus. Šādi organizācija tiek priekšstatīta kā struktūra, un promocijas darbā jēdziens ‘organizācija’ struktūras izpratnē tiek lietots, apzīmējot ar to gan skolu kopumā, gan arī atsevišķas tās vienības: atsevišķas klases vai skolotāju kolektīvu. Tomēr, pētot MO/OM, būtiski ir minēt arī citu jēdziena ‘organizācija’ nozīmi, uz kuru pamatojas promocijas pētījums, un tas ir atšķirīgs no iepriekš analizētā – lai indivīdi lietotu mācīšanās stratēģijas organizācijā, nav nepieciešama organizācija kā struktūra un nav nepieciešamas organizācijas robežas, ir vajadzīga kopīga prakse, kas var būt gan ilglaicīga, gan īslaicīga. Līdzdalību kopīgā praksē nosaka skolas kā organizācijas kultūra kopumā, tādēļ, analizējot MO/OM procesus skolā, skola tiek aplūkota gan organizācijas skatījumā, gan kā līdzdalība prakses kopienā.

Interpretējot skolas kultūru kā starpniekvīdi starp skolu kā kopienu un skolu kā organizāciju, izpētes mērķis ir analizēt skolas kultūras pedagoģisko vērtību mijšakarībās starp pedagoga darbību, skolēna sociokulturālās pieredzes veidošanos un institucionālajiem faktoriem.

1.2. Jēdzienu ‘mācīšanās pieredze’ un ‘mācīšanās no pieredzes’ analīze

Atziņa, ka mācīšanās rezultāts ir transformējusies pieredze, piešķir mācīšanās pieredzes jēdzienam būtisku nozīmi, tāpēc precizējams promocijas darba ietvaros. Lai korekti analizētu mācīšanās pieredzes jēdzienu, jānoskaidro konceptuāli jautājumi: kā ir nošķirami jēdzieni ‘mācīšanās pieredze’ un ‘mācīšanās no pieredzes’⁵, jēdzieni, kuros pamatojas vismaz daļa no

⁵ *angļu val. – experiential learning*

MO/OM teorijām. Pirmkārt, pieredzei kā mācīšanās un mācīšanas 'līdzeklim' ir cieša saistība ar didaktikas principiem un mācību procesa organizāciju skolā – tās ir zināšanas, prasmes, darbības paņēmieni un citas īpašības, ko skolēni un skolotāji izmanto un aktualizē, lai apgūtu kultūratbilstošas vērtības un tādējādi izmainītu pieredzi (Žogla, 2001b). Zināšanas un prasmes ir pieredzes transformācijas rezultāts (Zelmenis, 2000), kas mūsdienās papildinātas ar kompetences jēdzienu, tās ir indivīda pieredzi raksturojoši komponenti, kas ne atsevišķi, ne kopumā nevar pilnībā aprakstīt un izteikt mācīšanās pieredzes būtību.

Skolēna mācīšanās kā pieredzes transformācija ir plašs jēdziens, kas tikai daļēji pakļaujams izpētei. Atsevišķu pieredzes struktūru izmaiņas var liecināt par mācīšanās faktu, tomēr pilnīgu izpratni par to sniegt nevar. Līdzīgi kā skolas kultūra organizācijai, mācīšanās pieredze indivīdam ir mācīšanās procesa vide, tātad tā būtības forma, kurā notiekošās izmaiņas raksturo mācīšanās procesu. Ne viens, ne otrs no šiem jēdzieniem nav tieši uztverams, tādēļ promocijas pētījumā tie analizēti pastarpināti, pētot to izpausmes skolas praksē gan reflektīvi, gan darbības procesā.

Jēdziens 'mācīšanās no pieredzes' ir uzskatāms par MO/OM ideju pirmsākumu (Dewey, 1938/1974), un viens no populārākajiem modeļiem, kas pamatojas šī jēdziena lietojumā, ir D.A.Kolba mācīšanās cikls (Kolb, 1984), kas mācīšanos no pieredzes atspoguļo kā balstītu divos aspektos:

- 1) intelektuāli pamatojoties Dž.Djūija, K.Levina un Ž.Piažē teorijās (Dewey, Lewin, Piaget);
- 2) apgalvojumā, ka pieredzei ir noteicoša loma mācīšanās procesā, nošķirot to no kognitīvām mācīšanās teorijām un no biheiviorisma teorijām, kas noliedz apzinātu un subjektīvu mācīšanās pieredzes veidošanos.

Uzsverot mācīšanās no pieredzes specifiku saistībā ar citām teorijām, tā tiek skaidrota kā vispārīgs jēdziens – holistiska un integratīva mācīšanās perspektīva, kas apvieno pieredzi, uztveri, izziņu un uzvedību. Tas ir process, kurā veidojas jēdzieni, kas tiek nemitīgi modificēti caur pieredzi (Kolb, 1984). Modelī jaunas zināšanas, prasmes un attieksmes tiek skaidrotas kā veidojošās četru veidu procesos: konkrētā pieredzē, reflektīvā vērošanā, abstraktā konceptualizēšanā un aktīvā eksperimentēšanā. Tie ir procesi, kas pēc savas būtības ir pretrunīgi, un mācīšanās šādā izpratnē ir šo polāro darbību nemitīga piemērošana jaunas pieredzes gūšanai, tā ietver integrētu domāšanas, jušanas, uztveres un rīcības darbību kopumu (Kolb, 1984). Tomēr, lai gan modelis ir plaši izmantots pētījumos, tas arī tiek asi kritizēts. Piemēram, P.Jarvis kritizē to kā parāk novienkāršotu, norādot uz tā neatbilstību reāliem empīriskiem datiem, un attēlo to komplicētākā modelī, skaidrojot to kā pieredzes konstruēšanu, balstoties gan uz primāro, gan sekundāro pieredzi, kas savukārt veidojas

teorētiskā līmenī (*Jarvis, 2002/2006*). D.A.Kolba modelis – mācīšanās no pieredzes – tiek kritizēts arī par to, ka tajā nav ņemtas vērā sākotnējo teoriju atšķirības un nav ievērota sociālā pozīcija (*Illeris, 1999/2007*), un par darbību mākslīgu nodalīšanu (*Elkjaer, 2009*). Promocijas pētījumā D.A.Kolba cikls ir izmantots netieši, jo ir N.M.Diksones OM cikla pamatā (*Dixon, 1999*), kas izmantots vienā no empīriskā pētījuma daļām.

Mācīšanās no pieredzes ir gan neapzināta, gan apzināta, to var uzskatīt par sinonīmu apzinātai dzīvošanai (*Jarvis et al, 2003*). Uz skolotāju centrētas izglītības situācijā tiek ignorēta skolēnu pieredze, un informācijas plūsma klasē notiek tikai sekundāras pieredzes līmenī. Kā pretstats tam tiek minēta skolēncentrēta izglītība, orientējoties uz skolēna iepriekšējo – gan primāro, gan sekundāro pieredzi. P.Jarvis uzskata, ka mācīšanās vispār ir mācīšanās no pieredzes, ka citāda mācīšanās nemaz neeksistē, un definē mācīšanos kā procesu, kurā indivīdi kopumā kā personas (kognitīvas, fiziskas, emocionālas un garīgas) apzinās situāciju un reaģē uz to vai cenšas reaģēt jēgpilni attiecībā uz to, ko viņi pieredz, mēģinot reproducēt vai transformēt to, integrējot šos rezultātus savās biogrāfijās (*Jarvis et al, 2003*). Tādējādi biogrāfija ir cilvēka pieredzes kopums, kurā mācīšanās ir indivīda izaugsmes un attīstības process. Šāds skatījums aktualizē naratīvo zināšanu nozīmi sabiedrībā un iezīmē zināšanu jēdziena transformāciju mūsdienās (*Postman, 1996, 1999; Bartel & Garud, 2005*). Kaut gan kultūra un sociālais konteksts būtiski ietekmē mācīšanos, liela daļa mācīšanās paliek indivīda līmenī. Ideja par mācīšanos kā kopīgu praksi un pašorganizētu mācīšanos kaut kādā mērā ietver pretrunīgus aspektus, tomēr savā dziļākajā būtībā ir viena otras pamatā un cieši saistītas, pieņemot, ka mācīšanās ir mijiedarbība starp indivīdiem kultūras kontekstā. Definējot mācīšanos kā pieredzes transformāciju, P.Jarvis uzskata, ka mācīšanās būtību pilnībā nav iespējams saprast, bet mācīšanās rezultāts ir izmainīta, vairāk pieredzējusi persona (*Jarvis, 2002/2006*). Viņš arī proponē, ka, *mācīšanos aplūkojot no rezultāta viedokļa, tiek iegūta nemācīšanās definīcija*, jo mācoties statistiski veidojas pretestība priekšstatu maiņai, kas atstāj negatīvu ietekmi uz izglītību. Šī ideja saskan arī ar Dž.Brunera uzskatu, par to, ka ‘zināšana’⁶ ir process, nevis produkts (*Bruner, 1966*).

Gan Dž.Djūijs, gan D.A.Kolbs izšķir divu veidu nozīmes pieredzes jēdzienam – subjektīvo un objektīvo (personīgo un vides), kas atrodas pastāvīgā mijiedarbībā un kas nozīmē vienlīdzīgu nozīmi gan iekšējiem, gan ārējiem pieredzes faktoriem. Tādējādi zināšanas ir sociālo un personīgo zināšanu mijiedarbības rezultāts, un mācīšanās – process, kurā zināšanas tiek veidotas caur pieredzes transformāciju (*Kolb, 1984*).

⁶ *angļu val. – knowing*

Apkopojot mācīšanās no pieredzes teorijas, K. Illeris atzīst, ka pieredze ietver visas mācīšanās dimensijas, turklāt vienmēr ir sociāli situatīva, jo nevar notikt izolācijā (Illeris, 1999/2007). Skolā, sastopoties šīm mācīšanās pieejām kopīgā praksē, būtu jāveidojas īpašai mācīšanās harmonijai, kurā viena pieredze pastiprina un paplašina citu. Skolotājs, veidojot savu mācīšanās aktuālo pieredzi galvenokārt uz attīstošas mācīšanās bāzes, ne tikai to izmanto savā praktiskajā darbā kā pieaugošu kompetenci organizēt darbu klasē, bet arī netiešā veidā transformē to skolēnu mācīšanās pieredzes veidošanās procesā.

Aplūkojot attiecības starp jēdzieniem ‘mācīšanās no pieredzes’, ‘mācīšanās organizācijā’ un ‘mācīšanās darbavietā’, var saskatīt, ka mācīšanās no pieredzes un mācīšanās organizācijā nošķir refleksija – mācīšanās no pieredzes ir saistīta ar esošās prakses reproducēšanu, savukārt, refleksija padara iespējamu validēt mācīšanos, padarīt to indivīdam caurskatāmu, izvērtēt un apšaubīt esošo praksi un esošās vērtības. Refleksijas nozīmē mācīšanās ir zināšanu rekonstrukcija. Gan MO, gan mācīšanās darbavietā veido nošķirumu mācīšanās izpratnē ne tikai, nošķirot mācīšanās vidi – institucionālu mācīšanās vidi no dzīves un darba vides – kā kontekstu, bet pretendē uz nošķirumu arī pašā mācīšanās izpratnē, virzoties no mācīšanās biheiviorisma prasmju ietrenēšanas izpratnē uz attīstošu mācīšanos (Elkjaer & Wahlgren, 2006). Tāpēc, kaut gan mācīšanās pieredze nav izmantojama pētījumā kā pētnieciska kategorija tiešā veidā, jo tiek interpretēta kā ontoloģisks jēdziens, tā būtībā atspoguļo mācīšanās procesa dziļāko sfēru, kas nav refleksijai un novērojumam sasniedzama.

Mācīšanās procesa ārējā sfērā aktualizējas jēdziens ‘paradums’, kas raksturo indivīda prasmes un attieksmes, veidojot mācīšanās prasmes produktīvai attīstībai ārēju faktoru kopu. Mācīšanās iekšējā struktūra nevar balstīties uz paradumu, jo ir “jaunā subjektīva atklāsme” un tās būtība izpaužas apzinātā pretrunas meklēšanā starp zināmo un nezināmo. Šādi mācīšanās kļūst par “mērķtiecīgi pašvadītu procesu” (Žogla, 2001b, 120).

Tādējādi, mācīšanās paradumi kā mācīšanās procesa ārējā sfēra raksturo indivīda mācīšanos, bet attiecībā uz mācīšanos organizācijā, tā tad saistībā ar indivīda mācīšanās procesa dispozīcijām organizācijā, tie tiek klasificēti kā *atkarīgi, neatkarīgi un mijatkarīgi mācīšanās paradumi*. Turklāt, mācīšanās paradumu būtība ietver ne tikai apzinātu, bet arī neapzinātu mācīšanos, tādējādi tiek pārkāptas ‘prasmes’ robežas. Raksturojot indivīda pieredzes stāvokli, paradumu lietojums kā mācīšanās procesa ārējās sfēras izpausme var tikt analizēts pedagoģiskajā realitātē gan reflektīvi, gan novērojot.

1.3. Jēdziena ‘mācīšanās organizācijā’ interpretācija pedagogijā

Jēdziens ‘mācīšanās no pieredzes’ ir uzskatāms par MO/OM ideju pirmsākumu (*Dewey*, 1938/1974), kas tālāk attīstījusies vairākās zinātņu disciplīnās. Tieši multidisciplinārais jēdziena raksturs izskaidro tā neviendabīgumu un atšķirīgo izpratni dažādu pētījumu un teoriju kontekstos, turklāt starp indivīda un organizācijas attīstību pastāv mijiedarbība, kas nav vienkārši atklājama. No vienas puses, organizācija būtiski nevar mainīties, ja indivīdi paši nemainās, no otras puses – indivīdu attīstību ierobežo sistēma, kurā viņi darbojas (*Dixon*, 1999, 169). Nepieciešamību aplūkot MO nevis tikai kā specifisku instrumentālu mehānismu lietošanu vai menedžmenta centienu rezultātu nosaka subjekta lomas atzīšana organizāciju attīstības procesos. Šādu pieeju aktualizē fakts, ka skola savā būtībā ir intelektuāla organizācija, kuras darbības autonomija un pašorganizētība ir viens no promocijas darbā aplūkotajiem izglītības sistēmas mērķiem, un tas ir saistīts ar skolas kultūras veidošanos. Skolvadības aspektā tas nozīmē nepieciešamību ievērot intelektuālu organizāciju vadības principus, kas ir atšķirīgi no cita tipa organizācijām (*Babris*, 2006). Būdamā samērā viendabīga no struktūras viedokļa, jo tajā nepastāv fundamentālas atšķirības starp iesaistītajiem darbiniekiem viņu formālās izglītības ziņā, skolas darbības veidošanās ārpus birokrātiskiem regulējumiem, ir nozīmīga attīstības dimensija. Tādēļ skolas kultūra ir izvēlēta par piemērotāko konceptuālo perspektīvu OM analīzei, aplūkojot skolu kā organizāciju, jo tā akceptē subjekta – šajā gadījumā skolēnu un skolotāju – lomas atzīšanu skolas organizācijas darbībā. Organizācijas kultūra izgaismo mācīšanās situācijas kontekstu un piedāvā ietvaru izpratnei par to, kā iepriekšējās mācīšanās rezultāti tiek ieviesti organizācijas struktūrā, normatīvos un ieradumos, veidojot dalībnieku pagātnes un tagadnes uztveri. Organizāciju mācīšanās kultūra ir ne tikai jaunu zināšanu un izpratnes apguves forma, bet iekļauj sevī arī aizmiršanas prasmi, jo organizācijas, kuru mācīšanās kultūra nepadz iepriekšējo zināšanu pārskatīšanu un transformāciju, tostarp atkāpšanos no tām, riskē nonākt t.s. „kompetences slazdos” (*Levitt & March*, 1988, 322), jo tās turpina investēt esošo kompetenču pilnveidošanā, kaut gan nereti labāko efektu rada pilnīgi jaunu, mainīgajai situācijai piemērotāku, pieeju un kompetenču radīšana un attīstīšana. Analizējot intencionalitātes nozīmi MO/OM idejas koncepcijā, secināms, ka pārsvarā tā tiek saistīta ar menedžmenta literatūrā aktuālo idejas instrumentālo perspektīvu, kas sašaurina jēdziena izpratni. Mācīšanās procesam nav jābūt apzinātam vai intencionālam, tas ne vienmēr palielina organizācijas efektivitāti vai pat efektivitātes potenciālu, turklāt mācīšanās procesam nav noteikti jāveido novērojamas izmaiņas uzvedībā, tās rezultāts var būt slēpts indivīdu pārliecībās. Šādā perspektīvā OM notiek tad, ja kaut vai kāda organizācijas vienība apgūst zināšanas, ko atzīst par potenciāli

noderīgām visai organizācijai (Huber, 1991). Šādā OM idejas izpratnē skolas kultūras pilnveide ir komplementāra intencionālam mācīšanās stratēģiju lietojumam organizācijā.

Izvērtējot, vai uzskatīt MO/OM par empīrisku faktu, atbildi nosaka tas, kā tā tiek definēta. Promocijas darbā MO/OM ir analizēta kā indivīdu pieredzes un skolas kultūras transformācijas process, kas pastāvīgi veidojas attiecībās starp cilvēkiem (Elkjaer, 2009, 2005, Gherardi & Nicolini, 1999), bet vienlaikus arī veids, kādā domāt par šiem procesiem (Crossan et al, 1999, Dixon, 1999; Collinson & Cook, 2007). Tomēr paša jēdziena būtību tas nemaina, vienīgi nosaka pētniecības pieejas un attieksmi pret datiem.

Kaut gan skolā kā organizācijā iespējams saskatīt atsevišķus pakārtotus procesus – klase, klase un skolotājs, skolēnu interešu vai projektu grupas, skolotāji atsevišķi, metodiskās komisijas, vecāki un skolotājs, vecāki un skolas vadība (formāli kā līgumattiecības, normatīvi un to interpretācijas), vadība un skolotājs, skola un sabiedrība, ģimene, skola un citas skolas, skola un izglītības zinātne, skola un augstskola (saistībā ar studentu praksēm) – promocijas darbā MO/OM pērtā trīs līmeņos: skola kopumā kā OkM, skolotāju MO un mācību process klasē.

No atšķirīgajām pieejām izriet arī dažādas MO/OM un OkM definīcijas. N.M.Diksone daļu no tām ir apkopojusi, piedāvājot vienpadsmit dažādu autoru definīcijas, un, norādot uz vairākām būtiskām pieeju atšķirībām, saskata šādus kopīgus principus: pieņēmums, ka pieaugot zināšanām, uzlabosies darbība, galveno attiecību novērtēšana organizācijā un tās attiecības ar ārējo vidi, solidaritātes ideja kā kolektīva domāšana un proaktīva nostāja attiecībā uz organizācijas pašorganizētām pārmaiņām (Dixon, 1999). Organizācijas pastāvēšanu nosaka tajā izveidojušies paņēmieni, kā pieņemt kolektīvus lēmumus, deleģēt indivīdiem tiesības rīkoties organizācijas vārdā un organizācijas robežas (Argyris & Schön, 1996). Lai indivīdi varētu kolektīvi rīkoties, jābūt likumiem, tie var būt arī nenosaukti, bet tiem jābūt samērā skaidriem iekšēji organizācijā. Tikmēr, kamēr šie likumi darbojas, organizācija pastāv neatkarīgi no tā, ka mainās atsevišķi dalībnieki. Promocijas darbā organizācijas jēdziens tiek lietots atbilstoši šiem nosacījumiem, šādā izpratnē organizācija nav institucionalizēta vai formāla analīzes vienība, tā var būt arī subjektīvu priekšstatu veidota prakse.

Vairums autoru, kas analizē un izmanto MO/OM jēdzienu, definē normatīvus procesus, kas varētu veicināt OkM veidošanos – tie ir gan vadošie principi, gan mācīšanās kā darbības modeļi – lineāri, pakāpju un cikliski, tomēr nav universālu, vispārpieņemtu kritēriju un indikatoru, kas ļautu novērtēt mācīšanos organizācijā. MO/OM jēdzienu lietojums promocijas darbā tiek analizēts, izvēloties vienu no vairākām jēdziena ‘MO’ aplūkošanas perspektīvu tipoloģijām, kurā MO tiek aplūkota *sistēmiskā, socioloģiskā un pragmatiskā skatījumā*.

Zinātniskajā literatūrā sastopamas arī citas skatījumu tipoloģijas, piemēram, A.Ortenblads iedala MO/OM pieejas četros tipos, balstoties priekšstatos par mācīšanos kā zināšanu uzkrāšanu organizācijā, mācīšanos darba vietā, mācīšanās klimata veidošanos organizācijā un mācīšanās struktūras perspektīvu (*Ortenblad, 2002*).

Sistēmiskajā pieejā OkM tiek aprakstīta kā organizācija caur pieaugošas konkurētspējas un darbaspēka attīstības prizmu un ir normatīva rakstura – skaidrojot, kā vadītājiem veidot OkM savā uzņēmumā, kas kļūst par mācīšanās sistēmu. Tajā galvenais uzsvars tiek likts uz vadības stratēģijām, kas efektīvi panāk sistēmas darbību, iesaistot pārējos organizācijas dalībniekus mācīšanās procesā, un uz paņēmieniem, kas nodrošina iespēju izvērtēt ar šo darbību saistīto ieguldījumu atdevi (*Ordonez de Pablos, 2004*), t.i., panāk organizācijas gatavību pārmaiņām, un mācīšanās tiek uztverta kā izmaiņas (*Senge, Argyris & Schön*). Izglītības kontekstā šādā perspektīvā MO/OM visplašāk tiek parādīta kā skolas gatavība pārmaiņām (*Senge, 2003; Leithwood, 1998, 2008; Fulan, 1999, 2001, 2005*). Šāda pieeja cilvēkam kā resursam labklājības nodrošināšanai (gan atsevišķu uzņēmumu, valstu vai kopumā sabiedrības, izaugsmei – atkarībā no konteksta, kādā par to tiek runāts) ir kļuvusi vispārpieņemta mūsdienu vīzija un politikas priekšrakstu sastāvdaļa, kā prioritāti izvirzot konkurētspēju un efektīvu izglītības un attīstības ieguldījumu cilvēkkapitālā (*IZM, 2009; Latvijas nacionālā Lisabonas stratēģija, 2005; OECD, 2001; Wain, 2004*). Interpretējot OkM no menedžmenta pozīcijas, kas izriet no sistēmteorijas un kibernetikas atklājumiem (*Ashby, 1958*), to var raksturot ar ideju, ka izdzīvo tie, kas mācās ātrāk nekā mainās apkārtējā vide (*Senge, 1990, 1999; Garvin, 1993; Finger & Brand, 1998; Fiol & Lyles, 1985; Huber, 1991; Dixon, 1994; Watkins & Marsick, 1993*).

Organizācijas var aplūkot kā kognitīvas sistēmas, kas, mainoties organizācijas paradumiem, spēj apgūt, uztvert un interpretēt mācīšanās procesā informāciju līdzīgi, tomēr ne identiski, kā indivīdi (*Lipshitz and Popper, 1996*). Uztverot mācīšanos organizācijas līmenī kā kognitīvas mācīšanās ārēju reprezentāciju, ir iespēja to analizēt organizācijas līmenī (*Levitt & March, 1988*). Sociāli strukturālā pieejā MO/OM tiek aplūkota informācijas procesu perspektīvā un analizēta kā OM mehānismu darbība, kas ir institucionalizēta struktūra informācijas ieguvei, analizēšanai, glabāšanai, izplatīšanai, pārskatīšanai un lietošanai (*Popper & Lipshitz, 1998, 2000*). Šie mehānismi paši par sevi nenodrošina jēgpilnu MO/OM un šādu mehānismu institucionalizēšana negarantē labāku un produktīvāku darbu un labāku mācīšanu un mācīšanos organizācijā. Lai racionālas informācijas procesa konceptuālā struktūra – OM mehānismi – būtu produktīvi, tie ir jābalsta atbilstošos kultūras, psiholoģiskos, politikas un konteksta aspektos. Šādā skatījumā OkM tiek definēta kā organizācija, kas nemitīgi mācās un kurai piemīt spēja transformēt pašai sevi (*Watkins &*

Marsick, 1993). Vērtējot šādas organizācijas portretu, tas atklāj 'jābūtību' veicinošus procesus, ko iespējams attīstīt kā organizāciju mācīšanās mehānismus (*Lipshitz & Popper, 2000; Lipshitz et al., 1996*). OM mehānismi zinātniskajā literatūrā tiek definēti kā institucionalizēta strukturāla un procedurāla kārtība, kas dod iespēju organizācijām iegūt, analizēt, glabāt, izplatīt un lietot informāciju, kas ir būtiska organizācijas efektīvai darbībai. Šādā izpratnē par organizāciju mācīšanās idejas centrālo jēdzienu ir kļuvusi informācija un MO/OM tiek aplūkota divās atšķirīgās perspektīvās – indivīda un organizācijas. Tas teorijā tiek pozicionēts kā problēmas atrisinājums attiecībā uz MO/OM kā metaforisku ideju, proponējot jēdziena būtību organizāciju līmenī (*Lipshitz et al., 1996*). OM mehānismi saista MO un OM (mācīšanos organizācijā un organizāciju mācīšanos) – organizācijas līmeņa lielumus un procesu un vienlaikus arī indivīdus kā darbības veicējus. Tomēr rūpīgi izanalizējot šādu skatījumu, promocijas darbā OM mehānismi netiek izmantoti kā izpētes kategorija, lai neveidotu iespējamus maldīgus priekšstatus par MO/OM kā instrumentālu un normatīvu procesu. Līdzīgi argumenti pamato atteikšanos no iespējas definēt MO/OM kā pašregulētu zināšanu konstruēšanu, jo mācīšanās darbība tādā skatījumā ir aplūkojama trīs veidos: kognitīva, afektīva un metakognitīva (regulatīva), un organizāciju pētījumos, kas attiecas uz mācīšanās kognitīvo līmeni, tiek analizēta zināšanu konstruēšana un uzkrāšana organizācijā, metakognitīvajā līmenī – stratēģiskā un operacionālā plānošana, pārraudzība, diagnostika, bet attiecībā uz afektīvo līmeni mācīšanās pamatojas vadības stratēģiju lietojumā – kā motivēt organizācijas darbiniekus un grupas efektīvai darbībai (*Vermunt and Verloop, 1999*).

Kombinējot sistēmpieeju ar atsevišķām idejām, kas adaptētas no darbības teorijas, P.Senge (*Senge, 1990, 2003; Senge et al., 1999*) identificē piecus pamatprincipus, organizācijai veidojoties par OkM, saskaņā ar tiem OkM ir institucionālu faktoru kopums – sistēma, kuras pamatā ir kopīgi veidojusies vīzija, pedagogu izpratne par problēmām nevis kā ārējām, bet kā pašu darbības rezultātu, fokusēšanās uz maksimālu sava potenciāla realizēšanu caur izglītību, organizācija, kurā tiek apzināti veidota paradumu sistēma, kas spēj izmantot atšķirības, nevienprātību un pretrunas kā attīstības pamatu, un spēja radīt vēlamus rezultātus, kopīgi mācoties (*Senge, 1990*). Būdamā viena no populārākajām un menedžmenta jomā plašāk lietotajām, P.Senges OkM definīcija organizāciju apraksta kā ideālu, tādu, kurā cilvēki nemitīgi paplašina savu kapacitāti tādu rezultātu radīšanā, kurus viņi patiesi vēlas sasniegt, veidojot jaunus un ekspansīvus domāšanas modeļus; tajā brīvi veidojas kolektīvi centieni, un cilvēki pastāvīgi mācās kopīgi saredzēt veselumu, uzticoties viens otram, papildinot viens otra stiprās puses un kompensējot viens otra trūkumus. Šādā organizācijā ir kopīgi mērķi, kas tiek uzskatīti par svarīgākiem nekā katra dalībnieka individuālie mērķi (*Senge, 1990*). OkM,

iezīmējot ideālo organizācijas vīziju, pamatā orientējas uz vienprātības principu, kas mūsdienu organizācijās un viedokļu plurālisma apstākļos ne tikai ir grūti iedomājams, bet arī ierobežo jaunu, inovatīvu ideju rašanos, ko provocē tieši atšķirīgu un pretrunīgu viedokļu līdzāspastāvēšana.

MO/OM šādi tiek analizēta kā komunikācija, uzsverot informācijas apriti – gan formālu, gan neformālu, un būtisks priekšnoteikums, lai organizācija veidotos par OkM, ir efektīva vadība, kas balstās nevis uz tradicionālu hierarhiju, bet iesaista dažādu līmeņu darbiniekus dažādos vadības procesos, turklāt mācīšanās tiek uztverta kā indivīda izziņas process, jo visas stratēģijas tiek virzītas uz to, lai indivīds iegūtu sev jaunas atklāsmes. Mainīt veidu, kādā cilvēki mijiedarbojas organizācijā, nozīmē ne tikai mainīt formālās organizācijas struktūras, bet arī grūti saskatāmus cilvēku attiecību modeļus un citus sistēmas aspektus, tostarp zināšanu sistēmas (*Senge, 1990, 2003; Senge et al, 1999*). Neraugoties uz to, ka P.Senges pētījumi MO/OM virzienā ir nozīmīgs ieguldījums teoriju attīstībā, ir saskatāmi arī būtiski teorijas trūkumi: kaut gan tiek akcentētas jaunu organizāciju tipu priekšrocības nākotnē (decentralizētu, ne-hierarhisku, orientētu uz darbinieku izaugsmi un labklājību), tā iezīmē stingru, pat noteicošu vadītāja lomu OkM tapšanas un attīstības procesā. Vadītājam šajā modelī ir jābūt gan paraugam, gan virzītājam, gan organizācijas vīzijas attīstītājam.

MO/OM ideja īpaši aktualizējas inovāciju menedžmentā, meklējot uz sadarbību balstītus jaunus risinājumus, norises vai sistēmiskas transformācijas organizāciju praktiskajā darbībā. Kultūrvēsturiskajā darbības teorijā ir attīstīta ekspansīvās mācīšanās teorija, kas cilvēka apziņu un uzvedību uztver kā kolektīvi organizētu darbību sistēmu un, skaidrojot mācīšanos, uzsver virzību no abstraktā uz konkrēto (*Engestrom, 1999*). Teorijas ietvaros mācīšanās notiek cikliski, izejot septiņām fāzēm: (1) jautāšana, kritizēšana vai esošās prakses apšaubīšana; (2) divējāda analīze: problēmas izcelsmes noskaidrošana un izskaidrošana esošās praktiskās pieredzes ietvaros; (3) jaunas idejas vai risinājuma modelēšana; (4) jauna modeļa pārbaudīšana, izmēģināšana; (5) jaunā modeļa ieviešana un bagātināšana; (6) refleksija un procesa novērtēšana; (7) rezultāta konsolidācija jaunas, stabilas prakses formā. Šis modelis tiek salīdzināts ar attīstošās mācīšanās ciklu, kas ir salīdzināms ar skolēnu mācīšanos klasē, kur jau iepriekš ir noteikts mācīšanās saturs un kurā tādējādi izpaliek pirmais posms, bet piektais un septītais tiek aizstāts ar uzdevumu izvirzīšanu un novērtēšanu, kas neietver principiāli jaunas pieredzes veidošanu.

Aplūkojot MO/OM kā komunikatīvu procesu, K.Ardžiris un D.Šons (*Argyris & Schön*) to ir pozicionējuši kā kļūdu identificēšanu⁷ un labošanu. Šajā teorijā MO ir divējāda: viena

⁷ *angļu val. – detection*

loka⁸ mācīšanās, kas izpaužas kā kļūdu atklāšana bez situācijas analīzē balstītas priekšstatu maiņas, un dubultloka⁹ mācīšanās kā kļūdu identificēšana, iesaistot analīzi un mainot savus priekšstatus par situāciju vai organizāciju, lai sasniegtu vēlamos rezultātus. Jēdziens ‘kļūda’ tiek interpretēts kā novirze starp organizācijas centieniem un rezultātu (*Argyris, 1992/1999*). Galvenā atšķirība starp šiem MO/OM veidiem ir tā, ka pirmajā gadījumā situācijas risinājumi tiek meklēti esošo priekšstatu ietvaros, bet otrajā gadījumā – mainot sākotnējos priekšstatus organizācijā. Šo divu mācīšanās veidu atšķirības izpratne ir viens no pamatnosacījumiem, meklējot jaunus risinājumus organizācijas efektivitātei, to akceptēšana ir arī viena no iespējām realizēt dažādu viedokļu esamības potenciālu organizācijā. Viena loka mācīšanās ir ikdienas rutīna, kas notiek pastāvīgi un nodrošina darbu organizācijā. Dubultloka mācīšanās ir vērsta uz organizācijas attīstību. OM tiek vienkāršoti skaidrota kā viens no diviem variantiem: (1) organizācija sasniedz to, ko ir ieplānojusi, tas nozīmē, panākot centienu un rezultātu sakritību; (2) tiek identificēta un labota atšķirība starp centieniem un rezultātu, tādējādi nesakritību pārvēršot par sakritību (*Argyris, 1992/1999*).

Rosināt cilvēkus mainīt viņa darbības pamatus nozīmē mudināt viņus izvērtēt savu kompetences izjūtu un pašapziņu attiecībā uz efektīvu darbību. MO/OM tādējādi ir pētīšanas, datu ieguves, refleksijas un darbības process, kas nemitīgi atkārtojas, nonākot organizācijas paradumu statusā kā nepārtraukts mācīšanās cikls (*Argyris & Schön, 1996*). Apgalvojot, ka viņu pieeja mācīšanās procesam attiecas uz darbību, zinātnieki akcentē, ka ne visas pārmaiņas organizācijā ir attiecināmas uz MO/OM, tās var būt arī uztvertas kā organizācijas entropijas¹⁰ izmaiņas. Saistībā ar to P.Jarvis, piemēram, argumentē, ka mācīšanās var būt organizācijas entropijas izmaiņas rezultāts, bet tādā gadījumā saskaņā ar definīciju tā nav MO/OM. Atbilstoši pieņēmumam, ka MO/OM ir kļūdu identificēšana un labošana, mācīšanās procesam ir tikai pozitīvi rezultāti. Bet mācīšanās kā tāda neparedz vienīgi pozitīvus rezultātus (*Jarvis, 2007a*). Šāda jautājuma nostādne – mācīšanās kā kļūdas identificēšana un labošana – zinātniskajā literatūrā ir uztverta pretrunīgi un ir kritizēta par uzsvāru uz problēmu noteikšanu. Cenšoties pārkāpt šos ierobežojumus, izpētes lauks ir ticis paplašināts, lai iekļautu zināšanu radīšanu un procesus, kas nodrošina jaunu ideju radīšanu (*Nonaka et al, 2001*).

Modelējot organizācijas secīgu attīstību, pamatojoties MO/OM izpratnē, ko veidojuši K.Ardžiris un D.Šons, to var aplūkot divās dimensijās. Pirmkārt, mācīšanās dimensijā: no viena loka uz dubultloka mācīšanos. Otrkārt, struktūras dimensijā: no improvizācijas līdz strukturētībai. Tādējādi šo divu dimensiju kombinācijas veido organizācijas attīstības četru

⁸ angļu val. – *single-loop*

⁹ angļu val. – *double-loop*

¹⁰ *Situācijas nenoteiktības kvantitatīvs mērs, ko plaši lieto termodinamikā, informācijas teorijā un sistēmteorijā*

pakāpju modeli (*Carroll et al*, 2003). Modelis attēlo organizācijas attīstību virzienā no viena loka mācīšanās uz dubultloka mācīšanos, iedalot to četrās pakāpēs:

1) lokāla stadija, kas raksturīga organizācijas sākumā, kad pamatā organizācija ir vāji strukturēta un kad mācīšanās organizācijā ir balstīta uz indivīdu prasmēm un iepriekšējo pieredzi (problēmu noliegšana, kas ierobežota lokālu problēmu atrisināšanā);

2) kontroles stadija, kurā galvenais attīstības virzītājspēks ir formalizēšana un standartizēšana (atbilstība likumiem, simptomu fiksēšana);

3) atvērtā stadija, ko stabila un veiksmīga organizācija sasniedz, kad birokrātija ierobežo ātru mācīšanos, pārmaiņas un attīstību, ko paredz ārējās vides pārmaiņas; tādējādi tiek pārstrādāti birokrātiskie mehānismi, attīstīta pašanalīze un atvērtība inovācijām (pamatojas uz izcilību un komunikāciju);

4) dziļas mācīšanās stadija, kas pamatojas atziņā, ka ārējās realitātes redzējums ir veidots iekšējās kognitīvās struktūrās (sistēmu modeļi, priekšstatu apstrīdēšana).

Modeļa autori analīzei izmanto piemēru no rūpnīcas prakses, bet vispārīgums šķiet piemērojams arī priekšstatam par skolu attīstību Latvijā. Izmantojot šo analogijas iespēju, vienloka mācīšanās ir attiecināma uz kontrolējošām funkcijām, kuru darbības pamatā ir priekšstats, ka attīstība panākama fiksējot problēmu, piemērojot ‘pareizas’ rīcības metodes un atbilstošus kontroles mehānismus (*Argyris*, 2005). Skolu pārvaldības prakse un skolvadības tradīcijas Latvijā pamatā ir balstītas tieši šādos priekšstatos. Šādā sistēmā procesa kvalitāte tiek vērtēta pēc problēmu neesamības vai to atrisināšanas ātruma. Tas vienlaikus pedagogu darbībā rada aizsargmehānismus, kas paredz problēmu slēpšanu, tostarp arī palielina distanci starp likumiem un reālo darbību, kas ir viena no aktuālākajām problēmām Latvijas skolu sistēmā kopumā. Dubultloka mācīšanās procesā izšķiroša ir spēja apzināties atšķirību starp saviem mentālajiem modeļiem un realitāti. Sistēmiskais skatījums paredz uztvert problēmas nevis kā kāda kļūdu, bet kā sistēmas iezīmi, kas atsedz iespējas mobilizēties tieši vēlamajā virzienā.

Skolas specifiskā MO/OM tiek definēta kā ar nodomu izmantota individuāla, grupas un sistēmas mācīšanās, veidojot jaunu domāšanu un praksi, kas nemitīgi atjauno un transformē organizāciju, tādējādi atbalstot tās kopīgos mērķus (*Collinson & Cook*, 2007). Organizācijas vide bieži tiek uztverta kā fiksēta un nošķirta no indivīdiem, kas strādā šajā vidē, tomēr organizācija ar savu politisko, intelektuālo, sociālo un ētisko vidi ievērojami ietekmē to, kā indivīdi mācās, un indivīdi ievērojami ietekmē to, kā mācās organizācija. Ko tieši šajā mījsakarību virknē uzskatīt par mācīšanās subjektu, procesu un rezultātu, nošķir katras konkrētās pieejas konceptuālais pamats, kas nav vispārināms. Pamatprincipi, kas raksturo MO/OM skolā, šajā skatījumā ir attiecināmi uz organizācijas struktūru, resursu izvietojumu

un procesiem: MO (1) ir daudzlīmeņu tādā nozīmē, ka tā ir atkarīga no mācīšanās individuālā, grupas un organizācijas līmenī; (2) ietver pētīšanu (lai pārbaudītu pieņēmumus, atklātu kļūdas vai atsegtu iepriekšpieņemtās rutīnas); (3) balstās uz kopīgiem dalībnieku priekšstatiem, kas pamato organizācijas darbību; (4) tās labākajā izpausmē ietver gan rīcības, gan apziņas izmaiņas; (5) ietver jaunu zināšanu un darbības ieviešanu organizācijas darbības teorijās un rutīnās (*Collinson & Cook, 2007; Argyris & Schön, 1996; Levitt & March, 1988*). Galvenie ieguvumi skolā no produktīvas MO/OM ir skolas kā organizācijas būtības saglabāšana, reflektīvas mācīšanās vietā tiek pieļauta proaktīva mācīšanās, kļūdu atklāšana un labošanas veicināšana, jaunu zināšanu institucionalizēšana, nepārtrauktības un pārmaiņu līdzsvarotības veicināšana, spēja reaģēt uz ārējām pārmaiņām un kopīgu pieredzi veidojošas starppersonu attiecības (*Collinson & Cook, 2007*).

Diskutabls aspekts menedžmenta perspektīvā pamatotajās MO/OM teorijās ir arī indivīda pozīcija MO/OM procesā – pētnieku viedokļi dalās par to, cik lielā mērā no indivīda perspektīvas ir aplūkojami mācīšanās procesi organizācijā. Šīs viedokļu atšķirības pētniecībā akcentē nepieciešamību: (1) ļoti precīzi definēt savu procesa aplūkošanas perspektīvu; (2) pretendējot aplūkot parādību veselumā un metodoloģiski nošķirot, izmantot gan indivīda gan organizācijas skatījumu.

Fokusēšanās tikai uz indivīda izziņu ir pretrunā ar sistēmteoriju, neraugoties uz teorijas pretenzijām aplūkot organizāciju kopumā, kas norāda uz nepieciešamību šo teoriju papildināt ar mācīšanās sociālo aspektu (*Elkjaer, 1999, 2005*). Sociālajā pieejā tiek akcentēta personības izaugsme, attīstot mācīšanās kultūru (*Lave & Wenger, 1991; Lave, 2009; Wenger, 1998, 2009; Wenger et al, 2002; Elkjaer, 1999, 2005*). Organizācijā “... nav iespējams strādāt ar ideāltipiskiem indivīdiem, kas mācās, vienkārši mainot domāšanas veidu”, tie ir reāli cilvēki ar savu pieredzi un nākotnes centieniem, tādēļ sociālā mācīšanās teorija veido pamatu organizāciju kontekstuālās būtības analīzei (*Elkjaer, 2005, 50*).

Sociālās mācīšanās teoriju veido sociālo struktūru un situētās pieredzes teoriju ass un identitātes un prakses teoriju ass, kuru krustpunktā atrodas sociālā mācīšanās teorija (*Wenger, 1998*). Šajā perspektīvā cilvēka izziņa tiek aplūkota no cilvēka-pasaulē, no sociokultūras kopienas¹¹ dalībnieka skatupunkta (*Lave & Wenger, 1991*). MO aplūkojot sociālajā perspektīvā, mācīšanās nav vienīgi individuāla darbība, tā ir kopīgu pieredzi veidojošas starppersonu attiecības, kas pārsniedz mācīšanās individuālo skatījumu, tas ir process, kas kontekstuāli saistīts ar to sociālo situāciju, kurā šī darbība notiek, tādā nozīmē mācīšanās ir sociāli noteikta. Tā drīzāk ir sociāla līdzdalība, kurā tiek radītas dalībniekiem jaunas zināšanas

¹¹ kopiena – cilvēku kopums, kas dzīvo vienā teritorijā un kam ir kopējas intereses un mērķi (12.avotā)

(Evans et al, 2007), tā ir mācīšanās kā sociāla līdzdalība prakses kopienā¹², ideja, ko teorētiski izstrādājuši Dž.Leiva un E.Vengers (*Lave and Wenger, 1991*), tādējādi MO/OM iezīmējot atšķirīgi – kā sociālu darbību, nevis kā vadības instrumentu. Mācīšanās kā sociāla līdzdalība nozīmē, ka mācīšanās tiek aplūkota koherentā struktūrā, tā nav kaut kāda cita mācīšanās, tā ir tikai cita aplūkošanas perspektīva. Prakse, šādā pieejā būdama epistemoloģisks princips, ir sistēma, kurā darbība un zināšanas nav nošķiramas. Šādi atspoguļota MO/OM, būdama sociāli situatīva, atšķiras no menedžmenta stratēģijās bāzētām teorijām, bet tomēr arī sociālā mācīšanās perspektīva attiecībā uz MO/OM ideju nav pilnīga, tā tiek dēvēta par biheivioristisku un funkcionālu (*Jarvis, 2007a*). Prakses kopiena tiek definēta kā triju pamatkomponentu kombinācija un veido pamatu kopīgas identitātes izjūtai: zināšanu domēns, cilvēku kopiena, kas rūpējas par šīm zināšanām, un kopīga darbība, ko šie cilvēki attīsta, lai efektīvi darbotos šajā domēnā (*Wenger et al, 2002*). Šādā izpratnē mācīšanās nav atsevišķa darbība, tā ir integrāla organizācijas ikdienas prakses daļa, tā nav norobežota indivīdu prātos, bet gan drīzāk ir ietverta līdzdalības procesā. Tas nozīmē aplūkot mācīšanos no varas un/vai konfliktu viedokļa, tas nozīmē nevis indivīdu attiecības ar organizāciju vai indivīdu attiecības organizācijā, bet indivīdus kā organizācijas prakses sociālo struktūru, tādēļ mācīšanās kļūst saistīta ar indivīda līdzdalības un leģitimitātes pakāpi organizācijā (*Elkjaer & Wahlgren, 2006*). Mācīšanās tādējādi pārveido to, kas mēs esam un ko mēs varam darīt, un tā ir identitātes pieredze, jo tā nav vienkārši informācijas un prasmju akumulācija, bet tapšanas process. Mācīšanās procesam šādā skatījumā nav abstraktu pašpietiekamu mērķu, mācīšanās vispārīgais mērķis ir visciešākajā mērā saistīts ar identitāti, tādā veidā iegūstot jēgu, personīgu un sociālu enerģiju. Mācīšanās kā līdzdalība attiecas ne tik daudz uz lokāliem notikumiem, tādiem kā atsevišķu cilvēku iesaistīšana mācīšanās darbībās, bet vairāk orientējoties uz aktīvu iesaistīšanos kopīgā praksē, tā ir sava veida piederības forma, kas veido ne tikai darbību, bet arī organizācijas dalībnieku identitāti un to, kā tiek interpretēta darbība (*Wenger, 1998*).

Indivīdiem mācīšanās nozīmē atbildīgu iesaistīšanos savu kopienu praksē. Kopienai tā nozīmē prakses bagātināšanu un jaunu dalībnieku iesaistīšanu, organizācijai – savstarpēji saistīto prakses kopienu atbalstīšanu, jo tādā procesā organizācija “zina to, ko zina” un tādējādi kā organizācija kļūst efektīvāka un vērtīgāka (*Wenger, 1998, 101*). Uz līdzdalību balstīta izglītības procesa efektivitāte tiek pamatota nevis kā labāka, bet kā epistemoloģiski visatbilstošākā pedagoģiskā ideja. Sociālajā perspektīvā ir četri mācīšanās komponenti: kopiena – mācīšanās kā *piederība*, identitāte – mācīšanās kā *tapšana*, jēga – mācīšanās kā

¹² *angļu val. – community of practice;*

pieredze, un prakse – mācīšanās kā *darbība*.¹³ Mācīšanās kā līdzdalība notiek, iesaistoties darbībās un mijiedarbībās, kas sakņojas kultūrvēsturiskā vidē. Tādējādi mācīšanās transformē sociālās struktūras, kurās tā notiek, un līdzdalība tiek uztverta gan kā personīga, gan sociāla. Tas ir komplekss process, kas ietver personu kopumā – iekļauj ķermeni, prātu, emocijas un sociālās attiecības. Apzinoties savstarpēju līdzdalību, ‘mēs’ jēdzienā indivīdi kļūst par viens otra daļu. Līdzdalība šādā izpratnē nav tas pats kas sadarbība un var ietvert pretrunīgas attiecības, jo *mācīšanās ietver arī mijiedarbību starp pieredzi un kompetenci*. Tā mācīšanās kļūst par identitātes pieredzi un tapšanas procesu (Wenger, 1998).

Sociālās mācīšanās teorijā mācīšanās ir process, kas notiek nevis indivīda kognitīvajās struktūrās, bet līdzdalības ietvaros, tādējādi būdama izkliedēta starp dalībniekiem. Prakses kopienas raksturīgas pazīmes ir stipras savstarpējās attiecības – harmoniskas vai konfliktējošas, kopīgs veids, kā kopīgi darāmi darbi, ātra informācijas plūsma un inovāciju izplatība, ievadpreambulu neesamība, uzsākot un turpinot sarunas, ātra diskutējamo problēmu nostādne, daļējs piederības apraksts, zināšana, ko citi zina, ko var izdarīt un kā var bagātināt uzņēmumu, savstarpēji definētas identitātes, spēja sasniegt produktu un darbību atbilstību, specifiski paņēmieni, uzrādījumi un citi artefakti, lokāli paradumi, stāsti, iekšēji joki, žargons un saīsinājumi komunikācijā (tostarp tādu jaunrade), noteikti līdzdalības demonstrēšanas stili, noteiktu pasaules redzējumu atspoguļojošs diskurss (Lave & Wenger, 1991). Prakses kopienas tiek aplūkotas arī analogijā ar dzīvu organismu, saskatot piecas attīstības stadijas: potenciāls, apvienošana/saaugšana, nobriešana, rīcība, transformācija (Wenger et al, 2002). Didaktiskās situācijās mācīšanās notiek līdzdalībā prakses kopienā, ko izraisa pedagoģiskas attiecības, priekšraksti un mērķi, kā arī daudzas dažādas attiecības, kas saista dalībniekus pie viņu pašu un citām institūcijām (Lave & Wenger, 1991).

Atsevišķos pētījumos tiek izmantots divu aprakstīto perspektīvu pretnostatījums, lai atsegtu mācīšanās mehānismu veidošanos skolā: skola kā kopiena un skola kā mašīna (Watkins, 2005). Skolu kā mašīnu priekšrocības centralizētu, standartizētu, rutinizētu un stingri uzraudzītu organizāciju veidolā Latvijas izglītības sistēma iepazīst kā savu centienu augļus ikdienā. Skolā kā mācīšanās kopienā ir raksturīga skolotāju un skolēnu pārliecība par savu spēku un par to, ka viņu apzināta darbība veicina attīstību, piederības sajūta, kas veicina aktīvu iesaistīšanos, kohēzija, kas padara iespējamu kopīgu darbību, diversitātes uztveršana par kopienas sastāvdaļu (Watkins, 2005). Mācīšanās procesā sastopas sociālās attiecības un zināšanu veidošanas procesi, un tās mērķis ir virzīt un attīstīt kolektīvās zināšanas, tādējādi atbalstot individuālo zināšanu pieaugumu. Tas pozicionē mācīšanos kā komunikācijas procesu

¹³ *angļu val.: community – learning as belonging, identity – learning as becoming, meaning – learning as experience, practice – learning as doing*

starp indivīdiem un individuālu mācīšanos – kā balstītu kultūrā. Zināšanas šādā skatījumā tiek aplūkotas kā sociāla procesa produkts.

Dažādas socioloģiskās tradīcijas ir radījušas dažādus MO/OM diskursus – sākot no idejām par MO/OM kā atsevišķu varas grupējumu ideoloģijas, beidzot ar MO/OM kā zināšanu pārvades mehānismu darbavietās. Postmodernajā tradīcijā MO/OM tiek aplūkota kā diskursīva prakse, kas galvenokārt saistīta ar attiecībām starp zināšanām un varu, valodas un diskursa nozīmīgumu un fragmentētu identitāti (*Gherardi & Nicolini, 2003*).

Pragmatisma tradīcijā aplūkojot OM kā mācīšanos no pieredzes, kā pamatpieņēmums tiek izmantota Dž.Džūija (*Dewey, 1938/1974*) pieeja, ka mācīšanās ir pieredzes konstruēšana un rekonstruēšana un tādējādi dinamisks process. Tajā pamatojas vēl viena MO/OM teoriju grupa un jēdziens ‘mācīšanās darbavietā’, kas atšķiras no iepriekšminētajiem zinātniskajā izpētes tradīcijā. MO/OM sakņojas organizāciju un menedžmenta pētījumos, bet mācīšanās darbavietā – pieaugušo izglītībā ar stingru fokusu uz indivīdu kā mācīšanās subjektu, būtībā orientējoties uz indivīda mācīšanos darba vidē, kas nosaka kontekstuālu institucionalizētu mācību nošķiršanu (*Elkjaer & Wahlgren, 2006*). Mācīšanās darbavietā, līdzīgi kā MO/OM, ir saistīta arī ar mācīšanos no pieredzes (*Kolb, 1984; Jarvis, 2006*), prakses rutinizēšanu, darbības refleksiju vai ar praksi saistīto darbības rezultātu refleksiju, liekot uzsvāru uz kompetenču attīstību ne tikai kā institucionalizētu mācīšanās rezultātu, bet kā dzīvesdarbības rezultātu. Tā vienlaikus ir gan process un produkts, gan cēloņi un sekas, gan konteksts, kas parādās dzīves un darba situācijās, tā iesaistot un vadot OM (*Antonacopoulou, 2006*). Mācīšanās darbavietā ir viens no MO/OM aspektiem, kas skolas gadījumā ievērojami sašaurina jautājuma aplūkošanas perspektīvu, fokusējoties uz skolas darbinieku mācīšanās darbību. Aplūkojot jēdziena ‘mācīšanās darbavietā’ realizēšanos skolā, ir viegli saskatīt, ka tiešajā darbā – klasē – skolotāja rīcība ir individuāli noteikta, pašnoteikta un mācīšanās ir individuāla caur atklāsmēm, piedzīvotām neveiksmēm un veiksmēm, novērotām kļūdām vai sasniegumiem un to reflektīvas analīzes. Daļa no šīs mācīšanās pieredzes ir apzināta, daļa neapzināta, daļa no tās turpinās individuāli, daļa aiziet aizmirstībā un pie noteiktiem apstākļiem atkal var tikt aktualizēta, bet daļa tiek atklāta citiem un atbilstošos apstākļos var kļūt par stimulu kopīgai mācīšanās darbībai. Ne vienmēr tieši kāds viens no iespējamajiem scenārijiem ir labākais, tā varbūtību nosaka gan gadījums, gan, visvairāk, skolas mācīšanās kultūra, kas ir skolas kopējās kultūras komponents.

MO/OM idejas kritika galvenokārt saistīta ar tās balstīšanos uz kopīgām vērtībām un vienojošiem principiem – tas nozīmē vērtību neitralitātes apdraudējumu, kas atstāj neatbildētus jautājumus – kas ir labi vai pareizi un kuram (*Argyris, 1992/1999*). Šim diskursam ir īpaši svarīga nozīme Latvijā kā postpadomju valstī, kur vienojošie, bet indivīdam

ārēji noteiktie principi ir ilgstoši bijuši izglītības vadmotīvs, un cilvēku nostalgija pēc vienotās patiesības un kopīgas pārliecības veido neapmierinātības fonu atiecībā uz ideju dažādību.

Izvērtējot MO/MO jēdziena izcelsmes disciplinārās perspektīvas kopumā, ir secināms, ka galvenās zinātņu disciplīnas, kurās attīstījies MO/OM jēdziens, ir: (1) vadībzinības/ zināšanu pārvaldība/ menedžments – te organizācija ir aplūkota kā sistēma un tiek analizēti kognitīvie un biheiviorālie mācīšanās, zināšanu un zināšanas aspekti; (2) organizāciju psiholoģija, kuras ietvaros organizācija ir aplūkota kā indivīdu kopums un tiek analizēta informācijas aprīte, biheiviorālā/evolucionārā, sociāla konstrukcija, pielietojamā¹⁴ mācīšanās; un (3) sociālā mācīšanās/ mūžizglītība/ situatīvā¹⁵ mācīšanās, kurā organizāciju veido kopīga prakse. Pamatojoties uz izvērtējumam izvēlēto tipoloģiju, kurā strukturētas attiecības starp zinātnes disciplīnām un zināšanu veidošanās veidiem (*Tress et al*, 2004), pētījuma tipi ir: multidisciplinārs – mērķis ietilpst vienā tematiskajā jomā, bet starp disciplīnām ir vāja mijiedarbība; līdzdalības – raksturīga akadēmisko un praktisko zināšanu mijiedarbība, kas var iziet vai neiziet ārpus disciplīnas robežām; interdisciplinārs – disciplīnu integrēšana, tiek attīstītas integrētas zināšanas; transdisciplinārs = interdisciplinārs + līdzdalības. Saskaņā ar šo tipoloģiju, promocijas darbā OM/MO jēdziens tiek pētīts transdisciplināri, jo tā integratīvitate ir balstīta jēdziena izcelsmē, turklāt pētījuma ietvaros tiek papildināta ar jaunu – pedagoģijas – disciplīnas iesaisti, savukārt pētījuma veids – prakses pētījums – nosaka praktisko zināšanu klātbūtni, kas veido to par līdzdalības pētījumu. Attiecībā uz OM un MO jēdzienu nošķirumu promocijas darbā, ir ievērota konsekvence lietot OkM jēdzienu kā ideāla apzīmējumu, kam piekārtojami atbilstoši kritēriji, un tādējādi tas ir preskriptīvs jēdziens. Savukārt MO/OM apzīmē procesus, kas eventuāli ved uz šo ideālu, un tādējādi tas ir aprakstošs jēdziens (*Finger & Brand*, 1999; *Elkjaer*, 1999; *Vera & Crossan*, 2005).

Tātad promocijas darbā MO/OM tiek analizēta kā indivīdu pieredzes un skolas kultūras transformācijas process, kas pastāvīgi veidojas attiecībās starp cilvēkiem (*Elkjaer*, 2009, *Gherardi & Nicolini*, 1999), bet vienlaikus arī veids, kādā domāt par šiem procesiem (*Crossan et al*, 1999, *Dixon*, 1999; *Collinson & Cook*, 2007). MO/OM rezultāts skolā ir pedagoģiskā darbība un mācīšanās paradumi, kas izpaužas gan dažādu līmeņu attiecībās, gan mācību metožu lietojumā, un tā aplūkojama drīzāk kā sociālu darbību kopums indivīdu interpretācijās, nevis kā noteikts un objektīvs darbības modelis.

¹⁴ angļu val. – *applied*

¹⁵ angļu val. – *situated*

1.4. Mācīšanās stratēģijas organizācijā: vispārīgs raksturojums

Aplūkojot OM kā intencionālu procesu, tas ir sistematizējams kā četri secīgi OM posmi – zināšanu apguve, informācijas izplatīšana, informācijas interpretācija un organizācijas atmiņas veidošanās (Huber, 1991; Crossan et al, 1995, 1999; Dixon, 1999), ko raksturo izpratnē balstītas attiecības starp veselo un daļu. Tādējādi, izmainot atbildības izvietojumu organizācijā, svarīgi ir noskaidrot, kādas organizācijas un indivīdu darbības to veido un veicina, bet kādas ierobežo. OM teorijās un pētījumos ir sistematizētas dažādas pieejas procesiem organizācijās: mācīšanās no pieredzes, mērķu adaptācija, adaptācija stresa radītiem konfliktējošiem uzvedības modeļiem, individuāla un kolektīva pētīšana izmantoto teoriju pārveidošanai, darbības un rezultātu attiecību attīstīšana līdzdalībā, vērtēšana un integrēšana, kompleksu asociāciju attīstīšana mācoties, mācīšanās no tiešas pieredzes, mācīšanās no citiem, informācijas apguve, izplatīšana, interpretēšana un uzkrāšana organizācijā, utt. (Prange, 1999). Meklējot konkrētas stratēģijas, kas būtu izmantojamas kā vadlīnijas OM procesam skolā, jāsecina, ka teorētiskie un prakses modeļi pārsvarā ir balstīti uz konkrētu principu ievērošanu un vadības stratēģiju izmantošanu, savukārt mācīšanos prakses kopienā raksturo sadarbība, ko veido divi pretēji procesi – konfrontācija un kooperācija. Tomēr MO/OM, vienlaikus būdama atsevišķu indivīdu darbība, personīgās pieredzes veidošana un situatīvs, sistēmisks process, nevar tikt reducēta tikai uz konkrētas rīcības modeli. Individā līmenī tās ir rīcības stratēģijas, organizācijas līmenī – tās dalībnieku attiecību principi, ko iespējams izvērtēt no procesa viedokļa, saskatot procesus, kuros izpaužas gan indivīda rīcība, gan sistēmas principi.

Mācīšanās stratēģiju analīzes pamats organizācijā ir N.M.Diksones (Dixon) organizāciju mācīšanās cikls (2.pielikums) un 4I modelis (Crossan et al, 1999; izklāsts 1.5.nodaļā). Saskaņā ar tiem MO/OM ir process, kuru izmantojot organizācija iegūst jaunu izpratni vai labo iepriekšējo izpratni, un tā nav akumulētas zināšanas. Mācīšanās kā ciklisks process sastāv no: (1) vispārējas informācijas ģenerēšanas; (2) jaunas informācijas integrēšanas organizācijas kontekstā; (3) kolektīvas informācijas interpretēšanas; (4) organizācijas dalībnieku mudināšanas atbildīgai rīcībai atbilstoši interpretētajai informācijai (Dixon, 1999).

Pirmajā posmā uzsvars tiek likts uz organizācijas dalībnieku atšķirīgo redzējumu, dažādu kopīgās informācijas avotu nozīmīgumu un ietver gan eksperimentēšanu, gan paškorekciju. Informācijas ģenerēšana attiecas gan uz ārēju, gan iekšēju informāciju. Ārējai informācijai ir svarīgi būt tiešo lietotāju iegūtai, iegūtai no dažādiem avotiem un tās ieguvei jābūt nepārtrauktai. Iekšējās informācijas ieguvei būtiski ir eksperimenti, informācijas ieguve darbībā, kļūdu un panākumu analīze, dati paškorekcijai un attīstības pētījumu dati.

Otrajā posmā tiek akcentēts informācijas aprites ātrums. Jaunas informācijas ģenerēšana organizācijā tiek sagaidīta kā savlaicīga un pilnīga pareizas un precīzas informācijas izplatīšana, neapslāpēta informācijas plūsma, turklāt novērtēta tiek informācija, kas atbilst realitātei, nevis tāda, kas iepriekš jau paredzēta. Šajā ziņā izšķiroša ir dalībnieku spēja kritiski izvērtēt informāciju un savas attiecības ar to. Būtisks ir atbilstošs informācijas formāts, informācijas daudzveidība un daudzfunkcionalitāte. Darbinieku pozīcijas ir integrētas.

Trešajā posmā organizācijas dalībnieki tiek stimulēti interpretēt informāciju, un tā efektivitāti nosaka organizācijas stratēģijas. Kolektīvu informācijas interpretēšana tiek raksturota ar organizācijas dialoga prasmēm, interpretāciju apmaiņu caur tuvām dalībnieku attiecībām, sadarbības biežumu, dažādu perspektīvu pieejamību, egalitārām attiecībām, vienlīdzību, brīvību un respektēšanu. Kā svarīgs nosacījums veiksmīgam organizācijas mācīšanās procesam ir minēts ierobežots organizācijas lielums un iespēja izvirzīt apspriešanai jebkuru jautājumu.

Ceturtajā posmā dalībnieki aktīvi darbojas, lai paplašinātu savu izpratni, tas ietver ne tikai ārēju procesa virzīšanu, bet arī kontroli. Šāda izpratnē mācīšanās ir nepārtraukta, cikliska, bet organizēta darbība, un veiksmes faktors tās rezultativitātei ir vadības stratēģijas. Šajā pieejā nozīmīgs ir arī organizācijas kultūras aspekts kā kolektīvu nozīmju kopums, ko organizācijas dalībnieki lieto, lai interpretētu savas pasaules būtību un pašiem sevi attiecībā pret to. Organizācijas kultūras ietvaros notiek informācijas, notikumu un atklāsmju interpretēšana. Individīda mācīšanās šādā izpratnē ir aplūkota konstruktīvisma pieejā, uztverot mācīšanos kā pieredzes interpretāciju. Organizācijas kultūra vistuvāk raksturo, vai un cik daudz indivīdi atklāj savus priekšstatus citiem, un tieši tā lielā mērā nosaka kopīgas mācīšanās potenciāla lietošanas pakāpi, jo – lai gan organizācija ir indivīdu kopums – MO nav vienīgi indivīdu mācīšanās procesu summa, drīzāk tā ir kolektīva mācīšanās kapacitātes lietošana. Šis posms attiecas uz organizācijas dalībnieku atbildīgas rīcības iespējām un tiesībām rīkoties atbilstoši interpretētās informācijas būtībai, kas ietver lokalizētu kontroli, kritisku instrukciju minimizēšanu, riska atbalstīšanu un dalīšanos ar sasniegumiem.

Analizējot to, kādi apstākļi ierobežo MO/OM organizācijās, N.M.Diksone saredz vairākus kolektīvas mācīšanās traucēkļus (piemēram, hierarhija, pašlaušanās uz ekspertu viedokli) un stimulus (dialogs, atšķirīgi viedokļi) un izvirza sešus organizāciju mācīšanos veicinošus principus: (1) dialogs, nevis runas; (2) egalitārisms; (3) dažādi viedokļi; (4) lēmumi, balstīti uz organizācijas dalībnieku viedokļiem, nevis uz eksperta lēmumu; (5) lēmumi tiek pieņemti, balstoties uz pašu dalībnieku datiem un situācijas redzējumu; (6) kopīga pieredze (*Dixon, 1999*). Respektīvi, OM ir process, kurā veidojas attiecības starp veselo un daļu, kas ir stratēģiski nozīmīgi, jo izmaina atbildības sadalījumu organizācijā, un

nevis kolektīvā vienprātība, bet veseluma izpratne ir pozicionēta kā veiksmīgas līdzdalības faktors.

Dažādos teorētiskos modeļos, kas atspoguļo MO/OM procesus, lietoti līdzīgi kritēriji un vērtējumi, liecinot par viedokļu konvergenci – integrācija, interpretācija, informācijas ģenerēšana, aktīva sadarbība, kritiska refleksija (piemēram, *Huber, 1991; Crossan et al, 1999; Argyris & Schön, 1974*). Ievērojot būtiskās atšķirības pieejās un pētniecības vienību izvēlē, ir secināms: lai mācīšanās notiktu organizācijas līmenī, tajā nepieciešami institucionalizēti mehānismi, kas veicina zināšanu un informācijas apriti, un sociāli strukturālās attiecību formas, kuru ietvaros notiek aktīva validas informācijas iegūšana un lietošana. Tas attiecas gan uz komunikācijas mehānismiem, kuru pamatā ir dialogiskas attiecības, gan sadarbību, gan uz savstarpējas uzticēšanās līmeņa paaugstināšanu, gan uz darbības modeļiem organizācijā, kas veidojas indivīdu līmenī, bet nosaka visas organizācijas darbu. Būtiskākie aspekti organizācijas līmeņa procesu izpratnei reducējami kopumā uz trim: *dialogs, sadarbība un organizācijas prakses modeļu veidošana*.

Dialogs organizācijā nodrošina pilnvērtīgu un pareizu informāciju, veicina atzīt citu kompetenci, arī nepiekrītot viņu idejām, un skaidri veidot spriedumus, kuru izcelsme pamatota datos, rosina izteikt viedokļus, mainīt savu pozīciju, ja citi piedāvā pārliecinošus datus un spriedumus, un uztvert apgalvojumus kā hipotēzes, lai tos pārbaudītu, kā arī kritiski novērtēt kļūdas citu spriedumos un datos (*Dixon, 1999*).

Sadarbības veidošanās organizācijā ir vairāk saistīta ar organizācijas kultūru, nevis ar konkrētu stratēģiju iestrādi, tomēr būtiski ir ievērot, ka pastāv atšķirība starp kooperāciju efektīvam rezultātam un sadarbību mācoties (*Imants, 2003*). Uzdevumu sadalīšana apakšuzdevumos, kurus veikt var dalīti un kooperējoties, ir produktīva ikdienas prakse, bet tā atspoguļo veiksmīgu darba organizāciju, nevis pilnvērtīgi raksturo MO. Kvalitātes risks kooperācijai ir tas, ka atsevišķie risinājumi ir nodalīti un, iespējams, labi, tomēr tie var būt nesaderīgi. Tādēļ bieži efektīvāks ir darbības veids, kurā risinājums tiek radīts sadarbībā – nevis sadalot problēmu, bet apvienojot pieredzi un zināšanas, kas veicina savstarpēju mācīšanos. Tomēr šādi mācīšanās procesi grūti pakļaujas kontrolei un plānošanai. Dialoga un sadarbības aspekti attiecībā uz to izpausmi skolā detalizēti ir analizēti promocijas darba 1.6.nodaļā.

Organizācijas prakses modeļi tiek analizēti K.Ardžira un D.Šona (*Argyris & Schön*) prakses teorijā – tā fokusēta ne tikai uz prakses izpratni, bet arī uz tās veidošanu. Tā ir iejaukšanās organizācijas darbībā un cieši saistīta ar informācijas apriti, validas informācijas radīšanu un lietošanu, informācijas interpretācijas mehānismiem, tas ir, ar aspektiem, kas veido organizāciju mācīšanos, lai gan teorija ir balstīta indivīdu psiholoģijā un būtībā attiecas

uz indivīda līmeni OM procesā. Prakses teorijas veidošana organizācijā ietver diagnostiku, testēšanu un savas ietekmes pieņemšanu (*Argyris & Schön, 1974; Argyris, 1992/1999*). Teorija pamatojas divu veidu rīcības modeļu nošķīrumā, kas nosaka cilvēku rīcību organizācijā: (1) cilvēku reālā rīcība un (2) priekšstati par savu rīcību. Teorijas autori atzīst, ka starpība starp tiem bieži vien ir milzīga un tās pārvarēšana var uzlabot organizācijas sniegumu. Pirmā tipa modelis tiek raksturots kā šaura orientācija uz saviem mērķiem un pakļautība vienpusējai kontrolei, kas ietver zaudējumu un negatīvu sajūtu samazināšanu, ieguvumu palielināšanu un racionalitāti, kas nozīmē skaidru mērķu definēšanu un savas darbības novērtēšanu attiecībā uz to, kā šie mērķi ir sasniegti. Šāda veida rīcība tiek iemācīta caur socializēšanu. Ja indivīdi atbilstoši reflektētu par savām darbībām, kas ir ļoti grūti, jo tās pamatojas viņu pašu pārliecībās, viņi pārliecinātos par savas rīcības nederīgumu. Turklāt cilvēki ir 'ieprogrammēti' pat tad, ja saredz citu kļūdas, lai 'lieki neapbēdinātu', tās neuzrādīt. Šādā modelī indivīdi patiesu informāciju atzīst par vērtīgu, bet tikai tad, ja tā nav izaicinoša esošajai sistēmai. Cilvēku priekšstati par notiekošo mudina meklēt un atrast apstiprinājumus šiem priekšstatiem apkārtējo rīcībā, tādējādi norobežojoties no patiesas informācijas, kas šos priekšstatus var apstrīdēt. Centieni pārbaudīt teorijas šāda modeļa ietvaros pieļauj tikai tādu informāciju, kas apstiprina pašu radītās vai pieņemtās teorijas. Vienīgais veids, kā izbēgt no šādas izolācijas savu priekšstatu sistēmā, ir dalīšanās ar tieši novērotiem datiem un to interpretāciju.

Otrā tipa modelis tiek raksturots ar patiesas informācijas lietojumu, brīvu un informētu izvēli (savstarpēju uzdevumu kontrole), iekšēju uzticēšanos šai izvēlei un pastāvīgu īstenošanas uzraudzību, kas palīdz izvairīties no pierādījumu meklēšanas sistēmas ietvaros. Mācīšanās šajā teorijā tiek interpretēta kā risinājuma meklēšana, bet tiek uzsvērts, ka problēmas atklāšana un tās risināšana ir tikai organizāciju mācīšanās nepieciešamais nosacījums, bet nav tās pietiekamais nosacījums. Teorijas ietvaros tiek atzīts, ka dziļa, dubultloka mācīšanās var sākties tikai indivīda līmenī. Tikai tad tā var izplatīties organizācijas līmenī, tā nevar notikt kā strukturālas vai normatīvas izmaiņas.

Spēju, prasmi un vēlēšanos dalīties ar informāciju un zināšanām organizācijā ierobežo aizsargrutīnas, kas ir būtiskākais organizāciju mācīšanos bremsējošais faktors šīs teorijas ietvaros. Organizācijās aizsargrutīnas veidojas, jo organizācijas dalībnieki ir pārliecināti, ka tādas ir nepieciešamas gan viņiem pašiem, gan organizācijai, lai pastāvētu. Aizsargrutīnas tiek lietotas, lai noslēptu kļūdas, kuras, lai organizācija strādātu efektīvi, vajadzētu labot, un tās veidojas saskaņā ar principu – visiem strādāt nekļūdoties, kas var veidoties gan organizācijas stratēģiju rezultātā, gan arī organizācijas dalībnieku iepriekšējā pieredzē (turklāt savu kļūdu neatzīšana ir dabiska jebkurai cilvēciscai būtnei un pārsvarā ir neapzināta). Tādējādi no pirmā

veida organizācijas darbības modeļa izriet šādas indivīda darbības stratēģijas: (1) aizstāvēt savu pozīciju; (2) novērtēt citu domas un darbību; (3) piedēvēt cēloņus jebkam, kas tiek pakļauts izvērtējumam. Aizsargrūtīnas tiek lietotas tā, lai atbilstu indivīda vērtību sistēmai, saglabātu pozīcijas un izvairītos no jebkādiem pārbaudījumiem citas loģikas ietvaros. Tādējādi refleksija faktiski veidojas savu šauru pašpietiekamības priekšstatu ietvaros, pamatojot pašiem sev savu pareizību, atbilstību un efektivitāti.

Skaidrojot aizsargrūtīnu veidošanos, tiek lietoti termini ‘prasmīga nepārliecinātība’ un ‘prasmīga nekompetence’. Organizāciju aizsargrūtīnas veidojas kā cirkulārs process, kas pats sevi pastiprina, un tā ietvaros indivīdi rada savas stratēģijas, kā noslēpt un apiet problēmas, kas, savukārt, pastiprina viņu iekšējās aizsargrūtīnas, tādējādi tās nav iespējams mainīt tikai indivīda vai tikai organizācijas līmenī.

Attiecībā uz procesiem skolā aizsargrūtīnas gan skolēnu, gan skolotāju līmenī ir cieši saistītas arī ar mācību procesu klasē: skolēni, slēpjot savas kļūdas un nezināšanu, ierobežo savas mācīšanās iespējas, bet līdzīgi rīkojas arī skolotāji, slēpjot un neatzīstot savas kļūdas un nezināšanu, izvairoties no situācijām, kurās tās var atklāties, vai arī nostājoties autoritārā pozīcijā, lai skolēni neuzdrīkstētos tās atklāt. Vienlaikus tas veido gan deformētas attiecības klasē, gan arī veicina mācīšanos ierobežojošu rīcības modeļu apguvi. Tādējādi indivīdi aizsargājoties: (1) turas pie spriedumiem, kuru validitāte ir apšaubāma; (2) izdara secinājumus, kas tieši neizriet no premisām, lai gan pašiem šķiet, ka izriet; (3) izdara slēdzienus, kurus, kā paši domā, ir pārbaudījuši, bet veids, kādā tie veidoti, padara tos nepārbaudāmus. Pētījumi organizācijās liecina, ka indivīdi šāda modeļa ietvaros gan atzīst, ka aizsargrūtīnas viņus ietekmē, bet nelabprāt atzīst, ka viņi paši tās rada un pastiprina, un iemācās distancēties no atbildības par to (*Argyris, 1992/1999*).

Analizējot aspektus, kas ierobežo mācīšanos organizācijās, B.Elkjaera kā galveno iemeslu neveiksmīgiem centieniem veidot OkM min to, ka mācīšanās stratēģijas organizācijā pašas par sevi, fokusējot tās uz izmaiņām indivīdu līmenī treniņu programmās, nevar sniegt vēlamo rezultātu. Viņa iesaka galveno vērību pievērst attiecību veidošanai starp organizācijas dalībnieku un organizācijas attīstību (*Elkjaer, 2001*).

Mācīšanās organizācijā stratēģiju pamatprincipi, kuros pamatojas pētījums, ir apkopoti 1.tabulā, to kopīgās tendences izmantotas tālākai analīzei, lai pētītu stratēģijas, kas, mērķtiecīgi veidotas un atbalstītas, veicinātu MO/OM procesa realizāciju skolā gan pedagogu, gan vadības, gan klases līmenī.

Tātad, aplūkojot MO/OM kā procesu, kas orientēts uz līdzsvaru starp indivīda (patstāvīgu) un sociālu (mijatkarīgu) mācīšanos, tiek analizēts mācīšanās stratēģiju lietojums organizācijā dažādos – gan indivīda, gan grupu, gan organizācijas – līmeņos. Kaut gan

MO/OM pētījumi skolā pamatā vērsti uz vadības lomas izcelšanu un tiek orientēti uz priekšrakstu veidošanu praksei vadības stratēģiju līmenī, MO/OM būtība, sakņodamās sadarbības un līdzdalības idejās, ir meklējama plašākā organizācijas kontekstā un realizējama kompleksu attiecību ietvaros. Saskaņā ar MO/OM pētnieku atziņām stratēģijas, kas veicina MO/OM skolā, ir attīstāmas skolas kultūrā (*Imants, 2003*):

- 1) jāveicina organizāciju mācīšanās ikdienas praksē, nevis formālās struktūrās;
- 2) jāmaina skolotāju un direktoru domāšana un rīcība, kas panākams sadarbībā, attīstot kopīgus priekšstatus;
- 3) jāattīsta tādas iekšējās organizācijas normas un vērtības, kas veicina, atzīst un novērtē MO.

I.tabula

OM stratēģiju pamatprincipi

Autors/i	OM pamatprincipi
Senge (<i>Senge, 1990,13</i>)	<ul style="list-style-type: none"> • sistēmiskā domāšana; • personīgā meistarība; • mentālie modeļi; • kopīgas vīzijas veidošana; • komandas mācīšanās.
Argyris (<i>Argyris, 1992/1994, 154</i>)	<ul style="list-style-type: none"> • patiesa informācija; • brīva un informēta izvēle (savstarpēja uzdevumu kontrole); • iekšēja uzticēšanās šai izvēlei un pastāvīga īstenošanas uzraudzīšana.
Dixon (<i>Dixon, 1999, 48-57</i>)	<ul style="list-style-type: none"> • dialogs, nevis runas; • egalitārisms; • dažādi viedokļi; • lēmumi balstīti uz organizācijas dalībnieku viedokļiem, nevis uz eksperta lēmumu; • lēmumi tiek pieņemti, balstoties uz pašu iegūtiem datiem un situācijas redzējumu; • dalīta, kopīga pieredze.
Collinson & Cook (<i>Collinson & Cook, 2007, 32</i>)	<ul style="list-style-type: none"> • MO ir daudzlīmeņu tādā nozīmē, ka tā ir atkarīga no mācīšanās individuālā, grupas un organizācijas līmenī; • MO ietver pētīšanu (lai pārbaudītu pieņēmumus, atklātu kļūdas); • MO balstās uz kopīgiem dalībnieku priekšstatiem, kas pamato organizācijas darbību; • MO tās labākajā izpausmē ietver gan rīcības, gan apziņas izmaiņas; • MO ietver jaunu zināšanu un darbības ieviešanu organizācijas darbības teorijās un paradumos.

Kaut gan mācīšanās stratēģijas organizācijā nav pielīdzināmas instrumentālām prasmēm un to apguve pamatojas ilgstošā mācīšanās pieredzes transformācijā, tās konkrētā laikā un situācijā izpaužas darbībā, tāpēc ir konstatējamas. To lietojums promocijas darba autores skatījumā raksturo indivīda kompetenci mācīties organizācijā un organizācijas mācīšanās kapacitāti. Mācību procesā, kas saskaņā ar N.M.Diksones (*Dixon*) modeli veido mācīšanās organizācijā stratēģiju izpratnes pamatu, promocijas darbā tās izpaužas vispārējas informācijas ģenerēšanā, integrēšanā, kolektīvā interpretēšanā un atbildīgā rīcībā saskaņā ar šo informāciju.

1.5. Individīda, grupas un organizācijas līmeņu dispozīcijas skolā kā organizācijā, kas mācās

MO/OM procesu analīze, izdalot dažādus līmeņus organizācijā, zinātniskajā literatūrā ir izmantota samērā plaši (*Huber, 1991; Watkins & Marsick, 1993; Crossan et al, 1999; March & Olsen, 1975; Senge, 1990; Imants, 2003*). Pieņemot, ka MO/OM nav vienkārši indivīdu mācīšanās summa, nozīmē izprast grupas un organizācijas jēdzienu lomu attiecībā pret mācīšanos un attiecībā pret indivīdu – pretējā gadījumā MO/OM jēdziens var saglabāt tikai metaforisku nozīmi. Šajā aspektā ir svarīgi nošķirt jēdzienu ‘mācīšanās organizācijā’¹⁶ (MO) un ‘organizācijas mācīšanās’¹⁷ (OM) (*Popper & Lipshitz, 2000*). Abu jēdzienu nošķirums rada skaidrāku izpratni par indivīda līmeni organizācijā pretstatā organizācijas līmenim. Veidojot savu OM modeli, M.M.Krosana, H.V.Leins un R.E.Vaits (*Crossan, Lane & White*) uzsver, ka daļa pētnieku izdala gan indivīda, gan grupas, gan organizācijas līmeni (*Huber, 1991; Watkins & Marsick, 1993; Crossan et al, 1999*), daļa izmanto tikai divus no tiem (*March & Olsen, 1975; Senge, 1990*), bet daļa tāda veida nodalījumu neveido (*Crossan et al, 1999*). Atsaucoties uz pētījumiem, kuros par pētījuma vienību izvēlēta grupa, pārskata veidotāji uzsver, ka galvenokārt tiek analizēta grupu lēmumu pieņemšana un sociālās mācīšanās joma, bet ne mācīšanās kā tāda. Savukārt, par pētniecības vienību izvēloties organizāciju, pētnieku grupa izceļ organizācijas kultūru kā potenciāli nozīmīgāko pētniecības aspektu (*Crossan et al, 1995*). Analizējot līmeņu dispozīcijas, pirmkārt, ir jāizvērtē, kā saskatāms un nošķirams katrs no šiem līmeņiem – kas ir indivīds pētījuma kontekstā, kas ir grupa un organizācija, un jāveido kritēriji, kas skaidri veido nošķirumu starp šiem līmeņiem. Zinātniskajā literatūrā tiek atzīts – neraugoties uz to, ka mācīšanās indivīda, grupas un organizācijas līmenī tiek pētīta kopš 20. gadsimta sešdesmitajiem gadiem, vienprātība par šo līmeņu nošķirumu ilgā laika periodā nav tikusi sasniegta. Viena no galvenajām atziņām ir uzskats, ka fokusēšanās uz indivīda mācīšanos organizācijā ir pilnīgi pretēja MO procesam. Šāda atziņa nemazina indivīda mācīšanās lomu organizācijā, bet gan atklāj analīzes perspektīvu atšķirību (*Crossan et al, 1995*). Ja samērā vienkārši šķiet nošķirt indivīda līmeni no pārējiem, tad, lai novilktu skaidru robežu starp grupas un organizācijas līmeni, nepieciešama dziļāka analīze. Definēt grupu kā nesaistītu cilvēku kopumu, kas ir skaitliski mazāks par organizācijas dalībnieku skaitu, vai izvēlēties kādus piederības vai attiecību kritērijus – to var noteikt vienīgi aspekts, kādā šie līmeņi aplūkoti. Promocijas darba izstrādes gaitā analizētajā teorētiskā literatūrā un pētījumu ziņojumos nav atrasti ne universāli, ne

¹⁶ angļu val. – *learning in organization*

¹⁷ angļu val. – *learning by organization*

specifiski kritēriji grupas līmeņa nošķiršanai organizācijā. Izvēloties šo nošķirumu veidot no aplūkojamo procesu viedokļa, tiek izvēlēts grupas līmeņa pastāvēšanu aplūkot kā nosacītu iesaistīto dalībnieku attiecībās – sadarbībā un komunikācijā, t.i., procesos, kas saista indivīdus organizācijā, savukārt organizācijas līmeni atspoguļot organizācijas paradumos un normatīvos.

Menedžmenta pozīcijās pārstāvētās OM teorijas pamatā aplūko organizācijas kā sistēmas, un tajās panākumi tiek meklēti indivīdu kognitīvajos sasniegumos, kas, prasmīgi organizēti, paaugstinātu organizācijas konkurētspēju, bet citas orientējas uz kolektīvu zināšanu jēdzienu, mēģinot samazināt organizācijas atkarību no konkrēto darbinieku personīgās meistarības (*Elkjaer, 1999*). Šādā izpratnē organizāciju mācīšanās līmeņi – indivīda un organizācijas – tiek nošķirti jau pašās pieejās, kā galveno nosacījumu un virzītājspēku izvirzot efektīvas vadības stratēģijas.

Teorijā un praksē tiek izmantotas vairākas pieejas, aplūkojot mācīšanos indivīda, grupas un organizācijas līmeņos: kognitīvajā koncepcijā fokusējoties uz zināšanu un priekšstatu veidošanos, humānistiskajā – uz personības izaugsmi un mācīšanās kultūru, bet pragmatiskajā – uz pieredzes un kolektīvās mācīšanās cikliem (*Finger & Brand, 1999*). Skolas kontekstā šīs pieejas nav strikti nodalāmas un holistiskā skatījumā būtiski šķiet aplūkot visus organizāciju mācīšanās faktoros vienotībā.

Kopumā, meklējot indivīda, grupu un sistēmas dispozīcijas OM/MO teorijās, tās var sistematizēt trīs grupās – OM kā: (1) organizēta indivīdu mācīšanās, orientējoties uz indivīda izzīņu (*Senge, Argyris and Schön; Collinson & Cook*); (2) mācīšanās kā sociāla darbība, situētā mācīšanās, mācīšanās kā līdzdalība, process, kurā nav nošķirama individuāla un organizācijas mācīšanās (*Wenger, Lave & Wenger, Engestrom*); (3) mācīšanās no pieredzes, kas ir individuāla mācīšanās, bet veidojas sociālā darbībā (*Dewey, Dixon*).

Sociālie procesi – konkrētā pieredze, dalīšanās pieredzē un intuīcijas veidošanās – nozīmē dalīšanos ar zināšanām un pieredzi indivīda, grupas un visas organizācijas līmenī, un tāda mācīšanās ir iespējama kā līdzdalība; tas arī nozīmē, ka organizācijas dalībniekiem ir jābūt iespējai ietekmēt darbību un pieredzes veidošanos organizācijā. Sintezējot mācīšanās no pieredzes (*Kolb, 1984; Illeris, 1999/2007*), organizāciju zināšanu veidošanās (*Nonaka & Takeuchi, 1995*) un OM procesuālo (*Crossan et al, 1999*) modeļi, ir iespējams indivīda, grupas un organizācijas dispozīcijas saskatīt kā reflektīvu, kognitīvu un operacionālu procesu kopumu, kurus saista sociālie procesi: indivīda līmenī sastāvot no konkrētas pieredzes, reflektīvas novērošanas, abstraktas konceptualizēšanas un aktīvas eksperimentēšanas, kopīgas mācīšanās līmenī – no dalīšanās pieredzē, kolektīvas refleksijas, jaunu zināšanu kopīgas radīšanas un mācīšanās darot, bet organizācijas līmenī – no intuīcijas, tās interpretēšanas,

interpretētās informācijas integrēšanas un zināšanu institucionalizēšanas (*Järvinen & Poikela, 2006*). Tādējādi *organizācija tiek aplūkota kā procesu kopums*, nevis hierarhiska struktūra.

Aplūkojot indivīda mācīšanos divu dimensiju OM komponentos – nepārtraukta mācīšanās un dialogs, grupas līmenī – kā komandas mācīšanos un sadarbību, bet organizācijas līmenī kā četru dimensiju jēdzienu – iedibinātu sistēmu, saikni ar ārējo vidi, iespēju nodrošinājumu un mācīšanās vadību (*Watkins & Marsick, 2004*), indivīda mācīšanās tiek definēta kā veids, kādā cilvēki apgūst zināšanas un prasmes un veido to nozīmi, bet mācīšanās grupas līmenī – kā kopīga jaunu zināšanu konstruēšana, kas iekļauj spēju saskaņotai un sadarbībā balstītai darbībai, savukārt, organizācijas līmenī – kā tāda, kas ir iestrādāta sistēmā, politikā, procedūrās, informācijas sistēmās, skolas kā organizācijas mentālajos modeļos un zināšanās, tās produktos un pakalpojumos.

Indivīda, grupu un organizācijas līmeņu iedalījuma konceptuālajam pamatam kā piemērotāks promocijas darba ietvaros ir izvēlēts OM modelis, kuru veido četri procesi – intuīcija, interpretācija, integrācija un institucionalizācija¹⁸: intuīcija kā process, kas raksturo darbību tieši indivīda līmenī, institucionalizācija – tieši organizācijas līmenī, bet interpretācija un integrācija kā procesi, kas caur grupas līmeni veido mijiedarbību starp mācīšanos indivīda un organizācijas līmenī (*Crossan et al, 1999*, skat. 3.pielikumā). Turpmākajā izklāstā tas tiek saukts kā ‘4I’ modelis. Šādi interpretēta OM ir dinamisks process, kas notiek abos virzienos – kā atgriezeniskā saite no organizācijas līmeņa uz individuālo, kas saistāma ar organizācijas mācīšanās produktu izmantošanu¹⁹, un kā virzītājspēks²⁰ no indivīda uz organizācijas līmeni, kas saistāma ar inovatīvu darbību un pētīšanu²¹. Tādējādi mācīšanās ir aplūkojama kā dinamiska procesu plūsma, kurā viens process nomaina otru, un stratēģiski būtiski ir nodrošināt to visā apjomā, jo, veidojoties pārrāvumiem vai sašaurinājumiem, visas sistēmas darbība tiek ierobežota.

4I modelī intuitīvās mācīšanās jēdziens balstīts indivīdu pieredzē, priekšstatos un metaforās, ietverot ne vien apzinātu izziņas darbību, bet kompleksu procesu, kurā veidojas atklāsmes un paplašinās esošo zināšanu sfēra. Tas ir dziļi individuāls process, kurā tiek gan izmantotas esošās zināšanas, gan arī radītas jaunas, tomēr, lai šīs jaunās zināšanas atpazītu, tās tiek interpretētas. Interpretējot caur valodu, domu kartēm, sarunām un dialogu, atklāsmes nonāk apzinātā statusā gan pašam indivīdam, gan kļūst pieejamas citiem, veidojot pāreju no indivīda uz grupas līmeni. Interpretācijas rezultāts ir izmaiņas indivīda izpratnē, savukārt

¹⁸ *angļu val. – intuiting, interpreting, integrating, institutionalizing*

¹⁹ *angļu val. – exploitation*

²⁰ *angļu val. – feed forward*

²¹ *angļu val. – exploration*

grupas līmenī, integrējot dalībnieku priekšstatos un kopīgi pielāgojot esošajai zināšanu sistēmai interaktīvā procesā, jaunās zināšanas nonāk integrācijas fāzē, kurā aptver arvien vairāk dalībnieku. Tā integrācijas process fokusējas uz koherentu un kolektīvu darbību, kuras priekšnosacījums ir sadarbību veicinoša organizācijas kultūra. Institucionalizācija ir jauno zināšanu nonākšana organizācijas struktūrā, normatīvos, rutīnā un stratēģijās, un paliekot tur, kļūst par zināšanām, ko organizācija saglabā arī tad, ja daļa indivīdu aiziet no organizācijas. Tieši institucionalizētās zināšanas veido kontekstu, kas lielā mērā nosaka gan attīstību, gan sociālos procesus organizācijā.

Zināšanu plūsmas veidošanās 4I modelī tiek skaidrota ar sprieguma veidošanos starp jaunu zināšanu asimilāciju un esošo izmantošanu. Divi savstarpēji pretēji procesi ar vērsumu no intuīcijas uz institucionalizāciju un no institucionalizācijas uz intuīciju daļēji pretnostata līmeņus organizācijā, būtiski ietekmējot un provocējot indivīdu un grupas mācīšanos organizācijā, veidojot pamatu attīstībai. Modeļa autori saskata divus īpaši problemātiskus posmus – attiecības starp interpretāciju un integrāciju un starp institucionalizāciju un intuīciju. Interpretācijas pāreja integrācijā ir iespējama, ja organizācijas dalībnieki spēj balstīties kopīgā pieredzē, tas nozīmē – spēj lietot kopīgus priekšstatus un valodu, kā arī, ja fiziski šāda integrācija ir iespējama, ja to nodrošina atbilstoša organizatoriskā struktūra. Process, kas pieļauj indivīda intuīcijas izpausmi, ir saistīts ar iespēju un drosmi apšaubīt esošos stabilos organizācijas priekšstatus, institucionalizētus normatīvos un stratēģijās, kas ir nodrošinājuši panākumus un attīstību jau iepriekš. Iespējams, ka krīzes situācijās, kad esošie priekšstati vairs nenodrošina izaugsmi, tos pārskatīt ir vieglāk nekā tad, ja organizācijas panākumi ir stabili un daudzsoļi. Un tieši tas paver vislielāko potenciālu inovācijām, kas mūsdienās nozīmē stabilu organizācijas attīstību. Abas savstarpēji pretējās zināšanu plūsmas – viena, kas nodrošina esošo zināšanu pieejamību un izmantošanu visas organizācijas apjomā, otra, ko veido organizācijas dalībnieku centieni interpretēt un integrēt jaunas, progresīvas zināšanas – atspoguļo MO/OM kā dinamisku procesu kopumu, kurā katrs no posmiem ir priekšnosacījums citam, turklāt parāda, ka izmaiņas organizācijas dalībnieku zināšanās ne vienmēr ir saistītas ar izmaiņām tās darbībā. Attiecības starp kognitīvajiem procesiem organizācijā un organizācijas darbību ir savstarpēji cieši saistītas, un tās nosaka ne tikai zināšanu menedžments un intelektuālā kapitāla izmantošana, bet virkne sociālo faktoru, kas nav nošķirami no konteksta, kādā organizācija attīstās, izvirzot izpētes interešu zonā nosacījumus mācīšanās plūsmas dinamikas veidošanai starp organizācijas līmeņiem.

Salīdzinot modeļa aprakstu ar OM kā zināšanu apguvi, informācijas izplatīšanu, informācijas interpretēšanu un organizācijas atmiņas veidošanos (*Huber, 1991*), saredzama

būtiska līdzība procesu izpratnē, bet '4I' OM modelī ir īpaši atklāta tieši indivīda un organizācijas līmeņu nozīme šajos procesos.

Lietojot šādu modeli organizāciju mācīšanās procesu aprakstam skolā, tas atspoguļo tikai pieaugušo – skolotāju un vadības – darbību skolā, bet tajā nav interpretējama skolēnu mācīšanās klases līmenī un iesaiste skolas OM procesos kopumā. Tomēr, lai gan skolas gadījumā skolotāju mācīšanās darbavietā, būdama viens no organizāciju mācīšanās aspektiem, ievērojami sašaurina jautājuma aplūkošanas perspektīvu, fokusējoties uz skolotāju un vadības mācīšanos, tā ir būtisks izpētes lauks, kas analizējams atšķirīgā pētniecības tradīcijā.

OM procesu plūsmas izpratne var dot iespēju uzlabot skolas intelektuālos resursus, jo skola ir īpašs OkM gadījums – atšķirībā no lielākās daļas organizāciju, kurām MO ir līdzeklis, lai sasniegtu labākus rezultātus, skolā pati mācīšanās, skolēnu mācīšanās pieredze, ir ne tikai līdzeklis, bet arī 'produkts', kas MO/OM idejai piešķir vēl vienu dimensiju un īpašu nozīmi.

Izvērtējot iespēju transformēt aplūkoto modeli situācijai klasē, pieņemot klasi kā organizāciju, ir redzams, ka tā lietojums ir ierobežots. Klase, tieši tāpat kā skola kopumā, ir uzskatāma par atsevišķu organizāciju ar savu kultūru, noteikumiem, paradumiem, kopīgu pieredzi, indivīdiem, nosacītu vadību un struktūru. Pieņemot, ka MO/OM likumsakarības būtu universāli lietojamas un interpretējamās procesos arī klasē kā organizācijā, redzams, ka tam pastāv būtiski ierobežojumi. Organizācijas, to skaitā skolas, pamatmērķi nav vienkārši indivīdu mērķu summa. Pieņemot, ka organizācijas mērķis ir pašattīstība, kas savstarpēji mijiedarbojas ar indivīdu mērķiem, tieši organizācijas mērķi kļūst prioritāri, un indivīdu centieni ir tie, kas nodrošina šo mērķu sasniegšanu. Savukārt klasē kā organizācijā situācija ir pretēja – prioritāri ir skolēnu individuālie mērķi, un klases kā organizācijas kopējie mērķi ir vērsti uz to, lai šo individuālo mērķu sasniegšana būtu visefektīvākā. MO ir būtiska abās situācijās, tomēr tai, iespējams, ir atšķirīga nozīme, tādēļ svarīgi izpētīt šo procesu atšķirības un savstarpējo ietekmi – cik lielā mērā pieredze, ko skolotājs iegūst savā mācīšanās procesā skolā kā organizācijā, tiek pārnesta un transformēta, organizējot mācību procesu klasē; kā klase, apgūstot un lietojot mācīšanās organizācijā stratēģijas, veidojas par OkM; kā skolēni paplašina savu mācīšanās pieredzi, lietojot mācīšanās organizācijā stratēģijas; un kā to lietojums ir saistīts ar mijatkarīgu mācīšanās paradumu veidošanos.

Procesi organizācijās, kas orientējas uz tapšanu par OkM, tiek apzīmēti dažādi – atšķirības veidojas pētnieciskajās pieejās un metodoloģijā. Katrs no šiem jēdzieniem pats par sevi ir ietilpīgs un dažādos pētījumos interpretēts atšķirīgi, jo atšķirīga ir teorētiskā bāze, tomēr pamatā katram no tiem ir sava specifiska un būtiska loma, atklājot OM būtību. MO/OM procesu izpētei promocijas darba ietvaros, saskaņā ar indivīda un organizācijas līmeņu

dispozīcijām skolā un MO/OM definējumu, mācīšanās potenciāls sociālajā līmenī tiek raksturots ar OM kapacitāti, bet indivīda līmenī – ar kompetenci mācīties organizācijā, savukārt, darbību kā potenciāla izpausmi gan sociālajā, gan indivīda līmenī raksturo mācīšanās stratēģijas organizācijā (2.tabula).

2.tabula

MO/OM kā potenciāls un darbība indivīda un sociālajā līmenī

	Izpētes līmeņi	
	Indivīda līmenis	Sociālais līmenis
Izpētes kategorija	Mācīšanās pieredze	Organizācijas kultūra
Mācīšanās potenciāls	Kompetence mācīties organizācijā	Organizācijas mācīšanās kapacitāte
Mācīšanās darbība	Mācīšanās stratēģijas organizācijā	

Līmeņu dispozīcijas organizācijā atspoguļo realitāti kā attiecības starp objektīvo un subjektīvo, normatīvo un cilvēcisko, sistēmu un praksi. Līmenis, kas tās saista, ir grupas līmenis, 4I OM modelī tas ir interpretācijas un integrācijas process, kas notiek grupas līmenī. Aplūkojot 4I modeli teorētiski, iespējams saskatīt, ka pati par sevi ne sadarbība, ne orientācija uz indivīdu sasniegumiem vai uz organizācijas efektivitāti nevar veidot nosacījumus ilgtspējīgai skolas kā organizācijas attīstībai, jo visi šie procesi veido nedalāmu vienību, un ir saistīti vienotā zināšanu, atklāsmju un informācijas plūsmā. Tātad, pētot līmeņu dispozīcijas skolā, ir būtiski tās aplūkot veselumā, izvērtējot katra līmeņa specifiku un to mijiedarbību.

1.6. Vispārīgie pedagoģiskā procesa principi, mācoties organizācijā

1.6.1. Individuālās un sociālās mācīšanās mijiedarbība pedagoģiskajā procesā

Sabiedrībā, kas mūsdienās tiek dēvēta par zināšanu vai mācīšanās sabiedrību, ir mainījušies priekšstati par izglītību – jēdzienu 'mācīšana', kas pamatā lietots kā sociāla darbība, aizstāj jēdziens 'mācīšanās', kas aplūkojams indivīda perspektīvā. Būtisks nosacījums šādai nostājas maiņai ir atbildības (par pašu procesu un tā rezultātu) pārkārtošanās. Tādējādi skolotāja tēls arvien vairāk ieņem padomdevēja, konsultanta un skolēna patstāvīgas mācīšanās veicinātāja lomu. Veidojot nodalījumu starp mācīšanos un mācīšanu, mācīšanās tiek salīdzināta ar mācīšanu, un tiek pieņemts, ka mācīšanās ir svarīgāka nekā mācīšana, tomēr abas tās ir nedalāmas (Rasmussen, 2001).

Gan sistēmteorijas, gan darbības teorijas atziņās tiek akceptēta sociālo faktoru nozīme indivīdu mācīšanās procesā, bet atšķirīga ir psihisko un sociālo faktoru attiecību interpretācija. Darbības teorija šo saikni atzīst, toties sistēmteorija psihiskos un sociālos procesus uzskata par divām nošķirtām sistēmām, kas darbojas, balstoties uz atšķirīgiem

elementiem, jo psihiskie procesi funkcionē caur apziņu – domām, emocijām, jūtām, bet sociālie – caur komunikāciju. Sociālie procesi netiek saprasti kā attiecības starp daļām – skolēniem un skolotājiem, tā vietā indivīdu psihiskā darbība veido sociālo procesu vidi, t.i. komunikāciju, vai, aplūkojot no psihs perspektīvas, sociālie procesi veido katra skolēna apziņu. Tādējādi skolēniem un skolotājiem nav pieejamas vienam otra domas, emocijas un sajūtas, bet tomēr tās ir nepieciešamas efektīvai komunikācijas veidošanai. Šāda psihisko un sociālo procesu nošķiršana skaidri ļauj nošķirt mācīšanās un mācīšanas jēdzienus, un atbilstoši šādam procesu skaidrojumam mācīšanās ir psihs process, būdama individuāla darbība, bet mācīšana ir sociāla darbība. Abas šīs sistēmas – psihs un sociālā – ir savstarpēji atkarīgas, tās ir mijatkarīgas, jo gan skolotāji, gan skolēni veido savu izpratni katrs savā veidā (*Rasmussen*, 2001). Saskatot psihiskās un sociālās sistēmas kā saistītas un atkarīgas, N.Lūmans (*Luhman*) balsta savu viedokli šo sistēmu evolūcijas idejā. Tāpat kā indivīds nevar pastāvēt bez sociālām sistēmām, tā sociālās sistēmas nevar eksistēt bez indivīdiem (*Luhman*, 1995). Balstoties sistēmteorijas skaidrojumā, J.Rasmusens (*Rasmussen*) apgalvo – lai pedagoģija kļūtu mūsdienīga, tai jāatbrīvojas no Eiropas tradīcijas aplūkot mācīšanu kā interpersonālas subjektu attiecības (*Rasmussen*, 2001).

Aplūkojot mācību procesu skolā, veids, kādā skolotājs organizē skolēnu mācīšanos klasē, ir balstīts gan uz mācīšanu kā intencionālu komunikācijas veidu ar nolūku mainīt indivīdu, gan mācīšanos, kas ir paša skolēna darbības rezultāts, apvienojot šos procesus savstarpējā mijiedarbībā. J.Rasmusens uzsver, ka ir kļūdaini secināt – tikai tāpēc, ka nav iespējams otram kaut ko iemācīt, ir jāatsakās no mācīšanas idejas, to aizstājot ar mācīšanās veicināšanu (*Rasmussen*, 2001). Sistēmteorijas ietvaros interpretējot didaktiskās attiecības, mācīšana tiek raksturota kā sociāla sistēma, veidojot robežas starp ārējo un iekšējo attiecībā pret mācīšanu kā komunikāciju, tādējādi komunikācija ieņem centrālo lomu mācību procesa izpratnē. Attiecībā pret indivīdu – gan skolēnu, gan skolotāju – komunikācija mācību procesā ir ārēja indivīdu psihs struktūrām, bet izmaina tās mācīšanās procesā. Akceptējot, ka mācīšana ir sociāls process, šis jēdziens neattiecas uz skolotāju vienu pašu, tas vienlīdz saista visus trīs mācību procesa komponentus (skolēnu, skolotāju un mācību saturu). Kaut arī mācīšana ir loģiski neatkarīga no mācīšanās, tā vienmēr ir vērsta uz mācīšanās ietekmēšanu. Dalība mācību procesā noved pie tādas uzvedības apguves, kas atbilstoša mācībām specifiskā mijiedarbības sistēmā – ja tā ir veiksmīga, tās rezultāts ir iemācīšanās mācīties, tādējādi attīstot spēju mācīties, ko var izmantot vispārīgi. Mācoties mācīties, izglītības procesa rezultāts ir noturīga, paliekoša mācīšanās. Tā nav indivīda pašrefleksija attiecībā ar pasauli, bet gan pašrefleksija attiecībā uz pašu izglītības procesu, nošķirot to no citām sistēmām (*Luhman & Schorr*, 2000). Tādējādi izglītības process ir pašintensificējošs, un spēja mācīties

nevar tikt uzskatīta vienkārši par rezultātu vai izglītības sistēmas veikumu. Mācīšanās organizācijā var tikt aplūkota kā šādi skaidrota mācīšanās procesa analogs, kurš, attīstot tajā iesaistīto indivīdu pašrefleksiju attiecībā uz mācīšanās procesu, kurš noris starp dalībniekiem organizācijā, pilnveido katra indivīda kompetenci mācīties organizācijā vispār, t.i., nesaistot to ar kādu specifisku organizāciju vai grupu, bet vispārinot to kā pietiekami universālu cilvēka spēju, prasmju un dispozīciju kopumu. Spēja mācīties ir darbības nosacījums, kas tiek attīstīta, to lietojot. Tādējādi tā nav "...funkcija, kas ietekmēs nākotni, bet gan nākotne, kas vienmēr ir uz vietas. Mācīšanās māca sevi pašu" (*Luhman & Schorr, 2000, 98*).

Meklējot atbildes uz jautājumu – vai iespējams iemācīt kādu mācīties organizācijā? – ir izvērtējams analogs jautājums: vai vispār iespējams iemācīt kādu mācīties? K.Vinčs (*Winch, 2009*), detalizēti analizējot šo vispārējās izglītības telpā popularitāti ieguvušo izglītības mērķi, argumentē, ka, izvērtējot attiecības starp iedzimtu spēju un apgūtu spēju mācīties, argumenti veido absurdu spriedumu loku (ja cilvēks spēj mācīties, tad viņš spēj iemācīties mācīties, bet kāpēc kādu mācīt mācīties, ja viņš to jau spēj?). Tomēr, pieņemot, ka nav tādas vispārējas 'iemācīties mācīties' spējas, bet ir paņēmieni, kas var mācīšanos veidot efektīvāku, ir secināms, ka ir lietderīgi pētīt veidus, kādos notiek mācīšanās procesi skolā vispār un saskatīt iespējas to pilnveidei, attiecinot to uz MO.

Mācīšanās un izglītības process ir savstarpēji saistīts četrās dimensijās: mācīšanās, mācīšanās teorija, pedagoģiskā prakse un izglītības teorija (*Uljens, 1997*). Modelējot mācīšanas un mācīšanās attiecības, tās tiek attēlotas kā attiecības starp mācīšanu, mācīšanos, intencionālām mācībām, personības attīstību un kompetenci (4.pielikums).

Cenšoties izveidot pēc iespējas vairāk reālai skolas praksei atbilstošu konceptuālu priekšstatu par mācīšanos klasē kā organizācijā, turpmākie spriedumi veidoti, pamatojoties uz tradicionāliem pamatpieņēmumiem par mācību procesa organizēšanu, balstoties uz klasiskām didaktiskām attiecībām, kas vieno skolēnus un skolotāju mācību procesā, definējot tās kā mērķtiecīgu, speciāli organizētu procesu, kurā *savstarpējas nepieciešamības, atkarības un nosacītības attiecībās* nonāk skolēna un skolotāja darbība (*Žogla, 2001b*).

Didaktika kā teorija ir uztverama kā skolotāja pedagoģiskās darbības refleksijas instruments un tiek izmantota pedagoģisko procesu analīzei klasē. Aplūkojot mācību procesu kā skolotāja un skolēna intencionālu mijiedarbību, to var aplūkot kā šādu darbību secību: skolotājam ir pastāvīga pedagoģiskās situācijas pieredze → paralēli šai pieredzei skolotājam ir viens vai vairāki specifiski pedagoģiskie mērķi → pastāvīgas pagātnes un tagadnes pieredzes salīdzinājums ar potenciālo nākotnes darbību, un tā rezultātā skolotājs cenšas realizēt savus centienus nepārtrauktā pedagoģiskā darbībā → skolēns 'piedzīvo' skolotāja

darbības un darbojas saistībā ar tām, savu situācijas izpratni un viņa paša centieniem → skolotājs ‘piedzīvo’ skolēna darbību → skolotājs novērtē skolēna darbību saistībā ar savu situācijas izpratni un saviem pedagoģiskajiem centieniem (Uljens, 1997).

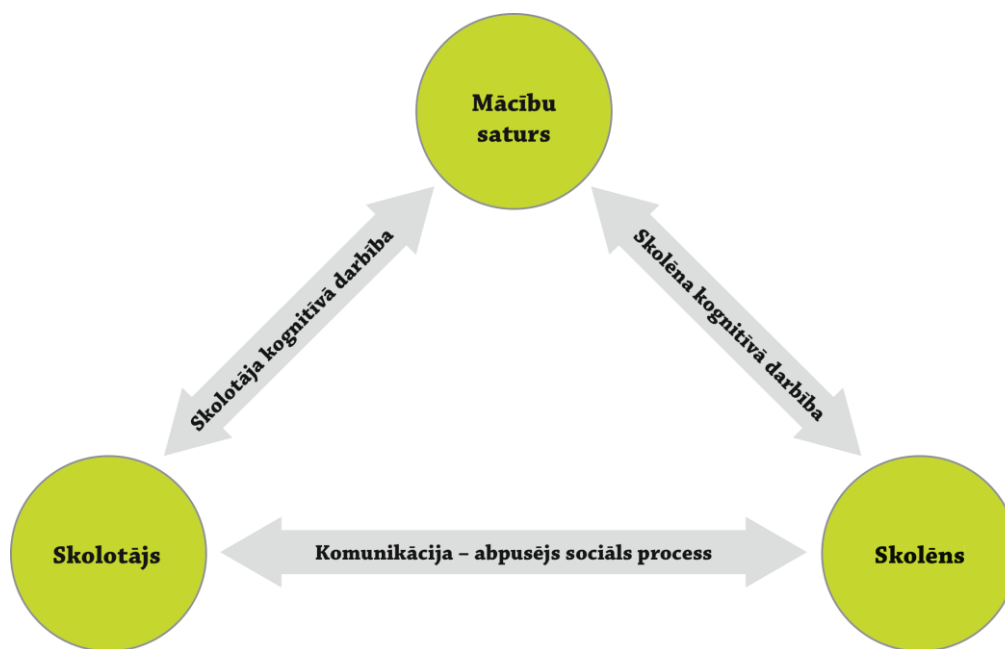
Šāda procesa rezultātu no skolotāja pozīcijas var dēvēt par “situatīvu didaktisko pieredzi”, savukārt, no skolēna viedokļa – par “situatīvu mācīšanās pieredzi”. Šī pieredze veido pirmsizpratni, no kuras skolotājs veido intencionālu un reflektīvu darbību (Uljens, 1997, 75). Savukārt skolēns, būdams iesaistīts kopīgā pedagoģiskā procesā, ietekmē to, pakāpeniski iegūdamas mācīšanās pieredzi, mācoties apgūst patstāvību, un iemācās pašregulēt savu darbību, saskarsmi, uzvedību sabiedrībā (Žogla, 2001b).

Institucionalizētas, tīšas mācību mijiedarbības modelī darbības skaidrojums ir balstīts uz intencionalitātes jēdzienu un sastāv no līdzīgiem intencionalitātes, t.i., situatīvas pieredzes, cikliem gan skolotājam, gan skolēnam. Jāievēro, ka šāda intencionāla darbība var tikt izprasta kā kulturāli situatīva un nevar tikt analizēta mehāniskā cilvēka izpratnē: tā pamatojas konkrētas pieredzes refleksijā un konkrētā kontekstā. Mācību procesā didaktiskā situācija ir mērķtiecīga un īpaši organizēta, un intencionalitāte – gan sociālā, gan individuālā līmenī – ir jēdziens, kas veido mācīšanas/mācīšanās modeļa fundamentālu pamatu (Uljens, 1997; Žogla, 2001b). Jēdziens ‘intencionalitāte’ izglītības procesā no mācību procesa nošķir tādus izglītības aspektus kā socializācija un kultūras apguve²². Ar intencionalitātes jēdzienu mācību process tiek skaidrots kā institucionalizētu intencionālu interaktīvu mācību darbība, kas veidojas šādā procesu virknē: nolūks – darbība – pieredze – priekšstats – refleksija – didaktiskā pieredze (Uljens, 1997).

Tas, ka didaktiskā situācija kļūst iespējama tikai nepieciešamības, savstarpējas atkarības un nosacītības attiecībās starp skolēniem un skolotāju, un mācību saturu, šos trīs komponentus nostāda vienotā mācību laukā, kas vispārīgā gadījumā modelējams kā attiecības starp skolēnu, skolotāju un mācību saturu (1.attēls).

Kaut gan realitātē mijiedarbība starp komponentiem ir neviendabīga un pat polarizēta (Žogla, 2001b), izvērtējot procesus, kas saista minētos didaktiskās situācijas komponentus, tos mākslīgi nošķirot, secināms, ka tie principā ir divu veidu – kognitīvs un komunikatīvs.

²² angļu val. – *enculturation*; angļu valodā intencionāla un ne-intencionāla mācīšanās jēdzieniski ir nošķirtas jau pašā valodā – ‘studying’ un ‘learning’



1.attēls. Skolotāja, skolēnu un mācību satura attiecību mijiedarbības struktūra

Aplūkojot mācīšanos kā kognitīvu procesu, bet mācīšanu kā komunikatīvu procesu, tās abas ir kompleksu sistēmu kategorijas, kas nozīmē, ka tās nav aplūkojamas determinējošu teoriju ietvaros, jo to kompleksitāte nemitīgi ne tikai pieaug, bet arī veido variācijas (Rasmussen, 2001), šādu nošķirumu ir lietderīgi izmantot analītiskos nolūkos, pieņemot, ka ‘vispārinātais skolotājs’ (t.i., bezpersonisks komponents, kas veic šo funkciju) bez mijiedarbības ar skolēniem spēj sagatavot didaktiski efektīvus mācību materiālus un ka skolēns tos spēj patstāvīgi izmantot. Tas gan neizslēdz sociālo faktoru netiešu ietekmi uz situāciju, tomēr pamatā saglabā mācīšanu un mācīšanos individuālu kognitīvu procesu statusā gan skolotājam, gan skolēnam. Uz šādu principu ir balstīta tālmācība un, faktiski, arī liela daļa masu izglītības. Nenoliedzot šādas mācīšanās formas vērtību mācību procesa daudzveidībā, tā ir tikai viena no skolēna, skolotāja un mācību satura attiecībām, kuras lietderība ir atkarīga no veiksmīgas tās iesaistīšanas sociāli nozīmīgās mācīšanās situācijās. Mācību procesā skolā, kurā skolēni ar birokrātiskiem vai citiem varas paņēmieniem tiek disciplinēti mācīties tikai kognitīvās attiecībās ar mācību saturu (mācību materiāliem), attiecību „nepieciešamība, atkarība un nosacītība” (Žogla, 2001b, 233) starp skolēnu un skolotāju deformējas, jo šīs attiecības nokļūst ārpus mācību procesa, tās neveidojas pedagoģiskās attiecībās, bet kā centieni atbilst kādiem citiem, attiecībā uz mācīšanos ārējiem, mērķiem un stimuliem (2.attēls).



2.attēls. Skolotāja, skolēnu un mācību satura iespējamā attiecību struktūra

Tas aktualizē diskusiju par skolas būtību mūsdienās vispārējas informācijas pieejamības situācijā vispār, jo kā zināšanu formālas interpretācijas vieta tā savu nozīmi zaudē. Mācību programmas, mācību materiāli un iespējas tos izmantot ir praktiski neierobežotas. Skolotāja galvenā funkcija – mācīšana – kļūst vajadzīga, ja cilvēks nevar sev nozīmīgo izziņāt patstāvīgi un iestājas savstarpējas nepieciešamības attiecības (Žogla, 2001b). Tradicionālās nepieciešamības attiecības starp skolotāju un skolēnu informācijas laikmetā transformējas, jo daudzi skolēni uzskata, ka var patstāvīgi uzzināt visu, ko vēlas. Tas izpaužas kā samērā augsts formālo izglītību neieguvušu skolēnu skaits (piemēram, IZM – statistika liecina: 2007/08 mācību gadā 5% 9.klašu absolventi neieguva pamatizglītību, bet 2% 12.klašu absolventi – vidējo izglītību, tomēr skolēnu skaits, kas nemaz nenonāk līdz skolas absolvēšanai, nav iekļauts šajā statistikā, tāpēc tā nesniedz pilnīgu informāciju attiecībā uz šo problēmu). Minētā problemātika īpaši attiecināma uz talantīgiem, gudriem jauniešiem, kas nesaskata vērtību mācībās tādā formā, kāda tiek piedāvāta skolā. Šāda skolēnu grupa statistiskos rādītājos atsevišķi netiek nodalīta, bet skolu prakse liecina, ka tā ir reāla un aktuāla problēma vispārējā izglītībā Latvijā. Vērojama nelīdzsvarotība starp mācību procesa individualizāciju, kas izpaužas centienos sasniegt patstāvīgu un pašnoteiktu mācīšanos, un skolēna mācīšanās sociālo aspektu, kas nepieciešams nevis racionālu apsvērumu dēļ, bet gan tādēļ, ka ir nozīmīgs cilvēka mācīšanās resurss. Iespējams, ka pedagogi, cenšoties saglabāt mācību procesu neskaitāmos indivīda līmeņos, lai nodrošinātu katra individuālās mācīšanās vajadzības (ko nemaz nav iespējams izdarīt masu izglītības apstākļos), un mācīšanās individualizāciju uzskatot par prioritāti, faktiski meklē risinājumus tur, kur esošajā situācijā to nemaz nevar būt.

Tādējādi sociālās mācīšanās komponents kļūst īpaši aktuāls un, mācību procesā klasē veidojoties pedagoģiskajām attiecībām starp skolēnu un skolotāju, izpaužas savstarpējā komunikācijā. Individualizācija mūsdienās iegūst jaunu jēgu – centieni saskatīt skolēnam individuālas mācīšanās trajektorijas (*Simons & Masschelein, 2009*) rada nepieciešamību tās veidot daudzveidīgās, t.sk. pedagoģiskās, attiecībās ar citiem. Tādējādi gan tīši, gan netīši

skolēni māca skolotāju kā viņus mācīt, un, atbilstoši, skolotājs ieņem situatīvas mācīšanās pozīciju (Uljens, 1997), kurā ir nozīmīga skolotāja izpratne par pedagoģisko procesu kā abpusēju mācīšanos. Fakts, ka mācību procesā skolotāji un skolēni kopā pavada samērā ilgu laiku, veido īpašu situāciju, kas balstīta uz kopīgu praktisku, sociālu un ētisku vienošanos un likumiem.

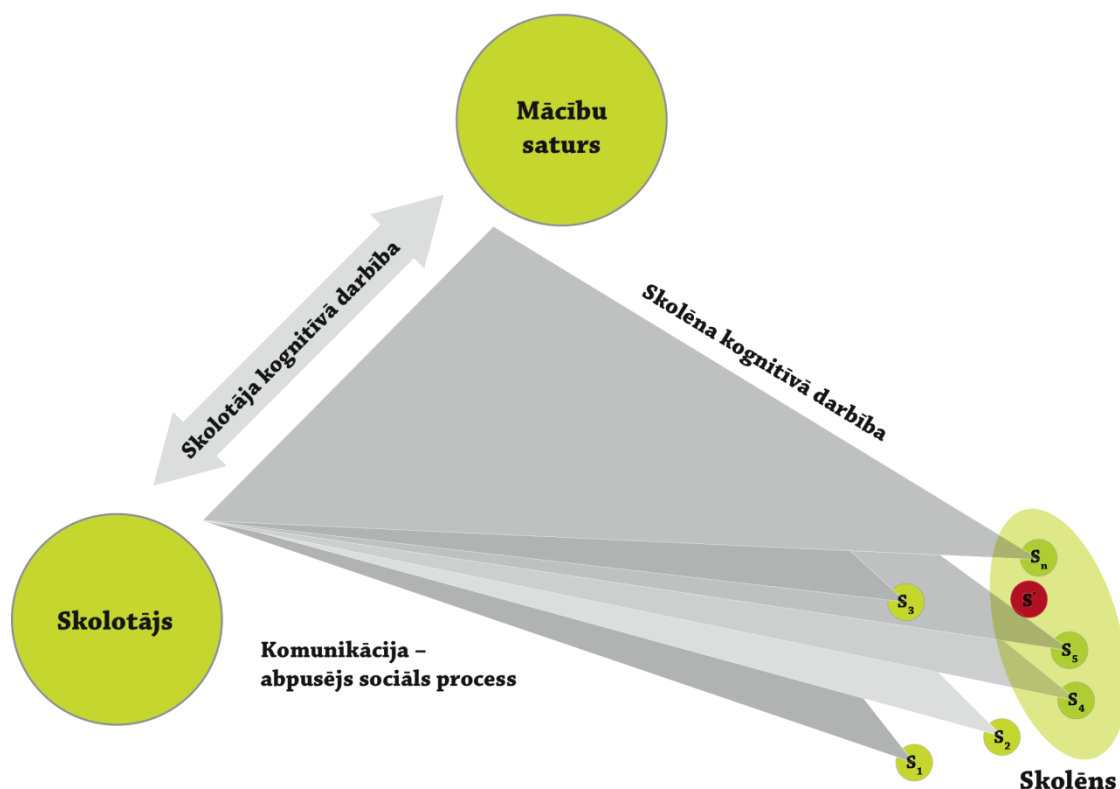
Jēdziens ‘pedagoģiska situācija’ ir pedagoģijas fundamentāla kategorija, jo ne jebkura situācija, kurā piedalās skolotājs un skolēns, ir pedagoģiska. Pirmkārt, pedagoģiska tā ir no skolotāja puses, otrkārt, tā ir saistīta ar skolotāja nolūku, to veido veids, kādā skolotājs ‘pieder’ skolēnam (van Manen, 1991). Pedagoģiskās attiecības starp skolotāju un skolēnu ir raksturīgas ar orientāciju uz kopīgu mācību saturu un ar relatīvu īslaicīgumu, ko nosaka mācību procesa organizācijas forma. Tās ir divējādi intencionālas un personīgas. Tādējādi jēdziens ‘pedagoģisks’ apraksta attiecības, kas ir skolēna un skolotāja mijiedarbības pamatā, un par pedagoģisku situāciju uzskatāma tāda, kas satur pedagoģisku nolūku – skolotāja centienus veicināt skolēna izaugsmi.

Attiecinot iepriekšminēto didaktisko situāciju (2.attēls) uz mācību procesu klasē un izvēršot skolēna pozīciju par daudzskaitlīgu, situācija kļūst komplicēta un sociālais komponents tādā ir modelējams neviennozīmīgi (3.attēls). Ir iespējami trīs principiāli atšķirīgi skolotāja komunikācijas veidi ar skolēnu grupu/klasi: (1) skolotājs mēģina fokusēt savus pedagoģiskos centienus uz katru skolēnu individuāli, kas ir gandrīz neiespējami mācību stundas ietvaros; (2) komunicē ar ‘vispārināto skolēnu’ (3.attēlā S’), strādājot frontāli, kad gan skolotāja paša priekšstats par skolēniem un stundas mērķiem, gan arī skolēnu iepriekšējās zināšanas un darbība stundā nosaka, kas ir šis fokuss²³ un kādā mērā tas aptver reālos skolēnus klasē; praksē šī izvēle skolotājiem ir vai nu intuitīva, balstīta pieredzē, vai specifiska, viņu pašu vai skolas vērtību sistēmas noteikta (orientācija uz izcilību, viduvējību vai atbalstu vājākajiem), šādu izvēli atsevišķos gadījumos atvieglo mērķtiecīga skolēnu atlase un līmeņošana; (3) organizē skolēnu mācīšanos, kompleksi izmantojot klases kā organizācijas potenciālu.

Prakses ietvaros apsverot iespējamo ideālformu, kurā mācīties skolēnam, tā nebūtu ‘viens pret vienu’ ar skolotāju, tomēr ir situācijas, kad rezultātus tā var sasniegt vislabāk. Individā līmenī mācīšanās skolēnam ir būtiska, sevišķi, ja mācīšanos uzskata par individuālu kognitīvu procesu (Huber, 2004a). Masu izglītība vispārizglītojošās skolās var pēc būtības būt efektīva vienīgi, ja skolēni attīstās caur autentisku un efektīvu starppersonu mijiedarbību. Šī mijiedarbība notiek vienīgi caur vispārinātiem citiem, pirmkārt, skolotājiem, bet īpaši ar

²³ fizikas terminoloģijā – iedomātais “masas” centrs

nozīmīgiem citiem, kas var sniegt atbilstošu atbalstu un būt gan par kultūras nesējiem, gan cīņu biedriem, ar kuriem skolēns var identificēties (Carply & Van Oers, 1999).



3.attēls. Skolotāja, skolēnu un mācību satura iespējamā attiecību struktūra klasē

Mācību procesa rezultāts skolēnam ir individuāls, bet, skaidrāk apzinoties šīs atšķirības starp individuālo un grupas līmeni, skaidrāk apzinoties, kā mācīšanās katrā no šiem līmeņiem izpaužas, ir iespējams izvērtēt, kurā līmenī katrā konkrētā situācijā klasē mācīšanos ir iespējams veidot efektīvi, ko tieši nodrošina klase kā organizācija un ko – skolotājs. Ir zināms, ka grupu darba metodes ir lietderīgas, bet to lietojums un izmantojamība, ieguvumi un zaudējumi nav izvērtējami viennozīmīgi. Kolektīvs, komandas, kooperatīvs un grupu darbs – visi šīs darba formas jēdzieniski apraksta centienus efektīvi un gudri izmantot sadarbību kā pedagoģisku instrumentu. Komandas un kolektīva mācīšanās ir fokusēta uz viena mērķa sasniegšanu, kooperatīva un grupu mācīšanās – uz sadarbību, bet kopumā tās visas izmaina skolēna un skolotāja darbību, saskarsmē nodrošina vērtību apmaiņu (Žogla, 2001b).

Tomēr būtiski ir ievērot, ka šī aspekta instrumentāla pieeja vien nespēj dot vēlamu rezultātu, jo sadarbības, līdzdalības un mijatkarības attiecības gan izpaužas darbībā, bet tās nav tikai darbība, tās balstītas iesaistīto personu epistemoloģiskajos priekšstatos un pārliecībās, kas var pārvērst mācīšanos sadarbībā par attīstību, bet tikpat labi var palikt

virspusējas atdarināšanas līmenī. Optimāli skolotājam būtu jāspēj profesionāli darboties visos šajos līmeņos, jo katrs no tiem nodrošina būtisku mācīšanās pieredzi skolēnam. Tomēr, ja skolotājam nav veidojusies personīga pieredze mācīties sociālajā līmenī pašam, komunikācija ar skolēniem ir ierobežota un skolēnu mācīšanās potenciāls tiek nepietiekami izmantots.

Analizējot skolēna un skolotāja mijiedarbību pedagoģiskajā procesā, kā būtisks skatupunkts izvēlēts P.Burdjē (*Bourdieu*) *habitus* teorijā ietvertais viedoklis, ka jebkura pedagoģiskā darbība objektīvi ir ‘simboliska vardarbība’, jo tā notiek caur kultūras patvaļīgu uzspiešanu, izmantojot varas pozīciju (*Bourdieu and Passeron, 1998/1970*). Varas attiecības nosaka pedagoģiskās darbības raksturu, kas tiek definēta kā līdzekļu sistēma pieņemtās kultūras uzspiešanai un šīs vardarbības leģitimizācijai. Tādējādi pedagoģiskā darbība ietver pedagoģiskās autoritātes deleģēšanas funkciju, kas realizējas caur simbolisku varu un dominējošu mērķu realizāciju. Uzskatot pedagoģisko darbu par *habitus* – kultūras veidotas dispozīciju sistēmas – radīšanu ilgstošā treniņu procesā, kas saglabājas kā iekšējs pieņēmums arī pēc pedagoģiskās darbības pārtraukšanas, tā produktivitāte mērāma kā *habitus* noturība, vispusība un spēja realizēties praktiskā darbībā (*Bourdieu and Passeron, 1998/1970*). Atziņa, ka vienīgi tādā audzināšanas procesā, kura rezultātā veidojas ilgtspējīga *habitus* sistēma – uztvere, domāšana, izpratne un darbība – ir iespējams pedagoģiskais darbs, kurš rada intelektuālu un morālu viengabalainību, saista *habitus* teoriju ar ideju par skolu kā organizāciju, kas mācās.

Kā ģeneratīvu shēmu apgūta sistēma, kas objektīvi pieskaņota konkrētajiem apstākļiem, kuros tā veidota, *habitus* izraisa visas domas, uztvērumus un darbības, atbilstoši tieši šiem apstākļiem un izpaužas organizācijas kultūrā (analizēta 1.1.apakšnodaļā). Determinisma un brīvības, nosacījumu un kreativitātes dilemma nosaka jebkuras organizācijas attīstību un katra indivīda attīstību organizācijā, jo “*habitus* ir bezgalīga domu, uztvērumu, izpaudumu un darbību radīšanas kapacitāte, to robežas ir vēsturiski un sociāli noteiktas to veidošanās apstākļos, un nosacītā brīvība, ko tas sargā, ir tikpat tāla no neparedzamas novitātes kā no vienkāršas sākotnējās situācijas mehāniskas reproducēšanas” (*Bourdieu, 1977, 95*). Tādā izpratnē izglītības sistēma producē un reproducē apstākļus institucionalizēta pedagoģiskā darba veikšanai, jo institucionalizēšana ir iespējama pat tikai, radot pedagoģiskā darba situāciju kā tādu, t.i., pat bez šī darba darītājiem vai tiem, kas tā arī nav pārliecināti par deleģētās autoritātes pamatu, kas padara pedagoģisko darbu iespējamu (*Bourdieu and Passeron, 1998/1970*).

Pedagoģiskajā situācijā gan skolēns, gan skolotājs ietekmē viens otru, tomēr skolotāja ietekme ir specifiska, to raksturo īpašība “atvērt iespējas tapšanai” (*van Manen, 1991, 14*). Tādējādi pedagoģiskā ietekme M.Van Manena redzējumā ir situatīva, praktiska, normatīva,

balstīta uz attiecībām un ir pašreflektīva. Tā nekad nav pilnībā paredzama un kontrolējama, turklāt tā ir formatīva – orientēta uz bērna izaugsmi. Papildus tam šī ietekme vienmēr ir praktiska, jo tā realizējas darbībā. Pedagoģiska ietekme nozīmē ne tikai atbildes rīcību situācijā, bet atbildīgu rīcību, kam ir pedagoģisks, morāls vai racionāls skaidrojums. Šī atbildība padara skolotāju atkarīgu no skolēna. Skolēns ir atkarīgs no skolotāja, bet skolotājs ir atkarīgs no skolēna daudz dziļākā nozīmē. MO būtība tādējādi atklājas saistībā ar dialoga un diskusijas jēdzieniem, kas pētīti izglītības filosofijā (*Camhy, 2007; Sharp, 2007; McCall, 2009; Lipman, 2003*).

Attiecībā uz dialoga un dialogiskuma izpratni pedagoģijā sastopamas priekšstatu variācijas starp divām galējībām: uzskats, ka dialogs ir jebkura komunikācija starp skolēnu un skolotāju vai skolēniem savā starpā, un tam pretējs – dziļi filosofiska dialoga būtības izpratne, kas piešķir jēdzienam gandrīz vai pārdabisku nozīmi. Katrā ziņā dialogam pedagoģijā ir fundamentāla nozīme ne tikai kā komunikācijas formai vai izglītojošam elementam, bet kā mācīšanās pedagoģisko attiecību komponentam un, tādējādi, arī indikatoram. Pētnieki atzīst dažādas dialoga formas un saskata to lietderību izglītības vidē atkarībā no komunikatīvās mijiedarbības formām, konteksta, attiecībām un atšķirībām starp dialoga dalībniekiem un satura, turklāt, atzīstot, ka dialoga būtība mainīgajos mācīšanās un mācīšanas apstākļos ir jāpārskata. Uzsverot, ka dialoga jēdziena izcelsme ir filosofiska un balstīta uz priekšrakstu, kādam dialogam jābūt, tas būtībā ir idealizēts un tam pedagoģijā nepieciešama empīriskā izstrādne (*Burbules & Bruce, 2001*). Uztverot dialogu kā diskursīvu praksi (*Foucault, 1972*), tas tiek aplūkots kā cilvēku attiecības, darbību un situācijas veidojošās formas, un piedalīšanās diskursā nozīmē pieņemt savu lomu prakses kopienā (*Wenger, 1993*). Attiecības starp diskursīvām praksēm un citiem objektiem nav vienkārši attiecības starp diskrētiem sociāliem faktoriem, bet tās ir dialektiskas attiecības, kas savstarpēji veido viena otru. Gan teorijā, gan praksē mācīšanās un socializācija ir grūti nodalāma, jo mācīšanās rodas sociālā kontekstā. Mācīšanās ir cilvēku līdzdalības pieļaušana sociālās situācijās, kurās viņi tiek akceptēti kā dalībnieki, kas ienes jaunas zināšanas un prasmes un kuriem ir kompetences augšanas potenciāls (*Pawlowsky, 2003*). Šāds skatījums zināmā mērā atceļ robežas starp formālu un neformālu mācīšanos, un šādā izpratnē skola – traktējot to kā sistēmu ar savu specifiskām struktūras un funkcionēšanas īpašībām, lai producētu un reproducētu institucionālus apstākļus, kuru eksistence un pastāvība ir nepieciešama gan būtisku audzināšanas uzdevumu veikšanai, gan pieņemtās kultūras reproducēšanai (*Bourdieu & Passeron, 1998/1970*) – top par vidi, kurā sastopas objektīvās struktūras un subjektīvā skolotāju un skolēnu pieredze, veidojot iespējas skolēna līdzdalībai diskursīvā praksē.

Mācīšanos uztverot kā jēgas meklēšanu diskursīvā praksē (Vigotskis, 2002), būtiska izglītības procesa specifika ir asimetrija skolēna un skolotāja sociālajās pozīcijās: savā cilvēciskajā būtībā būdami līdztiesīgi, skolēns un skolotājs nav vienlīdzīgi viņu konkrētajā esamībā klasē. Savā labākajā izpausmē skolotāja loma ir partneris, no kura skolēns var mācīties uz efektīvas didaktiskas un sociāla atbalsta bāzes (*Carply & Van Oers, 1999*). Skolotāja un skolēna asimetrisko statusu mācību procesā nosaka atšķirības pieredzē un atbildībā, attiecību asimetriju – kompetences atšķirība attiecīgajā izziņas laukā, nolūks un vecumu atšķirība, no kā izriet būtiski citāds skolotāja atbildības līmenis mācību procesā, jo skolotājs reprezentē kolektīvo domu pedagoģiskajā procesā (*Uljens, 1997*). Subjektu mijiedarbība pedagoģiskajā procesā veido klases sociālo klimatu, kas pats par sevi jau ir izglītojošs un ilgstoši ietekmē skolēna pieredzi. Šīs mijiedarbības būtība var tikt aplūkota kā pedagoģiskā takta izpausme (*van Manen, 1991*). Pedagoģiskais takts ir īpašs jēdziens, kas lielā mērā nosaka pedagoģiskās attiecības, un tas no vispārīgas takta jēdziena izpratnes atšķiras ar asimetriju – skolotājam nav tiesību gaidīt pedagoģisku taktu no skolēna, jo pedagoģisks takts ir atbildības izpausme, caur kuru skolotājs nodrošina skolēnam aizgādību, izglītību un izaugsmi. “Tā ir skolotāja pedagoģiska atjautība – pārvērst neproduktīvu, nejēdzīgu vai pat draudīgu situāciju pedagoģiski pozitīvā notikumā” (*van Manen, 1991, 130*).

Katra pedagoģiska teorija un pieeja ietver priekšstatus, dažreiz arī neizteiktus, par darbības komunikatīvajām attiecībām, un to ietvaros arī mainās veids, kādā skolotājs uztver sevi un savu atbildību attiecībā uz dialogiskumu. Klasē dialogs ir pedagoģiskas attiecības, ko veido dalībnieku diskursīva iesaistīšanās un raksturo savstarpēja mijiedarbība un refleksija – tās ir attiecības, kurā nav nošķirtu skolēns/skolotājs lomu un kuras balstās konkrētā kontekstuālā situācijā. Tādā nozīmē dialogs ir vienmēr situatīvs. Situatīva ir arī skolotāja līdzdalība un komunikatīvā darbība klasē vispār.

Interpretējot dialoga un diskusijas nozīmi izglītībā, tie ir neatņemami izziņas un attīstības ceļi: dialoga nolūks ir katra dalībnieka paša izpratnes un zināšanu attīstība, korelējot ar citiem, bet diskusijas dalībnieku mērķis ir uzvarēt – pārliecināt un vienoties (*Lipman, 2003*). Abi šie centieni paralēli ietverti MO/OM idejā, papildinot vienu otru. Būdamā semantiski saistīta ar organizācijas jēdzienu, MO/OM vienlaikus ir gan indivīda, gan grupas, gan kopumā organizācijas attīstības process.

Analizējot MO/OM ideju saistību ar mācību procesu klasē, lietderīgi ir izvērtēt pētījumus kooperatīvās mācīšanas jomā, kas balstīta uz līdzīgiem pamatprincipiem. Abu pieeju līdzību un atšķirību noskaidrošana dod iespēju konceptuāli skaidri piemērot MO/OM perspektīvu mācību procesa izpētei klases mācību procesā.

Pētījumi liecina: lai gan kooperācija ilgi un sekmīgi tiek izmantota daudzās zinātnes un ražošanas nozarēs, skolu un augstskolu ikdienas darbā gan Latvijā, gan citās valstīs, tā tomēr ir reti izmantota mācību forma, jo parasti skolotāji aizbildinās ar laika trūkumu un apgalvo, ka kooperācija ir grūti ieviešama klasē (Plaude, 2004a). Tiek arī atzīts, ka grupu mācības automātiski nenozīmē, ka patiešām notiek kooperatīvā mācīšanās, jo tai nepieciešama īpaša kooperatīva darba organizācijas forma, kooperatīva plānošana, citāda pieeja mācību saturam nekā individuālās mācībās, kā arī starppersonālo attiecību pilnveide (Plaude, 2004b).

Vērtējot kooperatīvās mācīšanās metodes attiecības ar mācīšanās stratēģiju lietojumu organizācijā, var saskatīt daudz līdzību, turklāt, kooperatīvo mācīšanos aplūkojot kā metodi un instrumentu, var pieņemt, ka tās nolūks ir racionāli apsvērumi, piemēram, nepieciešamība mācīt lielāku skolēnu skaitu (Hubers, 2004). Šāda argumentācija iezīmē līdzību ar MO/OM ideju atspoguļojumu menedžmenta teorijās. Kooperatīvās mācīšanās mērķis ir skolēnu līdzdalības pieaugums mācību procesā, un tā veicina ne tikai mācību satura apguvi, bet arī sociālo mācīšanos un ir paredzēta darbam komandā ar mērķi uzlabot dalībnieku darbības kompetenci (Plaude, 2004b). Tomēr kooperatīvā mācīšanās, būdama mācību procesa organizācijas pieeja, kas ir cieši saistīta ar mācīšanos klasē kā organizācijā, ietver arī būtiskas atšķirības, t.i., MO un kooperatīvā mācīšanās nav uztveramas kā ekvivalenti jēdzieni. Promocijas darbā, akcentējot būtiskās atšķirības starp šiem diviem mācīšanās veidiem, ir secināts, ka kooperatīvā mācīšanās tiek pozicionēta kā metode vai metožu kopums, bet MO/OM ir pieredzes vai kultūras transformācija. Var pieņemt, ka mācīšanās stratēģijas organizācijā, kas arī ir metodes un viens no aspektiem, kādā MO/OM ir novērojama vai arī intencionāli lietojama, daļēji ietver kooperatīvo mācīšanos, tomēr nevar uzskatīt, ka mācīšanās stratēģijas organizācijā izpaužas tikai kā kooperatīvā mācīšanās, kaut gan mērķi abām pieejām ir līdzīgi.

Jautājumi, uz kuriem meklē atbildes kooperatīvās mācīšanās pētnieki, ir līdzīgi (piemēram – ko individuālā mācīšanās procesā var sniegt grupa un citi skolēni?), un uz tiem atbildes sniedz kognitīvā un sociālā motivācijas teorija, pamatojoties atziņā, ka vairāki skolēni, risinot kopā vienu mācību uzdevumu, piedzīvo vairāk pretrunu un līdz ar to kognitīvo konfliktu nekā skolēni, kuri mācību uzdevumu risina individuāli. Ir pierādīts, ka mācību grupas sadarbība un savstarpējā atkarība ierosina katra skolēna intensīvāku līdzdalību mācību uzdevuma risināšanā (Hubers, 2004a; Vigotskis, 2002), un pētījumos it secināts, ka skolēnu individuālās iezīmes – orientācija uz drošību vai orientācija uz nedrošību – nosaka kooperatīvo metožu izmantošanas rezultātus (Hubers, 2004a; Helds, 2004). Tomēr, ņemot vērā sabiedrības attīstības tendences, šādu metožu izmantošana kļūst arvien aktuālāka, jo pedagoģiski didaktiskais uzdevums ir ievadīt pēc iespējas visus skolēnus darbā nedrošās

situācijās un veicināt visu skolēnu spēju ne tikai meklēt risinājumus skaidri strukturētās problēmsituācijās, bet pēc iespējas atrast kritiskos jautājumus un to risinājumus arī nedrošās situācijās (Hubers, 2004). Šīm metodēm tiek saskatīti arī trūkumi, gan saistībā ar to lietojuma formu, ieviešot kooperatīvu mācīšanos kā standartizētu eksperimentālu procesu un pakļaujot skolēnus instrukcijām, nevis pašnoteiktai izvēlei, rezultātā pārvēršot to no mācīšanās par mācīšanu, gan ņemot vērā centienus kooperatīvo mācīšanos iesaistīt struktūrā, kas tai nav piemērota. Skolēnu grupu starppersonu aktivitāte ir pretrunā ar birokrātisko mācību iestāžu principiem, kuri vērsti uz skolēnu aktivitātes samazināšanu, lai nodrošinātu disciplīnu un individuālu kontroli. Tāpēc, mēģinot kooperatīvās mācīšanās organizācijas modeli vienkārši iesaistīt formālajā mācību kultūrā, neņemot vērā pastāvošos strukturālos traucējumus, jaunā darba forma ātri var pārslogot gan skolotājus, gan skolēnus. “Tikai kļūstot par nepieciešamu sastāvdaļu pretestībā pret oficiālo skolas kārtību, kooperatīvā mācīšanās iegūst svarīgu funkciju skolēniem un skolotājiem” (Helds, 2004, 48).

Aplūkojot mācīšanās procesu klasē, šī pētījuma nolūks nav aplūkot MO kā efektīvu metožu lietojumu, bet gan saskatīt, kā veidojas attiecības klasē attiecībā uz mācīšanās stratēģiju lietojumu klasē kā organizācijā, un kā skolotāju mācīšanās pieredze skolā kā organizācijā atklājas un tiek izmantota klasē, organizējot stundu. Šādi argumenti tiek vērtēti arī attiecībā uz kooperatīvo mācīšanos, atsedzot principiālo pretrunu starp mācīšanās būtību un mācību metodi, kas pārvērš to par instrumentu institūcijai, kurai var būt no indivīda atšķirīgi mērķi. Analizējot šo pretrunu indivīda aktivitātes perspektīvā, tiek uzsvērts, ka būtiski ir nevis to apspiest, bet izmantot, lai paaugstinātu mācīšanās efektivitāti (Helds, 2004).

Līdzīgu situāciju atklāj arī pētījumi par kritiskās domāšanas pieejas ieviešanu izglītībā Latvijā, norādot, ka ir nepieciešams rast līdzsvaru starp kritiskās domāšanas pieejas kā izglītības filosofijas un konkrētas mācību metodikas apguvi, jo pretējā gadījumā saglabāsies un nostiprināsies pētījumā atklātā tendence izglītības sistēmā Latvijā šo pieeju pamatā identificēt ar interaktīvām mācību metodēm vai arī saistīt to galvenokārt ar lasīšanas un rakstīšanas prasmju apguvi un attīstīšanu, neapzinoties šīs pieejas ietekmi sociālajā sfērā. Šāds sašaurināts skatījums uz kritisko domāšanu sekmē gan fragmentārismu kritiskās domāšanas pieejas izmantošanā, gan liedz pilnībā izmantot šīs pieejas resursus (*Baltic Institute of Social Sciences*, 2008).

Izvērtējot argumentus, kas atspoguļo kooperatīvās mācīšanās un kritiskās domāšanas pieeju sašaurināšanos līdz instrumentāliem paņēmieniem, ir secināms, ka analogiskus spriedumus var attiecināt arī uz MO/OM un, iespējams, ka, pilnvērtīgi traktējot kooperatīvo mācīšanos un neatstājot to tikai paņēmieni kopuma statusā, ‘mācīšanās stratēģiju lietojums klasē kā organizācijā’ var ietvert kooperatīvās mācīšanās jēdzienu. Šāds secinājums aktualizē

nepieciešamību (1) pētīt MO/OM vienotībā visos skolas līmeņos, nenošķirot to tikai stratēģiju formā un (2) ievērot piesardzību, definējot MO/OM un tās mērķus, lai izvairītos no jēdziena ierobežošanas praksē.

Mācīšanās pieredzes veidošanās kā mācību procesa komponents nav tikai individuāls process, kurā attīstās skolēns, tā ir sociokulturāla mijiedarbība, kas nozīmē arī, ka skolēnam nav jāveido savs priekšstats par mācīšanos nekā, tas veidojas sadarbībā un attiecībās ar citiem (*van Manen*, 1991). Tādējādi, veidojoties dažādām attiecībām skolēnu mācību procesā klasē un padziļinoties paša mācīšanās jēdziena izpratnei, skolotāja profesionalitātes jēdziens transformējas un mainās skolotāja funkcionālā identitāte mācību procesā. Šādu atziņu apstiprina arī citi skolu darbības pētījumi, kas liecina, ka paplašinās mācīšanās, sadarbības un saziņas jēdziena saturiskā izpratne – no institucionāli noteiktām (cita organizētām mācībām) uz mūžilgu, pašorganizētu, daudzveidīgu mācīšanos, sadarbību un saziņu. I.Tiļļa, pētot sociālkultūras mācīšanās organizācijas sistēmu, secina, ka šādas mācīšanās kultūras kontekstā “sadarbība ir jāskata plašāk nekā zinātniskajā literatūrā sastopamajā izpratnē – kooperatīvā mācīšanās, mācīšanās sadarbojoties vai kolaboratīvā mācīšanās, kuri bieži tiek lietoti kā sinonīmi tikai mācīšanās kontekstā” (Tiļļa, 2005, 69).

Aplūkojot klasi kā darbības sistēmu (*Watkins*, 2005), kā centrālais raksturojošais aspekts ir izvirzīti mērķi, bet ap tiem – sociālā struktūra, skolotāja loma, mācībām atvēlētais laiks un temps, resursi un uzdevumi. Projecējot uz šo komponentu attiecības un nozīmi uz mācību procesu klasē, ir saskatāmas trīs veidu mācību stundas – mācības kā sekošana instrukcijām, mācības kā zināšanu konstruēšana un mācīšanās ‘līdzkonstruēšana’²⁴. Pirmajā no tiem fokuss vērsts uz skolotāju, kas nosaka visus darbību raksturojošos komponentus un ieņem gan stāstītāja, gan organizatora, gan vērtētāja lomu. Otrajā – fokuss ir vērsts uz skolēnu un skolēna mācīšanos, skolēna pieredzi izmantojot kā resursu, skolotājs ir iesaistīts dialogos un jautājumos, uzdevumi tiek piemeklēti atbilstoši skolēnu izpratnei. Trešajā – fokuss ir vērsts uz klasi kā mācīšanās kopienu, balstoties gan uz zināšanu konstruēšanu, gan arī kritēriju veidošanu to novērtēšanai; tiek veidota daudzveidīga sadarbība starp klases biedriem, un skolotājs arī ir mācīšanās dalībnieks. Apraksts ir veidots kā ideāltipisks modelis, kas nošķir trīs atšķirīga tipa pieejas mācībām klasē atkarībā no fokusa: uz skolotāju, uz skolēnu un uz mācīšanos centrētas mācības. Šāds skatījums ir saskanīgs ar mācību procesa analīzes struktūru, aplūkojot to no didaktiskā trijstūra skatupunkta. Pedagoģiskā doma Latvijā vīzijas un normatīvu līmenī diezgan pārliecinoši ir veikusi pāreju no skolotājcentrētām uz skolēncentrētām mācībām (Noteikumi par valsts vispārējās vidējās izglītības standartu un

²⁴ *angļu val. – instruction, construction, co-construction*

vispārējās vidējās izglītības mācību priekšmetu standartiem, 2008). Tomēr otra pāreja – no skolēncentrētas uz mācīšanos centrētu stundu – vēl ir samērā nedroša gan teorētiski, gan praktiski, jo tā nav uzskatāma kā tikai interaktīvu metožu lietošana vai grupu darba organizēšana. Tā ir pieeja, kas balstās gan jaunās starppersonu attiecībās skolēnu vidū un starp skolotāju un skolēniem, gan jaunā mērķu izpratnē, kas dziļi sakņojas katra cilvēka individuālajā pieredzē un epistemoloģiskajā pārliecībā.

Analizējot stundas mērķus – kā tos skolotājs izpauž gan apzināti formulējot, gan kā pamudinājumu skolēniem, K.Vatkins (*Watkins*) tos iedala četros tipos, kas veidojas divu kritēriju kombinācijā: stunda – skolēns un ārējs – iekšējs. (1) ārējs attiecībā gan pret stundu, gan skolēnu (mācīties, piemēram, vecāku dēļ); (2) iekšējs attiecībā gan pret stundu, gan skolēnu (tas ir interesanti, tu varēsi sasniegt...); (3) ārējs attiecībā pret stundu, ‘iekšējs’ pret skolēnu (tu to varēsi izmantot); (4) iekšējs attiecībā pret stundu, ārējs pret skolēnu (tev to vajadzēs eksāmenā) (*Watkins*, 2005).

Vienu no aktuālākajām mācīšanās teorijām ir izstrādājis K.Illeris (*Illeris*, 1999/2007), skaidrojot mācīšanos kā divu atšķirīgu procesu kombināciju: indivīda – vides mijiedarbību un apguvi kā indivīda psiholoģisko procesu. Mācīšanās, uztverta kā apguve, principā ir bioloģiskas dabas process, savukārt mācīšanās kā mijiedarbība ir interpersonāla un sabiedriska savā būtībā, tā ir fundamentāli atkarīga no sociālā un materiālā vides rakstura un, tādējādi, vietas un laika. Mācīšanās procesa dualitāte veido neierobežotu mācīšanās iespēju un apstākļu kopumu. Mācīšanās kā apguve, kas pastāv vienīgi indivīda līmenī, veido attiecības starp mācību saturu un stimulu, bet mācīšanos kā mijiedarbību veido attiecības starp indivīdu un vidi, tādējādi veidojot trijstūra formas lauku, kurā atklājas trīs mācīšanās dimensijas: *satura, stimula un mijiedarbības dimensija*.²⁵ Satura dimensijā attīstās indivīda spējas, atklāsmes un izpratne, ko izsaka nozīmes²⁶ jēdziens, kas ir koherenta izpratne par lietu jēgu un spējas risināt praktiskus dzīves izaicinājumus un ko raksturo funkcionalitāte. Stimula dimensija ir saistīta ar indivīda motivāciju, emocijām un gribu un ietver mentālās enerģijas mobilizāciju, saglabājot ķermeniskā un mentālā līdzsvaru, kas veido indivīda jutīgumu attiecībā uz sevi un vidi, lai saglabātu līdzsvaru starp nepiepildītām vajadzībām, kas ir cēlonis jaunu zināšanu un prasmju meklējumiem. Mijiedarbības dimensijā mācīšanās ir sociāla – tā ir darbība, komunikācija un sadarbība, ko K.Illeris apzīmē ar sabiedriskumu. Šāds trīsdimensiju modelis, kas sastāv no funkcionalitātes, jutīguma un sabiedriskuma, atspoguļo mācīšanos kā

²⁵ K.Illera teorijā tiek lietots jēdziens “mācīšanās dimensijas” un aprakstot to, šāda terminoloģija tiek lietota. Tomēr, izmantojot šo jēdzienu promocijas pētījumā turpmāk, tā vietā tiek lietots termins “mācīšanās komponenti”, lai nošķirtu to no citas pētījuma perspektīvas – indivīda un sociālās dimensijas, kurā jēdziena “dimensija” izmantošana ir neaizstājama.

²⁶ angļu val. – meaning

kompetences attīstību (*Illeris, 2007/1999*) un promocijas pētījumā veido pamatu mācību procesa analīzei klasē. Stimula dimensija, kas saistīta ar indivīda mentālās enerģijas mobilizāciju, pētījumā tiek analizēta kā motivācijas un atbildības izpausme. Saglabājot kopējo skatījumu uz mācīšanos atbilstošu K.Illera modelim, pētījumā tiek aplūkotas pieci mācīšanās komponenti: *darbība, komunikācija, motivācija, atbildība un sadarbība*, nepētot modelī iekļauto saturisko dimensiju. Izvēršot šādu skatījumu kompleksā mācīšanās modelī, K.Illeris, atsaucoties uz situētās mācīšanās teorijām (*Lave & Wenger, 1991*), savieto iepriekšminēto trīsdimensiju modeli, saistot konkrēto sociālo situāciju un vispārējo sabiedrisko situāciju. Tādējādi mijiedarbības dimensija saista indivīdu un vidi, vienlaikus ietverot šajā saistībā sociālo un sabiedrisko dimensiju (5.pielikums). Promocijas darbā mācību process klasē tiek pētīts individuālās un sociālās dimensijas vienotībā. Individuālo dimensiju veido motivācija un atbildība, bet sociālo – darbība, komunikācija un sadarbība. Kaut gan K.Illera modelī ‘darbība’ tiek minēta kā sociālās dimensijas komponents, tā pētījumā reprezentē gan sociālo, gan individuālo mācīšanās procesa dimensiju.

Analizējot trīs jēdzienus, kas sociālajā perspektīvā ir nošķirami – sociālo, sadarbības un kolektīvo mācīšanos, K.Illeris skaidro sociālo mācīšanos saistībā ar mijiedarbības dimensiju indivīda mācīšanās procesā, sadarbības mācīšanos ar pieejām, kas vieno kopīgā procesā cilvēku grupu, kuri vēlas kaut ko kopīgi paveikt, un kolektīvo mācīšanos kā viena un tā paša satura mācīšanos specifiskās sociālās situācijās (*Illeris, 1999/2007*). Uzsverot kolektīvās mācīšanās idejas saistību ar autoritārismu un masu psiholoģiju, tostarp kristietību, zinātnieks atzīst, ka kolektīva mācīšanās ir neviennozīmīga un ietver kopīgas apziņas veidošanos un personīgas atbildības izslēgšanu.

Analizējot skolotāja potenciālu klases darba organizēšanai, ir secināms, ka vienkārši zināšanas par mācīšanās procesu neveido indivīdu par labu skolotāju (*Uljens, 1997*), skolotājam kā personībai un viņa mācīšanās pieredzei ir izšķiroša nozīme, un tās raksturošanai kā piemērotākais indikators uzskatāms kompetences jēdziens, kas, lai gan nav viennozīmīgs, tiek plaši lietots izglītības kontekstā kā indivīda spēja rīkoties kompleksā situācijā, izmantojot esošās un pieejamās zināšanas, prasmes un resursus (*OECD, 2006*).

Jēdziens ‘kompetence’ tiek izmantots kā vispārējs un vienojošs jēdziens, kas sakņojas indivīda personībā, pieredzē, prasmēs un iespējās, definējot to kā spēju veiksmīgi reaģēt uz individuālām un sociālām prasībām vai veikt darbību un uzdevumu, tas ir, šeit ir izmantota ārēji, uz prasībām orientēta vai funkcionāla pieeja kompetencēm, kas izvirza priekšplānā personiskās un sociālās prasības, ar kurām sastopas indivīdi. Tās veido komplementaritāti ar iekšējām mentālām struktūrām – indivīda spēju un potenciāla dispozīcijām. Tādējādi katra kompetence veidojas kā dažādu kognitīvu un praktisku spēju, zināšanu, motivāciju,

vērtīborientācijas, attieksmju, emociju un citu sociālu un uzvedības komponentu kombinācija (Rychen & Tiana, 2004). Atkarībā no tā, kā tiek interpretēts jēdziens ‘veiksmīgs’, t.i., atkarībā no mērķiem, mainās arī izpratne par kompetencēm. Tā veiksmē var tikt definēta kā ieguvumu maksimizēšana (Levy & Murnane, 2001) vai arī kā indivīda autonomija (Perrenoud, 2001), vai vēl citādi, un šīs dažādās perspektīvas veido atšķirīgu skatījumu uz kompetenču loku. Veidojot kompetenču izpratni izglītībā, DeSeCo²⁷ projektā (DeSeCo, 2005) ir analizēti divpadsmit valstu nacionālie ziņojumi, kas attiecas uz pamatkompetenču definēšanu, un meklēti konverģentie aspekti, vispirms meklējot vienotu izpratni par to, kas veido “veiksmīgu dzīvi” (Rychen & Tiana, 2004, 15). Tādējādi ir izvirzītas vispārējas kompetences: spēja piedalīties un darboties grupās un veidot tās, inovāciju vadība, pozitīva pašapziņa²⁸, autonomija tādā nozīmē kā reflektīva darbība un kritiskā domāšana. Kā projekta rezultāts ir izceltas deviņas kompetences, kas ir potenciāli nozīmīgas jebkuram cilvēkam OECD un attīstības valstīs. Tās veido trīs pamatgrupas: (1) autonoma darbība: spēja aizstāvēt savas tiesības, intereses, robežas un vajadzības, uzņemties atbildību, spēja veidot un vadīt dzīvi un personīgos projektus, spēja darboties plašākā kontekstā; (2) interaktīva fizisku un sociokulturālu resursu izmantošana: spēja interaktīvi lietot valodu, simbolus un tekstu, spēja interaktīvi lietot zināšanas un informāciju, spēja interaktīvi lietot tehnoloģijas; (3) darbība sociāli heterogēnās grupās: spēja labi attiekties pret citiem, spēja sadarboties un spēja risināt konfliktus, vadīt konfliktu risināšanu. Tā ietver konflikta akceptēšanu kā cilvēku attiecību formu un spēju rast konstruktīvu risinājumu (Rychen & Tiana, 2004).

Kompetences jēdziens tiek veidots, holistiski integrējot un attiecinot ārējās prasības, indivīda īpašības un kontekstu. Jēdziens ‘pamatkompetences’ tiek lietots, lai apzīmētu tās kompetences, kuras ir vispārējas indivīda kompetences, lai efektīvi piedalītos dažādos sociālajos kontekstos un dotu ieguldījumu sabiedrības labklājībā, un neiekļauj tādas atsevišķām jomām specifiskas kompetences, kas arī ir svarīgas, tomēr attiecas uz atsevišķām situācijām un kontekstiem. Atšķirīgi no 20.gadsimtam raksturīgās izpratnes par izglītību kā zināšanu nodošanu un uzvedības paradumu veidošanu, šobrīd mācīšana un mācīšanās tiek uztverta kā indivīda autonoma spēja izmantot mainīgu situāciju un kritiski piemēroties jauniem apstākļiem, attīstības veicināšana. Tādējādi kompetences jēdziens ir kļuvis par indikatoru formālu izglītības mērķu un kvalifikāciju formulēšanai (EK, 2008), tomēr būdams pretrunīgs daudzos aspektos, to skaitā attiecībā uz sabiedrības ‘normalitātes’ priekšstatiem (Tiana, 2004).

²⁷ DeSeCo – *The Definition and Selection of Key Competences*

²⁸ angļu val. – *self-concept*

DeSeCo projekta gaitā kompetences, kas aktuālas izglītības kontekstā, ir iedalītas divās grupās: mācību programmās ierobežotās un starppriekšmetu kompetences, kuru analīze skolotāju profesionālo kompetenču aspektā ir aktuāla (*DeSeCo*, 2005). Tās ir metakognitīvās, intrapersonālās, interpersonālās un pozicionālās kompetences. Kā metakognitīvās kompetences tiek uzskaitītas: kompetence risināt problēmas, attīstīt mācīšanās stratēģijas, kritiski vērtēt un domāt diverģenti. Intrapersonālās ir kompetence vadīt motivāciju un emocijas, pašapziņu un personīgo autonomiju. Interpersonālās kompetences ir: spēja iesaistīties un demokrātiski darboties grupās, spēja labi izturēties pret citiem cilvēkiem, ievērot likumus un risināt konfliktus. Pozicionālās kompetences ir: spēja tikt galā ar kompleksitāti, atšķirīgumu un pārmaiņām (*Tiana*, 2004). Salīdzinot ar vispārējām cilvēka kompetencēm, redzams, ka izglītības konteksts principiāli atšķirīgu skatījumu uz indivīda kompetencēm neveido.

Pārorientāciju no prasmēm uz kompetencēm plašākā kontekstā, arī izglītībā, ir noteikušas straujās pārmaiņas sabiedrībā, informācijas tehnoloģiju attīstība, globalizācija un ar tām saistītās cilvēka vajadzības adaptēties mainīgiem apstākļiem, lai dzīvotu veiksmīgu un labklājīgu dzīvi. Lai gan kompetenču pieeja tiek plaši lietota izglītībā (EK, 2008), atsevišķi pētnieki to kritizē, apgalvojot, ka pati kompetences parādība kompromitē zināšanas un izpratni un raksturo to kā filosofiski naivu metodoloģisku stratēģiju, norādot uz divām atšķirīgām pieejām – kompetence kā izglītības mērķis un kompetence kā metodoloģiska stratēģija. Tiek uzsvērts empīrisku mērījumu problemātiskums šajā jomā un nepārliecinošu pieņēmumu izmantošana attiecībā uz rezultāta²⁹ statusu un jēdzienisku nenoteiktību, lietojot to gan kā kapacitāti, gan kā dispozīciju, operacionālu un akadēmisku kompetenci, vai, aprakstot to kā dziļu struktūru, kas nosaka ārējo rīcību (*Lum*, 1999). Problēma starp konfliktējošām definīcijām ir tā, ka šis jēdziens satur divas loģiski nošķiramas konstrukcijas – kompetence kā izglītības mērķis un kompetence kā struktūra, kas izriet no metodoloģijas. Plašā nozīmē kompetences jēdziens tādējādi var aprakstīt pilnīgi jebko, kas saistīts ar izglītības mērķiem, un zaudēt principā savu unikālo nozīmi, tas attiecināms arī uz kompetenci vērstu izglītību.

I.Tiļļa, analizējot kompetenci kā pedagoģisku kategoriju, izsekojusi vēsturiskajai jēdziena attīstībai un, aplūkojot to sistēmiskajā izpratnē, saredz to attiecībās ar darbības un pieredzes jēdzienu, definējot kā “pieredzes gūšanas iespējās pamatotu spēju un pieredzes individuālu kombināciju, kas procesuālajā izpratnē nepārtraukti pilnīgojas, un tās rezultāts

²⁹ angļu val. – *outcome*

izpaužas konkrētas situācijas darbības kvalitātes līmenī” (Tiļļa, 2005, 39). Šāds skatījums dod iespēju to novērtēt kā izpaušmes rezultātu.

K. Illeris kompetenci skaidro visplašākajā nozīmē, uzsverot, ka tā nav ne profesionāla kvalitāte, ne prasmju kopums, un iezīmē būtisku atšķirību starp kvalifikāciju un kompetenci: kvalifikācijas jēdziens izriet no indivīda atsevišķām kvalitātēm, apvienojot tās kopīgā veselumā, bet kompetences jēdziens izriet no veseluma, kurā var atklāties jebkādas kvalifikācijas (Illeris, 1999/2007). Atzīstot, ka kompetences jēdziens ir būtisks attiecībā uz mācīšanos un attīstību, zinātnieks norāda uz tā vienkāršošanu, to pakļaujot tehnokrātismam un izmērāmībai. Ievērojot šādu argumentāciju, lai izvairītos no vienkāršošanas un instrumentalizācijas draudiem, kompetence promocijas darbā, būdama pētījuma kategorija, kas raksturo indivīda potenciālu mācīties organizācijā, netiek mērīta, bet gan tiek analizēta tās izpaušmē darbībā – kā indivīda mācīšanās stratēģiju lietojums organizācijā.

Kopš izglītības mērķi arvien vairāk tiek interpretēti tieši kompetenču dimensijās, aktualizējies ir jautājums par to, kāda skolotāja profesionālā darbība un kompetence ietekmē skolēnu mācīšanos. Pētnieku grupa ir veikusi pētījumu analīzi laika periodā no 1998. līdz 2007. gadam, sistemātiski izvērtējot pētnieku atziņas saistībā ar skolotāja kompetenču ietekmi uz skolēnu mācīšanos (Nordenbo *et al*, 2008). Analīzei atlasītas 70 zinātniski nozīmīgas publikācijas, un tās rezultātā ir izvirzītas trīs skolotāja pamatkompetences, kas visbūtiskāk ietekmē skolēnu mācīšanos: attiecību, klasvadības un didaktiskā kompetence. Modelī, kas izmantots, analizējot skolotāja darbību klasē kompetenču aspektā, saistīta skolotāja personība, skolotāja pārlicības, viņa mācību priekšmets un rīcība ar skolēna sasniegumiem (6. pielikums). Pētnieki atzīst, ka izmantotais modelis ir vienkāršots, tajā netiek ņemta vērā sociālā mijiedarbība, kurā atspoguļotos pedagoģiskās realitātes daudzpusība, bet empīrisku datu ieguves nolūkā šāda vienkāršošana ir nepieciešama, kaut arī tajā neparādās, kā skolēna mācīšanās veidojas kontekstuālo apstākļu ietekmē. Analizētie pētījumi liecina, ka pastāv cieša saistība starp skolotāja kompetencēm un skolēna mācīšanos un tieši skolotāja darbība ir faktors, kas visvairāk to ietekmē. Kaut arī citi faktori, piemēram, klases lielums, skolēna sociālā vide u.c., arī ietekmē skolēna mācīšanās sasniegumus, tomēr skolotāja sniegums un mācību apstākļi tos nosaka pamatā. Izvirzot ieteikumus pedagoģiskajai praksei, pētnieki argumentē, ka kompetences ir iekšēja psihiska struktūra, tādējādi nav vienkārši izvirzāmas kā prasība. Tās iespējams attīstīt noteiktos sociālos apstākļos, kas apstiprina šajā promocijas pētījumā izvēlētais pieejas – attīstīt skolotāja kompetences kopīgā reflektīvas pieredzes veidošanas procesā – lietderīgumu. Secinot, ka skolotāja kompetentas darbības pamatā ir trīs pamatkompetences: spēja veidot sociālu mijiedarbību ar katru atsevišķu skolēnu, spēja vadīt klases darbu, palīdzot veidot noteikumu sistēmu, un vispārēja didaktiska kompetence, tiek

atzīts, ka šīs kompetences ir tiešā veidā grūti novērojamas un dokumentējamas, jo sastāv no daudzu komponentu kombinācijas (Nordenbo *et al*, 2008).

Indivīda kompetence mācīties organizācijā promocijas darbā tiek definēta kā kompetence, kas sakņojas indivīda personībā, pieredzē, prasmēs un iespējās un kas izpaužas kā spēja veiksmīgi reaģēt uz individuālām un sociālām prasībām, prasmīgi lietojot mācīšanās stratēģijas organizācijā: vispārējas informācijas ģenerēšanu, integrēšanu, kolektīva interpretēšanu un atbildīgu darbību saskaņā ar šo informāciju.

Skolotāja profesionālā darbība, t.i., mācību vides radīšana, skolēna mācīšanās vadīšana, veicināšana un patstāvības nostiprināšana, ir pedagoģisks pamats skolēna aktivitātei. Kopumā mācību procesā pakāpeniski attīstās skolēna personība un pilnveidojas mācīšanās pieredze un patstāvība, mazinoties skolotāja organizējošai darbībai. Skolotāja palīdzības intensitāte mazinās un pieaug skolēna mācīšanās patstāvība, pilnveidojoties skolēna pieredzei organizēt mācīšanos pašam (Žogla, 2001b). Tādējādi īpašu nozīmi, fokusējoties uz skolēna mācīšanos, iegūst pašregulētas mācīšanās jēdziens, kas ietver pašregulētu skolēnu metaizziņu, motivāciju un stratēģisku darbību. Tas nozīmē, ka skolēni analizē uzdevumu prasības attiecībā pret viņu stiprajiem un vājajiem mācīšanās aspektiem un regulē savu rīcību tā, lai optimizētu mācīšanās procesu un rezultātu, ir motivēti un stratēģiski savā pieejā uzdevumiem un mācīšanās darbībai (Perry *et al*, 2008). Skolēni, sākotnēji citu vadīti, iemācās regulēt savu rīcību, un tādas mācību formas kā modelēšana, vadība un atgriezeniskā saite veicina skolēnu pašregulētas darbības prasmju attīstību, turklāt atzīstot – lai skolēnu pašregulēta mācīšanās varētu tikt attīstīta, skolotājiem pašiem tādas prasmes ir jāattīsta sevī. Izprotot un izjūtot šo uzsvaru maiņu kā savas personīgās pieredzes komponentu, skolotājs spēj kompetenti veicināt gan skolēna individuālo, gan sociālo izaugsmi.

Skolotāju mācīšanās pieredzi veido gan formāla, gan neformāla izglītība un pieredze: sākotnējā izglītība, profesionālā izglītība, profesionālā tālākizglītība, dzīves pieredze un darba pieredze. Par pirmajiem četriem aspektiem šajā promocijas darbā apzināti netiek runāts, fokusējot pētījumu uz to, kā mērķtiecīgi organizēt skolotāja mācīšanās pieredzes paplašināšanu, strādājot un gūstot pieredzi, t.i., mācoties skolā kā organizācijā. Šī pieeja balstīta uz mācīšanās situatīvo ideju – mācīšanās ir situēta gan individuālā, gan organizācijas procesā, tā nekādi nav iedomājama kā atsevišķs process pats par sevi, un skola kā organizācija ietekmē indivīda mācīšanās pieredzes veidošanos primāri skolotāja līmenī, bet sekundāri – skolēna līmenī. Nav lietderīgi stingri nošķirt robežu starp šiem līmeņiem un uztvert procesu kā determinētu ietekmju plūsmu, jo tā ir samērā atšķirīga pieredze, ko skolotājs gūst no motivētiem, pēc mācīšanās rezultātiem atlasītiem skolēniem un ko – no pusaudžiem, kuriem ir mācīšanās grūtības vai citi traucējumi. Ir neiespējami izsvērt, kura no pieredzēm atsevišķā

situācijā ir vērtīgāka. Tomēr divu galējību – tradicionāli piedāvājot zināšanas vai arī piedāvājot savu labo pieredzi gatavu atziņu veidā – vērtība mācību procesā ir ierobežota, jo jebkura no tām jau ir interpretētas zināšanas, kas indivīdam nepalīdz veidot pašam savas zināšanas un mācīšanās pieredzi. Interpretētas zināšanas veido būtisku daļu no mācību procesa, to nepieciešamību nosaka laika ierobežojumi, tāpēc jāiemācās apgūt arī gatavi interpretētu zināšanu moduļi (*Gardner, 2006*). Kritiski reflektīvā pieredzē gan skolotājs, gan skolēns iegūst piekļuvi lietu, viedokļu un pedagoģisko situāciju daudzveidībai, kas padara iespējamu nepakļaušanos ārēji noteiktai vienīgajai patiesībai un katram savas unikālās mācīšanās pieredzes veidošanu un veidošanos.

1.6.2. Mācīšanās organizācijā: skolvadības teoriju raksturojums

Stratēģiskā vadība un MO/OM lielā daļā pētījumu tiek attainotas kā saistītas jomas, un MO/OM nereti tiek atainota kā vadības atbildība organizācijā, paliekot priekšrakstu līmenī, nevis kā konkrētu vadības stratēģiju un stilu analīze. Attiecībā uz OM 4I modeli (aprakstīts un analizēts 1.5.nodaļā), tiek lietotas divu veidu vadības stratēģijas – transakcionālās, kas nodrošina ikdienas mācīšanos un tās institucionalizāciju, un transformējošās, kas attiecas uz pārmaiņu vadību. Tās abas tiek minētas kā būtiski nozīmīgas vadības stratēģijas, kam jāpastāv organizācijās, lai tās būtu efektīvas kā organizācijas, kas mācās: mainīgā vidē vai ekonomiski vājās organizācijās efektīvāti nodrošina transformatīvās, bet stabilā vidē vai ekonomiski spēcīgās organizācijās – transakcionālās stratēģijas (*Vera & Crossan, 2004*). Šādi polarizēta vadības stratēģiju izpratne var veidot konceptuālu pamatu vadības lomas analīzei un izvērtēšanai arī skolā. Tomēr vadītāja pozīcijas un hierarhijas izvērtējums ir atšķirīgs dažādu MO/OM teoriju izpratnēs. Piemēram, aktuālā tendence par pieaugušo izglītību runāt kā par cilvēkresursu attīstību, jēdzienā iezīmē cilvēku ka resursu, nevis kā vērtību pašu par sevi (*Ordonez de Pablos, 2004*). Pakļaujoties performances optimizācijas principam (Liotārs, 1979/2008), organizācija, tātad arī skola, orientējas uz efektīvāti, nevis uz tās dalībnieku (skolā – arī skolēnu) izaugsmi, un efektīvātes nodrošināšana tiek uzskatīta par tiešu vadības uzdevumu. Šāda pieeja ir ietekmējusi arī skatījumu uz skolām Latvijā (piemēram, skolu darba kvalitātes vērtēšanas kritērijos skolotājs kā personība tiek vērtēts no resursu viedokļa: IZM, 2004)

Pielīdzinot MO/OM izmaiņām un darbībai, daļa teoriju (piem., *Argyris and Schön, 1996*) nepieskaras jautājumam, kurš ir tas, kas var iniciēt izmaiņas organizācijā, t.i., neaplūko varas pozīcijas ietekmi, parādot to kā sociālu centienu rezultātu. Tā ir biheiviorisma pieeja mācīšanās koncepcijai – process, kas mērāms pēc skaidriem tā rezultātiem. Izmaiņas

organizācijā un tās efektivitātē, par kurām runā K.Ardžiris, D.Šons (*Argyris and Schön*) un P.Senge (*Senge*), nav mācīšanās kā personības transformācija, tā nav cilvēku mācīšanās tādā izpratnē, kā to definē, piemēram, P.Jarvis, argumentējot, ka “vienīgi tie, kas ir varas un hierarhijas pozīcijās, ievieš izmaiņas organizācijas darbībā un sagaida, ka citi sekos” (*Jarvis*, 2007a, 112). Var secināt, ka kopumā MO/OM teoriju lietojumā attiecībā uz vadības jomu vara ieviest izmaiņas vispār netiek apspriesta.

Tāpat cilvēki organizācijā tiek ne tikai mudināti, bet arī piespiesti mācīties. Novilkta robežu starp mācīšanos kā iekšēju nepieciešamību, kā atbildi uz demokrātiskajām pārmaiņām sabiedrībā vai kā reakciju uz tirgus ekonomiku šķiet neiespējami, visi šie komponenti ietekmē indivīdus atkarībā no viņu izpratnes par tiem, mērķiem un savu vietu organizācijā, bet organizācijas – atkarībā no to struktūras un kultūras. Tādējādi nav iespējams arī novilkta stingru robežu starp vadītāja ‘iedvesmotāja un veicinātāja’ lomu un vadītāju kā ‘varas realizētāju’ organizācijā. Tomēr jāatzīst, ka MO vismaz sākotnēji neveidojas kā patstāvīgs process – gluži tāpat kā dabā fāzu pārejām ir nepieciešami faktori, kuru klātbūtne nodrošina procesu norisi, arī organizācijās tādi faktori ir nepieciešami, tāpēc viens no būtiskajiem priekšnoteikumiem organizācijās, kas tiecas kļūt par OkM, ir efektīva vadība un līderība.

P.Senge, deklarējot jauna tipa vadītāja nepieciešamību organizācijā – orientētu uz līderību vairāk nekā uz vadību, uzsver varas pozīcijas nozīmi (*Senge*, 1999). To analizējot, P.Jarvis apgalvo, ka varas pozīcija skaidri parāda, ka tieši MO ir atkarīga no vadītājiem, kuriem ir nepieciešamā autoritāte un prasmes ieviest pārmaiņas. Tā veido indivīdu mācīšanos organizacionālu. Šādā aspektā runājot par MO, lietderīgi ir aplūkot to no kapitāla viedokļa un izvērtēt, kurš ir labuma guvējs – vai cilvēki mācās, lai organizācija kļūtu efektīvāka, vai arī – tās dalībnieku attīstībai, un būtisks kritērijs ir tas, kas tiek uzskatīts par galamērķi – cilvēki vai organizācija (*Jarvis*, 2007a). Uzskatot, ka OkM nav birokrātiska nevis tāpēc, ka tai nebūtu hierarhijas, bet tāpēc, ka cilvēki hierarhijā ir apguvuši veidot atvērtākas informācijas aprites procedūras, tādējādi veicinot atziņu ieviešanu, ko citi organizācijas dalībnieki ieguvuši mācoties, P.Jarvis pozicionē OkM kā antitēzi birokrātiskai organizācijai. OkM neatšķiras no oligarhiskas organizācijas, jo to tieši tāpat vada konkurence un globālais tirgus ar hierarhiskiem mehānismiem. Pārmaiņas var notikt tikai tad, ja ārējie un iekšējie spēki organizācijā darbojas vienā virzienā (*Senge*, 1999). Birokrātijā iekšējie spēki vienmēr pretojas pārmaiņām, tādējādi ne visas organizācijas reaģē uz globalizācijas spēkiem (*Jarvis*, 2007a).

Promocijas darbā vadības lomas analīze ir saistīta ar pētnieka pozīcijas izvērtējumu, tādējādi uzmanība tiek vērsta uz varas pozīcijas ietekmes izpēti. Jautājums par varu un hierarhiju OkM, ņemot vērā to, ka principiāli MO/OM ideja šīs struktūras neatzīst, ir samērā problemātisks. Uzsverot drošības izjūtas transformēšanos mūsdienās, M.Kūle apgalvo, ka

hierarhija sniedz to, ka vienmēr ir kāds augstāks spēks, vara, vērtības, kas dod drošības izjūtu, tāpēc akceptējama (Kūle, 2006). Jautājumi par līderību un vadību organizācijās joprojām ir diskutabli, un par uzskatu konvergenci spriest ir pārāgri, tomēr jautājums – vai realitātē organizācijas var pastāvēt bez varas un hierarhijas? – drošu pozitīvu atbildi nesaņem, drīzāk tiek runāts par lomu maiņu, vadības transformāciju un izkliedēšanu (*Pepper & Thomas, 2000; Hargreaves & Fink, 2008; Leithwood et al, 2008; Baker, 2006; Giles, 2007; Day, 2008; Vera & Crossan, 2004*). Piemēram, D.Celma, vērtējot skolas direktora lomu pārmaiņu vadībā, tas ir, attīstot skolu par organizāciju, kas spējīga mācīties, parāda to kā arvien komplicētāku salīdzinājumā ar tradicionālo skatījumu un secina, ka tradicionālās direktora lomas – vadītājs un menedžeris – vadīšanas procesā vairs nav vienīgās. Tās papildina eksperta, organizatora, koordinatora un līdera loma, “pretējā gadījumā priekšstats par skolu kā mācīties spējīgu organizāciju paliks priekšstata līmenī” (Celma, 2003, 37).

Uzsverot, ka pārsvarā MO/OM tiek apspriesta vadības līmenī un vadītāji nesaskata problemātiku saistībā ar varas pozīciju, jo pieņem to kā jau dotu, P.Jarvis aktualizē nepieciešamību to atsevišķi izvērtēt (*Jarvis, 2007a*). Veicināšana, kas tiek minēta kā viens no OM instrumentiem, nenotiek bez veicinātāja. Turklāt tā pamatojas organizāciju struktūrās, un zinātniskajā literatūrā OM galvenokārt ir orientēta uz vadītājiem, kam šis varas jautājums nav aktuāls. Pēdējās desmitgadēs vispārēji atzītās līdzenās³⁰ hierarhiskās struktūrās gan komunikācija abos virzienos notiek vieglāk un ātrāk, tomēr tā joprojām neizslēdz jautājumus par varu, ņemot vērā F.Bēkona ideju – kam pieder zināšanas, tam pieder vara (*Jarvis, 2007a*). Tādējādi OM orientējas uz zināšanu veidošanos visas organizācijas dalībnieku pieaugošā pieredzē – tā tad, mainoties zināšanu pozīcijai, varas pozīcijai būtu jāmainās. No šāda viedokļa OM pārtop no menedžmenta instrumenta par attīstības stimulu, bet tas, ka prakses kopiena, pārņemot zināšanu apriti, varētu pārņemt arī menedžmenta funkcijas, ir apšaubāms. Apšaubāms šķiet arī pieņēmums, ka organizācijas mērķi var kļūt identiski ar indivīda mērķiem. Vadītāja galvenais uzdevums paliek šo mērķu saskaņošana. Kādam jābūt vadītājam šādā organizācijā, ir analizēts vairumā OM literatūras (*Senge, 1990, 1999, 2003; Dixon, 1999; Leithwood, 2000, 2008; Collinson & Cook, 2007; Denhart & Campbell, 2006; Giles, 2007; Mulford et al, 2008*), bet jautājumi, vai iespējamas paralēles starp skolu kā organizāciju un klasi kā organizāciju šādā aspektā, nav risināti un acīmredzot nevar tikt atrisināti vienīgi teorētiskā līmenī.

Šie jautājumi saistīti arī ar ‘atbildības kolektīvizāciju’, pret ko padomju sistēma ir atstājusi aizspriedumus un, ko piedzīvojot, veidojas pamatotas šaubas par idejas kā tādas

³⁰ *angļu val. – flatter*

lietderību pat tādā idealizētā modelī, kāds tas tiek aprakstīts uz menedžmenta stratēģijām orientētā literatūrā (Senge, 1990, 1999, 2003; Collinson & Cook, 2007). Varas pozīcija kā nosacījums MO/OM ideju izmantošanai galvenokārt no resursu viedokļa, t.i., ekonomiskai izaugsmei, ir būtisks diskusiju temats (Wain, 2004), kas nešķiet aktuāls šī pētījuma kontekstā nevis tādēļ, ka procesa efektivitāte nebūtu būtiska, bet tādēļ, ka efektivitāte tiek uzskatīta kā apliecinājums pēc būtības labi attīstītām idejām. Tāpēc šī diskusija netiek izvērsta plašāk, jo pašos pamatos promocijas pētījuma mērķi ir pozicionēti kā vērsti uz skolas attīstību, lai radītu skolēna mācīšanās potenciāla attīstībai iespējami pilnvērtīgāku vidi.

Attiecinot MO/OM uz skolu kā organizāciju, pētījumi skolās pamatā ir veikti tieši no skolvadības perspektīvas – kā skolas direktoram vai vadības grupai rīkoties, lai veicinātu skolas veidošanos par OkM. Pētījums “OM un skolēnu sasniegumu vadība”³¹ (Mulford et al, 2004) uzrāda, ka dominējošais nosacījums OM nodrošināšanā skolā ir transformējoša vadība, ko raksturo direktora fokusēšanās uz (1) individuālu atbalstu darbiniekiem un viņu viedokļa respektēšanu; (2) kultūru, kas veicina savstarpēju uzticēšanos un demonstrē vēlmi mainīt savu praksi jaunas izpratnes nozīmē; (3) struktūru, kas veicina līdzdalību lēmumu pieņemšanā, atbalsta pienākumu un atbildības deleģēšanu un iedrošina skolotājus autonomijai lēmumu pieņemšanā; (4) vīziju un mērķiem, kas izstrādāti, tiecoties uz visu darbinieku vienprātību un kopēja nolūka izjūtu, nospraužot skolas prioritātes, tālāk to nododot skolēniem; (5) augstu sasniegumu gaidām attiecībā uz skolotājiem un skolēniem un attiecībā uz efektivitāti un inovativitāti, kas ietver intelektuālu stimulāciju – darbinieku iedrošināšanu reflektēt par to, kas tiek sagaidīts no skolēniem, (6) darbinieku stimulēšanu mācīties vienam no otra un uz mūžizglītības veicināšanu.

Pētījumi apliecina skolas direktora nozīmīgumu vadības komandas darbības efektivitātē, uzrādot gan negatīvas prakses piemērus gadījumos, kad direktors neiesaistās vai pretojas vadības komandas darbam, gan arī labus piemērus, kad veicina un nodrošina komandas panākumus (Chrispeels et al, 2000). Pārsvarā šajos pētījumos direktoram tiek piešķirta līdera loma pārmaiņu vadīšanā un parauga loma mācīšanās kultūras iedibināšanā skolā. M.Fulans (Fullan) uzsver, ka bieži lietotais „strādāšana/mācīšanās kopā, mācīšanās vienam no otra” izliekas neapšaubāmi vērtīgs princips, un tāds tas arī ir, tomēr tikai pie nosacījuma, ja tas izmantots vidē, kurā ir atbilstoša izpratne par to, kas vispār ir mācīšanās un strādāšana, jēdzienu izpratni saistot ar augstu prasību elementiem (Fullan, 2005).

Kopumā var secināt, ka OkM ir nepieciešams jauns skatījums uz vadītāju. Rietumu tradīcijā vadītājs ir *varonis* – radītājs, rīkotājs, skolotājs un paraugs. Viņš ir atbildīgs par tādas

³¹ angļu val. – *Leadership for Organisational Learning and Student Outcomes*

organizācijas veidošanu, kurā cilvēki pastāvīgi paplašina savu kapacitāti izprast kompleksitāti, noskaidrot vīziju un uzlabot mentālos modeļus, tas ir, viņi ir atbildīgi par mācīšanos (*Senge, 1990*). Līdzīgu viedokli pauž arī pētījumi, kas saistīti ar OM skolā, uzsverot, ka tādas kultūras veidošana, kas atbalsta mācīšanos, sākas no līdera, jo tradicionālā paradigmā cilvēkiem jāpasaka, ko darīt un kā mainīties (*Collinson & Cook, 2007*). Šāds skatījums atspoguļo MO kā ārēji organizētu mācīšanās procesu.

Pētījumi, kuros meklēta skolas vadības ietekme uz skolēnu sasniegumiem, uzrāda to saistību ar trīs pedagoģu darbības dimensijām – pedagoģisko kapacitāti, motivāciju un darba apstākļiem (*Leithwood et al, 2008*). Atzīstot, ka lielāka vadības ietekme ir skolās, kurās vadība ir distributīva, kopumā pētnieki atzīst, ka vadības ietekme uz skolas kvalitāti un skolēnu mācību sasniegumiem ir ļoti liela. MO attīstīšana skolās ir viens no aspektiem, kas varētu mazināt šo augstu riska faktoru veidojošo vienpersonisko vai šauras vadības grupas ietekmi.

Veidojot pārskatu par vadības pētījumiem, F.Vinters saskata četrus galvenos kritiskos aspektus (*Winther, 2008*):

1) pastāv negatīva korelācija starp vadības jēdzieniem un modeļiem, kā arī to lietošanu un izmantošanu;

2) nav vienprātības par vadības definīciju, kas tiek atzīta drīzāk par teorētisku nekā praktisku problēmu;

3) ir grūti noteikt cēloņsakarības attiecībā uz vadību, jo iespējamo faktoru kombinācijas padara neiespējamu formālu cēloņsakarību nošķiršanu starp mainīgajiem;

4) ir principiālas un būtiskas grūtības pamatot vadītāja darbību un autoritāti ar pētījumu – ir neiespējami zinātniski radīt likumu izņēmuma gadījumam vai metalikumus vadītāja darbībai, jo vadītāja pozīcija principiāli ir aplūkojama kā izņēmuma gadījums attiecībā uz organizāciju.

Skolvadības aspekti promocijas darbā tiek analizēti kontekstuālā nolūkā – apsverot ar pētnieka pozīciju saistītus jautājumus. Šādu izvēli galvenokārt ir noteikusi promocijas darba autores pārliecība, ka skolvadības un vadītāja/līdera loma skolā ir kontekstuāla pēc būtības. Tā attiecībā uz OM kapacitātes pieaugumu skolā un indivīda kompetences mācīties organizācijā pilnveidi realizē skolas kultūras transformācijas un indivīda mācīšanās pieredzes gūšanas *iespējas*, organizējot skolas darbību atbilstoši likumdošanai un sabiedrības gaidām attiecībā uz izglītību.

2. Mācīšanās organizācijā: izpētes norise un rezultāti

2.1. Latvijas izglītības sistēmas transformācijas procesu vispārīgs raksturojums

Mūsdienu sabiedrībā transformācijas ir raksturotas dažādi – globalizācija, liberalizācija, demokratizācija, fragmentizācija, informatizācija u.c., kas katra aplūkojama atšķirīgās kategorijās, tomēr būtībā nedalāmi apraksta vienotu sociokultūras telpu. Sociālās kultūras nobīdes sabiedrībā nosaka transformācijas procesa virzību no viena sociālās kultūras līdzsvara stāvokļa uz nākamo, un transformācijas procesa rezultātā ir iespējama gan pāreja uz esošās sistēmas jaunu formu, gan atgriešanās pie iepriekšējās sociokultūras sistēmas (Alijevs, 2005). Tomēr spriest par kādu iespējamu, kaut vai īslaicīgu, līdzsvaru šķiet neiespējami laikā, kad gan pašas sabiedrības, gan ikviena indivīda izaugsmi nosaka spēja mainīties. Zināšanu sabiedrības veidošanās (Друкер, 1992/2007; Hargreaves, 2003; Coffield, 2000; Keating, 2005; OECD, 2001; Delors, 2001) un valstiska transformācija no slēgtas uz atvērta tipa sabiedrību (Ponnap, 1966/1992) ir procesi, kas veido kontekstu pārmaiņām Latvijas izglītības sistēmā un vispārīzglītojošā skolā, kuru problemātika pētīta promocijas darbā, jo Latvijā kā postpadomju telpas valstī šīs pārmaiņas pastiprina nesenā pagātnē notikušas izmaiņas ideoloģijā un, līdz ar to arī priekšstatos par izglītības mērķiem, metodēm un pedagoģiju kā tādu, jo izglītība ir sociāls process – tas nozīmē, ka, pastāvot dažāda veida sabiedrībām, kritēriji izglītības vīzijas un sistēmas veidošanai un novērtēšanai nozīmē balstīšanos uz noteiktu sociālo ideālu (Dewey, 19xx). Pētījumi liecina par padomju vērtību implikācijām (Rubene et al, 2009; Rubene, 2010) un samērā augstām autoritārisma indikācijām izglītības telpā Latvijā (Austers u.c., 2007), t.i., līdzīgi kā citās postpadomju un postkomunisma valstīs, pārmaiņas, kas tiek realizētas izglītībā ir ne vien pakāpeniskas, bet arī fundamentālas (Bassler, 2005; McLeish, 2008; Koshmanova & Ravchyna, 2008). Tomēr, salīdzinoši pētot autoritāro padomju un demokrātisko rietumu izglītību, var secināt, ka pētījumi un pārskati par Eiropas, Amerikas, Kanādas un Austrālijas skolām un situācija Latvijas skolās uzrāda līdzīgu problemātiku, un situācija Latvijā nav krasī atšķirīga salīdzinājumā ar valstīm, kurām ir ievērojami lielāka demokrātijas pieredze, kurās aicinājumi skolu demokratizācijai un reformām izglītībā izskan, atsaucoties uz pārmaiņām sabiedrībā, tās kultūrā, uz globalizāciju, modernizāciju, progresu un sociālo taisnīgumu (Jensen & Walker, 2008; Wain, 2004; Fullan, 2001/2005; Fulans, 1999; Delors, 2001/1996).

Būtiskākās pārmaiņas Latvijā pašlaik kopumā ir raksturojamas kā dzīves strauja liberalizācija, īsā laikā sabiedrībai transformējoties no totalitāras uz demokrātisku, kas nosaka

nepieciešamību meklēt sistēmiska līdzsvara stratēģijas gan sabiedrībā, gan attiecībā uz izglītību, jo absolutizēts liberālisms dzīvē ir tikpat absurds kā absolutizēts sociālisms (Broks, 2000), tādēļ īpaši būtisks ir jautājums par šo abu ideālu saplūšanu izglītības praksē mūsdienu situācijā. Rietumu empīrisma tradīcijās veidojusies sabiedrības izpratne pastiprina totalitārisma iespaidu, paredzot, ka tiešām eksistē šī viena īstā patiesība, ko mācīt, kā rīkoties – patiesība, kurai ir tieši un pārliecinoši pierādījumi. Sabiedrības kā sistēmas vēlme pēc vienotas un totalizējošas patiesības rezultējas centienos atrast vienkāršotus performances optimizācijas paņēmienus (Liotārs, 1979/2008), lietot unificētus kritērijus, kas nodrošina iespēju salīdzināt izglītības sistēmas produktivitāti, bet ir tieši pakļauta ekonomiskās sistēmas diktātam un realizē racionālu apsvērumu radītus izglītības mērķus (*Bourdieu & Passeron, 1970/1998*). Šādas tradīcijas ietekme vērojama izglītībā līdzās padomju producētajai vienīgās patiesības pozīcijai, un ir grūti nošķirt, kur sākas vienas un beidzas otras ietekme. Tieši tikpat bīstama šķiet gatavība pieņemt patiesību vienojoties, kā to paredz demokrātija, jo tieši dažādība ir modernās sabiedrības virzītājspēks (*Jensen & Walker, 2008*). Dažādība kā resurss cilvēka un sabiedrības intelektuālas, sociālas un ekonomiskas labklājības radīšanai izmaina attieksmi pret to saistībā gan ar izglītību, gan zināšanu telpu.

Šajā pārmaiņu diktētajā situācijā sabiedrība sagaida, lai izglītība skolā kļūtu par pārmaiņu balstu un resursu, jo skola, būdama vienīgā vieta, kur sastopas sabiedrības vajadzības un, tādējādi, prasības izglītībai, un skolotāji, ir uzskatāma par pārmaiņu vienību, kas pārmaiņas spēj saistīt ar attīstību un kurā mācīšanās pati ir attīstība (Fulans, 1999), nevis tikai programmu izpilde un atbilstības centieni citu izveidotiem priekšstatiem. Pārmaiņas ietver arī skolotāja profesijas transformācijas – jaunais profesionālisms ir balstīts sadarbībā, nevis autonomijā, atvērtībā un autoritātē, bet ne kontrolē (*Fullan, 2001/2005*). Tomēr struktūras izmaiņas vien nespēj nodrošināt pilnvērtīgas reformas, tas ir, nepieciešama nevis struktūras, bet kultūras maiņa (*Werner, 1982*).

Lai izvērtētu izglītības reformu būtību, kas nosaka ne tikai skolas darbības mērķus un pedagoģisko procesu klasē, bet arī skolēnu un skolotāju ikdienu, ir būtiski izvērtēt, kas tieši tiek reformēts. Par reformu sākuma pozīciju pieņemot padomju skolu, kam bijusi raksturīga izglītības unifikācija un centralizācija, obligāta izglītība, skolas saikne ar ražošanu, skolas pedagoģiskā procesa ideoloģizācija un politizācija, izglītības intelektuālā izolācija, disciplīna un kārtība, kolektīvisms, skolēna individualitātes neievērošana, vienvērtīgas mācību metodes un formas (Ķestere, 2005), var secināt, ka būtiskākās izmaiņas vispārējā izglītībā attiecas uz ideoloģiju, indivīda attiecībām ar kolektīvu un mācību metožu lietojumu. Apkopojot mūsdienu Latvijas pedagogu viedokļus par izglītības sistēmas trūkumiem, I.Ķestere min nevienlīdzīgas iespējas iegūt izglītību, nesakārtotību pedagoģiskā procesa organizācijā un

interesu izglītības pieejamības samazināšanos, bet kā ieguvumu, salīdzinājumā ar padomju skolu, nosauc ideoloģijas dominējošās lomas likvidēšanu, skolēnu aktivitāti un izvēles brīvību. Uzsverot aptaujāto respondentu viedokļu atšķirību no dokumentu pētījumu rezultātiem, I.Ķestere ir secinājusi, ka faktiskā skolas dzīve padomju periodā bijusi atrauta no oficiālās pedagoģijas un attiecina uz to paradoksālu teicienu: “Sistēma bija slikta, bet skola – laba” (Ķestere, 2005, 106). B.Rasela (*Russell*, 1932/1967) vērtējumā padomju izglītība tika veidojusi katrā bērņā pārliecību, ka primāri viņš ir sabiedrības loceklis un viņam ir pienākumi pret sabiedrību. Tādas audzināšanas rezultātā jebkurš jauniešs jūtas kā sabiedrības daļa – pretēji tam, kā tas bieži novērojams Rietumu izglītībā. Tomēr pārmērīga propaganda un realitātes novienkāršošana, mēģinot pasaules dažādību aprakstīt vienā idejā, un plānveidīgums, kas tiek pārmērīgi vienkāršots, nopietni apdraud izglītību. Kopumā zinātnieks prognozējis, ka paaudze, kas ieguvusi šādu izglītību, var būt noderīga, laimīga un centīga, bet ne gudra, turklāt neapzinoties to. Ir neiespējami novērtēt, cik lielā mērā šādas prognozes ir piepildījušās, bet totalitārisma sekas ir paliekošas (Delors, 2001/1996), un padomju ideoloģija ir ietekmējusi izglītības procesus mūsdienu Latvijas skolās gan saistībā ar skolotājiem, kas strādā skolā, gan saistībā ar sabiedrības pieprasījumu izglītībai, jo skolotāju un lielas daļas sabiedrības izglītības pieredze veidojusies padomju izglītības sistēmas ietvaros vai tiešā tās ietekmē (Rubene, 2008; *Rubene et al*, 2009; *Rubene*, 2010). Iespējams, ka būtiskākās autoritārisma sekas skolu praksē izpaužas skolotāju un skolu vadības bezierunu padevībā tai noteikumu ekspansijai, kas regulē viņu darbību (piemēram, šogad pārbaudām, lai dežurantu saraksts ir izlikts redzamā vietā, nākošgad – lai noteikti tā tur nebūtu), turklāt, pielīdzinot to gatavībai pārmaiņām. Raksturojot šo situāciju, M.Fulans uzsver, ka, pieņemot vai, drīzāk, būdamas spiestas pieņemt katru inovāciju, skolas ārēji šķiet inovatīvas, bet patiesībā ir bezjēdzīgas (*Fullan*, 2001). Skolu prakse liecina, ka gatavības pārmaiņām pēc būtības nav – ir pieradums un vienaldzība attiecībā pret pārmaiņām, jo tās pamatā ir normatīvas, ārēji organizētas, atspoguļo spēju paklausīt un pieņemt, nevis gūt no tām pieredzi, atzīt to nozīmīgumu un izprast jēgu. Un tomēr – skolā ienāk jauna tipa skolēns, kas reizēm ir bezkaunīgs un tiešs, tomēr vērtība pats par sevi, jo nekļūdīgi atpazīst sistēmas vājos posmus. To iespējams uzskatīt arī par skolas kā sistēmas pašregulāciju – tai jāpielāgojas ne tikai funkcionāru regulētām pārmaiņām, bet arī skolēnam – tādām, kādu mūsdienu sabiedrība viņu veidojusi.

Sabiedrības atvērtība saistībā ar izglītību izpaužas ne tikai sabiedrības priekšstatu transformācijās, bet arī pedagoģijas un skolvadības ideju daudzveidībā, kas veidojusies ārpus Latvijas dažādos kontekstos. Dažādās idejas un pieejas ir ienākušas skolās, no vienas puses, veicinot sistēmas un skolu darbības attīstību, bet no otras – bieži ir nekritiski pieņemtas un

ieviestas neprofesionāli. Iekļaušanās pasaules un, īpaši, Eiropas izglītības apritē ir devusi iespēju izvērtēt Latvijas izglītības sistēmas efektivitāti starptautiskos salīdzinošos pētījumos, kas kopumā skolu sistēmai ir viens no pamataspektiem, kādos analizēt rezultātus un prognozēt darbību (Geske u.c., 2004, 2010; Kangro, Geske, 2001; Čekse u.c., 2010) un izmantot Eiropas Savienības fondu līdzekļus starptautiskai sadarbībai, kas veicinājusi izglītības reformu procesu Latvijā (ES, 2007-2013).

Skolotājam un kopumā skolai ir sarežģīti ieņemt pašnoteiktu un apzinātu pozīciju transformācijā starp totalitāro un demokrātisko, moderno un postmoderno, informācijas un zināšanu sabiedrību un rast līdzsvaru starp sadarbību un autonomiju. Pēc Latvijas valstiskās neatkarības atgūšanas daudzi skolotāji ar entuziasmu iesaistījās skolu demokratizācijas ideju īstenošanā, bet pārmaiņas ir saistītas ar profesionālās identitātes izmaiņām, tādēļ tām nepieciešams laiks un reflektīva prakse (Zogla, 2001a). Šādā procesā teorijas tiek apšaubītas, ierastā prakse noliegta, bet jaunās tendences bieži tiek apgūtas un izprastas fragmentāri. Galvenokārt pedagoģisko ideju attīstība notiek, pamatojoties uz tā sauktām 'labākajām pieredzēm', kuru vērtība ir neviennozīmīga, jo, ieviešot tās esošajā sistēmā un kultūrā, tās nereti tiek interpretētas specifiskas izpratnes ietvaros, tādējādi bieži ir kļūdainas vai deformētas (Kaša, 2009; Thomas, 2000; Held, 2004).

Apkopojot pētījumos atspoguļotās atziņas, izglītības sistēma un vispārizglītojošu skolu darbība mūsdienā Latvijā raksturojama šādi:

- tā orientēta uz indivīda patstāvību, attīstību un spēju dzīvot un strādāt demokrātiskā sabiedrībā (Vispārējās izglītības likums, 1999), uz spēju patstāvīgi apgūt zināšanas un tās lietot, tā panākot zināšanu plašu izmantošanu jebkurā cilvēka darbības jomā (NAP 2007-2013), uz ilgtspēju, mūžizglītību, mobilitāti, kvalitāti, efektivitāti, sociālo kohēziju, pilsonisko aktivitāti, jaunradi un uzņēmējdarbību (Latvijas Ilgtspējīgas attīstības stratēģija līdz 2030. gadam, 2010; Latvijas izglītības vīzija, 2009);

- tās saturā ir integrēta zināšanu, prasmju un vērtību bāze, kas nepieciešama dzīvei globalizācijas apstākļos, ko ir veicinājušas Eiropas Padomes vadlīnijas un ES valstu īstenotā politika (Valtenbergs, 2006), ir reformēts vispārējās izglītības saturs, optimizēta administratīvā sistēma, noteiktas prioritātes, pilnveidota izglītības kvalitātes novērtēšanas sistēma (IZM, 2010);

- tā atrodas pārejas procesā no sistēmas, kas balstījies uz totalitāru ideoloģiju, uz demokrātisku izglītības sistēmu (Valbis, 2005); izglītības vadītāju un skolotāju profesionālo kompetenci un pedagoģisko ideju izvēli ikdienas darbā nereti nosaka totalitārās ideoloģijas īpatsvars, kas ir ietekmējis personības vērtīborientāciju un pasaules uzskatu (Rubene, 2008; Rubene et al, 2009; Rubene, 2010); to raksturo samērā augsti autoritārisma rādītāji skolotāju

vidū, kas nozīmē, ka daudzi skolotāji Latvijas sabiedrībā un darbā paļaujas uz autoritāti un hierarhiju, nevis uz sadarbību ar skolēniem un savstarpēju cieņu (Austers u.c., 2007);

- tai raksturīga skolēnu aktivitāte un izvēles brīvība, bet nevienlīdzīgas iespējas iegūt izglītību, nesakārtotība pedagoģiskā procesa organizācijā (Ķestere, 2005);

- pedagogu tālākizglītībā vērojams skaidras vīzijas un atgriezeniskās saiknes trūkums, kas dotu iespēju skolotājiem saprast, cik daudz no jaunajām metodēm viņi ir apguvuši un prot jēgpilni izmantot (Kaša, 2009); inovācijas, piemēram, kritiskās domāšanas pieeja un kooperatīvā mācīšanās pedagoģiskajā procesā tiek īstenotas fragmentāri un neefektīvi (*Baltic Institute of Social Sciences*, 2008; Plaude, 2004); ir vērojama plaša starp mācīšanās teoriju un tās realizāciju skolu praksē (Briška u.c., 2006);

- ir izteikta orientācija uz indivīda konkurētspēju, eksaminācijas rezultātiem un izcilību (Latvijas Nacionālā Lisabonas programma, 2005), bet Latvijas skolēnu sasniegumi ir OECD valstu vidējā līmenī vai nedaudz zem tā un to pieaugumam ir tendence mazināties (Geske u.c., 2004, 2010).

Kopumā var secināt, ka vīzija Latvijas vispārējā izglītībā ir reformēta, bet izmaiņas skolu praksē nav panākamas voluntāri. Pārmaiņām izglītības mērķos ir divi principiāli atšķirīgi iespējamās attīstības scenāriji: orientācija uz masveida līdzdalību zināšanu sabiedrībā un kā pretstats – zināšanu elites veidošanās, ko raksturo masu nošķiršana no zināšanu sabiedrības (*Klafki*, 1990; *Keating*, 2005). Latvijas attīstības plāns paredz pirmā scenārija izvēli, izglītību un zināšanas izvirzot par stratēģisku prioritāti (NAP, 2006; Latvijas Ilgtspējīgas attīstības stratēģija līdz 2030.gadam, 2010). Tas nav mazsvarīgi pat tādos apstākļos, kad ekonomiskie nosacījumi šķietami ierobežo šādas izvēles īstenošanos, jo tas, ko cilvēki domā par izglītības mērķiem visplašākajā mērā attiecas uz to, ko sabiedrība saredz kā vērtību un kādi ir kopumā sabiedrības mērķi. Tas, kā tiek uztverta izglītība, ir veids, kādā tiek uztverta kultūra un tās mērķi, jo mācīšanās kļūst iespējama, piedaloties kultūrā (*Bruner*, 1996), un nav iespējams runāt par izglītības procesiem atrauti no procesiem sabiedrībā kopumā. Izglītības likums, paredzot nodrošināt katram Latvijas iedzīvotājam iespēju attīstīt savu garīgo un fizisko potenciālu, lai veidotos par patstāvīgu un attīstītu personību, demokrātiskas Latvijas valsts un sabiedrības locekli (Vispārējās izglītības likums, 1999), ar to iezīmē arī izglītības mērķus, uzsvāru liekot uz *patstāvību, attīstību un spēju dzīvot un strādāt demokrātiskā sabiedrībā*. Tas aktualizē nepieciešamību izvērtēt autonomiju un pašnoteikšanos kā izglītības mērķi, attiecības starp neatkarību un mijatkarību³² un atziņu, ka cilvēka sagatavošana dzīvei nevar būt unificējama un identiska visiem (*Winch*, 1999).

³² angļu val. - *independence & interdependence*

Analizējot izglītības mērķu problemātiku zinātniskajā literatūrā, var secināt, ka brīvība izvēlēties stingru autonomiju kā izglītības mērķi var tikt apšaubīta, jo autonomija ir tikai viens no demokrātiskas izglītības aspektiem, savukārt otrs – spēja funkcionēt kā sabiedrības locekļiem. Jautājums par to, kā tie savienojami, ir teorētiski sarežģīts un mūsdienās īpaši aktuāls skolu praksei, jo saistība ar citiem cilvēkiem rada vajadzību atbalstīt vienam otru katrā individuālajā pašnoteiktībā, un šādā izpratnē autonomija nav uzskatāma par pretstatu kopienai³³ (Walker, 1999). Pašnoteikta personība vieno cilvēka autonomiju un spēju būt demokrātiskas sabiedrības daļai, būdama vispārējs izglītības un audzināšanas princips, bet tomēr ne galējais izglītības mērķis. Skola, būdama kultūras reproducēšanas un producēšanas vieta, veido iespēju skolēniem piedzīvot reālu demokrātijas pieredzi, tādēļ viens no būtiskākajiem izglītības mērķiem skolā ir līdzsvarot indivīda autonomiju un līdzdalību sabiedrībā, ko veido vienotība starp pašnoteikšanos, līdznoteikšanos un solidaritāti (Klafki, 1990; Jensen & Walker, 2008)

Šie secinājumi pamato nepieciešamību pētīt iespējas tādu ideju attīstībai, kas spēj ietekmēt procesus kopumā – gan skolas vidi, gan mācību procesu vienotībā, tas noteica izvēli organizāciju mācīšanās (OM) perspektīvā to analizēt skolēnu, skolotāju un skolas institucionālu procesu mijattiecībās. Promocijas darba ietvaros mācību process ir pētīts OM perspektīvā, interpretējot OM kā līdzsvarojošu pieeju pretrunas risinājumā starp sociālo un individuālo dimensiju izglītības mērķos un procesos (neizvirzot OM par pašmērķi un neveidojot tīšu metodisku polarizāciju).

2.2. Izpētes metodoloģiskie pamati

2.2.1. Mācīšanās organizācijā un organizāciju, kas mācās, pētījumi izglītībā

Lai gan pēc būtības OM jēdziena izcelsmi var saistīt ar ideju par mācīšanos no pieredzes (Dewey, 1938/1974) un tās attīstība ir vērtējama vairākās desmitgadēs, vislielāko popularitāti organizāciju izpētē tas ieguvis pēc P.Senges publikācijām 20.gs. deviņdesmitajos gados menedžmenta stratēģiju statusā (Senge, 1990, 1999), vēlāk pārnesot izstrādes organizāciju vadības jomā uz skolu darbību (Senge, 2003).

Piemēram, ERIC datu bāze laika periodā no 1999. līdz 2009.gadam piedāvā 589 publikācijas par organizāciju mācīšanos un mācīšanos organizācijā, no tiem 404 žurnālu raksti, no tiem 306 zinātniski recenzēti raksti, 98 konferenču publikācijas un 26 grāmatas.

³³ angļu val. – community

Daļa no tiem atspoguļo pētījumus attiecībā uz skolu – 154 publikācijas: 85 žurnālu raksti, 64 recenzēti raksti, 23 konferenču publikācijas un 14 grāmatas.

Daļa pētījumu pamatā koncentrējas uz rūpīgiem individuālas un kolektīvas mācīšanās novērojumiem organizācijās, savukārt pētījumi, kuros pētītas OkM (organizācijas, kas mācās), ir uz darbību orientēti, lietojot novērtējošus metodoloģiskus paņēmienus, kas palīdz identificēt mācīšanās procesu kvalitāti organizācijās (*Easterby-Smith & Araujo, 1999*). Tie ir principiāli atšķirīgi divi pētniecības virzieni: (1) aprakstoši, kuri skaidro organizācijās notiekošos procesus galvenokārt uz sociālo un psiholoģijas teoriju bāzes un (2) normatīvi, kas orientēti uz organizācijas efektivitātes pieaugumu un tuvināšanu OkM ideālam, Šie divi pētniecības virzieni ilgstoši ir bijuši samērā nošķirti, tomēr MO/OM pētniecībā ir atsevišķi centieni tos vienot (piemēram, *Robinson, 2001; Elkjaer, 1999*).

Pētījumos kā vispārējas OkM kategorijas attiecībā uz skolām dominē skolas vīzija un misija, skolas kultūra, skolas struktūra, skolas stratēģijas, politika un resursi (*Leithwood et al, 1998; Mulford et al, 2004; Silins et al, 2000*) vai misija un vīzija, vadība, eksperimentēšana, zināšanu pārnese, komandas darbs un kooperācija (*Goh, 2000*).

Liela daļa OM/MO un OkM pētījumu ir balstīti uz tādiem empīriskiem datiem, kuros paši pētnieki ir bijuši iesaistīti, kas, iespējams, samazina šādu pētījumu objektivitāti. Pētīt mācīšanās procesu gan indivīda līmenī, gan organizācijas līmenī ir sarežģīti. Iespējams, tas ir galvenais iemesls, kādēļ pētnieki pārsvarā izvēlas fokusēties uz rezultātu, nevis procesu. Vērtējot ietekmes, tiek norādīts arī uz ASV pētnieku dominējošo ietekmi organizāciju mācīšanās teorijās, ko raksturo tādas iezīmes kā ekonomisko resursu pieejamība, individuālisms kultūras vērtībās, uzsvars uz racionalitāti un atklātas informācijas nozīmi (*Easterby-Smith & Araujo, 1999*).

Kopumā jautājums – vai MO paaugstina skolu spēju nodrošināt augstas kvalitātes mācību procesu un labākus skolēnu rezultātus – empīriski ir pētīts samērā maz, lai gan pozitīva atbilde šķiet loģiska. Viens no plašākajiem pētījumiem attiecībā uz OM skolās ir no 1998. līdz 2003.gadam veiktais un vairākās publikācijās analizētais pētījums “Organizāciju mācīšanās un skolēnu sasniegumu vadība”³⁴ (*Silins et al, 2000; Mulford et al, 2004*), kurš veikts Austrālijā četrās fāzēs, iesaistot kopumā aptuveni 6000 respondentu. Pirmajā fāzē ir aptaujāti skolēni un skolotāji, otrajā veiktas labāko prakšu gadījuma longitudinālas studijas, lai triangulētu un padziļinātu aptauju rezultātus, trešajā fāzē veikta atkārtota aptauja, bet ceturtajā fāzē apkopotu rezultāti. Pētījumā saskatītas attiecības starp galvenajiem pētījumā izvirzītajiem raksturlielumiem, uz kuriem balstīta aptauju būtība, un tas ir balstīts uz 6

³⁴ angļu val. – „*Leadership for OL and Student Outcomes*”

patatjautājumiem: (1) kā MO/OM jēdziens tiek definēts skolās? (2) kādas vadības darbības veicina MO/OM skolās? (3) kādi citādi nekā akadēmiskie sasniegumi ir skolēniem? (4) kādas ir attiecības starp ne-akadēmiskajiem un akadēmiskajiem skolēnu sasniegumiem? (5) vai skolas vadība un/vai MO/OM veicina skolēnu rezultātus? (6) kādi vēl faktori veicina skolēnu sasniegumus? Daļēji šie jautājumi pētīti arī promocijas darbā, tādēļ tā atsevišķi rezultāti kā jēdzienu struktūras elementi izmantoti darbā. Tomēr ņemot vērā, ka šāda apjoma pētījumi ir iespējami vienīgi ārkārtīgi novienkāršojot realitāti, promocijas pētījumam izvēlēta pilnīgi atšķirīga metodoloģija, kas izklāstīta 2.2.2.nodaļā.

Otrs apjomīgs pētījums veikts ASV, kurā iegūta apstiprinoša atbilde uz jautājumu – vai organizāciju mācīšanās kapacitāte palielina skolas spēju piedāvāt augstas kvalitātes mācību procesu un labus skolēnu sasniegumus. Tajā no vairāk nekā 300 skolām ir atlasītas 24, kurās analizēti vairāk nekā 5000 skolēnu darbu, 24 gadījuma pētījumu, novēroti 144 un vairākkārt intervēti 25-30 skolotāji (*Marks et al*, 2000). Organizāciju mācīšanās kapacitāte minētajā pētījumā tiek definēta, identificējot to sešās dimensijās: (1) skolas struktūra, (2) līdzdalība lēmumu pieņemšanā, kas balstīta skolotāju balstiesībās³⁵, (3) sadarbība un kopīga iesaistīšanās, (4) zināšanas un prasmes, (5) vadība, (6) atgriezeniskā saite un atbildība (*Marks et al*, 2000, 242). Tās noteikšanai tiek izmantots organizāciju mācīšanās kapacitātes indekss kā neatkarīgais mainīgais, un tas salīdzināts ar tādiem rādītājiem kā pedagoģiska kvalitāte, skolēnu autentiski sasniegumi (spēja organizēt domāšanu sintezējot, interpretējot, izvirzot hipotēzes un izvērtējot), rezultāti testos un skolēnu sociālā fona raksturlielumi. Skolas ar labiem sasniegumiem uzrāda, ka skolotāji ir iesaistīti vidēja līmeņa lēmumos, kas tehniski ietekmē mācīšanu un mācīšanos (*Marks & Louis*, 1999), organizāciju mācīšanās veicina skolas pašorganizācijas spēju (*Marks et al*, 2000).

Pētījumos tiek atzīts, ka strukturālu ierobežojumu atcelšanai ir lielāka nozīme attiecībā uz skolas efektivitāti nekā jaunu resursu pievienošanai (*Sarason*, 1996). Limitētas, fragmentētas struktūras, zema skolotāju iesaistīšanās lēmumu pieņemšanā un hierarhiska kontrole, arī skolu lielums un struktūras komplicētība tiek minēti kā faktori, kas ierobežo OM kapacitātes veidošanos. Minēta tiek arī vienprātība kā mācīšanos veicinošs faktors, kam nav pietiekama pamata piekrist, paliekot pie uzskata, ka MO izriet no viedokļu dažādības un mācīšanās procesā nav nepieciešamības nonākt pie kopējas atbildes. Tieši ar to mācīšanās rezultāts gan indivīda, gan organizācijas līmenī atšķiras no lēmumu pieņemšanas procesa, un, veicinot dažādu viedokļu attīstību skolā kā organizācijā, tās mācīšanās kapacitāte pieaug. Izpratne par mācīšanās un lēmumu pieņemšanas nošķirumu pamatojas uz spriedumu, ka OM

³⁵ angļu val. – *empowerment*

rezultāts nav tikai institucionalizētas zināšanas, tas ir arī viedokļu dažādības un kritiskas refleksijas pieaugums, ko apvieno organizācijas dalībnieku spēja saskatīt to kā vērtību.

Līdzdalība lēmumu pieņemšanā, kas balstīta skolotāju balsstiesībās un lēmumu pieņemšanā attiecībā uz skolas darbu un attīstību, ir saistīta arī ar skolotāju autonomiju mācību procesā. Atzīts, ka skolotāji, kas iesaistās mācību procesa izvērtēšanā skolas līmenī, lieto šo pieredzi arī savā klases līmenī. Sadarbība un kopīga iesaistīšanās ir aprakstāma kā līdzdalība profesionālā kopienā, to raksturo reflektīvs dialogs, kopīgu zināšanu veidošana un profesionālā kultūra. Mācīšanās organizācijā ir atkarīga no esošajām zināšanām un prasmēm un atvērtības jaunām idejām, ko veido individuālās zināšanas, pārņemta citu pieredze un zināšanas, kas veidojas profesionālajā kopienā kopīgā pieredzē. Šos procesus veicina pētniecība un atvērtas diskusijas starp decentralizētām grupām organizācijā. Efektīvas vadības uzdevumi, veicinot organizāciju mācīšanos skolā, ir saistīti ar intelektuālas mijiedarbības stimulēšanu, organizācijas kultūras veidošanu un mācīšanās aktivizēšanu, turklāt minot kā nepieciešamību izmantot gan autoritatīvas, gan atbalstošas metodes rezultātu sasniegšanai (*Marks & Louis, 1999*). MO ir saistīta ar pastāvīgu jaunu priekšstatu, modeļu un prakses attīstību, tādējādi tas saistīts ar validu un regulāru izvērtējumu, atgriezenisko saiti un atbildību. Pētījuma rezultāti uzrāda pozitīvu atkarību starp iekšējo un negatīvu korelāciju starp ārējo atbildību/pakļautību un skolas organizāciju mācīšanās kapacitāti. Pētījuma rezultātā atzīts, ka MO uzlabo skolas rādītājus tikai kā visu skolas darbu aptveroša prakse. Demokrātiskas struktūras un atbalstoša vadība nav efektīvas pašas par sevi, tikai vienotībā ar citiem OM kapacitātes aspektiem tās pozitīvi ietekmē pedagoģiskā darba kvalitāti un skolēnu sasniegumus, secinot, ka MO/OM veicina sasniegumus attiecībā uz mācīšanu un mācīšanos, tomēr tikai atsevišķu skolas kapacitātes indikatoru klātbūtne ir nepietiekama, lai aktivizētu MO. MO minētajā pētījumā atspoguļota kā problēmu identificēšana un labošana, mācīšanās no pieredzes, jaunu zināšanu apguve, jautājumu virzīšana organizācijas līmenī un pārmaiņas organizācijā (*Marks et al, 2000*).

Salīdzinošā pētījumā, kurā izstrādāta OM novērtējuma skala, un longitudināli pētīta OM ASV un Izraēlā, ir novērtētas OM izmaiņas 18 mēnešu periodā, kā pētniecības dimensijas nosakot OM struktūru, sadarbību, plānveidību, izplatību, OM kultūru, inovācijas, drošību un mērķtiecību un secināts, ka, ieviešot ar nodomu organizētas mācības tālākizglītības programmās, uzlabojas programmu struktūra un rezultāti (*Orthner et al, 2006*).

Organizāciju mācīšanās kapacitāte ir pētīta Kanādas skolās, pamatojoties uz menedžmenta stratēģiju sintēzi (*Goh, 2000*) un meklējot OM saistību ar pašvērtējuma aspektu. Izmantojot aptauju, kurā piedalījušies 970 respondentu no dažādām skolām, izpētei ir atlasītas četras.

Iepriekšminētajiem pētījumiem raksturīga normatīva pieeja, tie ir vispārīgi un, neskatoties uz rezultātu augsto drošticamību, dod tikai vispārēju priekšstatu par to, kā skolu darbība var šādi tikt izvērtēta, neatklājot jaunas un negaidītas atklāsmes vai attiecības.

Izmantojot deviņu mainīgo struktūru (četri no tiem attiecas uz indivīdu un sadarbības līmeni, trīs – uz struktūras līmeni, bet divi uz organizācijas rezultativitāti), ir empīriski pamatots (*Watkins & Marsick, 2004*), ka indivīda un grupu mācīšanās darbībām ir netieša, bet nozīmīga ietekme uz organizācijas rezultātiem. Organizācijas līmeņa mainīgie kalpo kā attiecību mediatori starp indivīda mācīšanās darbību un organizācijas rezultātiem, bet tie ietekmē rezultātus dažādi. Vadības komponents ir vienīgais, kas aplūkotajā pētījumā uzrāda tiešu ietekmi uz organizācijas finanšu rezultātiem un organizācijas sistēmu, un dati liecina: jo vairāk organizācijas dalībnieki tiek iedrošināti līdzdalībai un sadarbībai un jo vairāk organizācija tiek vadīta pareizā virzienā, jo labāki tās rezultāti. Šie apgalvojumi šķiet samērā pretrunīgi, tomēr liecina par nepieciešamību izvērtēt vadības lomu OM procesā. Organizācijas līmeņa mainīgie ne tikai paši ietekmē organizācijas rezultātus, tos, savukārt, ietekmē MO grupas un indivīdu līmenī. Lai gan pētījums ir balstīts skrupulozā kvantitatīvā metodoloģijā, pretendē uz augstu vispārinājuma pakāpi, un tā rezultāti liecina par vairākām drošām cēloņsakarībām, tas samērā neskaidri attēlo tieši organizāciju mācīšanās procesu.

Izmantojot vispārinātu pētniecības instrumentu OM mehānismu analīzei, ir izstrādāta aptauja, ar kuras palīdzību pētīta OM 44 Izraēlas pamatskolās, aptaujājot 876 skolotājus, un secināts, ka OM mehānismi veicina informācijas apmaiņu un pārveido skolas strukturālās iezīmes – specializāciju, formalizāciju un centralizāciju. Tiek atzīta arī sociālās mijiedarbības veidošanās OM mehānismu ietvaros (*Schechter, 2008*).

Atšķirīgi MO skolā tiek pētīta kvalitatīvos specifiskas prakses pētījumos, izvirzot skolotāju attiecības un līdzdalību izpētes fokusā un saskatot MO/OM gan kā mācīšanos darbavietā (*Hodkinson & Hodkinson, 2003, 2004*), gan, analizējot kooperācijas un sadarbības mehānismu atspoguļojumu centienos atrisināt problēmu starp intencionālu un ne-intencionālu mācīšanos skolotāju grupās (*Imants, 2003*). Īpaši nozīmīgs promocijas darbā analizētās problemātikas aspektā ir pētījums par klasi kā prakses kopienu (*Watkins, 2005*).

No metodoloģijas viedokļa izvērtēšanai ir būtisks darbības pētījums. Nolūkā pilnveidot individuālu un organizācijas mācīšanos uzņēmumā kā piemērs ir iepazīts pētījums medicīniskās aprūpes jomā, jo šajā promocijas darbā izmantota līdzīga pieeja (*Dewar & Sharp, 2006*). Viens no būtiskākajiem pētījuma secinājumiem ir, ka galvenais OM veicinošais faktors ir mācīšanās darbībā. Darbības pētījuma pieeja ir izmantota arī, pētot skolotāju profesionālo izaugsmi Singapūras skolās un novērtējot pašorganizētas mācīšanās ietekmi attiecībā uz skolu tapšanu par OkM. Rezultāti analizēti, pamatojoties uz mācību plānu

ieviešanu un standartizētām aptaujām (*Ching & Coombs, 2004*). Zinātniskajā literatūrā ir publicēti mēģinājumi arī savienot normatīvu pieeju un prakses pieeju skolu darbības pētniecībā, pētot trīs inovatīvu skolu darbību ASV un secinot, ka standartizētas reformas mazina veiksmīgo un radošo zināšanu sabiedrības skolu un skolotāju centienus (*Giles & Hargreaves, 2006*). Darbības pētījums ar mēķi uzlabot OM dažādos uzņēmumos zinātniskajā literatūrā ir aprakstīts pārsvarā pozitīvas prakses piemēros (*Coghlan, 2001; Dewar & Sharp, 2006*).

Jautājumam par MO/OM empīrisku mērīšanu nav viennozīmīgu atbilžu, ir veikti liela un maza apjoma, kvantitatīvi un kvalitatīvi pētījumi. Atšķirīgas ir arī pētnieka pozīcijas pētījumos – gan pilnībā nošķirot pētnieku un pētāmās realitātes, gan izmantojot pētnieka līdzdalību vai iejaukšanos. N.M.Diksone (*Dixon*) uzsver, ka lielākoties, mērot OM kā procesu, mērīta tiek nevis pati mācīšanās, bet organizācijas dalībnieku uztvērumš, cik lielā mērā MO veicinošie faktori darbojas viņu uzņēmumā. Viņa saredz iespēju MO/OM mērīšanai kā cēloņsakarības starp to veicinošiem faktoriem, izmaiņām organizācijas zināšanās, jaunu vai uzlabotu organizācijas darbību un rezultātiem (*Dixon, 1999*). Tomēr, ņemot vērā pedagoģijas zinātnes specifiku, problemātisks kļūst pats MO jēdziens, ja informācija un ikdienas pieredze tiek unificēta, tādēļ šis pētījums veidots prakses pētniecības tradīcijā, pēc būtības būdams induktīvas dabas interpretatīvs gadījuma pētījums, un tā rezultāts ir argumentēta abduktīvu spriedumu kopa, kas atspoguļo prakses izpratnes veidu nolūkā meklēt teorijas un pieredzes konvergenci, un tas orientēts uz patiesības atklāšanu no pētnieka redzes punkta. Pētījums pamatā ir prakses pētījums, vienlaikus iekļaujot tajā arī darbības pētījumu ar mainīgu pētnieka lomu gan datu ieguvē gan līdzdalības pakāpē visā pētījuma gaitā.

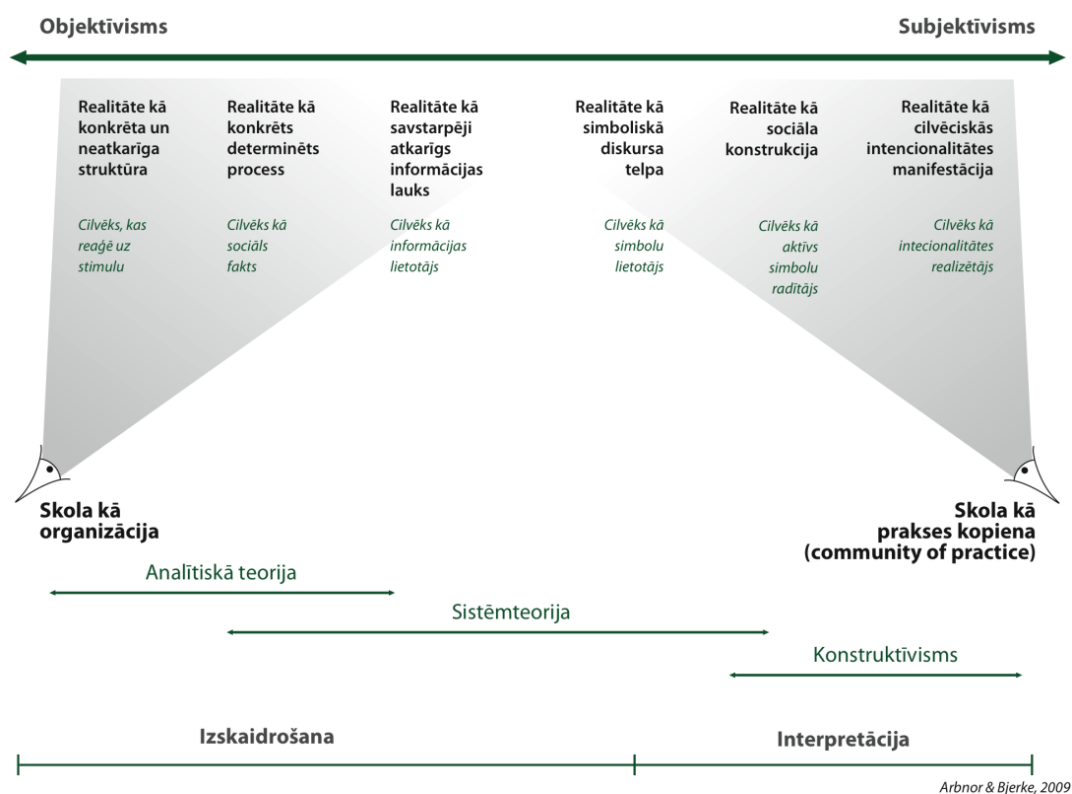
2.2.2. Pētījuma metodoloģija

Pētījumu var uzskatīt par mēģinājumu saskatīt specifisko vispārīgajā un vispārīgo specifiskajā, tā īstenošanai izvēlēta post-pozitīvisma paradigma, lai izprastu subjektīvo indivīdu pieredzi tādu, kāda tā atklājas skolas ikdienā un pamatojas naratīvās zināšanās.

Reālā pedagoģijas zinātne attīstās induktīvi – no praktiskās pieredzes uz teorētiskiem vispārīnājumiem. Ideālā pedagoģija virzās deduktīvi – no teorētiskiem pieņēmumiem uz to īstenošanu praksē (*Zelmenis, 2005*). Pētījums ietver centienus apvienot šos pedagoģijas zinātnes abus ceļus, to analītisku nošķīrumu veidojot vienīgi procesuāli.

Pētījuma ontoloģiskā perspektīva (4.attēls) balstīta simboliskajā interakcionismā, sabiedrību aplūkojot kā mainīgu stāvokli, ko veido indivīdu pieredzes nozīmes, kas atspoguļojas simbolu un valodas mijiedarbībā un ļauj indivīdiem reaģēt gan inovatīvi, gan jau

pierastā veidā, tādējādi uztverot cilvēku kā atkarīgu no sociālā, bet sociālo – atkarīgu no individuālā. Šādā ziņā simboliskais interakcionisms ir darbības teorija, jo darbības teorijas tiek balstītas nozīmēs, ko subjekti³⁶ piešķir savai sociālās situācijas pieredzei (Jarvis, 2007a).



4.attēls. Pētījuma ontoloģiskā perspektīva (pamatojoties uz Arbnor & Bjerke, 2009)

Pētniecības epistemoloģiskā perspektīva ir konstruktīvisms – pakāpeniski pētījuma norises gaitā tiek konstruēta izpratne par OM būtību skolā un tās iespējamo ietekmi uz pētījumā aktualizētās problēmas risināšanu, jo, ņemot vērā to, ka OM skolā ir aplūkojama drīzāk kā realitātes aplūkošanas prizma, nevis realitāte kā tāda, empīriski pierādījumi tās esamībai vai neesamībai pozitīvisma paradīgmā nav iespējami. Līdz ar to šī MO/OM aplūkošanas perspektīva tiek konstruēta, veidojot vai piemērojot jēdzienus un izpratni par tiem, un to darbība tiek pārbaudīta atkarībā no konstruēto jēdzienu attiecībām praksē.

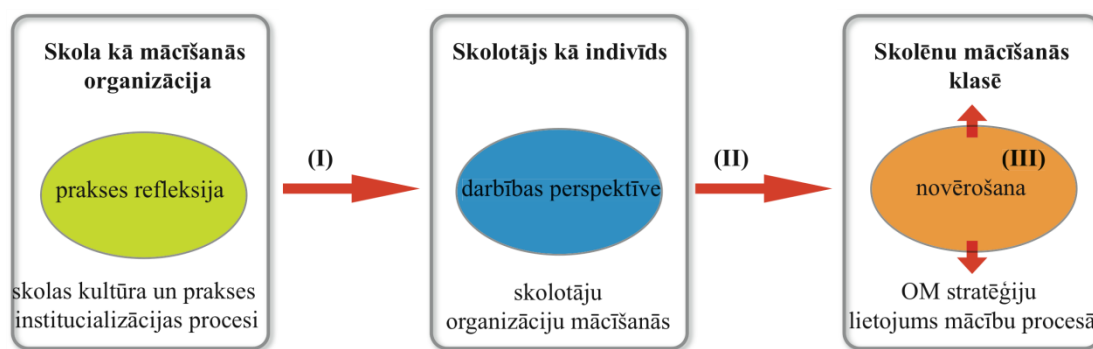
Gadījuma pētījuma metodoloģijas izvēli noteikusi pētāmā jautājuma kompleksitāte un nolūks to pētīt iespējami dziļi un detalizēti. Būdam epēmīriskā pētījuma veids, kurā mūsdienīgas parādības tiek pētītas to reālajā kontekstā, gadījuma pētījums tiek izvēlēts īpaši tādās situācijās, kad robežas starp pētāmo parādību un kontekstu nav skaidri redzamas. Izvēlēta metodoloģija pieļauj tehniski specifisku situāciju risinājumus, ja tajās ir sagaidāms

³⁶ angļu val. – actors

daudz vairāk interesējošo mainīgo, nekā dati var ietvert. Rezultātā, pirmkārt, pierādījumi veidojas no daudzveidīgiem avotiem, datiem konverģējot triangulācijas veidā un, otrkārt, balstās uz iepriekš attīstītām teorētiskām propozīcijām, kas vada datu iegūvi un analīzi (Yin, 1994).

Gadījuma pētījumu veidi ir aplūkojami dažādās tipoloģijās – gan pēc jomas (etnogrāfiski, vēsturiski, psiholoģiski un socioloģiski), gan nolūka (aprakstoši, interpretatīvi, novērtējoši un izpratnes, instrumentāli, kolektīvi), gan formas (etnogrāfiski, darbības pētījuma, novērtējuma un izglītības) (Cohen *et al*, 2007). Tā kā gadījuma pētījumi nav ierobežoti pētīšanas un datu ieguves metožu izvēlē un tie var balstīties vienlaikus gan kvalitatīvos, gan kvantitatīvos pierādījumos (Yin, 1994), pētījuma stratēģija ietver daudzveidīgas datu ieguves un analīzes metodes, kas stiprina tā validitāti. Izpētes metodoloģija veidota saskaņā ar šādiem komponentiem: pētījuma jautājumi un propozīcijas, analīzes vienības, loģiska datu piekārtošana propozīcijām un rezultātu interpretācijas kritēriji (Yin, 1994). Šāda metodoloģija pieļauj dažādu datu ieguves un analīzes metožu lietojumu, kuru izmantošana detalizēti aprakstīta no instrumentālā viedokļa 2.3.nodaļas, bet no lietojuma viedokļa – 2.4. nodaļas izklāstā.

Analizējot jebkuru kompleksu parādību, ir būtiski (1) izvēlēties atbilstošas un dažādas analīzes struktūras un veidot mērķtiecīgu nošķirumu, mākslīgi sadalot realitāti, kas pati par sevi ir vesela, un (2) atrast veidus, kā nošķirtās analīzes vienības apvienojamas, meklējot atbilstošu konceptuālo, procesuālo un praktisko skaidrojumu caur mījsakarībām un mijattiecībām, kas atspoguļo pētījuma filozofisko un metodoloģisko pieeju (Gherardi, 2009). Saskaņā ar šādu loģiku ir veidota MO procesa izpēte skolā: MO ir analizēta, nošķirot gan struktūru no darbības, gan izpētes līmeņus indivīda, grupas un organizācijas izpratnē, gan nošķirot dažādas prakses vienības (skola kopumā, skolotāji un klases) (Coghlan & Brannick, 2005). Šāds nošķirums ļauj arī konceptuāli atspoguļot MO teorētisko nostādņu mijiedarbību ar empīriskā pētījuma struktūru, izceļot dominējošās pētījuma stratēģijas katram analīzes posmam, kaut gan kopumā darbā dati netiek nošķirti pa pētījuma posmiem un tiek uztverti kā kopums, kas raksturo praksi (5.attēls).



5.attēls. Teorētiskās un empīriskās pētījuma struktūras mijiedarbība pētījuma posmos

OM procesa analīzei ir izvēlētas trīs perspektīvas: skola kā OkM, skolotāji kā indivīdi un mācību process klasē. Skolu kā OkM raksturo gan vispārēji rādītāji, gan tas, kā procesuāli tiek institucionalizēta prakse (2.4.1. un 2.4.2.apakšnodaļā).

Skolotājs ir skolas kā OkM aģents, savā ziņā starpnieks starp skolu kā organizāciju un skolēniem, tādējādi lielākā daļa pētījumā izmantoto datu ar dažādām metodēm ir iegūti tieši sadarbībā ar skolotājiem (2.4.3.apakšnodaļā). Mācību process klasē ir analizēts, gan novērojot skolotāja un skolēnu darbību, gan arī fiksējot procesa norisi strukturētu datu veidā (2.4.4.apakšnodaļā). Pētījuma nolūks ir meklēt teorijas un pieredzes konvergenci, tā datu bāzi veido aptauju dati, interviju un grupu diskusiju transkripcijas, stundu novērošanas apraksti, protokoli un dokumenti, t.i., gan primārie, gan sekundārie dati, pamatā iegūti vienā skolā laika periodā no 2005. līdz 2011.gadam. Ņemot vērā konstruktīvismā balstīto pētījuma epistemoloģiju, tā objektivitāti nodrošina caurskatāmība un detalizēts spriedumu veidošanas skaidrojums, savukārt tā validitāte tiek veidota divos līmeņos – kā konceptuāla un kā mērījumu validitāte.

Kopumā pētījums sintezē divas pētnieciskās tradīcijas – *darbības un prakses* pētījumu. Tām ir principiālas atšķirības – darbības teorijas pamatojas uz indivīdiem un viņu intences attiecībā uz darbību, savukārt prakses teorijas aplūko darbību kā notiekošu savstarpējā procesu mijiedarbībā, kā pašu par sevi notiekošu (Gherardi, 2009).

Prakses jēdziens izglītības pētniecībā ir neviennozīmīgs. Tā popularitāte, atspoguļojot vairāk nekā tikai pragmatisku attieksmi, ir saistāma ar centieniem aprakstīt fundamentālas parādības, mēģinot tajās saskatīt dziļākas sociālas struktūras. To var uzskatīt par postmodernistu variāciju tradicionālai izskaidrošanai (Van Manen, 1999). Jēdziena saknes socioloģijā ir saistītas ar P.Burdjē teoriju (Bourdieu, 1977, 1990; Burdjē, 2004), bet filosofijā – ar fenomenoloģiju un pragmatismu.

“Prakses teorija, aplūkota kā prakse, pretēji pozitīvistu materiālismam atgādina, ka, no vienas puses, izziņas objekti ir *konstruēti*, nevis pasīvi iereģistrēti un, no otras puses, – pretēji intelektuāļu ideālismam – šīs konstrukcijas princips ir strukturētu un strukturējošu dispozīciju sistēma, *habitus*, kas veidojas praksē un vienmēr orientēta uz praktiskām funkcijām” (Burdjē, 2004, 72).

Metodoloģiskais objektīvisms, kas ir jebkura pētījuma nepieciešamība, izjauc primāro pieredzi, tās vietā liekot konstruētas objektīvās attiecības. Lai izvairītos no struktūras veidotā objektīvisma, kas konvertē objektīvās attiecības indivīdam vai organizācijai ārēji noteiktos veidos, P.Burdjē piedāvā konstruēt prakses veidošanās teoriju³⁷, kas ir priekšnoteikums eksperimentālai zinātnei, balstītai internalizācijas un eksternalizācijas dialektikā (*Bourdieu*, 1977). Konkretizējot – lai pētītu skolas praksi nolūkā saskatīt atklāsmes teorijai, nav nozīmīgi pētīt to atspoguļotu ārēji noteiktā struktūrā, piemēram, atbilstoši akreditācijas metodoloģijai, ārējiem normatīviem un citiem sistēmas veidotiem kritērijiem, jo pati šī struktūra veido tās statistiskās regularitātes, kas būtu uzskaitāmas vērotājam, bet tās neliecinātu par reālajiem, dzīvajiem notikumiem, kas visā to nenoteiktībā veido prakses kopumu.

Zinātniskajā literatūrā tiek terminoloģiski nodalīti divi prakses jēdziena lietojumi – prakse un praktizēšana³⁸. Prakse attiecas uz darbību un rutīnas institucionalizēšanu, praktizēšana – uz holistisku, esamības atklāsmē pamatotu prakses dabu, kas ir procesuāla, fleksibla, vienmēr mainīgu dažādu prakšu saistības veids, kas bagātina mācīšanos kā praksi (*Atonacapoulou*, 2006). Promocijas darbā abi jēdziena lietojumi tiek apzīmēti ar terminu ‘prakse’, nenodalot tā atšķirīgās lietojuma formas, jo realitātē precīzs to lietojuma nošķīrums ir apgrūtināts, turklāt šī pētījuma būtības skaidrojumu nelietderīgi sadrumstalotu.

Prakses pētījumi pēc to nolūka ir līdzīgi etnogrāfijas pētījumiem – to mērķis ir atsegt nevis spilgtus, atsevišķus un neparastus notikumus, bet analizēt paradumus un ikdienas dzīvi. Līdzīgi kā etnogrāfijas pētījumos, objektivitāte prakses pētījumā ir ilūzija, un to var kompensēt skaidrs pētījuma loģikas izklāsts, *parādīt teorijas un metodes attiecības* (*Baker et al*, 2008), uz ko vērsti šī pētījuma jautājumi. Metodoloģiski pētījums ir izstrādāts, pētot skolu no trim pozīcijām: no iekšpuses, no ārpuses un kā sociālu praksi. No ārpuses prakse ir saskatāma normatīvi, kā institucionalizēts darbības produkts. No iekšpuses prakse tiek aplūkota kā norises process, un šādi pētījumā veidojas nošķīrums starp objektīvo un subjektīvo (*Bourdieu*, 1990), savukārt sociālajā perspektīvā – kā prakse mījsakarībās – pētot, kas ir darbības rezultāts (*Gherardi*, 2009). Saskatot atsevišķus MO precedentus skolas mācību organizācijas procesā, ir analizēta visa iespējamā to raksturojošā informācija, ko gan pedagoģijas pētniecības instrumenti, gan pētnieka prasmes un intuīcija uztvērusi.

³⁷ angļu val. - *the theory of the mode of generation of practices*

³⁸ angļu val. – *“practice” and “practise”*

Prakses teorijas, būdamas piemērotas kopējas darbības skaidrojumam, nevar pretendēt uz cēlonisku attiecību skaidrojumu starp atsevišķiem tās elementiem, jo selektīvos aspektos prakse tiek vienkāršota, lai būtu saskatāmi atsevišķi tās elementi un iespējams to modelēt vienkāršotos principos. Šādu principu saskatīšana ir svarīga praksei kopumā, tā veido lielu daļu vispārīgo priekšstatu par procesu norisi. Teorētiski būtu iespējams, izmantojot ļoti lielu skaitu dažādu perspektīvu, saskatīt tādu kopainu, kas visvairāk atbilst īstenībai. Tomēr pētnieka uzdevums šādā izpratnē nav meklēt patieso situācijas attēlu, kas atbilst iepriekš eksistējošai un jau notikušai realitātei, bet attainot pieredzi saprotamā veidā.

“Aplūkojot analogijā ar kartogrāfiju, nav iespējama tāda viena vislabākā pasaules karte, kas attainotu pasauli tieši tādu, kāda tā ir – jebkura karte, tāpat kā jebkurš pētījums, ir pētnieka iztēles produkts un, lai veidotu labāku izpratni par to, kas notiek organizācijā, nav vajadzīgi lielāki informācijas daudzumi, ir nepieciešama kvalitatīvi bagātāka informācija” (Weick, 2001, 7).

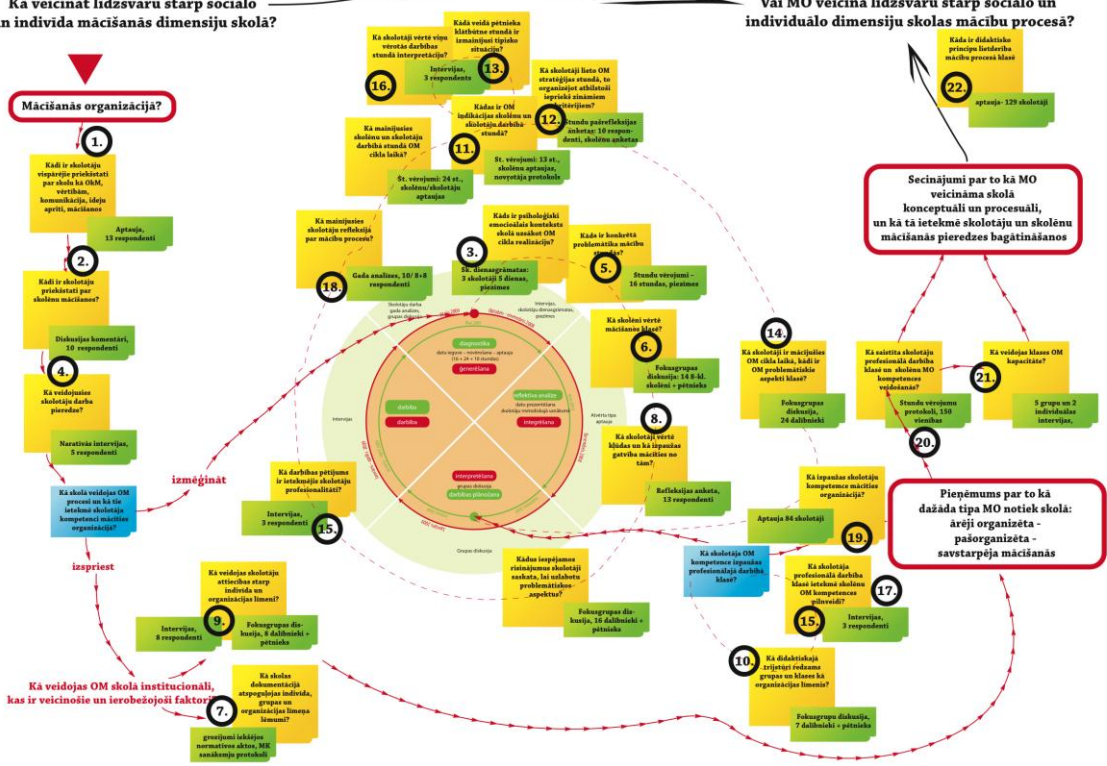
Kvalitatīvi bagāta informācija konkrētajā pētījumā nozīmē dažādas pētījuma perspektīvas, ko izvēlēties pieļauj pragmatisma tradīcija, katram pētījuma aspektam izraugoties piemērotākās izpētes stratēģijas un metodes (Elkjaer, 2009). Tādējādi, tiecoties pēc plurālisma pētījuma metožu izvēlē, bet pieturoties pie stingras konceptuālas pozīcijas, kas definēta darba pamatnostādņēs, pētījuma trajektorija (6. attēls) ir veidojusies izpētes gaitā, secīgi izvirzot operatīvos jautājumus (kopumā 22 jautājumi, skat. pētījuma žurnālu 7.pielikumā, bet kopsavilkumu – 3.tabulā), piemērojot tiem atbilstošas izpētes metodes un meklējot uz tiem atbildes, lai pēc iespējas dziļāk un dažādos veidos izpētītu pedagoģisko realitāti, ko veido konkrētais gadījums.

Pētījuma metodoloģija ietver etnogrāfijas pētījumiem raksturīgas iezīmes, jo attiecas uz mācīšanās pieredzes un skolas kultūras izpēti, kam etnogrāfiskais pētījums tiek atzīts kā vispiemērotākais. Daļa no lietotajām metodēm ir tipiskas etnogrāfiskiem pētījumiem, īpaši tādā nozīmē, kas akcentē (1) izvairīšanos no iepriekš noteiktas pētījuma stratēģijas un datu atlases izvēles, fokusējot uzmanību uz notikumiem reālā laikā un telpā, (2) ilgstoša pētnieka klātbūtne un (3) pastāvīga mijiedarbība starp spriedumu un secinājumu formulēšanu un to pārbaudi (Walford, 2008).

Pētījuma process pamatojas (1) uz skolas ikdienas prakses pētīšanu; (2) atsevišķu precedentu saskatīšanu, kas pēc iespējas skaidrāk atspoguļo MO/OM ideju, nošķirot tos no skolas ikdienas prakses; un (3) iejaucoties – mainot un ietekmējot praksi, lai to izpētītu iespējami dziļāk, šajā etapā izmantojot darbības pētījumu. Pētījuma dizains ir konstruēts izpētes procesa gaitā: mijiedarbojoties pētījumu virzošajiem jautājumiem un rezultātiem, ir veidojusies analītiska struktūra, kas pamatojas prakses un darbības pētījumu sintēzē (7.attēls).

Kā veicināt līdzsvaru starp sociālo un individuālo mācīšanās dimensiju skolā?

Vai MO veicina līdzsvaru starp sociālo un individuālo dimensiju skolas mācību procesā?



6.attēls. Pētījuma trajektorija

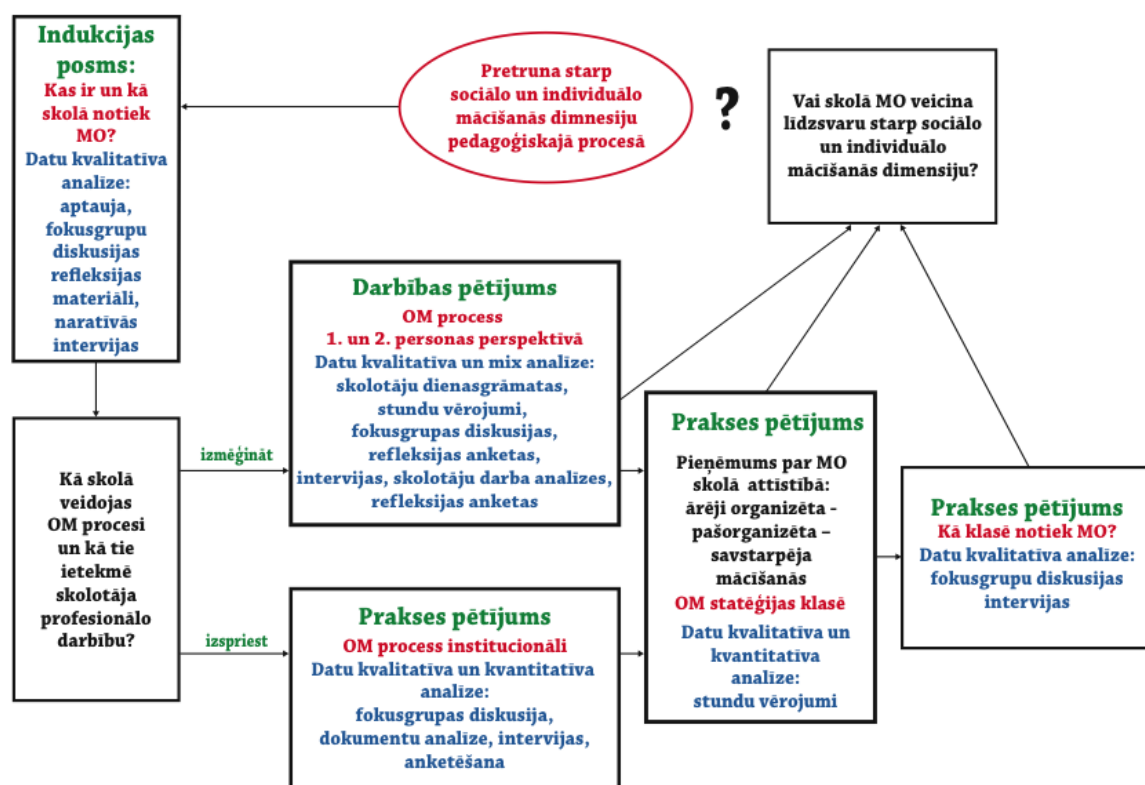
Pētījuma žurnāla kopsavilkums

Nr.	Laiks*	Operatīvais jautājums	Datu avoti/ ieguves metode	Respondenti	Dati**
1	05/08	Kā pedagogi vērtē mācīšanos skolā kā organizācijā: vērtības, komunikāciju, ideju apriti, mācīšanos vienam no otra?	Aptauja, atvērti jautājumi (11.piel.)	13 skolotāji	▽
2	06/08	Kādi ir skolotāju priekšstati par skolēnu mācīšanos?	Skolotāju komentāri (10.piel.)	10 skolotāji	▽
3	11/08	Kāds ir situācijas subjektīvais konteksts skolā?	Skolotāju dienasgrāmatas (40.5 piel.)	3 skolotāji un pētnieks	▽
4	12/08	Kā veidojusies skolotāju darba un mācīšanās pieredze?	Naratīvās intervijas (40.1.piel.)	5 skolotāji	▽
5	12/08	Kādas ir būtiskās problēmas pedagogu darbā stundās?	Stundu vērošana (saraksts 40.6.piel.)	16 stundas	▽
6	12/08	Kā skolēni vērtē mācīšanos klasē?	Diskusija ar skolēniem (40.8.piel.)	14 8.klases skolēni	▽
7	2005-2008	Kā skolas iekšējo normatīvo aktu grozījumos atspoguļojas indivīda, grupas un organizācijas līmeņa lēmumi?	Dokumenti (40.4.piel.)	normatīvie akti, sanāksmju protokoli	△
8	01/09	Kāda ir pedagogu kompetence izvērtēt kļūdas un mācīties no tām?	Aptauja (20., 40.9.piel.)	15 skolotāji	▽△
9	01/09	Kā pedagogiem skolā veidojas attiecības starp indivīda un organizācijas līmeni?	Diskusija (42.1.piel.), strukturētās intervijas (40.2.piel.)	6 skolotāji un pētnieks; 8 skolotāji	▽
10	02/09	Kā 'didaktiskajā trijstūrī' redzams grupas un klases kā organizācijas līmenis?	Diskusija (secinājumi iestrādāti teorētiskajā daļā 1.6.1.)	7 skolotāji, pētnieks	▽
11	05/09	Kādas ir MO indikācijas skolēnu un skolotāju darbībā stundā?	Stundu vērošana, anketēšana (40.7., 40.9., 40.12., 39.2.piel.)	13 stundas, respondentu atbildes	▽△
12	05/09	Kā skolotāji lieto OM stratēģijas stundā, to organizējot atbilstoši iepriekš zināmiem kritērijiem?	Anketēšana, stundu pašvērtēšana (22., 24., 39.4.piel.)	11 stundas, respondentu atbildes	△
13	05/09	Kādā veidā pētnieka klātbūtne stundā tika izmainījusi tipisko situāciju?	Intervija (40.12.piel.)	1 skolotāja, kuras stundas tika vērotas	▽
14	06/09	Kā skolotāji paši vērtē DP procesu un rezultātus?	Skolotāju diskusija (40.10.piel.)	25 skolotāji, pētnieks kā vadītājs	▽
15	06/09	Kā OM cikla realizācija DP ir ietekmējusi skolotāju profesionalitāti?	Intervija (40.12.piel.)	mācību pārzine	▽
16	07/09	Kā skolotājs vērtē novērotās darbības pētnieka sniegto interpretāciju?	Intervija, interpretācija (40.14.piel.)	skolotāja	▽
17	07/09	Kāda nozīme ir skolēnu vecumam, mācoties klasē kā organizācijā?	Intervijas (40.12.piel.)	4 skolotāji	▽

18	07/09	Kā mainījusies skolotāju refleksija par mācību procesu OM cikla laikā?	Skolotāju darba gada analīzes (40.11.piel.)	8+8 2008/2009 mg./8 2006/2007g./12 2007/2008g	▽△
19	08/09	Kā izpaužas kompetence mācīties organizācijā skolotāju attieksmē pret darbu skolā?	Anketa (15.piel.)	4 respondentu grupas, kopā 84 respondenti	△
20	01/09-01/10	Kā skolēni mācās klasē kā organizācijā un kāda ir attiecīgā skolotāju darbība stundā?	stundu vērošana (39.5.piel.)	150 novērojumi	△
21	01/11	Kā klase veidojas par OkM?	Intervijas (42.2., 40.15.piel.)	2 individuālas un 5 grupu intervijas	▽△
22	01/11-02/11	Kāda ir didaktisko principu lietderība izmantošanai mācību procesā klasē?	Aptauja (34.piel.)	129 skolotāji	△

* Laiks – mēnesis/gads

** Datu analīzes metode: ▽ – kvalitatīva datu analīze, △ – kvantitatīva datu analīze



7.attēls. Pētījuma dizains

Pētniecība, kas balstīta uz prakses refleksiju, tieši refleksijas fenomenam piešķir īpašu nozīmi, galvenokārt lietojot retrospektīvu, pagātnes pieredzē vērstu, refleksiju. Pētījumā kā metode izmantota gan retrospektīva, gan introspektīva refleksija, t.i., respondentu

pašrefleksija darbības norises laikā, gan prospektīva, t.i., nākotnē vērsta refleksija, kombinējot pieejas atkarībā no dažādiem pētījuma operatīvajiem nolūkiem. Šādu izvēli noteicis apsvērums: lai gan retrospektīva refleksija ir tradicionāls, pārbaudīts pētījumu instruments un gan introspektīvas, gan prospektīvas refleksijas mehānismi no tās ievērojami atšķiras, turklāt būdami sarežģītāki un grūti fiksējami, pētnieki, kas izmanto šādas pieejas, argumentē, ka retrospektīvai refleksijai ir būtiski ierobežojumi, jo to ietekmē tas, vai darbības rezultāts ir atzīts par labu vai nē. Respondenti, runājot par savu pozitīvo pieredzi, stāsta par to citādi nekā tad, ja šī pieredze būtu atzīta par neveiksmi. Tādējādi retrospektīva refleksija ir vienmēr jau esoša vērtējuma ietekmēta, atšķirībā no situācijas, kad respondents nezina, kā rezultēsies un kā tiks novērtēta darbība (Weick, 1995; Darsoe, 2001).

Lai veidotu priekšstatu par jēdzienu prakses ietvaros, tiek aplūkots, kā tas, ko šis jēdziens apzīmē, tiek darīts. Tādēļ pētījumā izmantota arī iejaukšanās pieeja kā *darbības pētījums* (turpmāk tekstā DP), pieņemot, ka prakses teorija ir mērķēta uz to, lai ne tikai izprastu praksi, bet to veidotu (Argyris & Schön, 1974), un to, ka nav iespējams izprast organizāciju, nemēģinot to mainīt (Schein, 1996). Tas saistīts arī ar neiespējamību veikt diagnostiku pirms un pēc iejaukšanās, lai izmērītu izmaiņas, kā to tradicionāli paredz empīriski pētījumi. E.Šeins (Schein) centienus nošķirt diagnostiku no iejaukšanās nosauc par konceptuālu kļūdu.

“Ja Levinam [Kurt Lewin] ir bijusi taisnība, ka nav iespējams izprast organizāciju bez centieniem to mainīt, kā ir iespējams diagnosticēt neiejaucoties? Tātad, vai nu konsultanti, lietojot klasisko modeli, nonāk pie nepareiza viedokļa par organizāciju, vai arī iejaucas, to noliedzot un nosauc to vienkārši par diagnostiku” (Schein, 1996, 35).

Pētījumam no šāda viedokļa jāveido cita veida atskaites sistēma, lai spriestu par informāciju un tās izmaiņām pētījuma gaitā. Metodoloģiski tas nozīmē nepieciešamību izvēlēties pietiekami skaidru atskaites perspektīvu, kas ļautu izvairīties no pierādījumu meklēšanas savas prakses teorijas ietvaros, jo priekšstati par notiekošo mudina meklēt un atrast apstiprinājumus šiem priekšstatiem apkārtējo rīcībā. Šis atzinums, uz kuru pamatojoties ir attīstīts viens no OM idejas virzieniem, ir vienlaikus nozīmīgs gan attiecībā uz OM kā pētījuma priekšmetu, gan uz darbības pētījumu kā procesu.

Norobežošanās no valīdas informācijas, kas var apstrīdēt esošos priekšstatus un pārlicības, pieļauj tikai tādu informāciju, kas apstiprina jau esošo teoriju. Vienīgais veids, kā izbēgt no šādas situācijas organizācijā, ir tieši novērotu datu un interpretāciju kopīga un atklāta apspriešana (Argyris & Schön, 1974). Līdzīgi centieni ir izmantoti arī darbības pētījumā, izvirzot atklātuma un caurskatāmības principu pētījuma pamatā. Savukārt, ņemot vērā, ka jebkura pieņēmuma patiesumam kaut kādos apstākļos ir iespējams iegūt apstiprinošas

liecības, apstiprinājumi nav uzskatāmi par pietiekamu pierādījumu pieņēmuma patiesumam. Šādā nozīmē par apgalvojuma patiesuma pierādījumu var kalpot vienīgi pierādījumu trūkums tā aplamībai. Pierādījumu loģika darbības pētījumā tādējādi ir balstīta K.Popera (*Popper*, 1959/1968) argumentācijā par asimetriju starp pierādāmību un pārbaudāmību, pamatojoties uz viņa izstrādāto falsifikācijas principu un (1) izvīrot tādus operatīvos jautājumus, kas konkrētajā praksē principā pieļauj gan apstipriņošas, gan noliedzošas atbildes; (2) nošķirot, kāda veida atbildes tiks uzskatītas par apstipriņošām un kādas – par noliedzošām. Lai gan šāda veida pierādījums nevar pretendēt uz absolūtu zināšanu proponēšanu, kas arī nav pētījuma nolūks, tas var kalpot kā pietiekama struktūra ticamības stiprināšanai, tādēļ darbības pētījumā operatīvie jautājumi veidoti formā, kas paredz nošķirumu attiecībā uz atbilstību konkrētiem kritērijiem. Šāda veida analītiska pieeja ir veiksmīgi lietota organizāciju pētījumos (piemēram, *Darsoe*, 2001).

Darbības pētījums tradicionāli tiek definēts kā pētniecības pieeja, kas balstīta uz sadarbībā organizētu problēmu risināšanu starp pētnieku un klientu nolūkā gan atrisināt problēmu, gan veidot jaunas zināšanas (*Coghlan & Brannick*, 2005). Tā centrālais jautājums ir nolūks veidot praktiskas un lietojamas zināšanas, kas var uzlabot cilvēku dzīvi un darbu un ir komplekss process, kas nevar būt sasaistīts ar definīcijām (*Reason & Bradbury*, 2008). Pētījuma gaita šajā posmā veidota atbilstoši klasiskajam K.Levina (*Lewin*) DP modelim, kas satur diagnostikas posmu³⁹ un tam sekojošu plānošanu, darbību un faktu iegūvi ar tai sekojošu analīzi, kas veidojas kā sākuma posms nākamajam pētījuma ciklam (*Lewin*, 1946/1997).

Viena no būtiskākajām problēmām, ar ko jārēķinās DP, ir tieši prakses uzlabošanas aspekts, jo, iedrošinot organizācijas dalībniekus, šajā gadījumā skolas skolotājus, kopīgā viņu prakses pētījumā un iesaistot viņus pētniecības ciklos, netieši tiek apsoltīts, ka šie pūliņi dos pozitīvu efektu un pētījumā iesaistītie drīzāk meklē pozitīvus apliecinājumus uzlabojumiem nekā negatīvus. Šo problēmu var risināt kritiskas refleksijas attīstīšana attiecībā uz izvīrtajiem pētījuma aspektiem un sistemātiska refleksija. Pētnieka uzdevums šādā aspektā ir atšķirīgs no citām pētījuma pieejām – tieši jūtīgums un uztvērīgums attiecībā uz to, kas notiek kopīgajā pētniecības procesā, nevis nodalīšanās no procesa, kā tas ir tradicionālā pētniecībā, var stiprināt rezultātu ticamību un analītisku izpētes procesa virzību. DP ietver paplašinātu epistemoloģiju, kas ietver empīriskas vai pieredzes zināšanas, kas veidojas, tiešā veidā sastopoties ar cilvēkiem, vietām un lietām, praktiskas zināšanas, kas tiek radītas darbībā un demonstrētas kā prasmes un kompetence, un reprezentatīvas zināšanas, ko veido neizteikto empīrisko zināšanu sakārtošanās modeļos (*Ladkin*, 2003). Pētījumam šādā pieejā ir nozīme

³⁹ angļu val. – *pre-step*

trīs perspektīvās – pirmās, otrās un trešās personas perspektīvā: pirmās personas perspektīvā apzināti nošķirot darbību no izpētes un balstot pētījumu kritiskā subjektīvismā, otrās personas perspektīvā iesaistoties kopīgā cikliskā izpētes darbībā un refleksijā, un trešās personas perspektīvā, kas iesaista pētniecībā plašāku sabiedrību (*Torbert & Taylor, 2008*). Pētījumā izmantota pirmās un otrās personas perspektīva.

Metodoloģisko principu izvēles pamatā otrās personas perspektīvā ir nostāja, ka tas ir iesaistīto personu kopdarbs, pētījumu veidojošie secinājumi ir pašanalīzes, diskusiju un kopīgas refleksijas rezultāts (*Reason & Bradbury, 2008*). Šādā sadarbības pieejā kolektīva nozīme ir trīs būtisku funkciju nodrošināšanā: tā ir zinātniskas prakses demokratizācija, pieredzes objektivizācija un subjektivitātes disciplinēšana (*Kemmis & McTaggart, 2005*).

Objektivitātes un subjektivitātes polarizācija ir viena no prakses pētniecības fundamentālām problēmām. Pieņēmums, ka cita cilvēka perspektīva ir objektīvāka par paša subjektīvo redzējumu, ir objektivitātes idejas pamatā, tomēr atstājot neatbildētu jautājumu par patiesību un tās dabu, jo pietuvinātība darbībai ne tikai veido situācijas, kad jaunas un neparedzētas zināšanas var tikt radītas, bet arī rada virkni aspektu, kas apdraud valīdu un izmantojamu zināšanu ieguvu (*Argyris & Schön, 1996*):

- 1) tā ir iesaistīto personu aizņemtība, kas bieži liek orientēties tieši uz darbību pašu, nevis domāšanu par to;
- 2) ciešā saikne ar notiekošo var ierobežot saredzēt to, kas patiešām notiek, tādējādi tas var palikt ārpus darbības apraksta;
- 3) ieinteresētība procesā var neļaut saskatīt faktus, kas varētu mainīt pašu domas par to;
- 4) fokusēšanās uz īstermiņa rezultātiem, kas ir dabiska biznesā, var traucēt iegūt ilgtermiņa un plašāku redzējumu;
- 5) pietuvinātība pētāmajai videi var padarīt to nesaredzamu.

Tādējādi pamatā DP validitāti nodrošina apzināta un mērķtiecīga DP cikla praktiska izstrāde (*Coghlan & Brannick, 2005*) un tas, cik lielā mērā ir atspoguļoti spriedumi, veidota sadarbība un ņemtas vērā dažādas zināšanu formas (*Ladkin, 2003*). Savstarpēji veidotas kontekstuālas zināšanas uzskata par valīdām, ja tās tiek izmantotas kā pamats tālākai darbībai (*Greenwood & Levin, 2008*). Pētījuma norises ciešā saistība ar praksi šādā aspektā ievērojami stiprina tā validitāti.

Ņemot vērā darba autores dubultidentitāti attiecībā uz pētījumu, kopumā viss darbs arī ir uzskatāms par sava veida DP, kaut gan DP kā pētījuma metode ir tikai viens no pētījuma soļiem, tādēļ visa pētījuma gaitā ir ievēroti minētie DP validitātes stiprināšanas principi: veidots pētniecības žurnāls, kurā precīzi dokumentēta pētījuma norise, izvirzītie operatīvie jautājumi un datu ieguves metodes (7.pielikums).

Pētījums veidots kā atklāta esošas prakses pētniecība, tā pamatideja un būtība ir vērsta uz to, lai saskatītos trūkumus izmantotu kā pamatu pilnveidotai praksei, tādēļ atklātības un caurskatāmības princips pētījuma gaitā izmantots gan kā instruments, lai nodrošinātu rezultātu validitāti, gan procesuāli, lai mazinātu aizsargmehānismus, kas ierobežo jebkuras organizācijas attīstību (*Argyris & Schön, 1974*). Paredzot pēc iespējas atklātāku informācijas apriti pētījuma ietvaros, tas nozīmē – skolas darbā īpaši būtiski attiecībā uz pētījumu ir ētikas aspekti, un tie tiek balstīti vairākos nozīmīgos principos. Pirmkārt, ir nodrošināts, ka visu dalībnieku iesaistīšanās pētījumā ir brīvprātīga. Kaut gan darba autore dubultidentitāte (aplūkota 2.2.2.apakšnodaļā) ietver varas pozīciju, visā pētījuma periodā ir uzsvērts dalības brīvprātīgums, un vairākos pētījuma posmos ir vērojams, ka brīvprātīgo respondentu skaits ir mazāks, nekā skolā strādājošo skolotāju skaits, kas liecina, ka tiesības neizvēlēties dalību ir izmantotas. Otrkārt, ir nodrošināts, ka respondentu atbildes ir šifrētas – tajās minēto cilvēku vārdi ir aizstāti ar patvaļīgi izvēlētiem simboliem, ja runāts par cilvēkiem, kas paši nav pētījuma respondenti, savukārt respondentiem ir piešķirti skaitļu kodi, kas visā pētījumā ir konsekventi ievēroti, tādējādi nodrošinot iespēju salīdzināt viena un tā paša respondenta atbildes dažādos pētījuma posmos. Treškārt, ņemot vērā to, ka pētāmā skola ir specifiska, tās atpazīstamība pēc pētījuma apraksta nav novēršama, tādējādi ir izvēlēts skolas nosaukumu, kas minēts respondentu tekstos, ar nolūku neslēpt un neaizstāt to ar šifrētu apzīmējumu, bet konfidencialitātes apsvērumu dēļ vēroto stundu mācību priekšmeti netiek nosaukti, samazinot iespēju atpazīt respondentu personības. Ceturtkārt, gan ētisku apsvērumu dēļ, gan arī, lai pēc iespējas mazāk ietekmētu praksi tādu, kāda tā ir, video ierakstu veidošana ir minimizēta un tajos atsevišķajos gadījumos, kad tā izmantota, tas darīts vienīgi, lai precīzāk fiksētu datus, nevis, lai analizētu ierakstus.

Lai kvalitatīvs pētījums būtu ticams, tam jābūt koherentam, detalizētam un instrumentāli lietojamam (*Eisner, 1991*). Pētījuma validitāti ierobežo iesaistīto personu vēlme parādīt savu veikumu kā pēc iespējas labāku, bet tas attiecas arī uz pilnīgi neitrālām pētniecības situācijām un tādējādi neveido šo kā izņēmumu. Tādējādi, meklējot pēc iespējas ticamāku realās prakses atspoguļojumu pētījumā, galvenā uzmanība ir pievērsta tieši subjektīvo patiesību koherencei, jo individuāli ticamu viedokļu kopums, ja tie ir savstarpēji koherenti, ir ticamāks par katru no šiem viedokļiem atsevišķi. B.Rasels (*Rusell*) šādu pieeju atzīst par veidu, kādā daudzas zinātniskas hipotēzes iegūst ticamību. Tās iederas ticamu viedokļu sistēmā un šādā veidā kļūst ticamākas, nekā tās būtu izolācijā pašas par sevi. Taču, lai gan koherences tests veiksmes gadījumā palielina ticamību, tas tomēr nekad nesasniedz absolūtu drošticamību, ja drošticamība nepastāv kādā no koherentās sistēmas punktiem.

Vienkārša ticamu viedokļu organizācija pati par sevi nepadara šos viedokļus par neapšaubāmām zināšanām (Rasels, 2008).

Tātad atsevišķu datu un datu grupu ticamības pamatojumi, organizēti saskanīgā un nepretrunīgā sistēmā, veido pamatu abduktīviem secinājumiem, kas uzskatāmi par pētījuma rezultātu, un pārliecību par to, ka saskaņā ar šo redzējumu nav nevienas alternatīvas hipotēzes, kas varētu labākā veidā izskaidrot novēroto.

4.tabula

Metodoloģijas kvalitātes izvērtējums.

(pēc Merriam, 1998; Yin, 1994, Kroplijs un Raščevka, 2004; Cohen et al, 2007)

Kvalitātes aspekti	Pētnieku piedāvātās taktikas	Izmantotās taktikas	Pamatojums
Konceptuālā validitāte	tiek nodrošināta ar: gadījuma būtības un pētījuma nolūka izskaidrojumu, informācijas avotu dažādību, pierādījumu loģisku virknējumu, galveno informantu iesaistīšanu rezultātu ziņojuma recenzēšanā.	Aprakstīts pētījuma nolūks un tā izpētes iespējamība gadījuma pētījuma stratēģijā. Izmantoti dažādi informācijas avoti. Izveidota saskaņota pētījuma trajektorija. Pētījuma operatīvie rezultāti regulāri ir aprobēti skolotāju sanāksmēs un semināros	Ievads, 2.2.2. 2.3. 2.3. 8.pielikums
Iekšējā validitāte (precizitāte un patiesīgums)	tiek nodrošināta ar: ticamu datu atlasīšanu, triangulāciju (metožu un datu), interpretāciju aprobāciju, atkārtotu to pašu parādību novērošanu, rezultātu apspriešanu ar citiem pētniekiem, dalībnieku iesaistīšanu pētījumā, pētnieka teorētiskās orientācijas skaidrošanu.	Datu atlase un analīzes metožu izvēle ir detalizēti aprakstīta un katra atsevišķā soļa validitāte novērtēta. Pētījuma operatīvie rezultāti apspriesti zinātniskos kolokvijos, darbsemināros un konferencēs. Atsevišķu pētījuma soļu interpretatīvos aprakstus ir aprobējuši novērotie respondenti. Daļā pētījuma respondenti ir aktīvi iesaistījušies kā līdzdalībnieki. Pētījuma ontoloģiskā un epistemoloģiskā nostāja ir izskaidrota.	2.2.2., 2.4.1.-2.4.4. 14.lpp. 2.4.4. 2.4.2.,2.4.3. 2.2.2.
Ārējā validitāte (uzticamība un nodērojamība)	tiek nodrošināta ar: rezultātu vispārināmības izvērtējumu, kas tiek nodrošināta ar detalizētu aprakstu, pētījuma bāzes izvēles pamatojumu, kas ļauj izvērtēt, cik lielā mērā pētījuma rezultāti var tikt piemēroti citam gadījumam, novērtējot gadījuma tipiskumu, dažādojot pētījumā aplūkojamās situācijas.	Pētījuma norise ir detalizēti aprakstīta. Pētījuma bāzes izvēle ir pamatota. Atsevišķu jautājumu izpētē pētījuma bāze ir paplašināta, iesaistot neatkarīgus respondentus.	2.4.1.-2.4.4. 2.3. 2.4.1., 2.5.
Ticamība (stabilitāte un apstiprinātspēja) ir neiespējama šī tipa pētījumā tradicionālā izpratnē, jo pētījuma bāze ir mainīga	tiek nodrošināta: atsedzot datu sasaisti ar rezultātiem; to veido: pētnieka pozīcijas izvērtējums, triangulācija un pētījuma audits, aprakstot pētījuma kategoriju un secinājumu veidošanos.	Pētījumā ir aprakstīta kategoriju, spriedumu un secinājumu veidošanās gaita. Ir izvērtēta pētnieka pozīcija. Veidots pētījuma žurnāls, kurā secīgi aprakstīta pētījuma norise. Izmantota datu un metožu triangulācija.	1., 2.4.1.-2.4.4. 2.3. 8.pielikums 2.4.1.-2.4.4.

Kopumā pētījuma metodoloģijas kvalitāte balstīta apsvērumos, kas apkopoti 4.tabulā (Merriam, 1998; Yin, 1994; Kroplijs un Raščevka, 2004; Cohen et al, 2007).

2.3. Pētījuma metodes un norise

Pētījuma bāzes izvēle un apraksts

Vienas konkrētas skolas nošķirumu kā gadījumu pētniecībā noteikuši vairāki apsvērumi:

1) pētāmā problēma ir kompleksa un situatīva; izvērtētie dažādu citu pētījumu rezultāti liecina, ka plaši vispārēji pētījumi sniedz visai virspusēju informāciju par OM izpausmēm skolā un neiederas pētījuma paradigmā, kas tendēta saskatīt jaunas un būtiskas idejas, kuras attīstāmas praksē, nevis novērtējot esošo situāciju; tāpēc OM pētniecībai ir izvēlēta reāla vienas skolas prakse;

2) izvēli par labu tieši konkrētajai skolai noteikuši vairāki subjektīvi apsvērumi, kas nepakļaujas sakārtojumam nozīmīguma secībā: tā ir skola, kuras darbu desmit gadus vadījusi promocijas darba autore, tādējādi zinātniska interese par konkrēto praksi ir pašsaprotama; iepriekšminētais arguments nosaka arī virkni citu priekšrocību – tā ir brīva pieejamība informācijai un informantiem, kas citā skolā būtu apgrūtināta dažādu apstākļu dēļ, izpratne par lietu kārtību un datu meklēšanas perspektīvām; turklāt pētījums tiek uzskatīts par iespēju skolas izaugsmei un attīstībai, tādējādi izvēli ir nosacījuši arī morālas, ētiskas un ekonomiskas dabas apsvērumi;

3) būtisks objektīvs apsvērumi, kas argumentē gadījuma izvēli (skatīt promocijas darba Ievadu), ir fakts, ka uz izvēlētajās skolas bāzes jau ir veikts promocijas pētījums, kas var tikt uzskatīts arī par sava veida bāzes pētījumu – tas ir skolas dibinātājas Z.Ozolas 2001.gadā LU aizstāvētais promocijas darbs “Privāto skolu organizatoriskā struktūra un vadības saturiskā būtība” (Ozola, 2001);

4) izvēle pētīt iespējami inovatīvu praksi, ko neierobežo birokrātiski apsvērumi un nepieciešamība atbilst ārēji noteiktiem rādītājiem; ņemot vērā, ka skolas dibinātājs ir privātpersona, pētījuma idejas un aktivitātes neierobežo nepārdomātas racionalitātes principi, kas bieži regulē darbību pašvaldību skolās, kurās tiek formāli sadalīts publiskais finansējums un tas, neapšaubāmi, ietekmē skolas un skolotāju darbību; tādējādi pētījumā izvērtētās idejas ir pragmatiski un reāli iespējamas, tās izstrādātas pašfinansējuma apstākļos, kas nozīmē, ka tās ir arī ekonomiski aprobētas, spējot pārdot savu izglītības pakalpojumu kā vērtīgu.

Izvēles priekšrocību ierobežojošie argumenti ir aplūkoti, izvērtējot pētnieka pozīciju, salīdzinājums ar citām praksēm izvērtēts citu skolu skolotāju grupās.

Pētījuma bāzes aprakstu veido trīs būtiskas informantu grupas: pirmkārt, tā ir skola pati par sevi – ar savu vēsturi, tradīcijām un idejām, otrkārt, tie ir skolotāji, kuru OM tika pētīta ar mērķi vienlaikus pilnveidot viņu mācīšanās pieredzi un metakognitīvo refleksiju, un daļēji viņi arī ir iesaistīti pētījuma norisē, treškārt, tie ir skolēni, kas iesaistīti gan tieši, gan netieši.

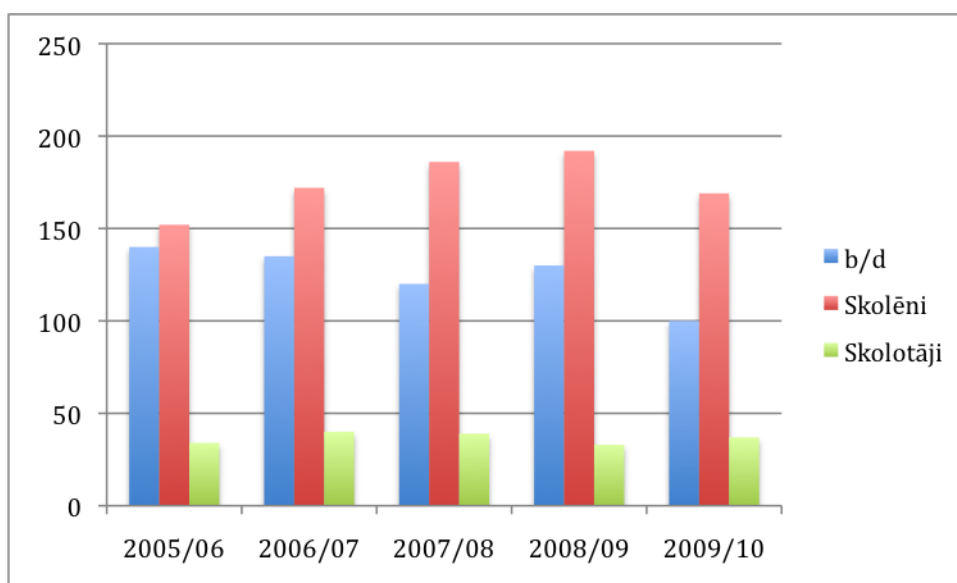
Skola: Privāta vispārizglītojoša vidusskola, dibināta īsi pēc Latvijas valstiskās neatkarības atgūšanas kā viena no pirmajām privātskolām (1994.gadā) un darbu uzsākusi kā pamatskola. Pakāpeniski augot un attīstoties, 2005.gadā skola ir ieguvusi vidusskolas statusu, un pētījuma beigu posmā 2010.gadā ir paredzēts jau trešais vidusskolas izlaidums. Skola ir akreditēta. Lielākā daļa klašu, izņemot pirmo un otro (kas ir pa divām), ir pa vienai katrā grupā. Skolēnu skaits – līdz 16 vienā klasē. Skolēnu un skolotāju skaits pētījuma laikā ir nedaudz mainījies, sākotnēji tam ir bijis pieaugums, bet pēdējos divos mācību gados – neliels kritums, kas ir skaidrojams ar ekonomisko situāciju valstī (1.diagramma).

Skolas struktūrvienība ir arī pirmsskola, kas ir nozīmīga skolas daļa, bet konkrētajā pētījumā tā netiek iesaistīta.

Skolotāji: Pētījuma periodā skolotāju skaits, kas strādā skolā, ir mainīgs – robežās no 31 līdz 42 skolotājiem. Daļa no viņiem skolas specifikas dēļ ir viesskolotāju statusā, jo konkrētajā skolā strādā tikai dažas stundas nedēļā. Šo skolotāju viedoklis vairumā gadījumu pētījumā nav ņemts vērā, jo viesskolotāju darba attiecības neparedz viņu dalību skolas metodiskajā darbā, piedalīšanos kopīgās sapulcēs un viņu ietekme uz kopīgajiem procesiem skolā ir salīdzinoši neliela. Atsevišķi skolotāji no viņiem ir nejauši iekļauti pētījumā tādos gadījumos, kad veikta klases novērošana mācību stundā un novērojumu shēma ir paredzējusi viņu vadītas stundas vērojumu.

1.diagramma

Skolēnu un skolotāju skaits skolā pa mācību gadiem pētījuma veikšanas periodā.



Kopumā rādītāji, kas būtiski raksturo skolotājus attiecībā uz pētījuma ideju (vecums, dzimums, profesionālā kvalifikācija, pedagoģiskais stāžs, darba stāžs konkrētajā skolā un tālākizglītība), apkopoti 9.pielikumā. Skolotāji pētījumā ētisku apsvērumu dēļ tiek apzīmēti ar skaitli, piešķirtie apzīmējumi ir saglabāti visā pētījuma gaitā, kas dod iespēju informāciju saistīt dažādos aspektos.

Skolēni: Skolēnu vecāki un skolēni paši konkrēto skolu ir izvēlējušies ļoti dažādu iemeslu dēļ, izvēles iemesli pēdējos gados nav pētīti, bet tie reti ir teritoriāli apsvērumi. Ņemot vērā skolas privāto statusu, skolēnu no sociāli nelabvēlīgām ģimenēm nav, savukārt, ir samērā liels īpatsvars ir tādu skolēnu, kuri pārnākuši no pašvaldības skolām, jo viņiem ir bijušas vai nu attiecību vai mācīšanās grūtības. Skolas būtiska iezīme un vērtība ir visā tās pastāvēšanas laikā uzturēti iekļaujošās izglītības principi – skolā mācās 5-10% skolēnu, kuriem ir invaliditāte, kas ierobežo viņu iespējas mācīties masu skolā, un viņi no mācību maksas tiek daļēji vai pilnībā atbrīvoti.

Pētījuma metožu raksturojums

Saskaņā ar pētījuma metodoloģiju pētījumā izmantotas daudzveidīgas metodes, kuru lietojumu katrā konkrētā gadījumā ir noteikusi pētījuma loģika, operatīvie jautājumi, validitātes apsvērumi, kas ietver gan ētikas, gan instrumentālu dimensiju, un pētnieka intuīcija, kas balstīta praksē (*Cohen et al, 2007; Merriam, 1998; Yin, 1994; Walford, 2008; Reason & Bradbury, 2008; Coghlan & Brannick, 2005*). Normatīvas un interpretatīvas datu ieguves metodes pētījumā ir izmantotas komplementāri, rūpīgi izsverot, tieši kādu metožu lietojums vislabāk var atspoguļot subjektīvo realitāti un kā spriedumi veidojas uz rezultātu bāzes. Zinātniskās literatūras analīze veidojusi pamatu empīriskam pētījumam, kurā izmantotas šādas **datu ieguves un apstrādes metodes:**

- Aptaujas

Pētījuma gaitā izmantotas vairāku tipu aptaujas: gan atvērtas, kurās respondenti brīvā tekstā atbild uz jautājumiem un kas no strukturētas intervijas atšķiras ar to, ka respondenti var nesteidzīgi pārdomāt savas atbildes, gan reflektīvas, anketu tipa aptaujas, kas satur arī atvērtus jautājumus, gan īsas reflektīvas anketu tipa aptaujas, lai īsā laikā iegūtu atbildes uz vienkāršiem jautājumiem, kas attiecas uz kādu kontekstuālu situāciju. Aptauju dati ir gan kvantitatīvi, gan kvalitatīvi, to apstrādei izmantota kodēšana un interpretācijai frekvenču tabulas.

- Intervijas (naratīvas, daļēji strukturētas un strukturētas; individuālas un grupu)

Kaut arī intervija tiek uzskatīta par sarunu ar nolūku, interviju tehnikas ir dažādas, un tās atkarīgas no to teorētiskā pamatojuma un stratēģijas. Tās var veidot gan induktīvas, gan deduktīvas (Brenner, 2006). Dažādas interviju tehnikas ir izmantotas arī pētījumā.

Naratīvās intervijas ir izmantotas, fiksējot skolotāju darba pieredzi indukcijas posmā viņu pašu interpretācijā. Tās analizētas, izdalot un interpretatīvi analizējot atsevišķas satura vienības, gan tās saistot ar dažādiem pētījuma operatīvajiem jautājumiem, gan arī izmantojot kā vadlīnijas izpētes virzībā. Cilvēku pieredzes lokalizācija naratīvos atspoguļo šī brīža skatījumu uz skolu no *iekšpusēs*, t.i., to cilvēku redzējumā, kas skološanos ikdienā veido un piedzīvo. Analizējot intervijas, galvenā vērība ir pievērsta saturam, mazāk tam, kā stāstījums ir organizēts, jo, tā kā pētniekam konteksts ir pazīstams, iespēja, ka tieši tas sniegs būtiskus datus izpētei, ir neliela.

Strukturētas un daļēji strukturētas intervijas ir izmantotas individuālu grupu interviju veidā. Interviju struktūra un jautājumi ir veidoti, balstoties teorētiskos un praktiskos apsvērumos, bieži to izveidi ir noteikusi pētnieka pieredze un iepriekšējas zināšanas, kuru konkretizēšana ne vienmēr ir racionāli iespējama. Būtiski minēt, ka intervijas ir dažādas attiecībā pret formalitāti – daļa no tām (īpaši tās, kurās intervētājs ir respondentam sveša persona) ir samērā formālas, citas – gan pēc būtības, gan konteksta – neformālas. Galvenokārt intervijas ir bijušas skolas darba ritma ietvaros, tas nozīmē, ka respondenti nav tām īpaši gatavojušies, kas ņemts vērā, analizējot izteikumu saturu, jo tas ir esošā konteksta ietekmēts. Visas intervijas ir audio ierakstu formātā, analīzei izmantotās transkripcijas pievienotas promocijas darba pielikumos. Interviju analīzei izmantota kontentanalīze (noteikts un interpretēts kodu atkārtotāšanās biežums) un interpretatīva analīze (Merriam, 1998; Cohen et al, 2007).

- Novērojumi

Novērojumam pedagoģiskajos pētījumos ir īpaša nozīme. Kaut arī novērojumiem piemīt augsta subjektivitāte, tādējādi mazinot tā ticamību (Merriam, 1998), tas uzskatāms par vienu no piemērotākajiem pedagoģisko faktu datēšanas instrumentiem un empīrisku pamatu (Špona, Čehlova, 2004). Pētījuma gaitā ir izmantotas vairākas novērojumu tehnikas, visas no tām novērojumiem mācību stundās: (1) novērojumi ar nolūku saskatīt problemātiku, tātad – nestrukturēti novērojumi, kas pamatojas uz vērotāja priekšstatu par to, kas ir vēlams un kas ir problemātisks pedagoģiskajā procesā klasē; (2) neformalizēti novērojumi ar nolūku saskatīt procesa struktūru, lai izstrādātu atbilstošu teorētisku novērojuma shēmu, tātad novērojuma gaitā tiek pierakstīts viss notiekošais, kas satur pētāmajam jautājumam atbilstīgu informāciju; (3) mērķtiecīgi novērojumi atbilstoši izstrādātai novērojuma shēmai, atzīmējot vērotos faktus novērošanas protokolā; (4) paš-novērojums, kas pēc būtības ir refleksija pēc noteiktiem un

iepriekš zināmiem kritērijiem. Sākotnēji vērotajās stundās paralēli novērošanai tika veikti video ieraksti, bet šāda pieeja tika atcelta kā nelietderīga, jo tā radīja papildus ietekmi uz situācijas dalībniekiem, ko nekompensēja iespējamie ieguvumi. Visi novērojumi attiecas tikai uz darbībām, komunikāciju vai notikumiem, kas notiek stundas laikā, bet ne uz vides, telpas vai citiem apstākļiem, turklāt koncentrējoties tikai uz pedagoģisku procesu raksturojošām izpausmēm. Lielākā daļa novērojumu rezultātu ir organizēti kvantitatīvu datu formātā un analizēti, lietojot gan aprakstošo, gan secinošo statistiku (*Cohen et al*, 2007; Geske, Grīnfelds, 2006; Lasmanis, 2002): frekvenču tabulas, centrālās tendences noteikšana, statistiskās nozīmības testi, nulles hipotēzes pārbaude, korelāciju analīze, faktoru analīze, dispersiju analīze, Kruskala-Valisa un Manna-Vitneja tests, regresiju analīze. Ticamības un validitātes novērtēšanai izmantots iekšējās saskaņotības noteikšanai Kronbaha alfa tests, atšķirības starp novērotājiem noteiktas ar Manna-Vitneja testu.

- **Grupu diskusijas**

Promocijas darba pamatideja fokusēta uz sadarbības potenciāla aktualizāciju pedagoģiskajā procesā skolā, tādējādi grupu diskusijas ir viens no galvenajiem datu, informācijas un zināšanu ieguves veidiem šajā pētījumā. Paralēli neformālām diskusijām, kas nav speciāli datētas, ļaujot to ietvaros ritēt ikdienas procesiem skolā, pētījuma datu bāzē ir iekļauti vairāku grupu diskusiju materiāli – gan kopsavilkumu, gan pilnas diskusijas transkripcijas, gan videoieraksta formātā.

- **Dokumentu analīze**

Izpētes procesā analizēti divu veidu dokumenti: (1) formāli – grozījumi skolas iekšējos normatīvos dokumentos un pedagoģisko sanāksmju protokoli, kas analizēti, kodējot un interpretējot kodu biežumu kā ilustrāciju ar citām metodēm analizētai situācijai; un (2) neformāli – tie ir skolotāju personīgo dienasgrāmatu pieraksti, kas uzskatāmi par pirmās personas naratīviem (*Merriam*, 1998) un izmantoti konteksta fenomenoloģiskai analīzei.

Visas pētījuma procesā veiktās darbības ir respondentiem un dalībniekiem izskaidrotas, iepazīstinot ar to nolūku un sekām, iegūtie dati ir respondentu akceptēti.

Datu apstrādei izmantota interpretācija, triangulācija, kontentanalīze un analītiskās indukcijas metode un datu statistiskās apstrādes instrumenti: kvalitatīvajiem datiem AQUAD 6 (*Huber & Gürtler*, 2004) un kvantitatīvajiem datiem – SPSS 16.

Analītiskā indukcija ir izmantota kā OM izpausmes konceptualizēšanas metode (*Cohen et al*, 2007), tā galvenokārt izmantota interviju un diskusiju analīzei un OM tipoloģizācijai.

Pētnieka pozīcijas izvērtējums

Promocijas darba autores pozīcija pētījumā ietver dubultidentitāti: ne tikai pētnieka, bet vienlaikus arī skolas direktores statusu, kas saistīts ar virkni priekšrocību un trūkumu. Par

akadēmiskiem apsvērumiem, kas noteikuši gatavību uzņemties šādas dubultidentitātes risku, ir reflektēts, vērtējot pētījuma bāzes izvēli. Tie ir: zinātniska interese, pētniecības iestrādes, inovatīva prakse, informācijas pieejamība. Detalizējot turpmāko analīzi, ar pētnieka pozīciju saistītie apsvērumi ir strukturēti, ļaujot kopumā izvērtēt gan pozitīvos, gan negatīvos apstākļus, kas ietekmējuši datu iegūvi, to analīzi un interpretāciju, kā arī secinājumu izvirzīšanu (5. tabula).

5.tabula

Pētnieka pozīcijas priekšrocību un risku izvērtējums

Priekšrocības	Kā priekšrocības izmantotas
Pētnieka pieredze, zināšanas un informācija ir cieši saistīta ar konkrēto praksi	Mērķtiecīgi atlasot datu ieguves iespējas dažādos dokumentos, arī izvēloties respondentus specifiskām pētījuma interesēm
Datu un informantu pieejamība	Skolas direktora darba pienākumos ietilpst regulāri gatavot dokumentus un organizēt procesus, kas nodrošina skolas iekšējo un ārējo vērtēšanu, tādējādi datu pieejamība ir ļoti augsta
Atklātas un draudzīgas attiecības skolā	Liela daļa informācijas, kas veido pētījuma datus ir neformāla, iegūta sarunās un apspriedēs, kuru formāla iniciācija nebūtu iespējama
Tiesības iejaukties un ietekmēt skolas darbu	Veicot darbības pētījumu
Riski	Kā riski ierobežoti
Pastāv iespēja, ka iesaistītie skolotāji tiecas pētniekam vēlamās lietas uzdot par esošām, ticamāk gan, ka labas gribas un skolas patriotisma jūtu vadīti, nevis merkantilu apsvērumu dēļ, tomēr šāda iespēja jāņem vērā	Analizējot informāciju, tā tiek kritiski vērtēta attiecībā pret šo risku, daļēji tas ir mazināts, pietiekami ilgstoši pazīstot respondentus, tādējādi kritiskums ir pamatots pētnieka darba pieredzē
Intervējot skolotājus, pastāv iespēja, ka skolotāji neuzdrošinās izteikt klāji kritiskus vērtējumus ne tikai varas, bet arī personisku attiecību dēļ	Strukturējot interviju saturu, tas ir veidots, lai nemēģinātu gūt informāciju par tāda tipa jautājumiem, kas var tikt ietekmēti no attiecīgas informantu dispozīcijas pret pētnieku. Kritiska informācija ir vērtēta dokumentos, kas neparedz pētnieka tiešu iedarbību
Iegūstot datus intervijās, kopīgais zināšanu un priekšstatu lauks pētniekam un intervētājam ir kopīgs, tādēļ pastāv iespēja, ka netiek stāstīts tas, kas gan intervētājam, gan intervējamam ir zināms, tādēļ tiek zaudēta datos fiksēta informācija	Daļai interviju, t.i., strukturētajām un naratīvajām, kuru būtība pieļauj, intervētājs ir cita persona, nevis pētnieks
Novērojumi var izraisīt vairāk stresa skolotājos nekā, ja novērotājs būtu sveša persona, jo viņi var nespēt nošķirt novērojumu no kontroles mehānisma	Pētnieka klātbūtne skolā ir ikdienas procesu sastāvdaļa, tādējādi dubultidentitāte ietekmi, tostarp skolotāju stresu, uz datiem drīzāk samazina, nekā vairo; Pētnieka ietekme uz novērojumiem stundās ir novērtēta atsevišķās interviju tipa sarunās ar skolotājiem pēc stundu vērošanas
Iegūtie dati daļēji ir jau interpretēta informācija	Tiek lietotas dažādas datu ieguves un datu analīzes metodes, un pētījumā iesaistīti arī citi pētījuma dalībnieki

Izvērtējot pētnieka ietekmi uz pētāmo procesu un rezultātiem, var secināt, ka mērķtiecīgi reflektējot par ietekmi un ievērojot no tās izrietošās sekas, vienlaikus izmantojot metodes, kas stiprina validitāti – triangulāciju un secinājumu aprobāciju, ir pamatoti veidot korektu un ticamu pētījumu.

2.4. Pētījuma rezultāti

2.4.1. Mācīšanās organizācijā vispārīgs novērtējums skolas praksē

MO skolā ir sākotnēji pētīta, gūstot vispārēju priekšstatu par skolu kā OkM uz vispārēju principu bāzes – skolas vīzija un misija, kultūra, struktūra, stratēģijas un resursi (*Leithwood et al.*, 2000) – pētīt, kā skolotājiem veidojas priekšstats par to, kas ir MO, kā tā notiek un kā skola veidojas par OkM.

Analizējot kritēriju struktūru, ir izvēlēts detalizēti analizēt skolotāju atbildes attiecībā uz skolas kultūras un stratēģiju rādītājiem, jo skolu struktūra kopumā Latvijā ir normatīvi noteikta un, ņemot vērā pētījuma nolūku atrast tieši specifiskos aspektus, kas saskatāmi skolā kā OkM, nav lietderīgi tādus meklēt jomā, kas šo specifisko ierobežo. Savukārt skolotāju viedokļu interpretācija attiecībā uz skolas vīziju, misiju un resursiem nav pētīta tiešā veidā, jo tās ir jomas, kas ir cieši saistītas ar skolvadību, tiek regulāri analizētas skolas administrācijas līmenī un, ievērojot pētnieka pozīciju, ir izvēlēts šādu analīzi konkrētā darba ietvaros neatspoguļot. Šie aspekti ir skatīti ilustratīvi – apkopojot skolotāju pedagoģiskos ideālus diskusiju un darbsemināru ietvaros, raksturojot subjektīvo priekšstatu veidošanās aprises, apzināti šim nolūkam neizvēloties formālu struktūru (tādu, piemēram, paredz skolu akreditācijas metodika: IZM, 2004) un nebalstot tajās konkrētus spriedumus. Vienā no šīm pieejām tika organizēts pedagogu darbseminārs, kurā dalībnieki grupās modelēja *ideālu stundu* un pēc tam komentēja to diskusijā. Tā nolūks bija izprast, kā skolotāju pedagoģiskie ideāli saistīti ar MO/OM idejām. Tika analizēti skolotāju komentāri pēc *ideālas stundas* modelēšanas darba grupās (10.pielikums), tie reducēti līdz atsevišķām priekšstatu vienībām. Dažādi grupējot šīs vienības, tika secināts, ka vispiemērotākā teorētiskā struktūra no pētījuma teorētiskajā daļā aplūkotajām ir sociālās mācīšanās perspektīvā izstrādātā mācīšanās kā līdzdalība prakses kopienā (*Lave & Wenger*, 1991), atbilstoši kurai skolotāju priekšstatu vienības par *ideālo stundu* ir strukturētas četrās kategorijās (piederība, pieredze, tapšana, darbība), kas arī turpmākajā izpētē tiek lietotas, attiecinot līdzdalības aspektus skolas kultūrā uz MO (6.tabula).

Divas citas būtiskas jomas – skolas kultūra un stratēģijas – ir tās dimensijas, kādās ir pētīta skola kā OkM, skolas kultūru analizējot, izmantojot skolotāju aptauju, bet mācīšanās stratēģijas – prakses un darbības pētījumā nākamajos pētījuma posmos. Lai noskaidrotu skolotāju viedokļus par skolu kā OkM, tika izstrādāta atvērta tipa aptauja (11.pielikums).

**Skolotāju priekšstatu vienības par ‘ideālu stundu’, grupējot atbilstoši līdzdalības
prakses kopienā kategorijām (Lave & Wenger, 1991)**

Piederība	Līdzdalība Līdzatbildība Patstāvība Atbalsts pašvērtējumam Piederība Uzticēšanās Nepiespiesta mācīšanās atmosfēra Rosinoša un atbalstoša vide
Pieredze	Mācīšanās kā pieredzes veidošana Atšķirīgs redzes punkts Dažādas izpratnes, bet “viena valoda”
Tapšana	Jēgas meklēšana Mācības kā pašizziņa Mācīšanās ir emocionāla, radoša, spontāna, atklāta, aktīva, intuitīva
Darbība	Eksperimentēšana Atbalsts riskam Ļaut kļūdīties Mācības kā atklājums Aktīvi domāšanas procesi – analīze, sintēze

Aptaujas struktūra ir induktīva, jautājumi veidoti, pamatojoties uz MO kritērijiem, kas minēti citos līdzīgos pētījumos (*Mitchell & Sackney, 2000; Leithwood et al, 2000*) un teorētiskajiem secinājumiem par skolotāju attieksmi pret skolu kā ideālu, kā procesu un kā praksi, cenšoties iegūt vispārēju priekšstatu par to, kā skolotāji saredz sadarbību ar citiem, kā vērtē mācīšanos un kā šie priekšstati ir saistīti ar attieksmi pret skolu kā pret darbavietu. Aptaujā iekļauti jautājumi par vērtībām, ideāliem, personīgo dimensiju un attiecībām ar citiem kā mācīšanās un prakses dalībniekiem.

Aptaujas datu analizē ir izmantotas 12 skolotāju atbildes (tie ir skolotāji, kas ir brīvprātīgi izvēlējušies piedalīties aptaujā). Aptaujā ir piedalījusies arī skolas psiholoģe, bet viņas atbildes nav analizētas, lai rezultāti atspoguļotu tieši pedagogu viedokļus, kas ir konkrētā pētījuma mērķis. Rezultāti (12.pielikumā) analizēti, izmantojot datu apstrādes programmu AQUAD 6 divu veidu pieejās: attiecībā pret OkM kritērijiem skolas kultūras dimensijā (*Leithwood et al, 2000; kodu sistēma 7.tabulā*) un attiecībā uz OM kā līdzdalību prakses kopienā (*Wenger, 1998; kodu sistēma 6.tabulā*)

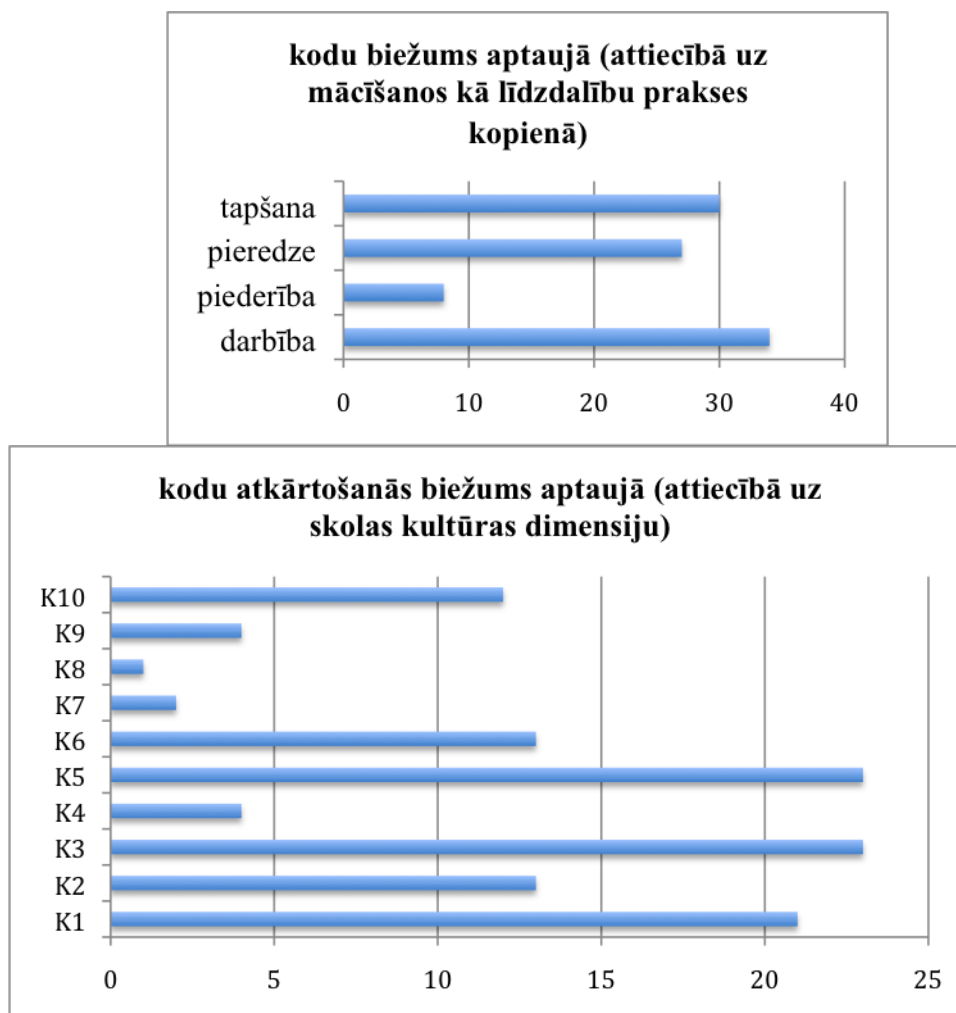
Analizējot kodu atkārtotāšanās biežumu abās pieejās, ir veidots priekšstats par atsevišķu MO aspektu īpatsvaru skolotāju izteikumos kopumā un tā izvērsumu atsevišķu respondentu izteikumos (2.diagramma), kas izmanoti turpmākiem secinājumiem un noteikuši tālāko izpētes gaitu.

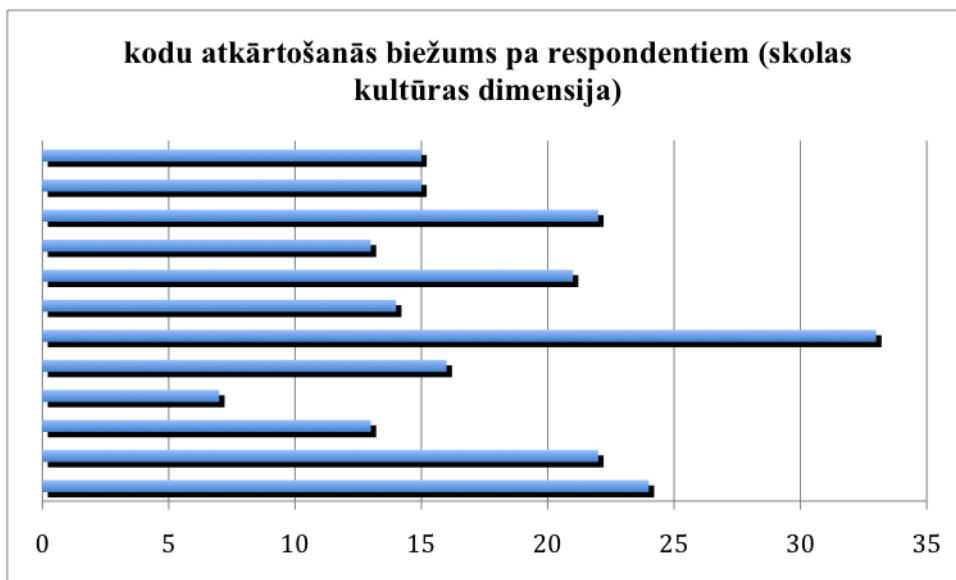
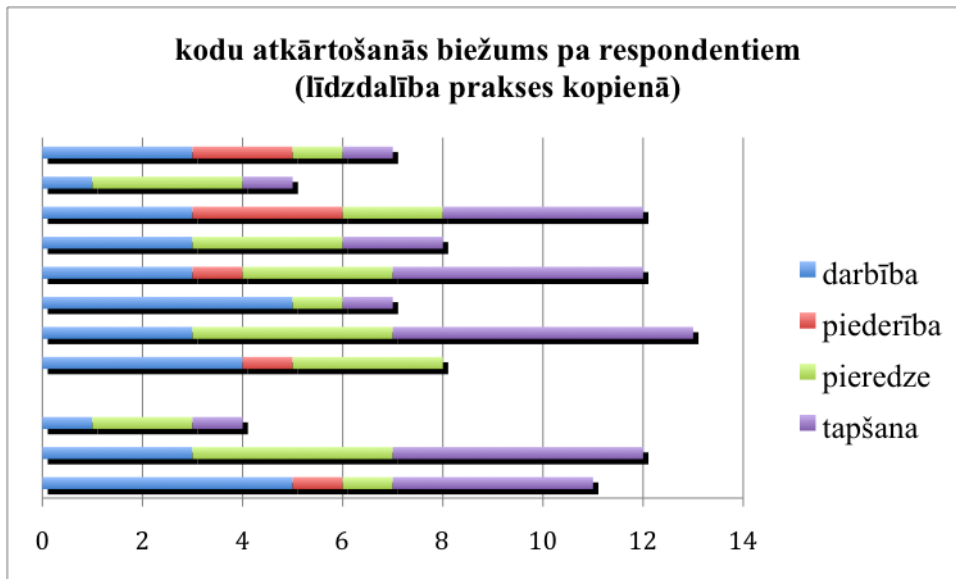
**Kodu sistēma MO komponentu novērtējumā:
Skolas kultūras dimensija (Leithwood et al, 2000)**

K1	orientācija uz sadarbību
K2	kopīga pārliecība par pastāvīgas profesionālās izaugsmes svarīgumu
K3	savstarpējs atbalsts
K4	godprātīga un vaļsirdīga atgriezeniskas informācijas nodrošināšana kolēģiem
K5	neformāla ideju aprīte
K6	kolēģu ideju respektēšana
K7	atbalsts, uzņemoties risku
K8	atklātas diskusijas par grūtībām
K9	kopīgs prieks par panākumiem
K10	ikviena skolēna personības respektēšana un atbalsts

2.diagramma

**Kodu atkārtosnās biežuma ilustrācija skolotāju aptaujā attiecībā uz kodētajām
satūra vienībām un respondentiem**





Analizējot rezultātus pēc kodu atkārtošanās biežuma, var secināt, ka izteikumi atbilstoši visiem izveidotajiem kodiem parādās aptauju tekstos kaut vai vienu reizi. Ņemot vērā, ka aptaujas jautājumi ir veidoti kā atvērti un nesatur tiešas norādes uz kodos ietvertajiem indikatoriem, tas ir uzskatīts par apliecinājumu tam, ka visi aplūkoto aspekti ir vairāk vai mazāk nozīmīgi skolotāju priekšstatos par skolu kā OkM. Salīdzinot kopējo kodēto vienību skaitu abās no pieejām, jāsecina, ka tās abas samērā līdzvērtīgi atspoguļo respondentu viedokļus (99 un 116 vienības). Vērtējot rezultātus attiecībā uz mācīšanos kā līdzdalību prakses kopienā, redzams: lai gan visvairāk respondentu mācīšanos ir saistījuši ar darbības aspektu, tomēr arī citi aspekti – mācīšanās kā tapšana un pieredzes veidošana – ir samērā bieži minēti, kas liecina par skolotāju dispozīcijām attiecībā uz mācīšanos kā personību

pārveidojošu procesu, vienlaikus netieši liecinot par viņu gatavību mācīties. Savukārt, aplūkojot grafisko kodu biežumu ilustrāciju, izvēršot to pa respondentiem, redzams, ka skolotāju refleksija attiecībā uz mācīšanos kā līdzdalību prakses kopienā ir ļoti atšķirīga: viens no respondentiem vispār par savu mācīšanos skolā šādās kategorijās nav reflektējis. Atskatoties uz šiem rādītājiem vēlākajos pētījuma posmos, secināms, ka ir saskatāma saistība starp skolotāju priekšstatiem šādās kategorijās un OM stratēģijām, kādas viņi lieto klasē, tomēr detalizēti šī saistība nav analizēta.

Kodu atkārtošanās biežuma apskats attiecībā uz skolas kultūras kritērijiem skolā kā OkM liecina, ka visbiežāk aptaujā respondenti minējuši neformālu ideju apriti, sadarbību un savstarpēju atbalstu kā nosacījumus produktīvam mācīšanās procesam skolā kā organizācijā, kas vēl vairāk izceļ MO/OM sociālo aspektu. Viszemākais rādītājs ir attiecībā uz atklātām diskusijām par grūtiem jautājumiem un grūtībām vispār kā mācīšanās nosacījumu (tikai viens apgalvojums), kas norāda uz būtisku skolas darbības aspektu, cieši ir saistīts ar MO/OM teoriju (*Argyris & Schön, 1994, 1996; Argyris, 2005*) un tādējādi ir detalizēti pētīts turpmākajos pētījuma posmos (2.4.3.apakšnodaļā).

Aptaujās ir analizētas arī mījsakarības starp biežāk lietotajiem no izvēlētajiem skolas kultūras un līdzdalības prakses kopienā rādītājiem un skolotāju priekšstatos minētajām skolas vērtībām, izvērtējot situācijas, kad vienlaikus respondents runā par abām teksta vienībām. Mījsakarības pētītas ar kvalitatīvo datu apstrādes programmu AQUAD 6 (*Huber & Gürtler, 2004*), to rezultātu kopsavilkums atspoguļots 13. un 14.pielikumā (izdruka 41.1. un 41.2.pielikumā). Šāds skatījums ļauj secināt par skolotājiem personīgi nozīmīgiem skolas kā OkM aspektiem. Kopumā iegūti 11 mījsakarību apstiprinājumi līdzdalībai prakses kopienā kā skolas vērtībai, visvairāk tā saistīta ar līdzdalību kā piederību. Attiecībā uz skolas kultūras dimensiju saistībā ar skolas vērtībām, visvairāk apstiprinātu mījsakarību ir uzrādīts tieši vidēja biežuma kodiem (K2 un K10). Kopumā no pētītajām kodu vienībām vislielākā saistība ir veidojusies starp priekšstatu par skolas vērtībām un (1) mācīšanos kā piederību un (2) ikvienu skolēna personību atbalstošu skolas kultūru. Samērā nelielo apstiprināto mījsakarību skaitu (25 apstiprinājumi 12 respondentu atbildēs) iespējams skaidrot kā respondentu orientāciju uz personīgajām vērtībām vairāk nekā uz skolas kopīgām vērtībām.

Nākamais izpētes posms ir balstīts uz naratīvo interviju bāzes: intervēti pieci skolas skolotāji par viņu darba pieredzes veidošanos – tie, kuri brīvprātīgi izvēlējās piedalīties intervijā un kuru darba stāžs pedagogijā pārsniedz 10 gadus. Visi intervētie skolotāji konkrētajā skolā strādā ilgu laiku un ir pilnas slodzes skolotāji, tādējādi zināmā mērā pārstāv kopējo viedokli. Šo interviju nolūks ir saskatīt tajās dažādus MO aspektus, kas raksturo

skolotāju mācīšanās pieredzi tieši pētījuma perspektīvā, to fragmenti secinājumu veidošanas procesā izmantoti vairākos pētījuma posmos (interviju transkripcijas 40.1.pielikumā).

Tādējādi intervijās sākotnēji meklēti skolotāju izteikumi, kas norāda uz izmaiņām kopumā mūsdienu izglītības telpā salīdzinājumā ar skolotāju pašu darba un mācīšanās pieredzi. Pirmkārt, interviju tekstos ir saskatāma kopīga tendence – pārliecība, ka skolotāja darbs un būtība nav mainījušies, ka padomju skola ir bijusi laba, skolotāja tēls priekšzīmīgs, un tas var kalpot arī kā paraugs mūsdienu skolā. Šāds secinājums liek izvērtēt – kas tieši ir tas, kas skolotāju priekšstatos ietver pretrunu starp autoritārā sistēmā veidojušos skolotāja izglītības pieredzi un skolēna izglītības vajadzībām.

Pie mums [atšķirībā no rietumu izglītības] tas ir citādāk, pie mums ir saglabāties postsociālistiskais izglītības modelis. Man šķiet, ka tā ir laba lieta, jo, ņemot vērā mūsu izglītības sistēmas specifiku, ka mums ir pietiekami plašas programmas un pietiekami sarežģīti standarti un to mēs nevaram kā pedagogi īpaši ietekmēt, mēs, protams, varam pukstēt savā dvēselē, ka mums tas nepatīk, bet ņemt un pārmainīt kaut kā šīs lietas mēs nespējam, mums ir jāsaprot, ka bez ļoti labi organizēta darba mēs nepanāksim šos te sasniegumus, ko no mums gaida. (1:60-66)

Nu – viss, kas bija vērtīgs tajos laikos, man liekas, ir arī noderīgs šajos laikos. (3:59-60)

Nu jebkurā gadījumā vērtības padomju laikā un tagad ir vienas un tās pašas. Tie ir labi, saprotoši pedagogi, jo es nevarētu pateikt, ka tad viņi nebija... un ka tagad viņi nav. (5:38-42)

...kopumā es sevī nesu padomju skolotāja tēlu, nedaudz manī ir tas stingrais skolotājs, prasīgais skolotājs, bet, kas man ir atmiņā palicis, tad atmiņā palikuši tie skolotāji, kas bijuši stingri skolotāji, prasīgi skolotāji un godīgi. ...Šādi skolotāji bija toreiz, un šādi skolotāji ir. Ja skolotājs ir tāds, un vienmēr godīgs, tad bērni absolūti perfekti pieņem šos te stingrā skolotāja tēlus, ko mēs it kā asociējam ar padomju laikiem. (1:142-148)

Orientēšanās uz atbilstību ārēji noteiktām, statistiskām sistēmas prasībām, kas atklājas gan intervijās, gan arī citos datos (piemēram, diskusija – 40.10.pielikums), var tikt interpretēta kā autoritāras izglītības sistēmas rezultāts, bet tikpat tā arī var tikt raksturota kā plānveida vadības stratēģiju rezultāts, kas izriet no menedžmenta centieniem.

Skolotāja tēls – stingrs, prasīgs un zinošs – pilnībā saglabā savu nozīmi arī mūsdienu skolā, bet acīmredzot ir būtiski vēl arī citi aspekti, kas ir nepieciešami pilnvērtīgam mācību procesam transformatīvā sabiedrībā un kas veido jaunu izpratni par skolotāja būtību un lomu kvalitatīvā izglītībā. Intervētie skolotāji savās refleksijās tādus tomēr nemin.

Es, es kā skolotāja neesmu mainījusi savu tēlu. (1:168)

... tagad varbūt tas skolotājs... jā, vizuāli ir nedaudz mainījies, tas gan. Bet ne tādā darba stilā. (1:176-177)

Tiek runāts par izmaiņām, kas saistītas ar paša skolotāja pieredzes pieaugumu un personības briedumu, kas nav attiecināmas uz izglītības mērķu un pieeju izmaiņām.

Tajā laikā jau dzīve bija skaistāka un zāle zaļāka, un tur jau šķita – tu ej, izdari savu darbu un, un tev šķiet, ka tas ir viss. Tagad jau tās vērtības tu saproti, ka bērns jau ir ar savām, ar savām īpatnībām, daļēji ar savām problēmām, ka tu vairs vienkārši tikai... vairs nevari paiet garām, ka tomēr ir jāvelta tas laiks vairāk viņam, tās pieejas jāmeklē dažādas, un... un... un, un līdz ar to nu mainās laiki. (2:16-19)

Šobrīd zināmā mērā ir jau tā rutīna, kad jau nu tu to dari vairākkārtīgi, kad jau ir apmēram tāds kā priekšstats. Grūtāk ir tagad aizrauties. Bet nu toreiz, droši vien, bija grūtāk analizēt un saprast, kas notiek. Tagad notiek tāda lēna pilnveidošanās. Tāda pilnveidošanās, pārvērtēšana, izvērtēšana un tāds periods ir. Kurš ir vieglāks, kurš ir grūtāks – grūti pateikt ir. Abi divi ir vienādi viegli un vienādi grūti. Tā man liekas. Gan tas tajā laikā, gan šajā laikā. Ir atšķirīgas tās grūtības, un atšķirīgi tie vieglumi. (5:78-83)

Tiek minēts, ka skolēni ir atklātāki un skolotājam ir nepieciešama drosme ieklausīties viņu teiktajā arī, ja tas neatbilst viņa priekšstatiem, un šāda gatavība būtiski atšķir mūsdienu skolotāju no tā, kādu to pozicionēja autoritāra skola.

*Nu... kaut kas ir tāds, kas šajās dienās ir vairāk vajadzīgs nekā tas bija manā jaunībā, kad es sāku strādāt. Varbūt tā ir tāda tā kā tāda drosme saklausīt, noklausīties līdz galam, to, ko bērni saka, un saprast to būtību, ko viņi saka reizēm arī ne tiem pareizajiem vārdiem, bet visādām rupjībām un tā ... un saprast, ko tas bērns ar to grib pateikt. Ja senāk to... **neviens neiedomājās, ka vajag klausīties, neviens arī neklausījās**, un bērni arī nerunāja vienkārši pretī, nu vienīgi kāds bija satracināts, kā jau visos laikos, tad jau viņš pateica visu, bet tagad jau biežāk viņi pasaka, ko viņi domā, un nevar, nedrīkst no tā baidīties, **jo tāda tā dzīve ir, un mēs jau to zinājām, ka viņa tāda ir...** un tas bērns to pateica, un viņam arī tās tiesības ir pateikt, ko viņš domā.(3:83-91)*

Frāze “...mēs jau to zinājām, ka viņa tāda ir...” liecina par dubultās cilvēka, šajā gadījumā skolotāja, identitātes apzināšanos, kas bija raksturīga dzīvei Padomju Savienībā, kas, lai gan netiek detalizēti analizēta šajā pētījumā, tomēr ļauj saskatīt specifisku, mūsdienu skolu praksi raksturojošu, aspektu: skolotāji izsenis ir pieraduši pie dubultas morāles un nejutas apgrūtināti domāt un darīt vienu, bet atskaitīties par pilnīgi kaut ko citu – to, ko paredz esošie noteikumi un normas. Tādi rīcības paradumi kļuvuši automātiski gan skolotāju, gan izglītības vadības līmenī, un tas būtiski ietekmē reformu gaitu. Pārvaldes līmenī tiek izstrādāti noteikumi, kas reformē izglītību, bet skolās tiek strādāts pie tā, lai tos pieklājīgi apietu un turpinātu strādāt tā, kā skolas pašas uzskata par lietderīgu. Līdzīgi rīkojas arī skolotāji – viņi veido efektīvas *atrakstīšanās* metodes atbilstoši prasībām, bieži pat vispār neiedziļinoties noteikumos atspoguļoto ideju būtībā. Vispārējas birokratizācijas tendences, pārņemot ārvalstu skolvadības pieredzi, to vēl pastiprina (IZM, 2004; ESF, 2009).

Attiecības starp individuālo un kolektīvo, kas ir MO/OM ideju pamatā un tiek disponētas atšķirīgi dažādās teorijās, nosaka nepieciešamību saskatīt šos jēdzienus kā nedalāmus un nenosšķiramus, tā tie pozicionēti arī promocijas pētījumā. Intervijās vairākkārt atspoguļojas šī diskursa pretnostatījumi, kā, piemēram:

... bija tāda grāmata, Dzidras Rinkules, tāda bērnu grāmata, nu vairākas tādas grāmatas, kuras... nevis Vinnijs Pūks, kas kaut kā tā kā parāda, ka tā dzīve ir tāda daudzveidīga un ka viss kaut kas viņā notiek, bet viņas bija tādas vienkāršas, ja, kur galvenais, kas bija – atdot to, kas tev ir, atdot to citam. (smejas) ...ja,... tas kaut kā tā tēmēts uz to sociālismu, ja, un tas kaut kā galīgi neder mūsu laikos, ja, kad ... un man tas ir iekšā, starp citu, un, es domāju, ka daudziem cilvēkiem tas ir iekšā, ka kapitālismā... ka tev jāņem, ka tu esi labākais un tev jāņem viss un jākārtā tā lieta, tas nav iekšā man un arī tiem bērniem, ko tajā laikā mācīja, es saprotu, arī tas, ka cits par tevi izdarīs labāk, tev tikai jāņem un viss jādod citiem, nu tā...it kā labi jau, bet

nu...no otras puses, dzīve jau ir ļoti sarežģīta, daudz sarežģītāka par to, kā atdot tikai.(3: 62-72)

Tas ir viens no sarežģītiem jautājumiem, kas atspoguļojas intervijās – attieksme pret sociālistisko domāšanu, kas sabiedrību kopumā ir ļoti ietekmējusi, jo utopiskā, uz tā saukto „kolektīvo labumu” orientētā vērtību sistēma šķiet ļoti simpātiska arī vairumam šodienas cilvēku. Analizējot MO/OM idejas un saskatot to efektivitāti skolā, ir jāievēro piesardzība, veidojot principiālu nošķirumu šajā aspektā un saglabājot aktuālu pretrunas būtību atspoguļojošo jautājumu – kas veido atšķirības starp sociālistisko, vienlaikus autoritāro, skolotāja pieredzi un mūsdienu skolēna izglītības vajadzībām. Vairākās intervijās padomju skola iezīmējas kā laba sistēma, ko daži ‘sliktie’ vai neprofesionālie skolotāji ir bojājuši.

Tā kā – kāpēc sabiedrībā ir uzskats, ka skolotājs ir degradējis vai kā... nu nezinu, kā jebkurā profesijā ir neprofesionāli, un, diemžēl, kaut kur ir noticis kaut kas...es nezinu, kāds ir iemesls tam, ka ir arī skolotāji, kas šo tēlu bojā, bet tādi ir bijuši vienmēr. Arī padomju laikos bija skolotāji, kas bojāja skolotāja tēlu, man tiešām ir grūti atbildēt uz šo jautājumu. (1: 162-167)

Rezumējot var secināt, ka, runājot par savu mācīšanās pieredzi, skolotāji atceras to kā labu un balstītu mūsdienīgās vērtībās, ko ir viegli izskaidrot, jo, salīdzinot padomju perioda un mūsdienu pedagoģijas literatūrā vārdos izteiktos izglītības vīzijas formulējumus, var secināt, ka tie nav būtiski mainījušies (Zelmenis, 1967, 1975).

Intervijās sastopami spriedumi par to, ka skola kā darba vide pamatā veido skolotāja personību un profesionalitāti, kas saskan ar pētījuma ideju par nepieciešamību mācīšanos veidot skolotājam viņa konkrētajā darba pieredzē.

un es sapratu, ka nevar iemācīties par skolotāju augstskolā, ka augstskolā var iemācīties kaut kādas metodikas lietas, kaut kādas tur psiholoģiskas lietas, nu tur... bet tad kaut kā tā pamazām, pamazām, pamazām, pamazām, ar kolēģu atbalstu...(1:86-91)

To apstiprina arī vairākkārt uzsvērtā nepieciešamība skolotājiem pilnveidoties profesionāli, turklāt pašu organizētā procesā, kas veido un dažādo pieredzi. Tādējādi var apgalvot, ka situatīva mācīšanās pieredze skolotājiem šķiet svarīgs un aktuāls profesionālās izaugsmes komponents.

*...nu nav jau, ka matemātikā nekas nemainās, viss mainās un **arī pašam ir jāpilnveidojas**, metodes ir jāpamaina, jo tās tehnoloģijas nāk diezgan strauji skolā iekšā. Vairs jau nav zīmulis, nē – krīts un tāfele, ir jau visādas citādas lietas, kas ir jāpielieto, bērniem interesantāk lai ir. Ieslēdz interaktīvo tāfeli un sāk tā kā pasniegt to vizuālāk, acij tīkamāk, nekā ar roku uzzīmēt, bet tā jau... to visu pilnveidot un padarīt tīkamāku gan man, gan viņiem.(2:171-175)*

*Nedrīkst, man liekas, aizmirst, ka visu laiku ir jāmainās. Nedrīkst kaut kur... man liekas, ka tiem cilvēkiem, kuriem ir tās labās metodes, un kuras uzreiz strādā, viņi neiedomājas, ka tām **labajām metodēm pienāk gals**, ka vajag mainīt visu laiku kaut ko. Un arī – vēl viena lieta, ko es gribēju teikt, kas ir mūsdienās, tam mācību procesam jāpaliek arvien interesantākam. Tas arī, man liekas, ir gandrīz neiespējami realizēt. Un tomēr... **katru reizi jāpēģina kaut kas izdomāt** – jo biežāk, jo labāk, lai būtu interesanti bērniem. Kaut ko pārsteigt, kaut ko parādīt, lai arī tas varbūt neko arī... tādu īpašu neko ... liekas ka viņi tajā mācību procesā, tajā gudrībā viņu*

nedod, tomēr līdz to aizmirstam... ja būtu interesantāk, tad tie bērni daudz vairāk mūs dzirdētu. Droši vien mēs paliekam garlaicīgas vienkārši.(3:150-158)

*Bet arī tajās savās metodēs ir jāmeklē kaut kāds ceļš, kā viņas attīstīt. Nedrīkst – nu tā es darīju un tā es darīšu. **Jāmeklē kaut kāds tāds turpinājums tām savām metodēm** caur visādiem kursiem un ... ļoti daudzus ietekmē kursi, kuros viņi iet, cilvēki, kas ar iedvesmu stāsta par to, kā ar bērniem var panākt dažādas lietas. Kā panākt, kā viņi visu iemācītos, un kā tur panākt, lai viņi justos labi.(3: 176-180)*

Ir skolotāji, kas saredz un intervijās min atšķirīgās skolēna izglītības vajadzības šodienas skolā, iezīmējot jaunus uzsvarus un ar to saistītās pārmaiņas attiecībā uz skolotāju.

*Nu, toreiz, man šķiet, vērtība bija būt paklausīgam, būt labam, būt gudram, kārtīgam, tagad es varētu teikt, ka **lielāka vērtība ir būt radošam, būt domājošam un būt kritiskam**, ne kritizējošam, bet nu kritiskam, tādā nozīmē vairāk. Varbūt būt tādām... nu dzīvot tā, lai... mēģināt saprast sevi un mēģināt būt laimīgam, apmierinātam un mēģināt arī tā darīt tādas cilvēkus, kas ir apkārt. Toreiz... toreiz, man liekas, tas bija vairāk no citas puses. Tad bija jāieklaujas un jābūt tieši tādām, kā jābūt, ja tu to varēji izdarīt, tu varēji būt diezgan apmierināts. (4: 83-89)*

Man liekas, ka pati galvenā vērtība, ja viņiem tāda piemistu, būtu tāda, ka viņi... viņi spēj interesēties vispār par bērniem, spēj neuztvert viņus... nu kā traucēkļus jau apriori, negaida no viņiem visu laiku kaut kādas riebeklības, ka viņiem interesē bērni kā tādi visos viņu vecumposmos, ka viņi tiešām spēj saredzēt to prieku un gandarījumu no tā, kā viņi aug, kā viņi mainās, kā viņiem ir grūti un kā viņiem var palīdzēt. Otra lieta varētu būt tāda, ka viņi nedrīkst zaudēt ticību saviem pedagoģiskajiem ideāliem, kaut tie bieži ikdienā nesakrīt ar to, kas notiek, jo, ja viņiem šī ticība zūd, tad viņiem zudīs spēks arī to ikdienā darīt. Tās varētu būt tās divas lielās lietas. Nu un, protams, profesionalitāte, kā jau priekšmeta skolotājam, trešā, visam pāri, protams, jābūt ir līmenī un jāinteresējas ir par savu jomu nemitīgi. Tie būtu tādi trīs stūrakmeņi. (4:191-200)

Lai gan pētījuma konteksta izpratne balstīta uz vairāku pētījumu secinājumiem par augstiem autoritārisma rādītājiem skolotāju izteikumos un totalitārisma vērtību implikācijām mūsdienu skolā Latvijā (Rubene et al, 2008, 2009; Austers u.c., 2007; Kaša, 2009; Baltic Institute of Social Sciences, 2008), konkrēto gadījumu nevar uzskatīt par vispārīgu skolotāju autoritāras pieredzes atspoguļojumu, par ko liecina interviju satura salīdzinājums ar 48 intervijām ar citiem Latvijas skolotājiem, kas veikti cita pētījuma ietvaros (Kokare & Rubene, 2011) – analizētajās 5 intervijās kopumā skolotāji pauž ievērojami pozitīvāku attieksmi pret pārmaiņām izglītībā mūsdienu skolās nekā vairums citu skolu skolotāji.

Tomēr to nevar uzskatīt arī par izņēmumu, jo neatkarīgi no specifiskās pieredzes, skola attīstās līdzīgos apstākļos kā citas skolas un, balstoties uz skolotāju līdzīgu pieredzi. Lai stiprinātu pārliecību par kopīgām tendencēm attiecībā uz skolotāju attieksmi pret skolu kā OkM, tika veikts skolotāju atbilžu salīdzinājums četrās, pieejamības robežās iespējami atšķirīgās, skolotāju grupās (pētāmajā skolā, lielā valsts skolā, privātskolā ārpus Rīgas un jauktā, dažādu skolu skolotāju, grupā), izmantojot aptauju, kas sastāv no 14 pozitīvu apgalvojumu triādēm, kuru ietvaros skolotāji veic to ranžēšanu atbilstoši saviem priekšstatiem par prioritātēm ikdienas darbā (15.pielikums). Katra no triādēm atspoguļo kādu skolotāja

darbības aspektu, atbilstoši dažādu tipu mācīšanās stratēģiju lietojumam organizācijā, kas konkrētajā pētījuma momentā konceptuāli vēl nebija izstrādāti un detalizēti ir analizēti turpmākajā pētījuma izklāstā (skatīt 2.4.3.apakšnodaļā). Skolotāja darbības aspekti ir izvēlēti saskaņā ar kompetenču tipiem: metakognitīvo, intrapersonālo, interpersonālo un pozicionālo (OECD, 2005). Katra apgalvojuma triāde respondentiem tika demonstrēta atsevišķi, un apgalvojumi triādes ietvaros sakārtoti jauktā secībā. Anketas izstrāde veikta pakāpeniski: sākotnēji, balstoties teorijā un secinājumos par MO tipiem skolā, kas izvirzīti, analizējot iegūtos kvalitatīvos datus, tika izveidots pirmais aptaujas variants; tā aprobācijai anketu aizpildīt lūgta skolas psiholoģe, kas, būdama skolas darbiniece, jau ir iepazinusies ar MO/OM ideju būtību; neskaidrie izteikumi pārrunāti un iestrādāti uzlabojumi, izveidojot otro anketas variantu; otrā varianta aprobācijai anketu lūgta aizpildīt citas skolas direktore, kas vienlaikus ir arī eksperte skolu akreditācijas procedūrās (pieņemot, ka viņa labāk nekā ierindas skolotāji pārzina dažādus skolotāja darbības un attieksmju modeļus un var precīzāk norādīt uz nesaderību, neskaidri formulētiem vai pārprotamiem izteikumiem); pēc diskusijas izstrādāts anketas trešais variants, kura aprobācijai anketu izskatīt lūgts ar skolas darbu nesaistīts neatkarīgs un praktizējošs organizāciju psihologs, kurš izvērtējis izteikumu atbilstību anketas mērķim un norādījis uz iespējamām pārpratumu riskiem un triāžu apgalvojumu nozīmju nesaderību atsevišķos izteikumos; rezultātā tapis ceturtais anketas variants; kura aprobācijai anketu izvērtēt lūgts ar skolu nesaistīta uzņēmuma vadītājs, skolas vecāku padomes loceklis, lai pārbaudītu, vai izteikumi nesatur lieki profesionalizētus priekšstatus, *pareizo atbilžu* norādes un ir saprotama; pēc uzlabojumiem ir izveidots galīgais anketas variants. Lai izvērtētu anketēšanas rezultātu ticamību, anketēšana veikta 4 atšķirīgās skolotāju grupās:

- 1) pētāmās skolas skolotāji (22 respondenti);
- 2) pēc iespējas līdzīgāka grupa pētāmajai skolotāju grupai (citas privātskolas skolotāji – 18 respondenti);
- 3) pēc iespējas atšķirīgāka grupa no pētāmās skolotāju grupas (lielas vidusskolas skolotāji – 24 respondenti);
- 4) jaukta skolotāju grupa, kas nepārstāv kādu atsevišķu skolu (pedagoģijas studiju maģistrantu grupa 24 respondenti).

Aptauja sākotnēji bija iecerēta kā universāls instruments, kas varētu liecināt par skolas OM kapacitāti, tādēļ tā tika veidota, izvēloties kompetences MO un OM kapacitātes novērtēšanai piemērotus indikatorus, pamatojoties uz to, kā skolotāji reflektē par savu kompetenci mācīties organizācijā trīs līmeņos. Tikai vēlākajos pētījuma posmos, veidojoties pilnīgākam priekšstatam par MO skolā un izstrādājot MO tipoloģiju – ārēji organizēta, pašorganizēta un savstarpēja mācīšanās organizācijā (skaidrojums 2.4.3.apakšnodaļā), kas

attiecīgajā pētījuma procesa momentā vēl nebija skaidri iezīmējusies – dažādu tipu mācīšanās stratēģiju lietojums tika tieši saistīts ar indivīda kompetenci mācīties organizācijā un OM kapacitātes līmeņiem. Ņemot vērā, ka anketas iekšējās saskaņotības koeficients pa līmeņiem ir samērā zems ($0.40 < \alpha < 0.45$, 16.pielikumā, pirmdati 39.1.pielikumā), tā nav izmantota vispārīgiem secinājumiem par skolas OM kapacitāti.

Tomēr anketas rezultātu izvērtējums ir noteicis turpmāko izpētes gaitu, secinot, ka skolotāja kompetence mācīties organizācijā un tās saistība ar skolas OM kapacitāti ir kompleksi rādītāji, kas pašreflektīvi var tikt ilustrēti, bet ne izmērīti. Atsakoties no centieniem izdarīt vispārīgus secinājumus par rezultātiem viena apvienojoša rādītāja mērījumā, anketēšanas rezultāti izmantoti, novērtējot tos atsevišķu jautājumu ietvaros. Tādējādi netiek izdarīti secinājumi par summētiem rādītājiem, bet tiek analizēti rezultāti, kas iegūti, respondentiem atbildot uz katru atsevišķo jautājumu. Analīzei izmantots Manna-Vitneja kritērijs, salīdzinot respondentu grupas pa pāriem. Šāda analīze liecina, ka atsevišķu jautājumu līmenī statistiski nozīmīgu atšķirību starp četrām dažādām skolotāju grupām ir relatīvi nedaudz – 7,5% gadījumu (17.pielikums). Lielākās atšķirības starp respondentu grupām konstatētas attiecībā uz apgalvojumu ‘skolotāju profesionalitāti veicina vadības pārraudzība un kontrole’, bet divās trešdaļās apgalvojumu atšķirības netika konstatētas vispār. Tas pamato, ka pētījumā analizētā prakse aplūkotajā perspektīvā neveido specifisku gadījumu un secinājumi var būt izmantojami arī citās vispārizglītojošās skolās Latvijā.

Kopumā pētījuma posma rezultāts ir: (1) apstiprinājusies sākotnējā nolūka lietderība analizēt MO skolā dažādos teorētiski secinātos aspektos; (2) aktualizējusies mācīšanās sociālās perspektīvas nozīmība skolā; (3) saskatīti MO problemātiskie aspekti konkrētajā praksē, ievirzot nākamās pētniecības posmus; (4) precizēta pētījuma problēmā ietvertā pretruna starp skolotāja darba pieredzi un skolēna izglītības vajadzībām, fokusējot to uz attiecību transformāciju starp individuālo un sociālo mācīšanās dimensiju izglītībā; (5) apstiprinājusies ideja par skolotāja profesionālās pieredzes pilnveides nozīmīgumu situatīvā mācību procesā praksē, kas pamato MO kā būtisku skolas prakses komponentu.

1.4.2. Organizāciju mācīšanās modeļa rekonstrukcija prakses pētījumā

Lai izpētītu, kā konkrētās skolas praksē veidojas dažādu līmeņu – indivīda, grupas un organizācijas – mijiedarbība, izmantots organizāciju mācīšanās 4I modelis (*Crossan et al*, 1999) – struktūra, kuru veido četri procesi: intuīcija, interpretācija, integrācija un institucionalizācija (skaidrojums 1.5.apakšnodaļā). Modelis oriģināli veidots kā instruments, ar kura palīdzību analizēt praksi, tādā veidā tas ir izmantots arī promocijas pētījumā – to

rekonstruējot un attiecinot uz konkrēto situāciju. Tādējādi 4I modeļa rekonstrukcija ir uzskatāma par kolektīvu modeļa interpretāciju un prakses atspoguļojumu. Līmeņu identificēšana kopīgā mācību procesā ir lietderīga, lai saskatītu dažādos mācīšanās aspektus, kas realizējas gan vispārcilvēciskās, gan sociālkulturālās, gan profesionālās kompetencēs un var tikt aplūkota kā iespēja mācību procesa uzlabošanai skolā. Šajā pētījuma posmā aplūkoti skolotāju un vadības darbības aspekti skolā, bet tajā nav aplūkota skolotāju tālākizglītība tradicionālā nozīmē – nav analizēta kvalifikācijas kursu izmantošanas intensitāte un vadības organizētas mācību aktivitātes – semināri, kursi un dalība konferencēs, t.i., rādītājos, kas tiek vērtēti saskaņā ar skolu ārējās vērtēšanas metodikām.

Pētījuma posma uzdevums ir izzināt, kā MO/OM principi skolā aplūkojami indivīda, grupu un organizācijas perspektīvā, kā notiek šo līmeņu mijiedarbība, kāda ir katra līmeņa loma, ietekmes un mijiedarbības veidi un noskaidrot:

- 1) kā skolas ikdienas procesā saskatāma mācīšanās atšķirīgos līmeņos;
- 2) kādas pedagoģiskās vai administratīvās darbības to stimulē, kādas ierobežo un apgrūtina;
- 3) kādi mācību vai skolvadības procesi veido mijiedarbību starp šiem līmeņiem;
- 4) kāda ir indivīda, grupas un organizācijas loma kopēju mērķu sasniegšanā.

Meklējot atbildes uz izvirzītajiem jautājumiem, sākotnēji tika intervēti 7 skolotāji (strukturētās intervijas). Interviju struktūra tika veidota, izvēršot interviju jautājumus trijos iepriekšminētajos tipos un saturiski tos orientējot divos virzienos: mērķi un mācīšanās pieredzes veidošanās.

Šādu izvēli pamato pieņēmums, ka organizāciju var uzskatīt par uz mērķi orientētu vienību (*Argyris*, 1960, interviju struktūra aplūkojama 18.pielikumā). Lai nodrošinātu pilnīgas informācijas iekļaušanu intervijās, kā intervētājs ir uzaicināta cita persona. Šāda izvēle ir sevi attaisnojusi, lai gan intervijās ir vērojamas situācijas, kurās pētnieks veiksmīgāk varētu virzīt intervijas gaitu ar adekvātu paskaidrojumu vai uzvedinošu jautājumu. Kompromiss izvēlēts līdzīgi kā 2.4.1.apakšnodaļā, lai intervējamie nesaistīti runātu par savu pieredzi, jo daļa no tās ir labi zināma pētniekam (saskaņā ar 2.2.2.apakšnodaļā izklāstīto pētnieka dubultidentitāti).

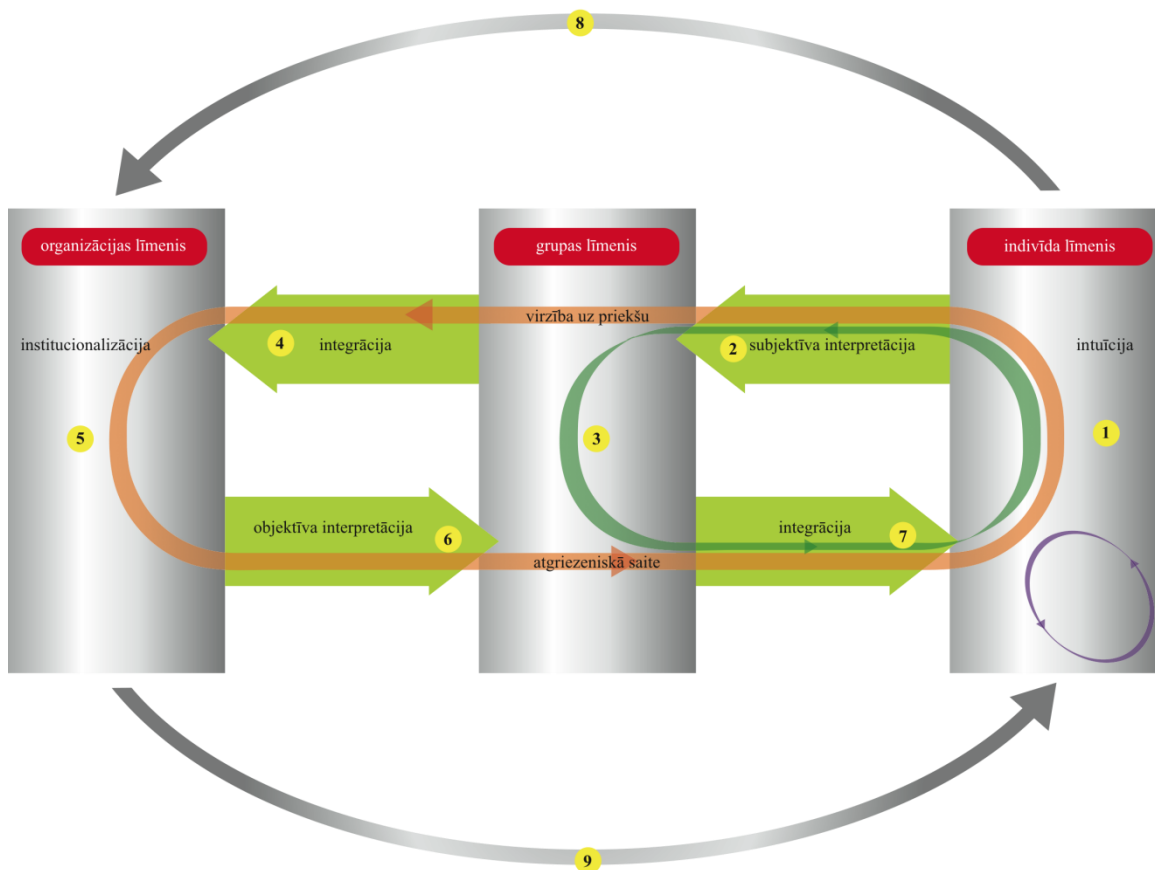
Intervijām ir izvēlēti skolotāji ar dažādu pieredzi un iesaistīšanās uzrādījumiem OM procesos skolā, ko arī apliecina atšķirīgas atbildes uz jautājumiem. Intervēto skolotāju darba pieredze konkrētajā skolā svārstās no 2 līdz 14 gadiem, atšķirīgs ir arī viņu izglītības līmenis un specialitāte (interviju transkripcijas: 40.2.pielikumā). Interviju teksti sākotnēji izmantoti induktīvi – lai iegūtu skolotāju stāstījumu par savu pieredzi skolā, tikai pēc tam kodējot tekstu atbilstoši OM 4I modelim, kas nākamajā izpētes solī ir rekonstruēts kopīgā grupas diskusijā. Skolotāji ar nolūku ir intervēti pirms 4I modeļa rekonstrukcijas, lai neietekmētu viņu

stāstījumu ar gatavām vai kopīgi veidotām ideju struktūrām. Savukārt, analizētas intervijas ir atbilstoši diskusijā rekonstruētajai struktūrai – 4I modelim (promocijas darbā interpretētas pēc modeļa rekonstrukcijas izklāsta).

Diskusijā piedalīties dalībnieki tika aicināti saskaņā ar šādiem atlases kritērijiem: 1) strādā konkrētajā skolā vismaz 3 gadus; 2) strādā proporcionāli visos skolēnu vecumposmos: sākumskola, pamatskola, vidusskola; 3) pārstāv dažādas mācību priekšmetu jomas: eksaktās zinības, humanitārās un sociālās; 4) ieņem dažādas pozīcijas attiecībā uz iesaistīšanos skolas vadības darbā (skolotājas, direktora vietniece mācību darbā, metodiskās apvienības vadītāja, viena no skolotājām pirms darba šajā skolā pati ir bijusi direktore citā skolā); 5) iepriekšējās intervijās pietiekami skaidri spējuši noformulēt savu viedokli; 6) piedalās brīvprātīgi, savas intereses vadīti. Diskusiju vadīja pētījuma autore, tā tika video formātā ierakstīta (42.1.pielikumā).

Diskusijas laikā, izmantojot 4I modeļa (*Crossan et al*, 1999) elementus kā struktūru, tika rekonstruēts un interpretēts modelis atbilstoši konkrētajai praksei. Sākotnējais struktūras uzstādījums tika veidots no trīs līmeņu nošķiruma skolā: indivīda, grupas un organizācijas. Dalībnieki tika aicināti, reflektējot par savu darbu un pieredzi, modelēt, kā notiek MO procesi attiecībā uz šiem līmeņiem. Dalībniekiem netika piedāvāts gatavs oriģinālais modelis (aplūkojams 5.pielikumā, aprakstīts 1.5.apakšnodaļā) – lai neuzspiestu gatavas idejas un neierobežotu jaunas atklāsmes – bet gan tikai šī modeļa elementi: līmeņu struktūra un četri procesi, par kuriem reflektēt – indivīda intuīva darbība, interpretācija, integrācija un institucionalizācija. Divu stundu ilgā diskusijā dalībnieki modelēja OM procesus un izveidoja rekonstruētu modeli (darba variantā aplūkojams 41.3.pielikumā).

Diskusijas procesā tika iestarpinātas arī ilustratīvas atsauces uz iepriekšējā solī iegūtajiem interviju tekstiem vēl pirms to dziļākas apstrādes. Strukturējot diskusijas materiālu, tika izveidots rekonstruēts 4I modelis, kas atspoguļo OM procesu plūsmu skolā (8.attēls). Modeļa elementi ir numurēti, lai vienkāršotu refleksiju un turpmāko analīzi, vienlaikus tie kalpo kā kodu sistēma iepriekšējā pētījuma solī iegūto interviju tekstu turpmākai analīzei.



8.attēls. Rekonstruēts 4I modelis (Crossan et al, 1999)

Reflektējot par procesiem katrā no līmeņiem, diskusijas dalībnieki apsprieda konkrētās darbības, kas izriet no viņu pašu darba pieredzes, un izvirzīja galvenos faktorus, kas ietekmē MO katrā no tiem un pārejot no viena līmeņa uz otru (8.tabula).

Tāpat vienkāršoti OM process skolā interpretējams kā ideju iniciācija indivīdu līmenī, tālāka subjektīva interpretācija grupas līmenī un pēc tam institucionalizācija organizācijas normatīvos vai paradumos integrācijas procesā un pretēji – organizācijas zināšanas un informācija, to objektīvi interpretējot, nonāk grupas līmenī, no kura tālāk tiek integrēta indivīdu līmenī. Modeļa būtība pašos pamatos atbilst vispārējai MO/OM idejai: ja skolotāji nespēj izskaidrot citiem savas idejas, mācīšanās nevar iziet ārpus indivīda līmeņa, savukārt šīs idejas, būdamas institucionalizētas, ierobežo jaunu, inovatīvu ideju rašanos. Rekonstruētajā modelī ir saredzamas vairākas būtiskas atšķirības no oriģinālā modeļa.

Pirmkārt, liekot uzsvāru uz divu virzienu procesiem – organizācijas zināšanu radīšanu un lietošanu⁴⁰ (kā vērsumu virzienā uz institucionalizētām zināšanām) un uz indivīda zināšanu radīšanu (kā pretēju vērsumu) – oriģinālajā modelī uzsvārs tiek likts uz attiecībām starp šiem procesiem, kas tiek uzskatīts par nosacījumu organizācijas attīstībai. Būtisks

⁴⁰ angļu val. – exploration and exploitation

papildinājums šādam skatījumam ir diskusijas gaitā radusies atziņa, ka mācīšanās procesu plūsma skolā ir saredzama trijos lokos: indivīda līmenī – mazākais loks, caur grupas līmeni – vidējais loks un lielākais loks – caur visiem līmeņiem. Skolotāju pieredze liecina, ka to, kurš loks veidojas OM procesā, nosaka dažādi apstākļi, jo ne vienmēr ir lietderīgi indivīda individuālai atklāsmei uzreiz nonākt grupas līmenī, savukārt daudzos gadījumos, ja šīs atklāsmes ir ierobežotas tikai indivīda līmenī, tās nedod ieguvumu skolai kopumā. Līdzīgi tas izspriežams arī par pārējiem lokiem, jo ne vienmēr ideju aprītei, kas veidojusies grupas līmenī, būtu jāietekmē organizācija kopumā, tomēr tieši grupas līmenī interpretētas idejas visefektīvāk var veidot integrētas un institucionalizētas zināšanas.

8.tabula

Organizācijas mācīšanās procesi skolā

Nr.	Līmeņi/procesi	Ietekmējošie faktori
1	Intuīcija	Formālā izglītība Reflektīva pieredze Interese Atklāsmes Vajadzību noteikta spēja saskatīt problēmas
2	Subjektīvā interpretācija	Indivīda iepriekšējā pieredze Profesionālās valodas lietojums Kopīga metaforiska pieredze Inteliģenta komunikācija Motivācija uzņemties atbildību
3	Ideju aprīte grupas līmenī	Darbs metodiskajās apvienībās Risinājumu variantu radīšana Kompensēšanās Sadarbība
4	Integrācija (organizācijas virzienā)	Skolas struktūra Skolas organizatoriskās struktūras elementu sadarbības kvalitāte Mērķu saskaņošana un vienotība mērķos
5	Institucionalizācija organizācijas līmenī	Politika, filosofija Vīzija Konceptija Likumi un normatīvi
6	Objektīvā interpretācija	Informācijas kvalitāte Komunikācijas formas Skolas organizatoriskās struktūras elementu sadarbības kvalitāte Organizācijas stratēģijas Refleksijas funkcionalitāte
7	Integrācija (indivīda virzienā)	Informācijas kvalitāte Rutīna Reflektīvā darbība Motivācija
8	Apvedceļš indivīds-organizācija	Problēmas OM procesu plūsmā institucionalizācijas virzienā
9	Apvedceļš organizācija-indivīds	Problēmas OM procesu plūsmā indivīda darbības nodrošināšanā

Otrkārt, rekonstruētajā modelī iestrādāti arī pārejas procesi no organizācijas līmeņa uz grupas un no grupas uz indivīda līmeni, nošķirot interpretācijas divus veidus: subjektīvā (no indivīda un grupu) un objektīvo (no organizācijas uz grupu). Šāds izvērsums precīzē un

papildina sākotnējo modeļa ideju, vienlaikus pamatojot atziņu par mācīšanās procesu plūsmu trijos lokos.

Treškārt, kā būtiska modeļa sastāvdaļa iezīmējas divi apvedceļi: ja kaut kādu apstākļu dēļ OM plūsma ir traucēta vai neiespējama, atsevišķi skolotāji cenšas uzlabot skolas kā organizācijas kopējo praksi un zināšanas tiešā veidā – vēršoties pie vadības un mēģinot uzlabot skolas darbību ar saviem ieteikumiem, kas balstīti šauri individuālā pieredzē, bet tas nav efektīvs ceļš, jo idejas, kas netiek aprobētas kolektīvi, rada gan papildu slodzi visiem iesaistītajiem, gan ar grūtībām integrējas praksē, turklāt nereti rada aizvainojumu pašam ideju autoram. Līdzīgi mazefektīvs ir pretējais ceļš – ja skolas kā organizācijas institucionalizētā kārtība un kopīgie darbības principi netiek dabiski interpretēti grupās un tālāk integrēti indivīdu līmenī, balstoties uz sadarbību, reflektīvu darbību un motivāciju, OM process tiek apiets, un veidojas plaisa starp institucionālo skolas līmeni un pedagoģisko realitāti ikdienā, tostarp mācību procesā klasē. Līdzīgi iespējams secināt par izglītību Latvijā kopumā, raksturojot transformāciju procesu (2.1.apakšnodaļā), – ir vērojama plaisa starp normatīvos formulēto izglītības vīziju un to, kā tā tiek interpretēta, nonākot līdz praksei.

Diskusijas ietvaros tika minēti konkrēti piemēri, kas ilustrē šos divus apvedceļus (8.attēlā 8 un 9): skolotāji, kas kopīgās sanāsmēs un neformālās apspriedēs nespēj iesaistīties sarunās, bet regulāri izsaka savus priekšlikumus vadībai, pieprasot tiešu to institucionalizāciju, un pretēji – tiešā komunikācija, ko veic administrācija, uzrunājot katru skolotāju, lai informētu par kopīgiem lēmumiem un aktualizējamiem jautājumiem, ir būtiska kā informācijas avots, tomēr tie, kuriem tā paliek kā galvenā organizācijas forma, atsvešinās no skolas kā organizācijas kopīgajām zināšanām un pieredzes un nespēj tās efektīvi izmantot.

Minētos piemērus ilustrē arī teiktais intervijās: piemēram, 16.respondentes (2.intervija 23.pielikumā) stāstītais liecina, ka viņas mācīšanās notiek strikti tikai indivīda līmenī, no kura atsevišķos gadījumos tiek mēģināts iedarboties uz organizācijas līmeni. Procesa plūsma tādējādi ir ierobežota. Skolotāja gan atzīst, ka glabā vērtīgus intelektuālos resursus un labprāt nodotu tos organizācijas līmenī, ja organizācija (t.i., skola) saredzētu nepieciešamību un uzaicinātu to darīt. Plūsma caur grupas līmeni nenotiek, jo skolotāja nejūt tādas iespējas atdevi – nesaskata iespējamu ieguvumu sev un nejūt vēlēšanos iesaistīties, tomēr “skolas dēļ” labprāt mācītos, vienīgi intervijā paliek neatbildēts jautājums, kuram vai kam vajadzētu signalizēt par tādu vajadzību.

...jo vairāk no manis, man skolā būs nepieciešams izmantot dziļākas zināšanas, jo es vairāk mācīšos (2: 105-106)

Respondente pauž pilnīgu saskaņu ar kopējiem skolas mērķiem, bet norāda, ka pielāgojas jau citu izveidotai sistēmai:

Es pielāgojos skolas mērķiem un pakļauju savus mērķus skolas mērķiem, jā. (2:76)

Kaut gan skolotāja strādā skolā jau 5 gadus, viņa atzīst savu gatavību pielāgoties skolas mērķiem vēl vairāk, ja tādas norādes tiks dotas. Mācīšanos saskatot par galveno vērtību pati sev un iespēju nenonākt rutīnā un apnikumā, runā par to kā par atklājumu un ar sajūsmu, tomēr saglabā to kā individuālu procesu, jo, iespējams, viņai trūkst domubiedru, viņa nesaskata un nemeklē šādus domubiedrus kolēģos.

... nu es piekrītu, man ir tuvi visi varbūt skolas stratēģiskie mērķi un lielie mērķi un, un, un es pilnīgi piekrītu skolas vīzijai un mērķim, bet vai man tieši konkrēti ar kolēģiem ir es, es, es nezīnu, varbūt pat nē, nu es nezīnu varbūt šaubos... (2: 49-51)

*Bet man arī tomēr nav sajūta, ka es simtprocentīgi izmantoju visus savus resursus un savas spējas šeit, **es tomēr vairāk pielāgojos** un izmantoju tās... tās lietas, kuras es jūtu, ka ir nepieciešamas. Nu man bieži vien ir sajūta, ka es **diezgan daudz kas paliek manī pašā noklusēts un neizmantots.** (2: 65-68)*

Mijiedarbība starp jaunu zināšanu asimilāciju un esošo ekspluatāciju principā veido zināšanu plūsmu skolā, kas nodrošina MO un OM. Šādi aplūkojot OM procesus, diskusijas dalībnieki nonāca pie secinājuma, ka būtiski ir veicināt intensīvu mācīšanās procesu plūsmu visos trijos lokos, ka dažāda veida mācīšanās ir savstarpēji cieši saistīta un to nosaka gan skolas iekšējā mācīšanās kultūra, gan vadības stratēģijas, gan atsevišķi indivīdi.

Reflektējot par šiem procesiem saistībā ar pētījuma nākamajā posmā abduktīvi izvirzīto ideju par MO kā ārēji organizētu, pašorganizētu un savstarpēju mācīšanos, šie trīs OM tipi saskatāmi arī modelī: mācīšanās loks, kas neiziet ārpus indivīda līmeņa (8.attēlā violets), atspoguļo pašorganizētu mācīšanos, ārējais loks (8.attēlā 8,9) – ārēji noteiktu, bet divi loki, kas veidojas caur grupas un organizācijas līmeni (8.attēlā oranžs un zaļš) – savstarpēju mācīšanos.

Diskusijā atsevišķi tika aplūkota arī vadības loma šādā modelī, meklējot atbildes uz jautājumu, kur ir pozicionējams līderis – vai organizācijas, vai tomēr indivīda līmenī. Diskusijas dalībnieki, reflektējot par esošo praksi, secināja, ka līdera pozīcija var būt mainīga. Līderību principā var uzņemt tas, kurš spēj pārstāvēt organizācijas līmeni, un sākotnēji, veidojot skolas kultūru un organizācijas paradumus, līdera nozīme tieši tādā pozīcijā ir visbūtiskākā, tomēr, skolai attīstoties, ir svarīgi, ka līderis pilnvērtīgi darbojas arī indivīda un grupas līmenī, pretējā gadījumā mācīšanās procesam organizācijā ir neiespējami pārkārtoties no ārēji organizētas indivīdu mācīšanās uz pašorganizētu un savstarpēju mācīšanos. Attiecībā uz šādu iedalījumu aplūkojamas arī trīs atšķirīgas personāla vadības stratēģijas skolā: (1) nodrošinot skolotāju tālākizglītību atbilstoši vadības izvirzītiem mērķiem, t.i., veidojot to kā resursu vadību; (2) mērķtiecīgi atlasot skolotājus un izmantojot konkurences sviras, t.i., orientējoties uz pašorganizētu skolotāju pašu efektivitātes paaugstināšanu; (3) veicinot kopējo skolas izaugsmi, t.i., iesaistot skolotājus intensīvā un savstarpējā MO procesu plūsmā, kas

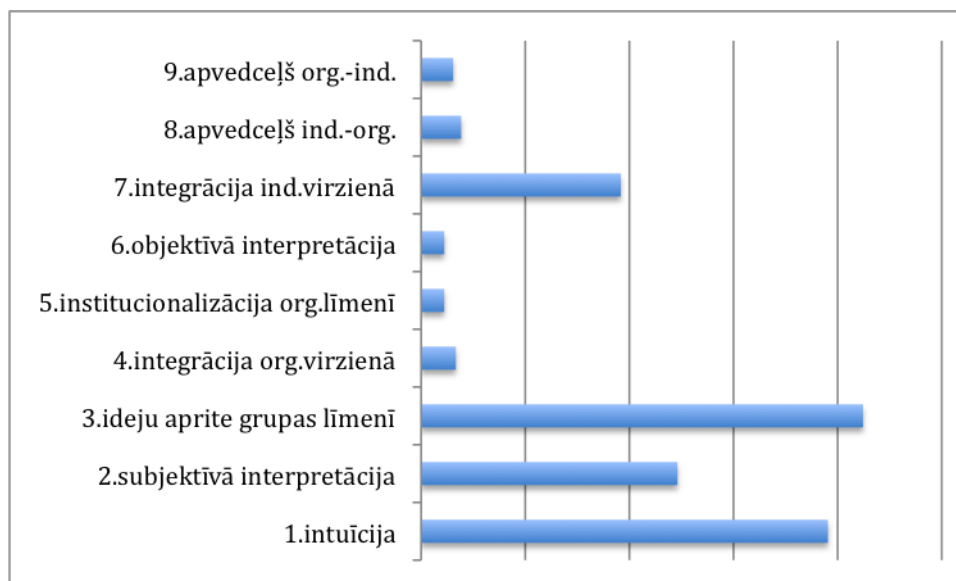
balstīta konkrētajā praksē. Katru no šīm stratēģijām var attiecināt uz MO, un maz ticams, ka reālā skolā tās varētu pastāvēt ideāltipiskā formā, tomēr šādā perspektīvā ir saredzamas MO vispārējās tendences un iespējamie ieguvumi, ievērojot, ka tieši šie aspekti veido mācīšanās kultūru skolā kopumā, arī attieksmes, ko piedzīvo skolēni savā mācību procesā ikdienā.

Diskusijas dalībnieki secināja, ka skolas kā organizācijas izaugsmi, paceļoties *augstākā* līmenī (mainot statusu vai pie ievērojamām kvantitatīvām izmaiņām), ietekmē ne tikai skolas stabilitāte institucionālā nozīmē, bet tās absorbcijas spēja attiecībā uz jauniem organizācijas dalībniekiem, kas realizējas OM procesā. Šādi secinājumi veidojušies, jo skola 2005.gadā tika šādu statusa maiņu piedzīvojusi, kļūstot no pamatskolas par vidusskolu.

Kodējot nodaļas sākumā aprakstīto interviju tekstus atbilstoši OM procesiem skolā (8.tabula), kas izriet no skolotāju diskusijā rekonstruētā 4I modeļa, kodu biežuma rādītāji intervijās liecina, ka skolotāji pārsvarā reflektē par mācīšanos kā par personīgu procesu (1.intuīcija, 2.subjektīvā interpretācija, 3.ideju aprīte grupas līmenī un 7.integrācija indivīda virzienā), reti par to runājot skolas attīstības aspektā kā institucionalizētu darbības produktu, kas arī šķiet dabiski (19.pielikums). Diagrammā attēlots kodu biežuma īpatsvars septiņās intervijās, tas nozīmē, ka netiek salīdzināts kodu absolūtais skaits, kas varētu dot atsevišķu respondentu specifiski ietekmētu ilustrāciju, bet gan summējot katra koda parādīšanās biežuma īpatsvarus atsevišķi pa respondentiem. Diagrammā uzskatāmi redzamas trīs kodu biežuma grupas: mācīšanās individuālā līmenī un grupas līmenī (1. un 3.kods 3.diagrammā), mācīšanās kā subjektīvā interpretācija un kā integrācija, ko nodrošina grupa indivīdam (2. un 7.kods 3.diagrammā), un pārējie modeļa posmi, par kuriem respondenti intervijās runā salīdzinoši maz. 4.,5 un 6.posms saistīts ar prakses institucionalizāciju un lēmumu izstrādi to realizācijai, kas tradicionāli ir vadības komandas pienākums; tas izskaidro faktu, ka respondenti, reflektējot savu pieredzi, par tiem runā maz, savukārt 8. un 9.posmam raksturīgā rīcība, iespējams, pašam respondentam paliek nenošķirta, tādēļ tiešā veidā intervijās neatklājas.

Metode, kas izmantota analīzei, nevar sniegt statistiski nozīmīgus rezultātus, tādēļ secinājumi izmantoti vienīgi ilustratīvi un nav ne vērtējami, ne salīdzināmi skaitliski. Pamatā secinājumi šajā pētījuma posmā veikti, interpretējot respondentu stāstīto.

Kodu procentuālais biežums intervijās par indivīda, grupas un organizācijas līmeņa dispozīcijām



Analizējot, kā organizācijas un indivīdu mērķu mijiedarbība ir saistāma ar MO, secināms, ka skolas mērķi veidojas kopējā individuālo mērķu un ideālu mijiedarbībā, drīzāk neapzināti un regulārā prakses refleksijā, nevis speciāli tos formulējot vai akceptējot (40.2.pielikumā).

...tāpēc, ka tai brīdī, kad tu esi kolēģis tu tā īsti jau neesi tajā, kā saka, tajā, tajā kastītē, kur tu vari tagad intensīvi mācīties, tu esi tā kā, tu tā kā filtrs vienkārši uzsūc visu, kas tev riņķī notiek, un tāpēc es ne mirkli nenoliegšu, ka tas, kas man riņķī notiek, tā tad manu kolēģu darbība, noteikti iespaido to, ko es daru, līdz ar to es no tā kaut ko mācos, bet tā nav tāda mācīšanās kā, kā nu viņa nav, nav tik apzināta, bet tādā nu apzinātā līmenī. (1: 148-152)

Bet nu netiešā, jebkurā gadījumā dažāda kopīga mācīšanās ar kolēģiem vai nodarbības, vai dažādas šāda veida darbības tās ir tās, kas to vīziju arī veido. (7: 25-27)

Skolotāji nenošķir atsevišķi savus un skolas mērķus, saskata tos kā kopīgus, turklāt interesants ir fakts, ka visi piekrīt, ka viņu personīgie mērķi saskan ar kolēģu un skolas mērķiem, bet runā par tiem samērā atšķirīgi:

...profesionālie mērķi būtu mācīt bērnus, pusaudžus, jauniešus tā, lai viņiem patiktu mācīties, jāpanāk to, lai viņiem patiktu tas savstarpējais process ar mani kopā...(1: 17-18)

...mērķi ir sākumskolas skolēnu izglītošana un audzināšana... (2:3)

...iemācīt bērnam domāt radoši un strādāt, nebaidīties runāt, kļūdīties... (3: 12)

...lai skolēns saņemtu atbilstošu izglītību un lai viņš apgūtu standartā paredzētās prasmes un iemaņas, un lai viņš veidotos par cilvēku, kurš ir spējīgs konkurēt arī darba tirgū...(4: 2-4)

Sniegt izglītību pamatskolā un vidusskolā skolniekiem fizikā un informātikā... (5: 2-3)

...respektējot manu skolēnu vajadzības, protams, panākt to, ka es spēju dot viņiem kaut kādus instrumentus, lai viņi iemācītos mācīties un arī skaidrs, ka es... ka vieniem no maniem profesionālajiem mērķiem ir jābūt arī atbildībai par to, kā es realizēšu standartu, vai tas ir

pamata izglītības vai vidējās izglītības, vai, vai mani skolēni būs tam sagatavoti vai viņi būs, vai es būšu izpildījusi arī skolas mērķus, kurā es strādāju...(6: 2-6)

...mani mērķi ir... radīt brīvu... palīdzēt rasties brīvai personībai ar ... tūlīt es izdomāšu...brīvai personībai, kas droši var rīkoties ar savu likteni un plānot savu dzīvi, domājot padarīt pasauli labāku...(7: 2-4)

Atšķirīgie diskursi, kas saskatāmi, runājot par mērķiem, nosaka katra konkrētā skolotāja darbu ikdienā. Analizējot tos pētījumā, apgalvojumos ietvertā nozīme netiek absolutizēta, jo tos veidojuši dažādi konteksti (piemēram, pirms intervijas runātais ar skolēniem, kolēģiem vai skolēnu vecākiem, intervijas dienā novadītās stundas, tas, ka intervētājs ir svešs, un nav paredzams, kādu profesionālo valodu lieto, utt.), tomēr tas, kā skolotājs runā par sava darba mērķiem, kopumā ir būtiska liecība un tiek izvērtēta interpretatīvi. Reducējot un vienkāršojot apgalvojumus, septiņās intervijās saskatāmi septiņi atšķirīgi formulēti mērķi: “sniegt izglītību”, “izglītēt un audzināt”, “sagatavot konkurencei darba tirgū”, “atbildīgi izpildīt skolas mērķus un iemācīt skolēniem mācīties”, “palīdzēt rasties brīvai personībai”, “iemācīt radoši domāt un strādāt” un “mācīt skolēnus tā, lai viņiem patiktu kopīgais process ar skolotāju”.

Tie nav pretrunīgi apgalvojumi un viens otru papildina, vienlaikus arī demonstrējot dažādību attieksmē pret kopīgi darāmo darbu. Tādējādi varētu rasties priekšstats, ka skolas vīzija vienotu izglītības mērķu izpratnē skolā nav aktualizēta un katrs skolotājs runā par to vienīgi savas izpratnes robežās, tomēr ir pierādījumi, ka arī attiecīgā mācību gada laikā ir bijušas skolotāju sanāksmes, kurās ir spriests tieši par šiem jautājumiem (par to liecina ieraksti skolotāju apspriežu protokolos: 40.3.pielikumā) Tieši šī interpretāciju un pieeju dažādība piešķir nozīmi mācīšanās idejai organizācijā – daži skolotāji to atzīst un apzinās, citi ne, bet tā veido potenciālu skolas kā organizācijas pilnveidei, jo ļauj apšaubīt ikdienas sasniegumus un neieslīgt rutīnā:

*Bet nu tur tā provokācija, lai tur kaut ko tādu sāktu domāt, ko tur funkcionēt, tad ir ļoti nozīmīga tieši tā grupas kopā sanākšana un kaut kāda **problēmu formulēšana vai risināšana tieši tajā kolektīvajā darbībā**, tad sākas tāda provokācija un tu izprovocē sevi uz visādām domām, kas ... nu vārdu sakot tas tā ir, ka gan kolektīvās nodarbības es uztveru kā labu mācīšanos, un tad ir tīri individuālā, kā to visu sevī reproducē, kā to visu vēl izdomā un tad ir, protams, vajadzīgi kādi tur apstiprinājumi un tā, ka tev tas virziens, ko tu esi sadomājis, varētu būt daudz maz pareizs. (7: 33-39)*

Kā visbūtiskākais priekšnoteikums OM procesiem skolā tiek minēta uzticēšanās atmosfēra, kas grūti iedomājama savienojamā ar konkurētspējas un sacensības gaisotni.

*[Intervētājs: Kas jums jau strādājot par skolotāju kalpo par pamudinājumu mācīties?] Man patīk tusēties ar saviem kolēģiem un viņi man vienmēr ir bijuši pietiekoši gudri un patīkami sarunu biedri, un ar viņiem, var teikt, **var droši komunicēt un izteikt savu viedokli...** tur nav jābaidās, ka tur blakus kādi apsmējēji vai, teiksim, neuzklausītāji, kas uzspiedīs savu viedokli, man nav jābaidās, **ar viņiem visiem var diskutēt**, un tas ir vienkārši patīkami. (7: 61-65)*

Labvēlīgā atmosfērā veidojas kolēģu komunikācija, kas ir pamatā mācīšanās procesa nonākšanai no indivīda atvērtā komunikatīvā telpā un ideju aprītē, aprobācijā un kopīgā izvērtēšanā.

...tieši šī atmosfēra arī pamudina uz to mācīšanos. *Tu atraisies un ne tev ir žēl otram dot, ne tev ir arī bail paprasīt. Tā tas notiek...* (7: 83-84)

...jebkura nodarbība, kas ir kopā ar kolēģiem, tā tad kaut ko sniedz jaunu, mudina kaut ko pamainīt, kaut ko veidot radošāk un tā tālāk, tā kā tā noteikti ir un... un palīdz. (4:54-55)

Kā būtisks aspekts tiek skaidrota arī kolēģu loma paša skolotāja individuālas mācīšanās procesā – modelī tas saredzams kā subjektīvās interpretācijas posms (8.attēlā 2.posms):

Un, protams, arī tur kolektīvā darbojoties, tajā brīdī, kad ir jāveic nu tur dažādas formulēšanas, kad tas ir jādara vairāk skaļi, nevis tikai savā galvā, tas arī ļoti palīdz tieši kaut ko iemācīties. (7: 37-38)

Respondenti apgalvo, ka saredz savas idejas un iniciatīvas skolas kopējā darbā, bet nespēj tās nošķirt no citu idejām – jo tās pakāpeniski ir mijiedarbojušās un transformējušās – atzīstot, ka idejas skolas kā organizācijas ietvaros nav nošķiramas kā individuālas.

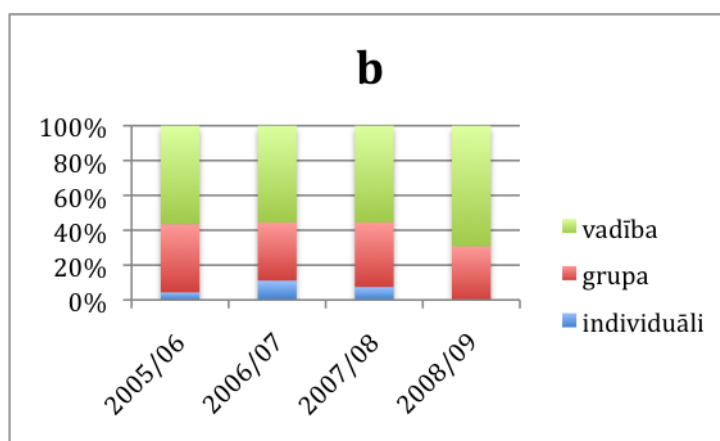
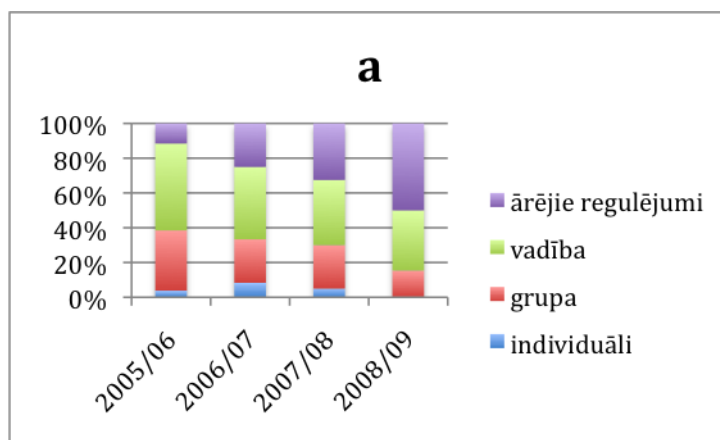
Nu man ļoti grūti parasti ir atcerēties, kura ir bijusi mana ideja, jo es, patiesībā, gandrīz nevienu tādu nezinu nosaukt, kura tieši mana ideja ir bijusi, jo bieži vien, ja arī tas bijis, es parasti aktīvi piedalos visās sarunās un, un, un sanāsmēs un pārrunās un tajā, kā vajadzētu mainīt vai ko nevajadzētu... (6: 125-127)

... kaut kādas domas izteiktās es noteikti esmu nošpikojusi no gandrīz katra un līdz ar to varētu teikt, ka es viņas esmu no viņa iemācījusies, bet man viņas ir grūti tā nosaukt (1: 156-157)

Atsevišķi izteikumi liecina par to, kā skolotāju kopīgā ideju aprīte OM procesu plūsmā ietekmē arī skolas kā organizācijas institucionalizētus darbības paradumus un noteikumus:

...tā kā mēs parasti tiešā veidā, neko nekoriģējot, nevienu ideju nepārņemam, bet vienmēr viņu, tās tādas idejas, nu... tas tāds veselums no dažādiem ieteikumiem, kas transformējas beigās jau kaut kādā citā vispār pieejā, tad ir ļoti grūti nodalīt, kura ir tieši mana ideja un kas tagad ir realizējusies un kas nē, bet es domāju, ka es esmu uzklusīta un manas idejas ir ņemtas vērā. (6: 127-131)

Lai izpētītu šo OM institucionalizācijas procesu kvantitatīvi, ir izsekots administratīvo lēmumu pieņemšanas ceļam skolā laika periodā no 2006.-2009.gadam un fiksēti skolas administrācijas komentāri par lēmumu iniciāciju (40.4.pielikums). Ir analizēti grozījumi skolas iekšējos normatīvajos dokumentos, un par katru no tiem ir noskaidrots, kurā no līmeņiem (indivīda, grupas vai vadības) ir radusies ideja par nepieciešamām izmaiņām. 4.diagrammā parādīta procentuāla attiecība starp grozījumu izcelsmi, “a” diagrammā – ņemot vērā ārējos regulējumus, ko nosaka likumdošana, bet “b” diagrammā – ņemot vērā tikai skolas pašas iekšējo normatīvu izmaiņas.

Grozījumi skolas iekšējos normatīvos dokumentos 2005-2009.gadā:**a – ievērojot, bet b – neievērojot ārējo regulējumu iniciētos grozījumus**

Diagrammas uzskatāmas par ilustratīvu papildinājumu OM procesu analīzei skolā. Pētījuma nolūks nav saskatīt cēlonību vai tendences attiecībās starp lēmumu (tas nozīmē arī mācīšanās) institucionalizācijas izcelsmi, tomēr šādu dispozīciju saskatīšana pārliecina par dažādu mācīšanās procesu klātbūtni skolā kā organizācijā, lai gan dažādu apstākļu (piemēram, izglītības reformu) ietekmē to izpausmes var būt dažādas, jo ir skolas darbības aspekti, kurus nosaka izmaiņas likumdošanā, kas tādējādi tiek realizētas ar administratīvu lēmumu palīdzību, nodrošinot vienīgi informatīvu un izskaidrojošu procesu attiecībā uz pārējiem skolas darbiniekiem. Tomēr arī šādā gadījumā, kad pārmaiņas nosaka attiecībā uz konkrētu skolu ārēji regulējumi, rekonstruētajā 4I modelī atspoguļotais 6.process (8.attēlā objektīvā interpretācija) ir nozīmīgs etaps skolas attīstības nodrošināšanā. Tas ir izglītības reformu realizācijas būtisks posms, kas var mazināt plaisu starp sabiedrības vīziju un reālo skolu praksi.

Aplūkojot skolu indivīda perspektīvā tiktāl, kamēr individuāla mācīšanās notiek intensīvi, katrs skolotājs atkarībā no sava mācīšanās potenciāla var sasniegt labus rezultātus, turklāt augstas konkurences vai augstas iekšējas motivācijas apstākļos kādu savas profesionālās dzīves periodu ir iespējams produktīvi strādāt šādā režīmā. Tomēr ar laiku, kā rāda arī šī pētījuma rezultāti, tiek sasniegta piesātinājuma fāze, ko skolotāji raksturo ar rutīnu.

Nu tas, kas varbūt traucē ir ... varbūt tā rutīnas sajūta un tas rutīnas darbs, kad tu varbūt... un arī varbūt, ja ir nepieciešamība pēc jaunām zināšanām, tad jau tu mācies, tad ja tev ir sajūta, ka tu jau visu zini, tad arī tu nemācies... (2: 103-105)

Man šķiet, ka es zinu, kā dara kolēģi. Tas lielā mērā nu... nu... nu man nav sajūta, ka es varētu daudz ko mācīties no kolēģiem. (2: 115-116)

Kopumā pētījuma 2.posmā ir rekonstruēts OM 4I modelis (Crosan at al, 1999), atspoguļojot OM principu realizāciju indivīda, grupu un organizācijas perspektīvā, un to ietekmes un mijiedarbības veidus. Var secināt, ka procesuāli MO/OM skolā ir saskatāma kā vairāku veidu mācīšanās procesu plūsmu saspēle starp indivīdu, grupu un organizāciju kopumā. Tā indivīda līmenī balstīta mācīšanās pieredzē, grupas līmenī – spējā veidot komunikāciju un lietot kopīgu profesionālo terminoloģiju, iesaistīties diskusijās un būt dialogā ar kolēģiem, bet organizācijas līmenī – iespējās un motivācijā realizēt līdzatbildību visos skolas līmeņos – gan indivīda, gan grupas, gan organizācijas līmenī. MO realizējas reflektīvā praksē atbilstoši skolotāju konkrētajai pieredzei, ko nodrošina līdzdalība un piederība šai praksei, tā paplašinot integrācijas zonu. Labvēlīga atmosfēra kā priekšnoteikums kolēģu savstarpējai komunikācijai veido pamatu mācīšanās procesa plūsmai un ietekmē arī skolas kā organizācijas institucionalizētu darbības paradumu un noteikumu veidošanos. Mācīšanās procesu plūsmas intensitātes nodrošināšana skolā kā organizācijā, novēršot iespējamus *sašaurinājumus* un veicinot dažādu ideju apriti, ir priekšnoteikums individuālo mērķu un kopējo ideālu mijiedarbībai regulārā prakses refleksijā, tā piešķirot nozīmi MO/OM idejām, un veidojot potenciālu skolas kā organizācijas pilnveidei.

2.4.3. Mācīšanās organizācijā darbības perspektīva skolā

Trešā pētījuma posma mērķis ir izmēģināt, kā praksē darbojas teorētiski un refleksiīvi izvērtētie MO/OM principi un pieejas. Šai nolūkā MO skolā ir aplūkota, saistot idejiski un procesuāli koherentas mācīšanās pieejas: darbības perspektīvā – darbības pētījumu un organizācijas perspektīvā – MO.

Lai teorētiski pamatotu saistību starp MO un darbības pētījuma struktūru, konkrētajā pētījuma posmā izmantots D.Kolba (Kolb, 1984) modelis, jo tas ir ņemts par pamatu N.M.Diksones OM ciklam (Dixon, 1999) un veidots, balstoties: (1) intelektuāli Dž.Djuī,

K.Levina un Ž.Piažē teorijās un (2) pārlicībā, ka pieredzei ir noteicoša loma mācīšanās procesā, kas nošķir to no kognitīvām teorijām, tostarp no centieniem primāro uzsvāru likt uz ieguvumu un manipulāciju, un no biheiviorisma teorijām, kas noliedz apzinātu un subjektīvu mācīšanās pieredzes veidošanos. Šī modeļa idejas izcelsme ir veidojusi konceptuāli pamatu MO un darbības pētījuma (tekstā DP) apvienojumam pētījumā.

Pirmais cikla posms raksturo organizācijas dalībnieku informācijas vākšanu un patiesas informācijas ģenerēšanu. Otrais posms kolektīvā līmenī ir informācijas integrācija, tas ir, indivīdu līmenī esošās informācijas nodošana organizācijas līmenī. Trešais posms OM ciklā ir informācijas interpretācija. Būtiskais faktors organizācijas mācīšanās procesā informācijas interpretācijas posmā ir atšķirības viedokļos. Tieši tās nodrošina iespēju organizācijai mācīties, faktiski indivīdiem mācīties vienam no otra, interpretējot savas un citu idejas, jo apjēgšanu veido tieši pretrunīgo priekšstatu mijiedarbība. Ceturtais posms ir vērsts uz darbību. Darbība, aktīva eksperimentēšana ar jauno pieredzi, ar interpretēto informāciju, pieredzes izvērtēšana darbībā veido jaunu informāciju, kas ir pamats nākamajam mācīšanās ciklam.

DP pētījumā tiek izmantots, lai papildinātu OM ciklu ar darbības perspektīvu, tādējādi būdams gan instruments, gan objekts vienlaikus, jo vistiešākajā veidā ir saistīts ar MO: DP ir emancipējošs, tas nevis vienkārši rada praksē balstītas zināšanas, bet attīsta dalībnieku spēju radīt jaunas zināšanas (*Reason & Bradbury, 2008*). Šāds skatījums veido divu ciklu – OM un DP – konceptuālu sasaisti.

Salīdzinot DP tradicionālo ciklu (plānošana – darbība – vērošana – refleksija) (*Coghlan & Brannick, 2005*) un OM ciklu, redzams, ka DP pēc būtības saglabā to pašu secību ar 180° sākuma fāzi (9.attēls: DP zaļā, OM sarkanā krāsā). Analizējot to saistībā ar OM ciklu empīriski un aplūkojot MO attīstībā no ārējas caur pašorganizētu uz savstarpēju mācīšanos, redzams, ka sakritība nav nejauša: sākotnēji MO tiek uzsākta kā ārēji organizēta indivīdu mācīšanās, iegūstot informāciju un apjēdzot konkrētu individuālu pieredzi, integrējot informāciju organizācijas līmenī un reflektīvi to analizējot indivīda līmenī, nākamajā posmā informācija tiek apstrādāta. Integrācijas stadijā organizācijas dalībnieki plāno turpmāko darbību jaunas izpratnes ietvaros, un tas pēc būtības ir DP sākuma punkts, kurā MO no ārēji organizētas var iegūt pašorganizētas vai savstarpējas mācīšanās raksturu.

Nolūkā procesuāli pētīt MO pedagogu līmenī laikā no 2008.gada novembra līdz jūnijam veikts DP, kas ietver pilnu OM mācīšanās ciklu. DP veikts gan pirmās, gan otrās personas perspektīvā (*Reason & Bradbury, 2008; Ladkin, 2003, 2004*, skatīt 2.2.2.apakšnodaļā), kas 9.attēlā redzamas attiecīgi kā ārējais loks (gaiši zaļš) un iekšējais aplis (oranžs):

- 2.personas perspektīvā OM cikls, kas iniciācijas stadijā atspoguļo ārēji organizētu indivīdu (skolotāju) MO (skolā) un ar nobīdi tam paralēli realizēts DP, kura mērķis ir skolas darbības principu mainīšana/uzlabošana un kurš veidojies saskaņā ar OM ciklu – MO šajā posmā ieņem pašorganizētas mācīšanās iezīmes;
- 1.personas perspektīvā OM cikla izpēte, analizējot, kā OM cikla laikā mainās skolotāju izpratne par savu praksi un MO būtību.



9.attēls. Organizācijas mācīšanās cikls (sarkans) un darbības pētījums (zaļš) pirmās (ārējais loks, gaiši zaļš tonējums) un otrās (iekšējais aplis, oranžs tonējums) personas perspektīvā

Tādējādi daļa datu ir gan pētījuma rezultāts, gan objekts vienlaikus, tiecoties pēc iespējas skaidrāk procesuāli atklāt MO, nevairoties no procesu kompleksitātes.

Pētījuma posmā MO/OM idejas aplūkotas, izmantojot kā indikatoru vienloka un dubultloka mācīšanās nošķirumu, kas izskaidrots 1.3.apakšnodaļā (*Argyris & Schön, 1994, 1996; Argyris, 2005*). Šādu izvēli noteica fakts, ka, pētot skolotāju priekšstatus par MO pirmajā pētījuma posmā, viszemākais ir rādītājs attiecībā uz atklātām diskusijām par grūtiem jautājumiem un grūtībām vispār kā mācīšanās nosacījumu, kas uzskatāms par norādi uz problemātisku skolas darbības aspektu (2.4.1.apakšnodaļā), kas ir saistīta ar OM kā kļūdas atklāšanu un labošanu (ievērojot, ka tā ir nepieciešamais, bet ne pietiekamais nosacījums, lai iniciētos MO) un ideju par aizsarggruģinām organizācijā, kas nosaka tās attīstību. Iespējams, ka jēdziens 'kļūda' ir terminoloģiski pārāk spēcīgs indikators skolas kontekstā, tas pētījumā ir paplašināts ar konfliktējošiem skolotāju viedokļiem un pretrunīgu pieredzi. Tomēr tas izvēlēts kā konceptuāli piemērots, lai nošķirtu OM no vienkāršas problēmu risināšanas un lai veidotu konkrētās prakses pētījuma robežas, pieņemot, ka relatīva vienprātība par vēlamu ir jau izveidojusies esošās skolas kultūras ietvaros.

Uzsākts konkrētas problēmsituācijas iniciēts (skolotāju sūdzības par vienu no klasēm – pētījuma momentā 8.kl.), OM cikls un DP tika veikts laika periodā no 2008.gada novembra līdz 2009.gada maijam sešos posmos.

1) DP tika uzsākts ar problēmsituācijas konstatāciju un direktores aicinājumu pedagogiem kritiski izvērtēt savu profesionalitāti, meklējot situācijas risinājumus kopīgā sanāsmē pēc stundu vērošanas dažādās klasēs un pie dažādiem skolotājiem. Lai fiksētu pētījuma gaitu pēc iespējas pilnīgāk, izmantoti neformāli dokumenti: pētnieks un izlases kārtībā daži pedagogi brīvprātīgi rakstījuši savu profesionālo dienasgrāmatu, kas kalpojusi, lai interpretētu situācijas kontekstu skolā tieši šajā iniciācijas periodā (fragmenti 40.5.pielikumā). Piezīmes raksturo pētījuma uzsākšanas gaitu un raksturo subjektīvo lēmumu pieņemšanas procesu attiecībā uz pētījumu, secinājumi no skolotāju diensgrāmatu tekstiem atspoguļo dažādas problēmas, ar kurām viņi ikdienā sastopas. Šos tekstus skolotāji ir rakstījuši brīvprātīgi un tika lūgti ļoti atklāti aprakstīt visu, par ko tiek domāts attiecībā uz savu darbu skolā, tomēr, ņemot vērā hierarhijas attiecības, nav izslēgts, ka rakstīto tās ietekmējušas. Skolotāju aprakstītās domas un problēmas ir ļoti atšķirīgas, bet ir iespējams secināt – skolotāji nespēj atklāti par tām diskutēt savā starpā. Viņi saredz un apliecina savu bezspēcību, saredz, ko varētu labāk darīt citi, bet nespēj, nevēlas vai neredz iespēju to ietekmēt. Skolotāji ir ļoti emocionāli iesaistīti darbā, tas dod iespēju pieņemumam, ka tieši diskusijas ar citiem kolēģiem varētu būt viens no risinājumiem, bet, kaut gan komunikācija ar kolēģiem atvieglo

skolotāju darbu un uzlabo pašsajūtu, tomēr no aprakstiem secināms, ka komunikācija ir virspusēja un nesniedzas tālāk par uzmundrināšanu, nenonākot dziļi profesionālā līmenī.

...ar ko aprunāties nav. Vadība atkrīt, ar kolēģiem nevar, jo problēma cita, mani bērni nesaprot un vīram liekas smieklīgi pārdzīvot to, ka kāds tevi uzslavējis. Viņi tikai pasaka, ka es jau zīnu, ka tu esi vislabākā, un tēma ir beigusies.... (79-81)

Es tiešām domāju, ka ikviens no mums, lai cik pareizi vai nepareizi būtu, veidojam skolu brīnišķīgu. Un pats galvenais ir tas, ka mēs viens otru atbalstām. Tikai kaut kā ne līdz galam, kaut kā pietrūkst.(105-107)

Ja godīgi, es īsti nesaprotu, kāpēc mēs visi spējam viens otru atbalstīt un palīdzēt, un saprast skolotāju istabā, jā, arī savās domās, patiesi, bet tiklīdz par kaut ko TĀDU mūsu pārdomas prasa vadība, mēs runājam muļķības vai klusējam. Kāpēc? Ak, jā, es jau pirmīt teicutas plosīs (pateikt taisnību), tāpēc daudz patērēs enerģiju, bet mēs taču ikviens gribam justies labi (vai tas, ko noklusēju, bet domāju, man liek justies labi?! Tāpēc sevi sargājam. Diemžēl es starp visiem mums redzu tikai dažus drosmīgus cilvēkus. Bet, neskatoties uz to, kolēģi ir viena no vērtībām, kāpēc ar prieku varu doties uz darbu. (110-116)

Tādējādi šķiet, ka atklātība kolēģu vidū ir butaforiska, tā nesniedzas tālāk par patīkamā pieminēšanu. Visticamāk, ka tas ir skolas iekšējās kultūras rezultāts, jo gadiem ilgi vadības stratēģija ir bijusi orientēta uz tādas vides radīšanu, kurā skolotājiem ir patīkami strādāt, paredzot, ka tas ir priekšnoteikums efektīvam darbam. Iespējams, ka tas konkrētajā situācijā ir saistīts ar draudiem profesionalitātei.

2) Kopumā divu nedēļu laikā novērotas 16 stundas, un rezultātā iegūta novēroto problēmu kopa, kas kalpo kā kopīgas mācīšanās pamats pētījuma turpinājumā (40.6. un 40.7.pielikums). Problēmu kopa pamatā veidota, balstoties uz vēroto stundās, papildinot to ar problēmām, kas nav vērotas stundās, bet fiksētas kā sūdzības. Pētījuma nolūks nav analizēt konkrētās skolas problēmas vai to cēloņus, svarīgs ir pats pedagogu mācīšanās process, risinot šīs problēmas, tādēļ stundu videoieraksti ir veikti, bet tikuši izmantoti tikai iekšējai lietošanai un netiek izmantoti tiešā veidā kā dati (vērotā ticamību nodrošina 4.solī veiktā refleksija). Tā kā primāri problēmsituācija ir aktualizējusies 8.klasē, lai noskaidrotu, kā skolēni paši saredz efektīvu mācīšanos, novadīta klases stunda šajā klasē (40.8.pielikums).

3) Metodiskajā sanāksmē pedagogi ir iepazīstināti ar vēroto stundās un problēmu sarakstu, turklāt mudināti meklēt principiāli jaunus risinājumus, izvēršot atklātu sarunu vairāku stundu garumā.

4) Nedēļu pēc sanāksmes ir veikta skolotāju aptauja ar refleksijas anketas palīdzību (40.9.pielikumā), tās aizpildīšanai piemērots brīvprātības princips, tādējādi rezultātu analīze balstīta 15 brīvprātīgu respondentu atbildēs. Refleksijas anketas rezultāti (20.pielikumā) ir izmantoti par pamatu skolotāju grupas diskusijai, kurā realizēta plānošana, orientējoties uz kopīgu lēmumu un atbildības pieņemšanu, kam sekojis patstāvīga darba periods.

5) Atkārtoti 24 stundu vērojumi un 10 stundas, ko pašvērtējuši paši skolotāji un skolēni pēc noteiktiem kritērijiem.

6) Stundu vērojumi salīdzināti, reflektēti par izmaiņām, diskutēti un izvērtēti ieguvums skolotāju metodiskajā seminārā (40.10.pielikums). Diskusijas teksta transkripcijā ir iespējami precīzāk no diskusijas audioieraksta atšifrēts dalībnieku teiktais, ar nolūku nav veidots pārstāstījums vai konspekts, lai iespējami labāk saglabātu izteiktās domas un idejas. Teksts ievietots slēgtā, vienīgi diskusijas dalībniekiem pieejamā blogā, lai dalībnieki varētu labot tekstu, ja tas būtu fiksēts neprecīzi, kā arī turpināt diskusiju virtuāli.

Nav formāli pierādāms, vai situācija konkrētajā klasē, kuras problemātika bija iniciējusi procesu, uzlabojās tieši aprakstītās ieviešanas rezultātā, jo uzlabojumu iemesli var būt arī vairāki citi: skolēni pieauga, nedaudz mainījās skolēnu sastāvs (viens no skolēniem aizgāja no skolas) vai arī skolotāji vairs neatļāvās savas neveiksmes pozicionēt kā no pašiem neatkarīgas, tādējādi mainot kopīgo attieksmi pret rezultātu, bet pētījuma nolūks nav analizēt to kā problēmas risinājumu, nolūks ir analizēt pašu procesuālo darbību un secīgi meklēt atbildi uz virkni jautājumu. Pētījuma gaitā, izvirzot noskaidrojošus jautājumus, ir izmantots falsifikācijas princips, vienlaikus nošķirot – kas tieši tiek uzskatīts par apstiprinošu un kas par noliedzamu atbildi (*Popper, 1959/1968*).

1. Vai skolotāji patiesi mācījās šajā procesā (vai varbūt tikai nogludināja sarežģījumus)?

Ir pamats apgalvot, ka daudzējādā ziņā jā, ja mācīšanos uztver kā izmaiņas. Refleksijas anketā 77% skolotāju apgalvo, ka problēmu aktualizācija un apzināšanās mainīs viņu profesionālo darbību, bet tie, kuri to neapgalvoja, argumentē, ka ir apzinājušies šīs problēmas, bet saredz nepieciešamību pēc dziļākām personīgām izmaiņām. 67% respondentu ir pārliecināti, ka būtiski ietekmē kopējo skolas darbu, 80% to uzskata par tieši tik, cik vēlas vai pat par daudz, un 86% uzskata par nozīmīgu mainīt savas metodes un pieejas, lai veicinātu skolas attīstību. Rezultāti liecina, ka tā ir pietiekama gatavība pārmaiņām, jo sevišķi, ievērojot, ka 67% respondentu apgalvojuši, ka uzskata kolektīvu mācīšanos metodiskajās apvienībās vai savstarpēju pieredzes apmaiņu kā efektīvāko veidu darba uzlabošanai skolā. Pieauga atklātas konstruktīvas kritikas lietojums, pieauga diskusijas par jūtīgām un neviennozīmīgām tēmām, veidojās profesionālie izteicieni, kas liecina par jaunu simbolisko nozīmju piešķiršanu (piemēram, tādi jēdzieni kā “profesionāla draudzība”, ar to apzīmējot savstarpēju uzticēšanos otra kritiskumam). Diskusijas ietvaros viena no skolotājām apgalvo:

Man liekas, ka tas process ir tā riktīgi iekustējies pateicoties tādām, šīm te sanāksnām un tam, ka mēs šī pēdējā gada laikā tā ļoti, ļoti daudz par to esam runājuši. Tas ir tas, kas īstenībā... varbūt visu laiku ir licies, ka XX vai kāds... administrācija uzskata, ka ļoti labi strādā tas, kuram aiz durvīm ir pilnīgs klusums, un ka mēs esam pieturējušies pie mērķa, lai tur būtu pilnīgs klusums, ja. Tagad mēs to redzam un esam atklājuši, saprotam, ka tie mērķi un tās labās lietas ir patiesībā nu... pavisam, pavisam kaut kur citur. Un, ka varbūt tikai tāpēc, ka tas ir tā ... ir iesperts pa to, tas ir sācis rīpot un vispār ... mēs nebūtu tik tālu, cik mēs esam. Tas

Tomēr, kaut gan rezultāti liecina par skolotāju gatavību pārmaiņām, tā nevar tikt interpretēta kā vienlīdzīga gatavībai pašorganizētai darbībai, kas ir nozīmīgs pētījuma aspekts un paliek diskutabls. Aplūkojot MO attīstībā, šāda gatavība pārmaiņām var tikt drīzāk uzskatīta par gatavību ārēji organizētam mācīšanās procesam organizācijā, kas nevar tikt apieta, bet arī nenozīmē atkāpi no autoritāras mācīšanās stratēģijām, kuru precedenti tiek pētīti. Nākamais jautājums, uz ko meklētas atbildes, ir vērsts uz MO veida noteikšanu.

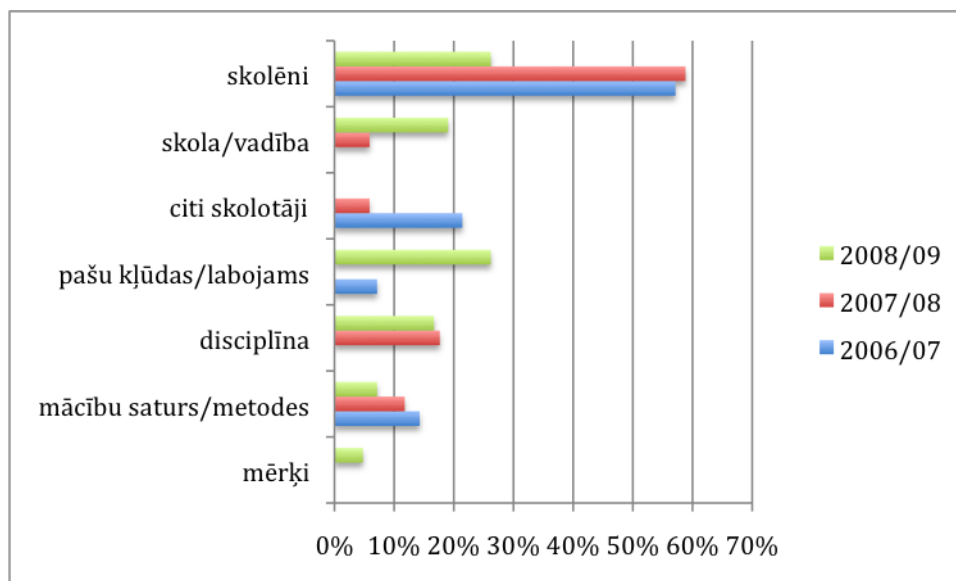
2. Kāda veida mācīšanās notika – vai mainījās skolotāju priekšstati par savu kompetenci, vai mainījās viņu situācijas un profesionālo mērķu izpratne?

Šis jautājums ir balstīts nošķīrumā starp vienloka⁴¹ un dubultloka⁴² MO. Neskatoties uz to, ka neparādās fundamentālas izmaiņas iepriekšējos skolotāju priekšstatos, ko būtu pāragri sagaidīt, dati uzrāda apstiprinošas indikācijas atsevišķos gadījumos, piemēram, salīdzinot skolotāju darba gada analīzes ziņojumus trīs mācību gadus pēc kārtas, vērojamas būtiskas izmaiņas attiecībā uz cēloņiem, kas traucējuši gūt labākus rezultātus – tie ir analizēti dziļāk un detalizētāk, par ko liecina kodu biežuma izmaiņas. Analīzei izmantota ikgadēju skolotāju darba analīžu tekstu (40.11.pielikums) kontentanalīze, pakāpeniski reducējot tekstos minētos traucējošos iemeslus līdz septiņiem: skolēni, skola/vadība, citi skolotāji, pašu kļūdas, kas uzskatāmas par labojamām, disciplīna, mācību saturs/metodes un izvirzītie mērķi. Salīdzinot kodu biežumus šādos aspektos (21.pielikumā), redzams, ka iepriekšējos mācību gados skolotāji vairāk nekā pusi traucējošo cēloņu attiecinājuši uz skolēniem – viņu slinkumu, sliktiem paradumiem, nemotivētību un tamlīdzīgi, mazāk uzmanības vēršot paši uz sava darba analīzi, kas faktiski ir konkrētās atskaites mērķis (5.diagramma). 2008/2009 mācību gadā skolotāji arvien lielāku vērību piešķīruši tieši no pašu darba atkarīgiem uzlabojamiem aspektiem, mazāk vainojot skolēnus vai kolēģus. Redzams, ka pieaug arī uzrādījumu skaits, kas norāda uz trūkumiem skolas vadības darbā, kas varētu liecināt par atklātas kritikas pieaugumu kā indikatoru skolotāju pieaugošai gatavībai iesaistīties skolas kopīgā darba organizēšanā un centieniem saskatīt reāli uzlabojamus aspektus savā darbā. Tuvināšanās problēmu cēloņu atklāšanai, nenostādot tās kā tikai ārēju apstākļu noteiktas, ir viens no MO procesa būtiskiem rādītājiem un pamato apgalvojumu, ka iniciētais OM cikls vismaz daļēji ir mainījis skolotāju priekšstatus par savu profesionalitāti.

⁴¹ *angļu val. – single-loop*

⁴² *angļu val. – double-loop*

Cēloņi, kas traucējuši gūt labākus rezultātus (atspoguļoti skolotāju darba gada analizēs)



Apgalvojumu pamato arī piemērs no skolotāju diskusijas DP 3.solī: kad diskusija par vēroto stundās bija ritējusi aptuveni četras stundas, viena no skolotājām pajautāja: “Bet kāds tad vispār ir mūsu skolas mērķis, vai mums ir skaidrs, ko mēs šeit gribam sasniegt?” Tas sākumā šķita pilnīgi absurds jautājums, jo tas bija skaidri noformulēts skolas attīstības plānā, pie kura skolotāji strādāja vairākus mēnešus un kas pirms neilga laika bija kopīgi apstiprināts. Kad tas tika parādīts (publicēts skolas mājaslapā), tas nebija nekas jauns arī jautātājai, bet viņa atzina, ka pēkšņi viņa to saredzējusi pilnīgi citādi.

Reflektējot par to, kā kolēģi ir mainījušies OM cikla laikā, viena no skolotājām savā intervijā saka:

Es domāju, ka mainījās, jā. Un nevis... varbūt arī tāpēc, ka tas ... tieši tajā dienā un laikā izvēlēts, mēs pietiekoši ilgu laiku par to runājām... un tur visas tās stadijas izdzīvojām un visu... no tā, ka ir gan šoks, gan, gan tā konstruktīvā spriešana, gan relaksācija...ja, tas nebūtu tā, ja tas būtu vienkārši kādā... nu ikdienas sapulcītē operatīvajā varētu pateikt: bija tā un tā, ja, un vajadzētu vairāk tā nē... tas nebūtu tā izdzīvots, jo var redzēt, ka tie, kas tajā sapulcē nebija, viņi to turpināja vēl un vēl labu laiku, jo viņi nebija tam tikuši cauri. Un viņi to nevarēja tik vienkārši pieņemt. (40.12.pielikums: 4-9)

Kaut gan risinājums problēmām ne vienā vien gadījumā tiek gaidīts no citiem vai vadības, stingrākiem noteikumiem vai ārējo apstākļu izmaiņām, ir arī uzrādījumi, kas liecina, ka skolotāji saredz konkrētās skolas specifiku tieši iespējā meklēt risinājumus pašiem. Piemēram, viena no skolotājām intervijā stāsta:

...katru reizi tās skolas problēmas tiek risinātas ar kaut kādiem nestandarta paņēmieniem. Un lielāko tiesu pašam ir jāatrod tie risinājumi. Tas, īstenībā, man neko daudz

netraucē, ... vienīgais tas, ka tas prasa laiku. Un ne vienmēr tie risinājumi, ko tu te atrodi... viņi jau netrāpa vienmēr desmitniekā, tā man liekas. Tās tradicionālās skolas, tur jau tie risinājumi ir tā kā atrisināti vairumā gadījumu. Tev tikai jāstrādā un viss. (40.1., 3.intervija: 138-143)

Nemot vērā, ka pētījuma nolūks ir aplūkot ne tikai MO skolotāju līmenī, bet to, kā tā ietekmē skolēnu mācīšanos, nākamais DP analīzes solis fokusēts uz to, kā OM cikla realizācija ir ietekmējusi skolotāju darbu klasē.

3. Kas ir tas, ko OM cikla realizācija ir devusi skolas primārajam mērķim – vai mācīšanās rezultātā ir mainījusies skolotāju darbība klasē?

Atkārtotie stundu novērojumi liecina, ka sākotnēji saskatītās problēmas ir ievērojami samazinājušās. Tomēr – tas, vai šī vērojuma rezultāti ir uzskatāmi par mācīšanās rezultātu vai tomēr šādu secinājumu veidojusi vienīgi novērotāja gaidu apzināta vai neapzināta papildīšana, nav principiāli nošķirams, tāpēc tas vērojumos netiek uzskaitīts. Ideja par to, ka indivīda nespēja saskatīt savas kļūdas ir galvenais iemesls, kādēļ organizācija ir vajadzīga, lai mācītos (Argyris, 2005), atstāj diskusijai atklātu jautājumu par skolas kā organizācijas lomu kļūdu identificēšanā praksē vai arī *kļūda* tiek konstatēta kā eksperta (inspektora, mācību pārziņa vai direktora) slēdziens. Pētījuma kontekstā *kļūdas* atpazīšana ir realizējusies vērotāja un skolotāju līdzdalībā: gan vērojot, gan par to kolektīvi reflektējot. Kaut gan šāda metode tikai daļēji ir novērsusi ekspertīzes aspektu, refleksijas procesa gaitā metodiskajā sapulcē skolotāji tika ieņēmuši organizācijas lomu, kas palīdzēja uztvert mācīšanos kā kopēju procesu: tika piedāvāti dati, kas tika kopīgi analizēti. Šāda pieeja ir atšķirīga no tradicionālās skolu prakses Latvijā – stundu vērotāji parasti kopā ar skolotāju analizē vēroto stundu un tādējādi demonstrē eksperta viedokli. Skolotāju mācīšanās no šādas ekspertīzes ir lokāla un fragmentizēta, orientēta uz kļūdu slēpšanu, pamatā analīzei piedāvājot vienīgi pārbaudītas situācijas, kas ierobežo inovatīvu risinājumu meklējumus, turklāt nenozīmīga skolai kopumā (analoģiski tam, kā būtu skolēnus mācīt pa vienam).

No konkrētās skolas kā organizācijas viedokļa apzinātu OM stratēģiju lietojums, iesaistoties pētījumā, ir ietekmējis praksi. To apstiprina interviju, diskusiju un atskaišu datu salīdzinājums ar pētījuma sākumā fiksēto kontekstu, kurā saskatāma gan izteikta skolotāju emocionālā iesaistīšanās, kas nav mainījusies pētījuma gaitā, gan arī augsts aizsargrutīnu līmenis un virspusēja komunikācija, kas galvenokārt vērsta uz patīkamas darba vides veidošanu, nevis efektīvu risinājumu meklējumiem. Orientācija uz tādas skolas kultūras veidošanu, kas skolotāja labu jušanos savā darbavietā nostāda kā noteicošo nosacījumu augstvērtīgam darbam klasē, ir ilgstoši bijusi skolas vadlīniju pamatā, kas vienlaikus zināmā mērā ir radījis arī apdraudējumu kritiskam profesionalitātes izvērtējumam – nespējai iegūt validu redzējumu savu šauru pašpietiekamības priekšstatu ietvaros, pamatojot sev savu

pareizību kā atbilstību pašu radītiem standartiem. Šajā aspektā vērojama izaugsme – neskatoties uz kritisku diskusiju pieaugumu, kopējā darba atmosfēra ir uzlabojusies. Nākamais izpētes jautājums attiecas uz MO izpausmi skolas darbībā.

4. Kā ikdienas darbā izpaužas skolotāju MO?

Izpētes gaitā izmantojot analītiskās indukcijas metodi, t.i., pakāpeniski strukturējot skolotāju paustos uzskatus intervijās un diskusijās saskaņā ar pētījuma problēmu, kas saistīta ar individuālas un kolektīvas mācīšanās izpratnes transformācijām, skolotāju MO izpausme tika saskatīta trīs veidos: ārēji organizēta, pašorganizēta un savstarpēja MO. Turpinot analizēt abduktīvi izvirzīto mācīšanās tipu būtības skaidrojumu un interpretācijas, kā arī aprobējot to izpratni praksē (8.pielikums) un pētnieku grupās, MO tipoloģija tika izstrādāta detalizēti: ārēji organizēta → pašorganizēta → savstarpēja mācīšanās organizācijā. Tādēļ pētījuma datu ieguves procesā sākotnēji ir lietoti mācīšanās tipu nosaukumi, kas atšķiras no pētījuma beigu posmā formulētajiem, par visatbilstošākajiem atzītajiem nosaukumiem. MO tipoloģijas izpausme skolotāju profesionālajā darbībā ir raksturota 9.tabulā.

9.tabula

MO tipoloģijas raksturojums skolotāju profesionālajā darbībā skolā

Ārēji organizēta mācīšanās	Skolotāju darbību stingri nosaka normatīvi, noteikumi un norādījumi. Skolotāji apzinās, ka viņu panākumus darbā pamatā nosaka precīza instrukciju un noteikumu izpilde, pakļaušanās vadības lēmumiem, ieņem tipisku “darba ņēmēju” pozīciju, pakļaujoties norādījumiem un neizrādot iniciatīvu, uzņemas atbildību vienīgi normatīvu atbilstības robežās. Raksturīga zema autonomija lēmumu pieņemšanā. Sadarbojas tikai vadītāja organizēti, saskaņā ar stingri dotiem norādījumiem.
Pašorganizēta mācīšanās	Skolotāji rīkojas savas profesionālās kompetences ietvaros, patstāvīgi pieņem lēmumus, atbildīgi rīkojas un apzinās, ka viņu panākumus darbā pamatā nosaka viņu pašu personīgā meistarība, profesionalitāte un pūles, ko viņi iegulda darbā. Skolotāji jūtas kā profesionāļi un patstāvīgi darbojas savas kompetences ietvaros, ko paši neapšaubā, jūtas atbildīgi par savu darbu, bet norobežojas no atbildības par kolēģu veikumu. Citus kolēģus uztver drīzāk kā konkurentus, nekā sabiedrotus. Sadarbību pamatā izmanto pienākumu/uzdevumu sadalei racionālu nolūku vadīti, spēj patstāvīgi plānot un sadalīt uzdevumus bez vadītāja tiešām norādēm.
Savstarpēja mācīšanās	Skolotāji apzinās sevi kā kopīga procesa daļu, pastāvīgi un līdzatbildīgi pilnveido savu profesionālo darbību savstarpēji sadarbojoties, apzinoties, ka viņu panākumus darbā pamatā nosaka prasmīga sadarbība gan ar kolēģiem, gan skolēniem un kopīgs komandas darbs, novērtē citus kā resursu savai izaugsmei. Skolotāji jūtas mācīšanās kopienas dalībnieki un izjūt līdzatbildību par kopējo organizācijas darbu.

Sākotnēji šāds nošķīrums veidojies empīriski, mēģinot saskatīt MO līmeņus skolotāju darbībā, kas būtu novērtējami kā pieaugoša kompetence mācīties organizācijā, bet turpmāk pētījumā ir secināts, ka šie MO veidi nav priekšstatāmi kā kāda viena jēdziena vai lieluma atšķirīgas pakāpes, kaut gan attiecas uz vienu un to pašu – uz MO. Pieņemot, ka indivīda OM stratēģiju lietojums varētu būt saskatāms, pakāpeniski progresējot no ārēji organizētas uz

savstarpēju mācīšanos, ir secināts, ka saskaņotie ir nevis MO līmeņi, bet gan atšķirīgi tipi, kas izpaužas atbilstošo stratēģiju lietojumā. Izvēloties loģisko struktūru, kas pamato šādu tipu nošķiršanu, piemērotākais šķiet M.Vēbera ideāltipu konstrukts (Weber, 1963). Tas parāda atsevišķos tipus kā principiāli atšķirīgus vienu no otra un, lai gan reālajā dzīvē OM stratēģiju lietojums pēc būtības nav diskrets lielums, tas nozīmē – nav iespējama pilnīgi viennozīmīga to tipoloģizācija, šāda instrumentāla realitātes nodalīšana ir lietderīga, lai saskaņotu iespējamās likumsakarības, kas ar OM stratēģiju lietojumu skolā ir saistītas. M.Vēbers uzsver, ka ideāltipi nav hipotēze, bet gan konstrukts, lai izprastu procesus (Weber, 1949), un izpratnes instrumenta nozīmē MO tipi tiek lietoti pētījumā.

Izsverot šādu MO tipu nozīmi sociāli vēsturiskā perspektīvā, vienkāršoti pirmais tips ir saistīts ar skolotāju mācīšanās pieredzi, kas gūta viņu pašu skolas un studiju periodā padomju izglītības sistēmā, otrs, iespējams, saistīts ar pieredzi, ko veidojusi sabiedrības komercializācija pēdējās divās desmitgadēs pēc Latvijas neatkarības atgūšanas 1991.gadā, izvirzot izglītības mērķu priekšplānā indivīda autonomiju un konkurētspēju, savukārt trešais tips, uzsverot mācīšanās sociālo aspektu, piešķir jaunu nozīmi MO/OM idejai gan attiecībā uz indivīdu, gan skolu kā organizāciju, ir atbilstošs izglītības ideāliem demokrātijā un ļauj mācīšanos tiešām piedzīvot kā MO. Šādu skatījumu ilustrē vairāki izpētes materiālu fragmenti:

...esmu nonākusi pie secinājuma, ka labu rezultātu var panākt tikai ar stingru disciplīnu, jā pat konkrētiem bargiem sodiem. Citādi jau cilvēks pēc savas būtības reti kad ir ieinteresēts ko darīt, ja jau tāpat nekas par to nebūs... (40.10.pielik. 127-130)

...man skolā bijusi tur, kā jau padomju laika tur... mācīšanās vairāk izlasi, atstāsti, izkonspektē un atceries, tad tās darbības nekad nav patikušas un, principā, es esmu veidojusies ar tādu domu, ka man pašai nepatīk mācīties... (40.1.pielikums, 7.intervija: 53-55)

...tagad tā ir manis organizēta, mērķtiecīga mācīšanās, kura studiju laikā... tas tika organizēts bez manas gribas, vienkārši man tas bija jāmacās un es to darīju, un šobrīd šis mācīšanās process, es pati viņu virzu un tas balstās uz manis pašas gribu... (40.2.pielikums, 2.intervija: 88-90)

...kolektīvs ir vienkārši brīnišķīgs, un tieši šī atmosfēra arī pamudina uz to mācīšanos. Tu atraisies un ne tev ir žēl otram dot, ne tev ir arī bail paprasīt. Tā tas notiek. (40.2., 7.intervija: 83-84)

Analizējot lietoto stratēģiju tipus kā attiecinātus uz atsevišķiem skolotājiem, darba devēja – darba ņēmēja attiecībās tie šķiet samērā skaidri nošķirami un novērtējami, tomēr jāievēro, ka tie noteikti nevar tikt uzskatīti par indivīdu viennozīmīgi raksturojošu stratēģiju tipu, kas būtu tieši saistāma ar skolotāja kompetenci, jo stratēģijas, ko izvēlas lietot indivīds ir vienlīdz atkarīgas gan no organizācijas vides, gan situācijas, kurā šī izvēle tiek veikta, gan no indivīda statusa konkrētajā vidē konkrētajā laikā. Atzīstot, ka stratēģiju tipu saskaņošana

attiecībā uz MO ir vērtīgs analītisks instruments, vienlaikus jāatzīst, ka tam ir informējoša, nevis vērtējoša funkcija.

Pētījuma posms ir balstīts uz praktiski lietojamu OM cikla un DP kombināciju nolūkā pilnveidot skolas OM kapacitāti. Tas, ka šādam procesam ir lietojuma vērtība, to paredz jau pašas teorijas, un prakse to apstiprina. Tomēr, tā kā pētījuma nolūks nav pārbaudīt jau atzītu teoriju lietderību, bet meklēt jaunas atklāsmes gan praksei, gan teorijai, akcents ir ticis likts uz izmaiņām skolotāju spriedumos un situācijas vērtējumā, kā arī vērojumiem stundās, pētījuma fokusā izvirzot specifisko šajā procesā, lai saskatītu jaunus mācīšanās aspektus organizācijā. OM stratēģiju lietojums pētījuma gaitā tika teorētiski skaidrots, tas nodrošināja dalībniekiem refleksijas iespēju ne tikai attiecībā uz savu praksi, bet arī metakognitīvā līmenī.

Pētījuma uzsvars uz pašorganizētu un savstarpēju mācīšanās stratēģiju lietojumu organizācijā nepretendē mazināt vadības lomu efektīvā skolvadībā. Varas un hierarhijas jēdzieni saglabā savu nozīmi arī organizācijās, kuras tiecas tuvināties OkM ideālam. Attiecībā uz to P.Jarvis atzīst, ka MO galvenokārt tiek aplūkota no līdera un menedžmenta perspektīvas, kas pieņem varu kā jau dotu. Veicināšana un stimulēšana, kas ir viens no būtiskākajiem paņēmieniem, lai notiktu MO, nenotiek bez veicinātāja, tādējādi neizslēdzot varas aspektu (Jarvis, 2007a). Šis arguments ir būtisks arī konkrētajā pētījumā, pieļaujot, ka daļu secinājumu, kas liecina par pozitīvām izmaiņām, ir ietekmējusi skolotāju vēlme paust atbalstu vadītāja centieniem. Tomēr kopumā var secināt – lai gan skolotāju teiktajā var pastāvēt atšķirības no realitātes, tās drīzāk ir neapzinātas nekā tīšas, un teiktā saturs atspoguļo kopīgās tendences skolas darbībā.

2.4.4. Mācīšanās klasē kā organizācija

Latvijas izglītības normatīvu leksikā skolēni tiek dēvēti par ‘izglītojamajiem’, tā skaidri piešķirot viņiem pasīvu pozīciju (Vispārējās izglītības likums, 1999). Skolā – skolotāju un vadības līmenī – gluži tāpat kā jebkurā uzņēmumā, MO ir orientēta divos virzienos – skolas kā organizācijas darba uzlabošana un indivīda kompetences pieaugums. Daļa ar skolu saistītās menedžmenta literatūras orientējas uz ieguvumu tieši organizācijas līmenī, tādējādi kā OkM rezultāts tiek vērtēti uzlabojumi informācijas aprītē, augstāka līdzdalība lēmumu pieņemšanā un gatavība pārmaiņām.

Skolēnu līmenī, savukārt, MO primārais mērķis nav organizācijas (kas mācību procesā ir klase) pašas darbības uzlabošana. Skolēnu primārais guvums no MO ir individuāls – tas ir kompetences pieaugums. Tomēr tieši mācīšanās klasē kā organizācijā, iespējams, ir faktors, kas būtiski ietekmē klases iekšējo mācīšanās kultūru un tādējādi arī ikviena skolēna mācības.

Apstākļu kopums, kas veido pamatu skolēnu sasniegumiem un ietekmē klases mācīšanās kultūras veidošanos, ir pārāk liels, lai empīriski tos būtu iespējami nošķirt vienu no otra, jo katrā klasē strādā dažādi skolotāji un mācās dažādi skolēni. Katram no viņiem ir atšķirīga mācīšanās un audzināšanas pieredze, mainās mācību programmas, ārējie apstākļi, idejas izglītībā un skolotāji paši par sevi. Tomēr, nepretendējot izvirzīt stingras cēloņsakarības, novērojot pedagoģisko procesu skolā, ir iespējams saskatīt saistību starp apstākļiem un situācijām arī kompleksitātē, kas var būt pamats secinājumiem un jaunām idejām pedagoģiskā procesa organizēšanai. Meklējot atšķirīgo un līdzīgo starp dažādām klasēm attiecībā uz mācīšanās kapacitāti un mācīšanās kultūru, t.i., nevis tikai indivīdu, bet pašas klases kā organizācijas līmenī, kā arī mācību procesa saistību ar atsevišķu skolotāju kompetences mācīties organizācijā izpausmi, nākamajā pētījuma daļā ir meklēts redzējums, kas ļautu, aplūkojot klases kā atsevišķas organizācijas, skolēnus un skolotājus kā indivīdus un kā mācību procesa dalībniekus, veidot kopveselu un zinātniski pamatotu pieeju MO/OM ideju izpratnei mācību procesā klasē.

Pieredze mācīties organizācijā, būdama ontoloģisks jēdziens, ir nesasniedzama novērojumiem. Tādēļ novērojumiem tiek pakļauta pieredzes redzamā izpausme – gan skolotāju, gan skolēnu lietotās stratēģijas mācīties organizācijā kā pieredzes, izglītības mērķu un konkrētās situācijas mijiedarbības izpausme. Ņemot vērā skolēnu un skolotāju asimetriskās pozīcijas mācību stundā, skolotāju lietotajām stratēģijām, organizējot skolēnu mācīšanos klasē un skolēnu lietotajām mācīšanās stratēģijām ir pēc būtības atšķirīga nozīme. Tomēr pētījumā tās tiek ietvertas vienā kategoriju grupā – skolēnu un skolotāju lietotās mācīšanās stratēģijas organizācijā.

Lai saskatītu MO izpausmi mācību procesā dažādās klasēs, ir veikta *izpēte četros posmos, katrā nākamajā posmā precizējot vai padziļinot redzējumu un datu ieguves instrumentus atbilstoši novērojumiem un datu interpretācijai*. Šāda metodika ir izvēlēta, lai, veidojot strukturētus datus par MO klasē, vienlaikus saskatītu iespējamus jaunus un būtiskus aspektus, kas gan attīstītu novērošanas platformu metodoloģiski, gan pielāgotu un paplašinātu MO/OM teoriju lietojumu skolas mācību procesa izpētei.

Pētījumā ietverti visu vecumu (t.i., 6 līdz 19 gadus veci) skolēni no pirmās līdz divpadsmitajai klasei. Pedagoģijas teorija (Piažē, 2002/1952; Vigotskis, 2002/1934; *Leman & Oldham*, 2005), pētījumi, skolu prakse un darba autores pieredze liecina par būtiskām vecumu atšķirībām attiecībā uz skolēnu kognitīvo attīstību, mācīšanos, grupu dinamiku un sadarbības stratēģijām, ko lieto skolēni. Tomēr, analizējot mācīšanās stratēģiju lietojumu klasē, lai iegūtu pēc iespējas patiesāku vērojumu rezultātu MO kritērijos, prakse ir pētīta, neveidojot

sākotnējus pieņēmumus attiecībā uz klases uzvedību, kas pamatots skolēnu vecuma atšķirībās, bet gan cenšoties saskatīt, kā šīs atšķirības reālajā praksē izpaužas MO procesā.

1.posms

Uzsākot MO izpēti klasēs, primārais uzdevums bija izveidot piemērotu datu ieguves struktūru, kas pamatojas gan teorētiskajos apsvērumos un pētījuma iepriekšējos secinājumos, gan arī dod iespēju saskatīt jaunus MO precedentu izpausmes veidus. Vispirms mācību stundu novērošanas struktūra tika izveidota, sākotnēji balstoties uz (1) MO/OM teoriju – N.M.Diksones OM ciklu (*Dixon, 1999*), izvirzot četrus komponentus, kas raksturo MO: plašas un dažādas informācijas ģenerēšana, interpretēšana un integrēšana un atbildīga darbība atbilstoši interpretētajai informācijai; un (2) trīs veidu mācīšanos attiecībā uz mācīšanās subjektīvajiem partneriem: skolotājs, atsevišķs skolēns un citi skolēni. *Šī izpētes posma galvenais uzdevums bija atrast veidu, kā MO var novērot un identificēt mācību stundā.*

Pirmajā posmā tika novērotas 13 mācību stundas, tās tika vērotas gan (1) veicot detalizētu aprakstu, gan (2) izvērtējot to norisi no iepriekšminētajām pozīcijām, novērotājam aizpildot novērošanas protokolu, kurā ietverti apgalvojumi par skolēnu mācīšanos, gan (3) skolēniem pēc katras stundas anonīmi aizpildot pašnovērtējuma anketu, kas izveidota analogi novērošanas protokolam. Lai pēc iespējas pilnvērtīgāk saskatītu dažādās MO izpausmes klasēs, tika veikta mērķtiecīga novērojamo stundu izvēle: bija izvēlētas divas vecuma ziņā maz atšķirīgas, bet pēc mācīšanās veida atšķirīgas klases (kas tika secināts pēc novērojumiem darbības pētījuma ietvaros un aprakstīts 2.4.3.apakšnodaļā), un tajās tika novērotas stundas pie dažādiem skolotājiem, kā arī bija izvēlētas divas savās pieejās atšķirīgas skolotājas, kuru stundas vērotas dažādās klasēs.

Gan novērošanas protokols, gan skolēnu anketa šajā novērojumu posmā sastāv no līdzīgiem apgalvojumiem, kas vērtēti 4 pakāpju Likerta tipa skalā atbilstoši piekrišanas pakāpei apgalvojumam: novērotājam no 12, bet skolēniem no 15 apgalvojumiem, jo tiek izvērtēti vēl papildus aspekti (22.pielikums). Anketa bija sastādīta tā, lai skolēni īsā laikā varētu novērtēt savu darbu stundā un šie rezultāti būtu salīdzināmi ar novērotāja datiem. Novērojuma protokola un anketas iekšējās saskaņotības rādītāji ir pietiekami augsti ($\alpha_{\text{novērotājam}} = 0.89$ un $\alpha_{\text{skolēniem}} = 0.88$). (23.pielikums, pirmdati 39.2.pielikums) Šāda novērošanas metodika stiprinājusi novērojumu validitāti, jo iespējams salīdzināt novērotāja un skolēnu rezultātus. Salīdzināšanai izmantots Manna-Vitneja kritērijs, salīdzinot novērotāja un skolēnu pašatskaites vērtējumus katrai atsevišķai mācību stundai – ir salīdzināti skolēnu vidējie rādījumi un novērotāja vērtējums katrā atsevišķā stundā (datu fails 39.3.pielikumā). Rezultāti liecina, ka 95% ticamības līmenī nav atšķirību starp novērotāja un skolēnu pašatskaites vērtējumu (Manna-Vitneja testa rezultāti 41.4.pielikumā), tādējādi kopumā

novērojumi ir pietiekami atbilstoši tam, kā situāciju stundā uztver skolēni. Stundu apraksti, daļa no kuriem ilustrācijai pievienoti, (40.13.pielikums) izmantoti, lai attīstītu turpmāko novērojumu metodi, to analīzes rezultāti ir izmantoti turpmākajos novērošanas posmos.

Stundu vērojumu ārējās validitātes stiprināšanai izmantotas trīs veidu pieejas: (1) iepriekšminētā vērotāja un skolēnu vērtējumu salīdzināšana; (2) ar vienu no vērotajiem skolotājiem pēc stundu vērošanas tika organizēta saruna, lai noskaidrotu vērotāja klātbūtnes ietekmi uz notiekošo klasē. Sarunu vadīja skolas mācību pārzine, vērotājam nepiedaloties, lai izslēgtu iespējamu blakus faktoru ietekmi uz skolotājas refleksiju. Skolas mācību pārzine tika izvēlēta šim nolūkam tādēļ, ka šāda veida refleksijas par stundām ir viņas darba rutīna, tādējādi konkrētā saruna tika pietuvināta ikdienas procesiem skolā (sarunas kopsavilkums – 40.14.pielikums). Konkrētā skolotāja šai sarunai tika izvēlēta, jo viņas stundas visvairāk tika vērotas, un gan vērojumi, gan cita veida liecības ir rosinājušas pieņēmumu, ka tieši šīs skolotājas pieredze un profesionālā darbība ir nozīmīgs potenciāls MO/OM ideju pētniecībā konkrētās skolas kontekstā. (3) Daļai no vērotajām stundām tika izveidoti interpretāciju apraksti, ar tiem iepazīstināja skolotāju, un skolotāja tika intervēta par šādiem jautājumiem:

- Novērtē, lūdzu, manas (vērotāja) klātbūtnes ietekmi: cik lielā mērā mana klātbūtne ietekmēja tavu kā skolotājas darbību stundā un cik lielā mērā tā ietekmēja skolēnu uzvedību?
- Kas tev kā skolotājai raksturīgs un būtisks manis vērotajās stundās neparādījās – ko es nevarēju redzēt, ko es būtu varējusi saskatīt citās tavās stundās?
- Kādu skolēniem tavās stundās raksturīgu uzvedību es neredzēju vērotajās stundās?
- Izlasot manu vērojumu kopsavilkumu – kas ir tas, kas tev šķiet pārprasts, nepamanīts vai kļūdaini interpretēts?

Intervija ir ierakstīta audio formātā, interpretāciju apraksta kopsavilkums pievienots (40.14.pielikums). Reflektējot par vēroto stundās, skolotāja apstiprina interpretāciju atbilstību viņas pašas viedoklim, kas stiprina secinājumu validitāti, turklāt runā arī par indivīda un klases attiecībām mācību procesā. Teiktais kalpo par pamatu abduktīva pieņēmuma izvirzīšanai mācību procesa izpētei 3.vērojumu posmā (būtiskāko šīs intervijas daļas fragmentu transkripcija pievienota 40.10.pielikums, 4.intervija). Dziļāka novērojumu ārējās validitātes izvērtēšana, izmantojot aprakstīto metodi, kas lietota, vērtējot vienas skolotājas izteikumus, nav veikta citu novērojumu analīzei. Šādu izvēli noteikusi vēlme promocijas darba ietvaros aptvert iespējami plašu MO/OM izpausmes spektru, tādēļ atsevišķos gadījumos atsakoties no centieniem sasniegt maksimāli iespējamu validitāti un ticamību.

Rezultātā 1.posma ietvaros *tika izveidota, pārbaudīta un pilnveidota izpētes pieeja*, t.i., tika iegūta pārlicība par to, kā MO ir saskatāma un identificējama mācību stundās (saskaņā ar teoriju un izvēlēto novērošanas perspektīvu). Turklāt *tika secināts – lai pilnvērtīgi*

atspoguļotu MO izpausmi mācību procesā klasē, ir lietderīgi mērķtiecīgi veidot MO precedentus un pētīt, kā tie realizējas praksē. Tas tika realizēts 2.pētījuma posmā.

2.posms

Klases mācību procesa izpētes 2.posma uzdevumi ir (1) analizēt MO izpausmes dažādās klasēs attiecībā uz izmantotajām mācīšanās stratēģijām organizācijā, lai izdarītu secinājumus par to saistību ar intensīvas mācīšanās izjūtu skolēnu un skolotāju izpratnē un (2) saskaņāt iespējami jaunu perspektīvu MO izpētei mācību procesam klasē. Pamatojoties pētījuma pamatidejā par MO kā skolotāju mācīšanās pieredzes transformāciju, šajā pētījuma posmā novērotāja pozīciju ieņem paši skolotāji, un 11 mācību stundas tiek vērtētas pašreflektīvi – to veic gan katrs skolotājs, gan skolēni. Šāda pieeja izvēlēta nolūkā izmantot vairāku brīvprātīgi iesaistījušos skolotāju potenciālu MO/OM ideju izpētei, jo būtiski šķiet nevis tikai pasīvi vērot praksi, kā tā notiek, bet *aktīvi saskaņāt un radīt* MO precedentus stundās, lai tos pētītu, analizētu un skaidrotu, veidojot tos izprotamus profesionāļiem ar dažādu pieredzi, tādējādi izvairoties no utopisku ideju kultivācijas un maldīgu pieņēmumu veidošanas par pētāmo jautājumu. Pašrefleksijai izmantotas pēc 1.novērošanas posma pārstrādātas anketas, tās lietotas gan skolotājam, gan skolēniem, apgalvojumi abās anketās analogiski (24.pielikums.). Ņemot vērā to, ka skolotāji, jau gatavojoties stundai, ir informēti par vērtēšanas kritērijiem, viņiem ir bijušas visas iespējas organizēt stundu tā, lai MO aspekti izpaustos stundā atbilstoši viņu izpratnei par tiem. Tas ir būtisks nosacījums, kas skolotāju līdzdalību vienlaikus saista arī ar iepriekšējā nodaļā izklāstīto viņu pašu mācīšanās pieredzes veidošanos OM ciklā.

Šajā posmā analīzei izvirzīti apgalvojumi, kas atbilst mācīšanās stratēģiju struktūrai, un to iekšējās saskaņotības rādītāji ir pietiekami augsti ($\alpha_{\text{skolēniem}} = 0.898$ un $\alpha_{\text{skolotājiem}} = 0.838$, 25.pielikums, pirmdati 39.4.pielikumā).

Veicot **faktoranalīzi** (10.tabula), skolēnu un skolotāju atbildēs (vērtētas 9 skolotāju un 111 skolēnu atbildes) ir analizēta apgalvojumu grupa, kas attiecas uz mācīšanās stratēģiju lietojumu. Apgalvojumi par intensīvas mācīšanās izjūtu un par neskaidriem jautājumiem, kas palikuši pēc mācību procesa stundā, apgalvojumu grupā nav ietverti, bet ir izmantoti secinājumiem turpmākajā analīzē. No faktoranalīzes rezultātiem ir secināms, ka apgalvojumu grupa, kas izvirzīta analīzei, veido faktoru, kas var tikt interpretēts kā *OM indikators*, jo satur apgalvojumus, kas veidoti atbilstoši mācīšanās stratēģiju struktūrai organizācijā un kas, pamatojoties teorētiskos apsvērumos, sastādīti atbilstoši pedagoģiskajai realitātei mācību procesā stundā un piemēroti skolēniem: vispārēja informācijas ģenerēšana, kolektīva interpretēšana, integrēšana un atbildīga rīcība atbilstoši šai informācijai (Dixon, 1999).

Pa pāriem ar savstarpēji pretējiem rādītājiem iezīmējas arī apgalvojumi otrajā un trešajā aspektā, kas kā būtisks tiks analizēts nākamajā izpētes posmā – (1) patstāvīga, savā pieredzē balstīta mācīšanās (2.faktoram atbilstoša apgalvojumiem „es stundā izmantoju savu pieredzi” un „es stundā izmantoju savas iepriekšējās zināšanas”, 3.faktoram – „man bija iespējas pamatot savu viedokli”) un (2) mācīšanās no citiem (2.faktoram atbilstoši apgalvojumiem „stundā es sadarbojos ar citiem skolēniem” un „es mācījos no citiem skolēniem”, 3.faktoram – „man bija svarīgs citu viedoklis”). Attiecību saskatīšana starp šiem diviem aspektiem saistībā ar mācīšanās stratēģijām organizācijā ir viens no galvenajiem turpmākās izpētes uzdevumiem.

10.tabula

Mācīšanās stratēģiju lietojums organizācijā – faktoranalīze

Apgalvojumi refleksijas anketā	faktors		
	1	2	3
man bija iespējas izteikt savu viedokli	,772		
es iesaistījos diskusijā	,764		
es pamatoju savu viedokli	,757		
izteiktie viedokļi tika izvērtēti/analizēti	,753		
man bija iespējas pamatot savu viedokli	,723		-,449
es izteicu savu viedokli	,722		
es apzinos, ko es stundā iemācījos	,721		
meklējot risinājumus/atbildes, es izvērtēju vairākus variantus	,665		
izskanēja dažādi viedokļi	,622		
uzdotie jautājumi man palīdzēja saprast mācību vielu	,602		
stundā es sadarbojos ar citiem skolēniem	,600	-,439	
man bija svarīgs citu viedoklis	,587		,407
stundā tika izmantota dažāda informācija	,576		
es mācījos no citiem skolēniem	,551	-,461	
es stundā izmantoju savu pieredzi	,497	,633	
es stundā izmantoju savas iepriekšējās zināšanas	,434	,615	

Korelāciju analīze starp OM indikatoru un skolēnu apgalvojumu liecina, ka viņi stundā ir intensīvi mācījušies, liecina ($p < 0.01$), ka OM indikatorā ietvertie mācīšanās principi šo izjūtu skolēniem ietekmē pozitīvi. Savukārt skolotāju pašvērtējumos tāda korelācija neatklājas (11.tabula).

To iespējams, pirmkārt, skaidrot ar nelielo respondentu skaitu un, otrkārt, arī interpretēt dažādi. Viena no interpretācijām, to attiecinot uz analizētajām stundām, var būt apsvērums, ka skolotāji nesaskata MO ietekmi uz skolēnu mācīšanās intensitāti, otrs – ka skolotāju gaidas

attiecībā uz skolēnu mācīšanās intensitāti ir bijušas lielākas, nekā tas realizējies praksē. Pārrunājot šādu rezultātu ar iesaistītajiem skolotājiem vēlākos pētījuma posmos, kā ticamāks tika apstiprināts pirmais pieņēmums: skolotāju priekšstats intensīvs skolēnu darbs stundā neveido saistību ar MO. Piemēram:

Iespējams, ka varbūt tā, ka viņi gaidīja labākus rezultātus, bet pirmais, kas tradicionāli ienāk prātā ir – vai tas patērētais laiks bija adekvāts tam, ko vispār sasniedza, jo vismaz tā izjūta ir tāda, ka tad, ja viņi [skolēni] to mēģina darīt grupās, tad viņiem tas notiek lēnāk, nekā, ja es viņiem ātri izstāstītu... un tad viņi saprastu. Varbūt, ka tas ir tā tīri subjektīvi – nu, protams, ka nav tā, ka tu ātri izstāsti un viņi saprot, bet nu...un, protams, ka loģiskāk ir, ka viņi tiešām par to domā kopīgi un runā un ... varbūt tad saprot, bet varbūt tomēr tas dzinulis, kas visu laiku skolotājam ir, ka ... vai man tomēr tērēt laiku... skolotājam bieži liekas, ka ... kamēr organizatoriski tur sakoordinēt ... Varbūt tas ir tas iemesls, kas atstāj sajūtu, ka tik liels ieguvums tur arī nav. (40.12.pielikums, 5.intervija: 146-153)

11.tabula

Korelāciju analīze mācību procesa 2.posmā starp OM indikatoru un intensīvas mācīšanās izjūtu

Respondents = skolēni

		es stundā intensīvi mācījos	OM indikators
Spīrmana ρ	Korelācijas koeficients	1,000	,565(**)
	Sig. (2-tailed)	.	,000
	N	111	111

Respondents = pats skolotājs

		skolēni stundā intensīvi mācījās	OM indikators
Spīrmana ρ	Korelācijas koeficients	1,000	-,467
	Sig. (2-tailed)	.	,205
	N	9	9

** korelācija ir nozīmīga 0.01 līmenī

Izvērtējot rezultātus, kas iegūti kopumā pēc diviem MO izpētes posmiem mācību procesā, un salīdzinot ar secinājumiem, kas veidojošies 2.4.3.nodaļā aprakstītajā darbības pētījumā, attiecībā uz mācīšanās tipoloģiju organizācijā, *izvirzīts pieņēmums par MO klasē kā kumulatīvu procesu*, kas attīstās pēctecīgi: ārēji organizēta → pašorganizēta → savstarpēja mācīšanās klasē kā organizācijā, pakāpeniski akumulējot katram tipam raksturīgo mācīšanās pieredzi un apgūstot mācīšanās stratēģijas.

Pieņēmuma izvirzīšanu veicinājušas interviju tipa sarunas ar skolotājiem, ar to apzīmējot neformālas, bet mērķtiecīgas sarunas, kas tiek ierakstītas audiāli. Pētījuma posmam būtiskāko fragmentu transkripcijas pievienotas (40.12.pielikums). Atsevišķi būtiskākie fragmenti citēti:

Sākotnēji tas ir kārtība, kas ir baigi jāievēro vislaik un jāpārbauda, un sākotnēji ir jābūt vislaik tas ... atprasīšana, tā, lai viņam neienāk prātā, ka viņš varētu kaut kā izšļūkt cauri.../

Tad, kad viņiem ir iemācīts jau, un viņi bez kurnēšanas pilda tās disciplīnas un organizēšanās lietas paši jau, tad, teiksim, tā stingrā roka tiek laista vaļīgāk un mēs mācāmies draudzīgi dzīvoties tālāk...(40.12.piel.: 85-92)

... viņa pat nežēlīgi, manuprāt, bieži vien dara... viņa jebkurā jautājumā pagaidīs un pamotivēs, lai viņš pats izdomā, ko tagad darīt, ja... Un viņš izdomā arī ļoti ātri, jo viņš saprot, ka tā ir tā viņa baigā atbildība... (40.12.piel.: 45-46)

*...to vairāki skolotāji ir teikuši, ka viņi nerunā, viņi nesaskata tur baigo vajadzību, ka vajadzētu kādam citam tur teikt, viņš zina pats, kā viņš to izdarīs un viss būs baigi labi. Un, iespējams, ka ja viņus tur sākumskolā tā baigi tur sadresē, un ja viņi dabū atbilstošu to komplektāciju pamatskolā, kas viņiem nenojauc to ... nu to jau nevar nojaukt, to jau viņš apgūst tajās četrās klasēs, to – pats **kā tas ir mācīties**... un tad, ja viņš dabū pats tādu... savā ziņā skolotāju... tādu lidojošu, kas skatās no citām pusēm uz to visu, tad viņš sāk saprast, ka viņš var darīt tā arī kaut kā ... izšūkot klasē kopīgi. Un tad var gaidīt to 10.klases rezultātu. (40.12.piel.: 50-56)*

*...un vispār **grupa var veidoties no kvalitatīviem indivīdiem**. Ar kvalitatīviem es domāju nevis zināšanas, bet – **cik tu māki organizēt to savu individuālo darbu**... (40.12.piel.: 107-109)*

...katram atsevišķi ir daudz grūtāk iegūt to motivāciju... (40.12.piel.: 113)

...vispirms jāiemācās mācīties pa vienam un tad kā grupa... nu ir tās robežas izplūdušas, bet ...es ne pārāk ticu, ka tas ir... ka šīs lietas sekmētos īpaši kaut kā labāk, ja būtu katram mājskolotājs...(40.12.piel.: 115-117)

...Lai beidzot tu ieraudzītu sevi, tev vajag to spoguļi... no tā viedokļa tev ir vajadzīga tā klase...kā spogulis tam, kas es esmu. Un ko es māku, ko es nemāku. (40.12.piel.: 122-123)

*...Tev tas spogulis vajadzīgs pie nosacījuma, ka tā **grupa tev dod kaut kādu objektivitāti**/*

*Lai tu varētu kaut ko ņemt, tev ir jāvar kaut kas dot, tev ir jāsak tieši no... prasmju līmeņa. Tai brīdī... es nezinu... es varbūt neko nesaprotu no kāda priekšmeta, bet es māku lieliski salikt pa plauktiņiem... to, ko es esmu dzirdējis. Tu, savukārt, lieliski zini kaut ko no šī priekšmeta. Mēs kļūstam par labu grupu. Bet mums vispirms ir jābūt... **pirmkārt, mums pašiem ir jāsaprot, ka tā ir**. Ka tā ir tā lieta, kas trūkst. (40.12.piel.: 124-131)*

3.posms

Nākamajā pētījuma posmā atbilstoši izvirzītajam pieņēmumam par mācīšanos klasē kā attīstībā esošu procesu, ir izveidota jauna stundu vērojumu struktūra, kurā kategoriju sistēmu veido trīs tipu mācīšanās stratēģijas organizācijā: ārēji organizēta, pašorganizēta un savstarpēja MO⁴³, kas aplūkotas piecās dimensijās: *darbība, komunikācija, motivācija, atbildība un sadarbība* – tās izstrādātas, pamatojoties uz aktuālajām mācīšanās teorijām (Illeris, 1999/2007, mācīšanās dimensiju teorētiskā izstrāde aprakstīta 1.6.1.apakšnodaļā) un stundu novērojumu pieredzes iepriekšējos pētījuma posmos. Gan skolotāju, gan skolēnu lietoto stratēģiju novērojumos mācīšanās dimensijas nosauktas vienādi. Atšķirīgi ir to izpaušmju veidi klasē. Piemēram, motivācijas dimensija skolēnam atspoguļo motivāciju, kas izpaužas darbībā, bet skolotājam – veidu, kādā skolotājs motivē skolēnus mācībām. Lai gan motivācija ir iekšējs process, un skolēna un skolotāja novērojamā rīcībā to būtība atšķiras, rādītāja nosaukumā vienkāršības dēļ šīs atšķirības netiek ievērotas.

⁴³ novērojumu protokolos 3.3.3.nodaļā izskaidroto apsvērumu dēļ saglabāti sākotnējie nosaukumi: ārēja, pašnoteikta, pašorganizēta mācīšanās organizācijā

Tādējādi izveidots novērojumu protokols, kas satur 15 rādītājus, kuri raksturo skolēna darbību, un 15 rādītājus, kuri raksturo skolotāja novērojamo darbību stundas laikā – atbilstoši trim mācīšanās stratēģiju tipiem organizācijā un piecām mācīšanās dimensijām. Katra stunda atbilstoši metodikai var tikt novērtēta, atzīmējot no 0 līdz 30 rādītāju indikācijām, jo novērotājs atzīmē tikai tos rādītājus, kas stundā atklājas. Tas nozīmē, ka novērotājam nav noteikti jāfiksē informācija par katru no iespējamajiem 30 rādītājiem, ko skolotājs un skolēni stundā demonstrē, un arī nav noteikti jāvērtē katra mācīšanās dimensija vai katrs mācīšanās stratēģijas tips. Vērotājs novērtē tikai tās indikācijas, kas stundā ir skaidri saskatāmas. Šiem rādītājiem izveidoti apraksti, kas ir *orientējoša rakstura* un, kaut gan formālās prasības attiecībā uz novērojumu paredz operacionālu definīciju izmantošanu katram rādītājam raksturīgās uzvedības vai darbības aprakstam (Geske, Grīnfelds, 2006), tās neietver visu iespējamo rādītājam atbilstošu uzrādījumu uzskaitījumu, paredzot, ka realitātē ir iespējama tik liela to dažādība, ka ir nelietderīgi aprakstu veidot kā priekšrakstu, jo tas ierobežotu novērojamo indikāciju saskatīšanu praksē. Sākotnējie rādītāju orientieri ir novērojumu gaitā papildināti. Stundu novērošanas protokola veidlapa pievienota 26.pielikumā, un novērojumu procesā iegūtie un analizētie dati 39.5.pielikumā. Izmantojot šādu metodiku, pastāv arī risks, ka vērotais stundā var tikt pārprasts vai interpretēts kļūdaini, par ko ir spriests, aprakstot novērojuma metodi 2.3.apakšnodaļā, tomēr, ņemot vērā, ka vērošanas shēma ir izstrādāta, to pakāpeniski attīstot praksē, un pamatojas dažādos datos (novērojumos, intervijās, diskusijās) un teorijās (Illeris, 1999/2007; Dixon, 1999; Watkins, 2005), novērojumu metodoloģiju var uzskatīt par pietiekami ārēji un iekšēji validu. Atbilstoši tai izveidota kodu sistēma datu analīzei (12. tabula).

12.tabula

Kodu sistēma, izmantota stundu novērojumu datu analīzei

		Darbība	Komunikācija	Motivācija	Atbildība	Sadarbība	Apvienojot dimensijas
Ārēji organizēta OM	Skolotājs	ad1	ak1	am1	aa1	as1	a1
	Skolēni	bd1	bk1	bm1	ba1	bs1	b1
Pašorganizēta OM	Skolotājs	ad2	ak2	am2	aa2	as2	a2
	Skolēni	bd2	bk2	bm2	ba2	bs2	b2
Savstarpēja OM	Skolotājs	ad3	ak3	am3	aa3	as3	a3
	Skolēni	bd3	bk3	bm3	ba3	bs3	b3

Atbilstoši šādai novērojumu metodikai ir novērotas kopumā 140 mācību stundas 14 klasēs (12 vecuma grupās) un pie 24 skolotājiem. Analizēts ir katra rādītāja vērtības īpatsvars viena vērojuma ietvaros, t.i., katrā vērojumā visas uz skolotāju un uz skolēniem attiecināmās

indikācijas tiek summētas atsevišķi un iegūts novēroto rādītāju sadalījums pa kodiem, kas tālāk analizēts, sadalījumus salīdzinot. Lai pārlicinātos par novērojumu metodikas lietderīgumu un pilnveidotu instrumentu, pirmajā šī posma daļā vērojumus veica darba autore (novērotājs A), novērojot 39 stundas pēc šādas metodikas. Savukārt, lai pārlicinātos par novērojuma protokola piemērotību un stiprinātu novērojumu ticamību (t.i., lai secinātu, vai dažādi novērotāji konkrētajā stundā atbilstoši novērojuma protokolam saredz vienu un to pašu), pētījumā tika iesaistīts vēl viens novērotājs B, ko apmācīja lietot novērojumu instrumentu. Paralēli novērotājam A novērotājs veica novērojumus 10 stundās (tādējādi veikti 49 novērojumi 39 mācību stundās). Abu novērotāju vērojumu saskanīgums ir izvērtēts, gan novērtējot atšķirības starp abu novērotāju rezultātiem pa atsevišķiem rādītājiem ar Manna-Vitneja testu (27.pielikumā), gan arī analizējot korelācijas starp abu novērotāju vērtējumiem pa atsevišķām stundām (28.pielikumā; analīzei izveidots sekundāro datu fails, 39.6.pielikumā). Manna-Vitneja testa rezultāti neuzrāda statistiski nozīmīgas atšķirības starp novērotājiem, korelāciju analīze divās no desmit novērotajām stundām neuzrāda korelāciju starp novērotāju vērtējumiem, savukārt septiņās uzrāda korelāciju ar 99% ticamību un vienā stundā ar 95% ticamību. Šādi rādītāji tika uzskatīti par pietiekamiem, lai izmantotu izstrādāto novērošanas metodiku turpmākajā rezultātu analīzē un MO izpētē dažādās klasēs. Šajā posmā pirmo 49 novērojumu rezultātā iegūtie dati tika analizēti divējādi (dati 39.5.pielikumā).

Pirmkārt, pa pāriem salīdzinot vērotāju sniegtos vērtējumus par skolotāju un skolēnu lietotajiem stratēģiju tipiem, izmantojot Maknemara testu (13.tabula), redzams, ka starp ārēji organizētas mācīšanās stratēģiju lietojumu (darbības un komunikācijas dimensijā: ad1&bd1, ak1&bk1) un savstarpēju mācīšanās stratēģiju lietojumu (darbības, komunikācijas un motivācijas dimensijā: ad3&bd3, ak3&bk3, am3&bm3) ir statistiski nozīmīgas atšķirības ($p < 0.05$), kas nozīmē, ka trešdaļā rādītāju atšķirības starp skolēnu un skolotāju lietotām stratēģijām pastāv un liecina, ka skolēni un skolotāji visvairāk tieši pašorganizētas mācīšanās tipa stratēģijas lieto līdzīgi. Tas, iespējams, pamatojas mācību procesa individualizācijā un sadarbības izmantošanā racionalitātes apsvērumu dēļ.

Vienlaikus šis salīdzinājums ir uzskatāms par daļēju noraidījumu pieņēmumam, kas tika izvirzīts promocijas pētījuma sākotnējos posmos, ka skolēnu mācīšanās pieredzes veidošanās organizācijā ir tieši atkarīga no skolotāju darba klasē, kurā izpaužas skolotāju pieredze mācīties organizācijā. Var secināt, ka skolotāju un skolēnu mācīšanās stratēģiju lietojums bieži ir līdzīgs (nav novērotas statistiski nozīmīgas atšķirības 10 rādītājos no 15), bet ir arī citi aspekti, kas ietekmē skolēnu izvēli lietot vienas vai otras mācīšanās stratēģijas mācību darbā.

Skolotāju un skolēnu lietoto mācīšanās stratēģiju salīdzinājums 39 novērotās stundās

3.posmā – Maknemara testa rezultāti

	N	Divpusējā p vērtība
ad1 & bd1	49	,035(a)
ad2 & bd2	49	,210(a)
ad3 & bd3	49	,001(a)
ak1 & bk1	49	,000(a)
ak2 & bk2	49	,754(a)
ak3 & bk3	49	,001(a)
am1 & bm1	49	,118(a)
am2 & bm2	49	1,000(a)
am3 & bm3	49	,021(a)
aa1 & ba1	49	1,000(a)
aa2 & ba2	49	,481(a)
aa3 & ba3	49	,774(a)
as1 & bs1	49	1,000(a)
as2 & bs2	49	,727(a)
as3 & bs3	49	1,000(a)

Otrkārt, tika savstarpēji salīdzinātas lietotās mācīšanās stratēģijas atsevišķi skolotājiem un skolēniem dažādās klasēs, izmantojot mācīšanās dimensijas apvienojošus rādītājus (a1, b1, a2, b2, a3, b3) un katras klases rādītājus pa pāriem salīdzinot ar visām pārējām klasēm (dispersiju analīzes rezultāti attiecībā uz skolēnu savstarpēji lietotām stratēģijām 29.pielikumā, pirmdati 39.5.pielikumā). Tā kā rezultāti liecināja, ka 11.klases skolēni būtiski vairāk nekā citu klašu skolēni ir lietojuši stratēģijas, kas atbilst savstarpējas mācīšanās tipam, tika veikts padziļinošs kvalitatīvs pētījums, lai noskaidrotu, kādi apstākļi ir tādu situāciju veicinājuši. Šī padziļinātā pētījuma metodika un rezultāti ir aplūkoti MO analīzes 4.posmā.

Secinot, ka skolēnu mācīšanās stratēģiju lietojums ir saistīts arī ar citiem apstākļiem, kas ir no skolotāja izvēlētām stratēģijām atšķirīgi, novērojumi, izmantojot iepriekšējo metodi, tika turpināti, lai detalizēti noskaidrotu atšķirības mācīšanās stratēģiju lietojumā dažādās klašu grupās. Ierobežojot pētnieka tiešo ietekmi uz novērošanas procesu, novērojumos tika iesaistīti vēl divi atbilstoši apmācīti novērotāji C un D, kuru iesaistīšana, no vienas puses, ir gan stiprinājusi rezultātu ticamību, samazinot pētnieka tiešo ietekmi un subjektivitāti, no otras puses, palielinājusi iespējamību atšķirīgi interpretēt mācīšanās stratēģiju lietojumu klasē, jo praksē precīzi nošķirt atsevišķos tipus ne vienmēr ir iespējams viennozīmīgi, kas pierādījās novērotāju apmācības periodā, kura laikā novērošana tika standartizēta: (1) rūpīgi izskaidroti teorētiskie un praktiskie novērošanas metodikas aspekti, (2) veikti vairāki kopīgi novērojumi un (3) kopīgi analizēti aspekti, kurus novērotāji kopīgo novērojumu laikā tika interpretējuši

atšķirīgi; (4) veikti atkārtoti kopīgi novērojumi. Standartizācijas procesā veiktie novērojumi analizējamās datos nav iekļauti.

Kopumā visās klašu grupās tika novērotas līdzīga skaita stundas, bet attiecībā uz dažādiem skolotājiem vēroto stundu skaits ir dažāds. Rezultātā ar šādu vienotu metodiku iegūtie 150 novērojumi tika analizēti šādi (pirm dati 39.5.pielikumā):

1) Lietojot Kruskala-Valisa statistiku, tika noskaidrots, ka *nav statistiski nozīmīgu atšķirību starp skolēnu lietoto stratēģiju tipu atkarībā no dažādiem skolotājiem*, tas nozīmē, ka skolēnu lietotās mācīšanās stratēģijas klasei ir līdzīgas pie dažādiem skolotājiem (30.pielikums). Tātad var secināt, ka klases ietvaros veidojas tās īpaša mācīšanās un sadarbības kultūra, ko atsevišķs skolotājs tieši neietekmē. Līdzīgs secinājums ir izdarāms par skolotāju stratēģijām dažādās klasēs – *skolotājiem, kas novēroti pietiekoši daudzas reizes (vismaz 13), nav novērotas būtiskas atšķirības izvēlētajos mācīšanās stratēģiju tipos dažādās klasēs* (31.pielikums). Lai vispārinātu iegūtos secinājumus, lietderīgi būtu turpināt novērojumus, fokusējot pētījumu uz atsevišķu skolotāju profesionālo darbību klasē un uz atsevišķu klašu mācību procesa analīzi, bet turpmāka šo aspektu detalizēta analīze netiek veikta šī promocijas darba ietvaros;

2) Analizējot mācīšanās stratēģiju lietojumu dažādās klasēs, un tajā ir saskatāmas būtiskas atšķirības. Rezultātu kopsavilkums attēlots 14.tabulā (skat. Manna-Vitney U testa rezultātus 32.pielikumā).

Tabulā ar apzīmējumu a1 (ārēji organizēta MO), a2 (pašorganizēta MO), a3 (savstarpēja MO) ir attēloti atšķirīgo mācīšanās stratēģiju tipi pa atsevišķām klasēm skolotājiem, savukārt ar b1, b2, b3 – attiecīgi skolēniem.

14.tabula

Atšķirības starp klasēm OM stratēģiju lietojumā

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1		-	-	-	a3*,b1**	-	b1**	a1*,b1*	-	-	a1*,b1**	a2*
2			-	-	a3*,b3*	-	b1*	-	-	-	b1*,b3*	a2*,b1*
3				-	-	b2*	b1**	-	-	a2*	b1*	a2**,b1*
4					-	-	b1**	-	-	a2*	b1*	a2**,a3*,b1*
5						a3**	-	-	a3*	a3*,b3*	-	a3**
6							b1*	b2*	-	-	b1*	-
7								-	b1**	-	-	-
8									-	-	-	a2*
9										-	a1*,b1*	b1*
10											-	-
11												-
12												

* $p < 0.05$; ** $p < 0.01$

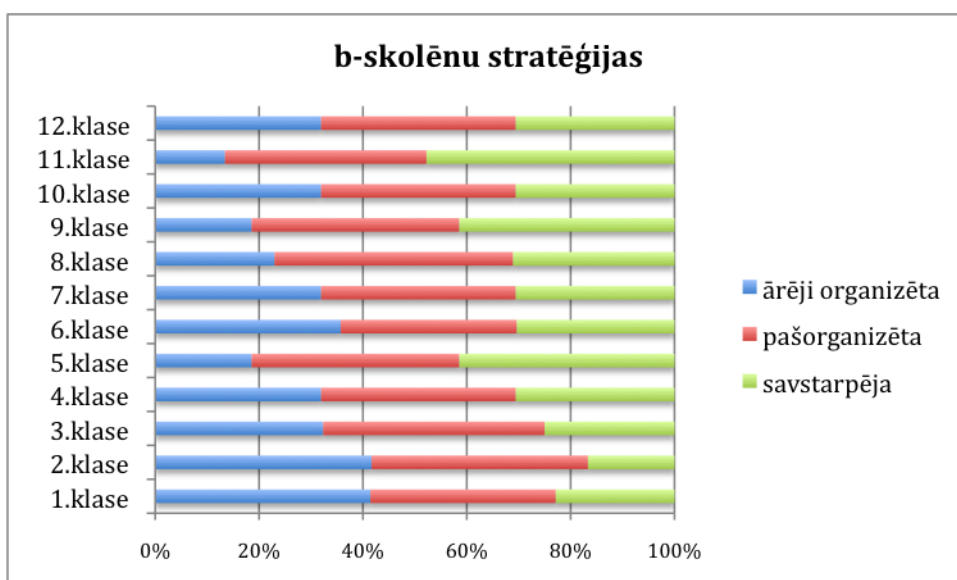
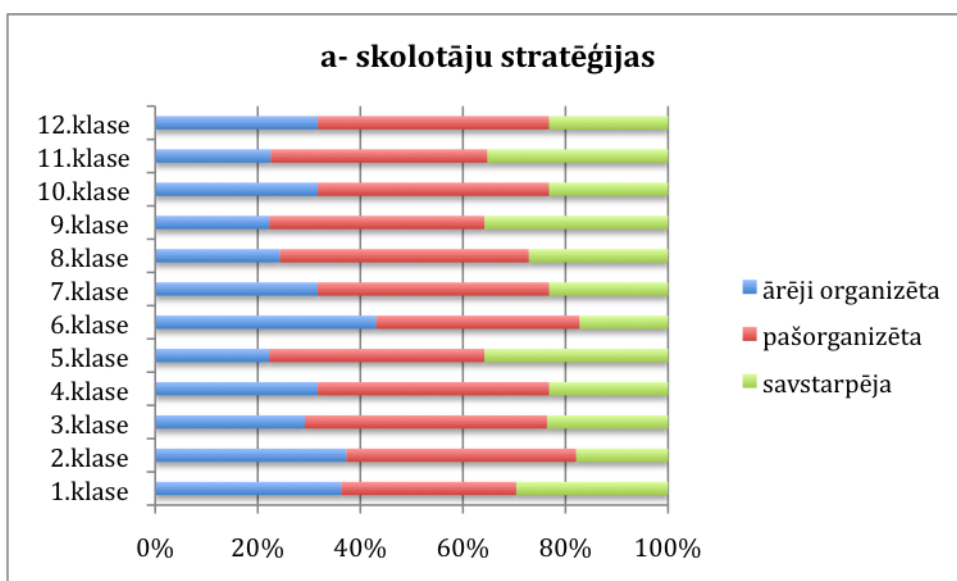
Kopsavilkumā redzams, ka dažādās klasēs kopumā gan skolēni, gan skolotāji lieto atšķirīga tipa mācīšanās stratēģijas: 7.klase būtiski no citām atšķiras ar viena tipa stratēģijas lietojumu

(ar skolēnu lietoto ārēji organizētas mācīšanās stratēģiju tipu), citas atšķiras pat trīs rādītājos, savukārt līdz 4.klasei (ieskaitot) klases sastarpēji vērtētajos rādītājos neatšķiras.

Ilustrācijai novēroto klases mācīšanās stratēģiju tipu lietojums sakārtots 6.diagrammā. Atbilstoši novērojumu metodikai, kas aprakstīta iepriekš, diagrammā attēloti procentuāli novērotie skolēnu lietoto mācīšanās stratēģiju tipi. Tas nozīmē, ka ir salīdzinājumam summēts katra tipa stratēģiju lietojuma īpatsvars pa atsevišķām stundām.

6. diagramma

Skolēnu (a) un skolotāju (b) lietoto mācīšanās stratēģiju vidējais sadalījums dažādās klasēs



Diagrammā saskatāms, ka statistiski pēc pirmajiem 49 novērojumiem atšķirīgā 11.klase, kurai tika konstatētas būtiskas atšķirības skolēnu izvēlē lietot savstarpējas mācīšanās stratēģijas, atšķiras no citām klasēm arī attiecībā uz visiem 150 novērojumiem, tomēr iezīmējas arī citas klases, kurās izpaužas līdzīgs izmantoto stratēģiju sadalījums, piemēram, 5. un 9.klase.

Salīdzinot ilustrācijas, redzams, ka skolotāju un skolēnu lietoto stratēģiju sadalījums ir līdzīgs, ko apliecina arī korelāciju analīze starp skolotāju un skolēnu lietotām dažāda tipa mācīšanās stratēģijām, vērtējot to apvienotos rādītājos pa stratēģiju tiem (7.diagramma).

7.diagramma

Korelāciju analīze starp skolotāju un skolēnu dažāda tipa mācīšanās stratēģiju lietojumu stundās (a-skolotāja, b-skolēnu stratēģijas; 1-ārēji organizēta 2-pašorganizēta, 3- savstarpēja mācīšanās)

		a1	b1
a1	Pīrsona korelācija	1	,701**
	Divpusējā p vērtība		,000
	N	150	150
b1	Pīrsona korelācija	,701**	1
	Divpusējā p vērtība	,000	
	N	150	150
		a2	b2
a2	Pīrsona korelācija	1	,589**
	Divpusējā p vērtība		,000
	N	150	150
b2	Pīrsona korelācija	,589**	1
	Divpusējā p vērtība	,000	
	N	150	150
		a3	b3
a3	Pīrsona korelācija	1	,699**
	Divpusējā p vērtība		,000
	N	150	150
b3	Pīrsona korelācija	,699**	1
	Divpusējā p vērtība	,000	
	N	150	150

Novērojumu metodika nedod iespēju analizēt viena skolotāja lietotās stratēģijas vienā klasē, jo novērojumu skaits, lai to ticami izvērtētu, ir nepietiekošs. Secinājumi par to, ka katrai klasei ir tai raksturīgas savas dominējošās mācīšanās stratēģijas, ko lieto skolēni un ko nebūtiski ietekmē atsevišķi skolotāji, nosaka izvēli pētījuma datu analīzē neizmantot

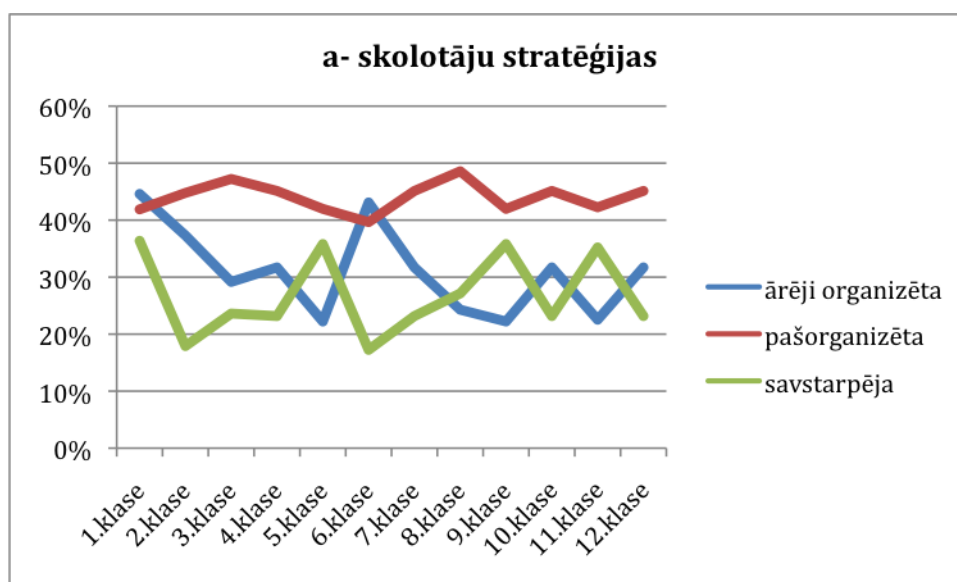
‘skolotāju profilus’. Pētījuma jautājums un galvenais fokuss ir vērsts uz skolotāju mācīšanās pieredzi, kas mācīšanās stratēģiju lietojumā šo individuālo darbības veidu vislabāk varētu atspoguļot, tomēr, izvēloties nevērtēt skolotāju individuālos profilus, promocijas darbā tiek uzsvērts, ka MO izpausmes skolā šajā izpētes stadijā drīzāk aplūkojamas kā tendences, nekā cēloņsakarību kopums.

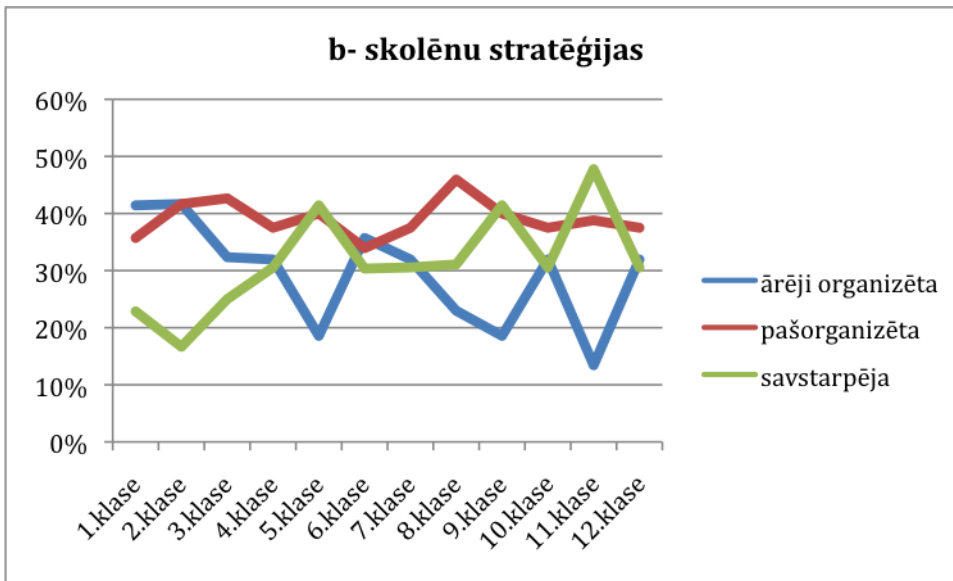
Ilustratīvi iezīmējusies neliela tendence, pieaugot skolēnu vecumam, samazināties ārēji organizētas, bet pieaugt savstarpējas mācīšanās lietojuma īpatsvaram skolēnu izvēlētajās stratēģijās, bet par tādu nevar secināt skolotāju stratēģiju izvēlē. Tomēr pētījuma bāze nav pietiekoši vispārīga, lai to uzskatītu par likumsakarību izpausmi. Ilustrējot skolotāju un skolēnu lietoto stratēģiju izmaiņas pa klasēm, redzams, ka skolotāju izvēlē dominē pašnoteiktas mācīšanās stratēģijas samērā nemainīgi visās klasēs netkarīgi no skolēnu vecuma (8.diagramma).

Izmantojot Kruskala-Valisa statistiku, ir secināts, ka skolēnu lietoto stratēģiju sadalījums pa klasēm atšķiras attiecībā uz ārēji organizētas mācīšanās, bet skolotājiem – uz savstarpējas mācīšanās – stratēģijām. Gan skolotāju, gan skolēnu lietotās pašorganizētas mācīšanās stratēģijas ir līdzīgas visās klasēs (33.pielikums).

8.diagramma

Skolēnu (a) un skolotāju (b) lietoto mācīšanās stratēģiju vidējās izmaiņas pa klasēm





4.posms

OM procesu izpēti mācību procesā klasē noslēdz kvalitatīvs pētījums, kas tika iniciēts, balstoties uz dispersiju analīzes rezultātiem pēc pirmajiem 3.posma 49 novērojumiem, kas liecina ($0.01 < p < 0.05$), ka 11. klases skolēni salīdzinoši ar citiem biežāk izvēlas lietot savstarpējas mācīšanās tipa stratēģijas (40.15.pielikums). Tā kā rezultāti uzrāda konkrētās klases skolēnus kā veiksmīgu precedentu attiecībā uz savstarpēju mācīšanās stratēģiju izvēli mācību procesā, šo klasi nosacīti var uzskatīt par organizāciju, kas mācās – OkM. Apspriežot klases mācīšanās kultūras specifiku neformālās diskusijās, skolotāji atzina, ka tā ir atšķirīga, tomēr nevarēja nosaukt noteiktus iemeslus, kas to varētu izskaidrot. Būtiskas atšķirības šai klasei nav vērojamas arī, salīdzinot to ar citām klasēm šajā vecuma grupā (salīdzinātas 8-12 klases, jo skolā nav vairākas klases tieši vienā vecuma grupā, ko varētu izmantot salīdzinājumam) attiecībā uz formālu kritēriju – klases vidējo atzīmi (konkrētajā brīdī 6,4; citām klasēm tā ir robežās starp 5,8 un 7,1). Kā vienu no iespējamiem iemesliem skolotāji ir apsprieduši atsevišķu skolēnu izcilību, jo pēdējā gadā trīs no klases skolēniem ir desmit dažādu mācību olimpiāžu laureāti, tomēr šī izcilība ir izpaudusies tieši pēdējos gados, un viņu iepriekšējie skolotāji pat ir bijuši pārsteigti par šādiem sasniegumiem. Ir izteikts arī pieņēmums, ka klases mācību kultūras veidošanās pamatā ir veiksmīga klases komplektācija, kas uzskatāma par nejaušību. Vēl viens iemesls, kas varējis veicināt šādu rezultātu, ir iespēja dalīt klasi grupās matemātikas apguvei 8. un 9.klasē atkarībā no viņu mācību sasniegumiem, nodrošinot skolēnu līdzvērtīgu līdzdalību mācību procesā, kas vēlāk varējusi izpausties arī citos mācību priekšmetos un veicinājusi savstarpēju mācīšanos klasē (viena no šīm matemātikas apguves grupām 9.klasē ieguvusi labākās komandas balvu skolas konkursā). Vēl

cits iespējamais iemesls ir mērķtiecīgs klases audzinātājas darbs ilgtermiņā, jo skolotāja klasi audzina jau septīto gadu. Neviens no minētajiem apsvērumiem atsevišķi neizskaidro klases mācīšanās kultūras veidošanos, tādējādi izpēte tika turpināta, izmantojot septiņas daļēji strukturētas intervijas, noskaidrojot, kā veidojusies šāda klases mācīšanās un sadarbības kultūra, kā skolēni saredz savus klasesbiedrus kā mācīšanās resursus, kādi faktori veicina klases veidošanos par OkM un kāda šajā procesā ir skolotāju un skolas kā organizācijas loma.

Respondenti – gan skolotāji, gan skolēni – tika intervēti divu tipu intervijās: 5 grupu un 2 individuālas (15.tabula). Kopumā tika intervēti 11 no 14 skolēniem, kas mācās klasē. Iepriekšējo novērojumu rezultātā tika atlasītas trīs atšķirīgas skolēnu grupas atkarībā no skolēnu uzrādītās aktivitātes attiecībā uz savstarpēju OM stratēģiju lietojumu mācību stundās. Divu skolotāju grupu izveidi noteica citi apsvērumi: pirmā no tām tika veidota, ievērojot skolēnu intervijās minēto skolotāju pozitīvo ietekmi uz skolēnu mācīšanās paradumu veidošanos; otra, meklējot atšķirīgu redzējumu, tika veidota no skolotājiem, kas konkrētajā klasē strādā atšķirīgas komplektācijas grupās un neietilpst pirmajā skolotāju kategorijā (svešvalodu skolotāji, jo svešvalodu apguve skolā notiek grupās).

15.tabula

Respondentu raksturojums intervijās klases mācību kultūras veidošanās izpētei

Intervijas Nr.	Respondenti	Atlases kritēriji
1.	3 skolēni	Augsti akadēmiskie sasniegumi, atbalstoši un atvērti sadarbībai
2.	4 skolēni	Labi un viduvēji akadēmiskie sasniegumi, atbalstoši un atvērti sadarbībai
3.	1 skolēns	Jaunienācējs klasē (mācās tikai 4 mēnešus), iepriekš mācījies citās skolās (t.sk. arī ārpus Latvijas)
4.	3 skolēni	Labi un viduvēji akadēmiskie sasniegumi, samērā noslēgti attiecībā uz mācīšanos
5.	3 skolotāji	Minēti skolēnu intervijās kā izcili skolotāji, kas ievērojami ietekmējuši viņu mācīšanos
6.	3 skolotāji	Skolotāji, kas strādā ar dažādām skolēnu grupām un nav minēti skolēnu intervijās
7.	1 skolotājs	Klases audzinātāja

Katrā interviju grupā tika iekļauti 3-4 dalībnieki. Šāda metode tika izmantota, lai veidotu brīvāku un papildinošāku sarunu nekā tāda būtu iespējama divatā ar intervētāju un lai atsegtu pēc iespējas dažādus pētāmo jautājumu aspektus. Individuāli intervēta tika (1) klases audzinātāja, kas klasi audzina septīto gadu, tādēļ viņas viedoklis par klases mācīšanās kultūras veidošanos var izrādīties kā viens no būtiskākajiem, un (2) skolēns, kas klasē ir jaunatnācējs, iepriekš mācījies citās skolās, tai skaitā arī ārpus Latvijas, un konkrētajā klasē mācījies tikai četrus mēnešus, tāpēc tiek gaidīts, ka viņa viedoklis par mācīšanos konkrētajā klasē var atspoguļot to salīdzinājumā ar citās skolās gūtu pieredzi. Interviju struktūra tika veidota uz sākotnēji izstrādātu jautājumu bāzes, kas nolūkā iegūt pēc iespējas brīvāku un atklātāku

respondentu stāstījumu attiecībā uz izpētes pamatjautājumiem interviju laikā tika papildināti un aizstāti arī ar citiem jautājumiem.

Intervijas analizētas, izmantojot kontentanalīzi un datu apstrādes programmu AQUAD 6 (Huber & Gürtler, 2004), divējādi: pirmkārt, audiomateriāls (42.2.pielikumā) ir kodēts attiecībā uz trīs mācīšanās tipiem (ārēji organizēta, pašorganizēta un savstarpēja), otrkārt, reducējot mutvārdu tekstu atsevišķās satura vienībās (40.15.pielikums), kas tālāk ir pēfītas, grupējot attiecībā uz tajās izteikto nozīmi turpmākai saturiskai izpētei. Dominējošie intervijās izteiktie spriedumi analizēti, tos strukturējot un interpretējot.

Pirmais iespaids, kādu rada interviju teksts, ir ļoti pozitīvs vēstījums par mācīšanos gan skolēnu, gan skolotāju stāstītajā. Tiek stāstīts un uzsvērts labais – gan savstarpējās attiecībās, gan arī attieksmē pret mācīšanos.

...viņi ir sajutuši to labo garšu, tas ir saistīts ar kopējo klases gaisotni – labi ir tad, kad ir interesanti... (skolotājs, 42.2.pielikums, 7.int., 8368-8507)

Es šai klasei ļoti daudz esmu teikusi, ka man ar viņiem ļoti patīk strādāt... tas nevar palikt bez atbildes... bet tas nedrīkst būt falši, tam ir jānotic...” (skolotājs, 42.2.pielikums, 5.intervija, 16941-17239)

Skolēni pauž ieinteresētību mācību procesā, pārliecību par mācīšanās mērķiem un motivāciju savstarpēji mācīties, viņiem patīk būt skolā, un viņi uzsver, ka galvenais motivējošais faktors ir viņu pašu ieinteresētība.

Tiklīdz parādās kaut kāda interese pašam pret to, ko tu mācies, tā uzreiz ir prieks mācīties... tu redzi, kā tas patiešām notiek, un parādās dziļāka interese (skolēns, 1.int., 1110-1188)

...tāda ļoti spilgta sajūta, ka tas viss ir viena mērķa labad ... (skolēns, 1.int., 1720-1787)

Skolotāja personība tiek vērtēta kā faktors ar lielāko ietekmi uz skolēnu interesi mācīties un pašu mācību procesu. Kopumā skolēnu intervijās ir minēti 7 skolotāji, kas ievērojami ietekmējuši skolēnu mācību paradumu un klases mācīšanās kultūras veidošanos, no tiem 4 intervēti. Skolotājs kā paraugs un mācīšanās impulsu devējs, veiksmīgi sabalansēta mācīšanās brīvība un uzraudzība tiek minēti kā galvenie nosacījumi rosinošai mācību atmosfērai klasē.

...loģiski, ka skolotājs ir viens no galvenajiem aspektiem ... (skolēns, 3.int. 3892-4032)

...Tā ir klase, kas no skolotāja gaida inteliģenci, kompetenci, ... tā ir klase, kas skolotāju novērtē tajā brīdī, kad viņš tur parādās... pirmajā vietā būs tas, cik tu zini kā skolotājs, cik tu spēj atbildēt uz viņu jautājumiem... un arī, ja nespēj, tad godīgi to pasaki... (skolotājs, 5.int., 11945-12592)

Vienlaikus tā arī ir klase, kas nepieļauj paviršību un neieinteresētību no skolotāja, un, būdami prasīgi attiecībā uz stundu kvalitāti, patiesi novērtē skolotāja ieguldījumu.

...šeit skolotāja faktors – kā viņi uztver un kā viņi strādā, ir milzīgs (skolotājs, int.5., 12860-22940)

...viņi paldies saka par stundām skolotājiem... (skolotājs, 7.int., 9073-9121)

Neskatoties uz vispārēji pozitīvo klases raksturojumu, viena no skolotājām, kas strādā tikai ar vienu daļu klases skolēnu, savā intervijā raksturo klasi pilnīgi atšķirīgi, aprakstot to kā nedisciplinētu, un apgalvo, ka ir bijusi spiesta mainīt savas darba metodes un izmantot disciplinējošas stratēģijas, jo nav spējusi panākt kontaktu ar skolēniem un viņu mācīšanos. Skolotāja pauž aizvainojumu par viņas nerespektēšanu un demonstrē pārkuma pilnu attieksmi pret skolēniem, pret ko skolēni protestē. Iespējams, ka sadarbība ar kolēģiem, kas strādā šajā klasē, un gatavība izmantot klasei piemērotas pieejas situāciju būtu uzlabojusi, bet šāda sadarbība nav notikusi.

Tā ir klase, kurā skolēni pamatā ir gatavi pašorganizētas mācīšanās procesam.

...lielākā daļa no viņiem ir gatavi mācīties vairāk, nekā skolotājs viņiem liek... (skolotājs, 7.intervija, 6811-6843)

...viņiem ļoti patīk šis studēšanas process, patstāvīgas studēšanas process, kad var 'paurbties', pameklēt, izzināt ... viņiem gribas vairāk nekā liek, tas ir raksturīgs 2/3... (skolotājs, 7.intervija, 6795-6865)

Tu vari iedot problēmu un prasīt rezultātu, un viņi izdomās, kā to izdarīt. (skolotājs, 7.int., 7434-7477)

Tomēr skolēni atzīst, ka tieši viņu savstarpējā mācīšanās ir ne mazāk svarīga.

...mēs mācāmies ne tikai no skolotāja, bet viens no otra... (skolēns, 1.int., 5090-5141)

...uz skolu tu nāc ne tikai skolotāju dēļ... skolā ir dažādi viedokļi... sastapšanās, saduršanās, apmaiņa... (skolēns, 2.int., 6739-7130)

...viņi ļoti labi strādā uz sadarbību, uz savas pieredzes došanu citiem. Es ļoti cenšos akcentēt to. Nē, tev nav jāklūst par skolotāju, bet dalies pieredzē, ko tu esi uzzinājis, kāds ir tavš viedoklis par to... (skolotājs, 7.int., 7078-7279)

Skolotāji uzsver skolēnu gatavību uzņemties līderību mācību procesā – klasē ir savi līderi, bet situācijās, kad viņu nav klāt, citi to labprāt un vienlīdz veiksmīgi uzņemas. Tomēr svarīgākais, kas iedrošina skolēnus mācīties savstarpēji, ir ilgtermiņa attiecības klasē, draudzīga un atbalstoša atmosfēra.

Katrs jaunais skolēns ienākot šai klasē pamatā ir sajūties labi. Viņi zina, ka būt draudzīgiem ir labāk, tieši dēļ tā, ka tas kodols ir draudzīgs, tie pamata kodola bērni ir bijuši tādi, kas neieciņķējas uz problēmu meklēšanu, 'nekasās' lieki un līdz ar to katrs jaunais vai jauno grupiņa ienākot vienmēr meklē, protams, atbalstu esošajos un, sajūtot šo stabilitāti, šo drošību, šo ... ka ir forši būt draudzīgiem, pieņemot šos noteikumus... Protams, ja viņos pašos ir vēlme izjust šo labo, šo stabilo gaisotni, viņi piekļāvās šim kodolam, izveidojot vēl lielāku šo grupu un līdz tam, ka viņi bija jau vairāk kā puse no klases un viņi sāka noteikt šos noteiktos likumus. Un likumi ir, ka jābūt ir draudzīgiem, forši ir kopā 'tusēt', ka labi ir jautri, ka mācīties ir labi... (skolotājs, 7.int., 795-1477)

Klases veidošanās process ir bijis pakāpenisks un sākotnēji gan klases audzinātāja, gan priekšmetu skolotāji ir mērķtiecīgi veidojuši klases mācīšanās kultūru:

Viņi nav bijuši vienmēr tādi, pamatskolā vairāk katrs par sevi 'vilka' ... (skolotājs, 7.int., 8526-8892)

...pat tie, kas tagad ir ārkārtīgi centīgi un motivēti bērni, tādi kādreiz nebūt nebija... (skolotājs, 5.int., 2790-2814)

*Sākumā skolotājam ir milzīga nozīme... līdz pat vidusskolai... arī 9.klasē ir ļoti ļoti bērniem svarīgi, ka skolotājs iet viņiem līdzī un ar viņiem ir kopā.(skolotājs, 7.int., 2738-3139)
Es esmu ietekmējusi paradumus skolā, piemēram to, ka ir iekšējā skolas dzīve...Visu pamatskolu lietojām formu " mēs". (skolotājs, 7.int., 5114-5424)*

Kodols jau nāk no sākumskolas un sākumskolā noteikumus, kas ir skolā, aktualizē skolotājs. (7.int., 5669-5892)

Pamatskolā to nosaka skolotājs ar aktīvu darbu, ar iejaukšanos tad, kad vajag iejaukties, ar vērošanu tad, kad ir jāvēro... bieži vien ļaujot attīstīties notikumiem... (skolotājs, 7.int., 2687-2868)

Sākumā bija ar norādēm, bez maz vai pats rādi to visu priekšā... sākumā skolotājs tā kā autoritāte vai kā vienkārši cilvēks... bet tagad aizvien mazāk... drīzāk ar tādiem padomiem...(skolotājs, 5.int., 2515-2738)

...toreiz vairāk dabūju pārliecināt viņus, ka ir forši pieņemt jaunas idejas... un tagad man par to vairs nav jārunā. Viņi paši ir gatavi pieņemt jaunas idejas. Tas ir tas pārliecināšanas darbs, kas tagad ir padarīts vairāk vai mazāk... (skolotājs, 5.int., 21500-21778)

...pakāpiens uz pakāpiena – drošības sajūta, kas veidojas... viens otram pasaka paldies ... kopējais atbalsts no klases ir bijis noteicošais moments...(skolotājs, 7.int., 9133-9346)

Gatavība pieņemt jaunas idejas, kas atklājas šīs klases gadījumā, pamato pētījuma sākotnējā nolūka – pētīt skolēna inovatīvās kapacitātes veidošanos skolas mācību procesā – attiecināmību uz izvēlēto izpētes perspektīvu to aplūkot kā organizāciju mācīšanās procesa rezultātu.

Skolēni atzīst, ka viņi vairāku gadu laikā kā klase ir būtiski mainījušies un mainījuši savu attieksmi pret mācīšanos.

...[agrāk] mācījāmies, pēc principa: mācies ko liek... (1.int., 8874-9081)

Tā patika parādījās kaut kur 8-ajā klasē, tad, kad sāku apzināties, kam tas viss ir domāts, ka tā vienkārši nav tāda mehāniska procesa izpilde... kad vienkārši izdari, lai būtu miers, bet tagad tas sāk aizraut... gribas kaut ko jaunu uzzināt...(skolēns, 1.int., 601-672)

Skolotāji, kas skolēnu intervijās ir minēti kā nozīmīgi viņu mācīšanās veicinātāji, izceļas ar to, ka paši ir patiesi ieinteresēti mācību procesā, ikdienā lieto savstarpējas mācīšanās stratēģijas un demonstrē to skolēniem.

...Tieši caur sadarbību šī kolektīvā mācīšanās šobrīd noteikti ir mana prioritāte, es katru stundu tā arī domāju, es uz to izeju... (skolotājs, 7.int., 13082-13146)

Skolotājam un kopīgai skolas atmosfērai ir liela nozīme savstarpējas mācīšanās kultūras veicināšanā klasē, nodrošinot iespējas sadarbībai un savstarpējas mācīšanās situācijām.

Tāda sajūta, ka es varu vienkārši tur būt, jo man ir stunda un es kopā piedalos tajā, ko viņi rada, par ko viņi paši ir gandarīti un mēs redzam ārkārtīgi formālās lietās – olipmiādēs, konkursos semināros – viņi to rada paši... (5.int., 20332-20519)

Mācīšanās impulsiem, ko iniciē skolēni un skolotāji, mācoties savstarpēji, ir liela nozīme katra atsevišķa skolēna mācīšanās motivācijas veidošanās procesā.

Tā ir, ka, ja visi mācās labi, tad tu pats centies sekot līdzī... Uzreiz kā parādījās klasē kāds, kas cenšas mācīties, tā es arī domāju – varbūt es arī jā... (3.int., 13484-13547)

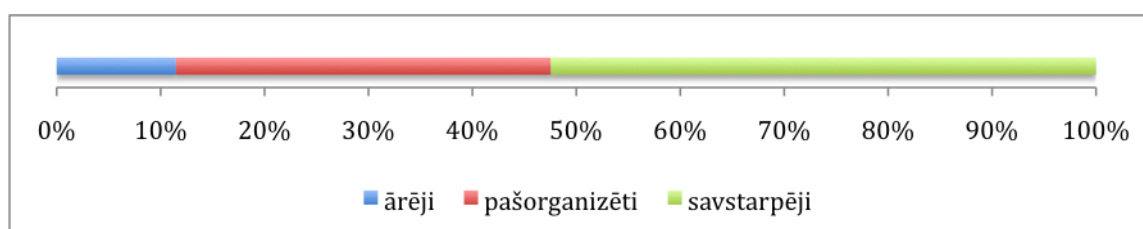
Skolēni atzīst, ka dažāda veida mācīšanās nepieciešama. To liecina arī izteikumu biežuma sadalījums intervijās attiecībā uz OM stratēģiju tipiem (9.diagramma).

Kaut gan intervijās dominē izteikumi, kas atbilst savstarpējas mācīšanās stratēģiju lietojumam, mācību process tiek aprakstīts daudzveidīgi.

*...ideāli, ja stundas ir gan lekciju stundas, gan semināru stundas un grupu darba stundas...(1.int., 5884-5935) ...katrai stundas formai ir savs ideāls (skolēns, 1.int., 6084-6167)
...katram kaut ko citu vajag, nav tā, ka visiem vienu...(skolēns, 2.int., 5502-5589)
...ir cilvēki, kuri individuāli mācās un viņiem tas sanāk vislabāk...un grupu darbi, varbūt, viņiem ne īpaši tā svarīgi šajā gadījumā, bet ir cilvēki, kuriem gan grupu darbi ir svarīgi, gan individuāli darbi (skolēns, 2.int., 3448-3780)*

9.diagramma

Izteikumu biežuma sadalījums intervijās attiecībā uz OM stratēģiju tipiem



Tikai viena skolniece ir minējusi, ka labāk mācās individuāli un mācīšanās grupā ir vērtīga vienīgi, ja grupa ir labāka par pašu.

*... es vienmēr dodu priekšroku individuālam darbam...es nevaru izturēt, ja man blakus kāds tikai tā, laiskojas... (skolēns, 3.int., 18863-18981)
Tajos priekšmetos, kur es visu saprotu, man tas [grupu darbs] liekas pilnīgi bezjēdzīgs. Tad, ja es visu pietiekami labi saprotu, grupa man var vienīgi traucēt. (skolēns, 3.int., 4804-4868)*

Šie izteikumi uzsver atziņu, ka svarīgi ir sadarbības potenciālu izmantot ar dziļu izpratni par tā būtību un spējot niansēti nošķirt dažādus sadarbības uzdevumus, mērķus un centienus. Intervijās atklājās, ka skolotāji, izmantojot grupu darbu, nereti to dara 'mākslīgi', būtībā paliekot instrumentālā metodes izmantošanas līmenī, ko skolēni, kuri tiešām vēlas maksimāli daudz iemācīties, nevis vienkārši labi pavadīt stundu, nemaldīgi atpazīst.

*...grupu darbs man vienmēr šķiet lietderīgs ķīmijā, jo tur mēs cenšamies to visu **saprast kā grupu**, bet pārējās mācībās mēs jau visu esam sapratuši un kā grupa mēs ejam uz atpakaļu un darām kaut ko bezjēdzīgu... (skolēns, 3.int., 20254-20381)*

Šādās situācijās grupu darbs tiek izspēlēts kā spēle, nevis izmantots kā mācību forma. Izpratni par to, kā izmantojamas savstarpējas mācīšanās stratēģijas klasē, skolotājs var iegūt, pats būdams iesaistīts OM procesā ikdienas praksē. Pilnveidojot savu izpratni par mācīšanās būtību, skolotājs iesaistās klases mācību kultūras veidošanās procesā.

*...Es agrāk neiedomājos par to, cik viņi paši daudz var sniegt viens otram...man agrāk likās, ka es tur klasē esmu ļoti svarīga un gandrīz vai pati galvenā... šai brīdī **es esmu cilvēks, kas mācās kopā ar viņiem...**(7.int., 13520-13864)*

Analizējot intervijas, ir iegūtas vairākas atziņas: pirmkārt, mūsdienās – kopš zināšanas un mācīšanās arvien mazāk ir ierobežotas skolas ietvaros – skola nav vienkārši zināšanu apguves vieta, tādējādi sociālās mācīšanās perspektīve ieņem īpaši nozīmīgu pozīciju, jo *mācīšanās uzsvars ir mainījies no satura uz procesu*: skolēni ne tik daudz apgūst zināšanas, kā *mācās no skolotājiem* un, ja paveicas, arī *no citiem skolēniem*. Tas pieļauj secinājumu, ka mācību priekšmeta metodika klasiskajā izpratnē, t.i., apgūstamās mācību vielas pēctecīga strukturēšana un vienkāršošana, izstrādājot paņēmienus, kas atvieglo skolēniem tās uztveri, iespējams, vairs nav primārais un noteicošais nosacījums augstas kvalitātes mācību procesa nodrošināšanā. Būtiska kļūst skolotāja meistarība lietot mācīšanās stratēģijas, kas balstītas skolēnu mijatkarīgu mācīšanās paradumu attīstības veicināšanā. Otrkārt, skolēnu teiktais apliecina, ka interaktīvas darba metodes, ja tās ir izmantotas tikai kā instrumentāli paņēmieni, nevis pamatojoties jēgpilnā un secīgā mijatkarīgu mācīšanās paradumu attīstībā, rada gaidāmajam pretēju efektu. Skolēni to izmantošanu uztver kā ārēji noteiktu, nevis viņu mācīšanās pieredzei atbilstošu un, atkarībā no cieņas pret pašu skolotāju, to vai nu „pieklājīgi piecieš”, vai arī protestē, kas skolotājos var radīt priekšstatu, ka šādas metodes ir nelietderīgas.

Šāds spriedums var šķist arī spekulatīvs, uztverot, ka tas izriet no pieņēmuma, ka skolas nozīme ir neapstrīdama un, ja kāda no tās nozīmēm zūd, tai jāatrod ir kāda cita. Tomēr intervijas ar skolēniem liecina, ka viņi saskata skolas nozīmi tieši šajā mijattiecību nozīmē gan ar skolotājiem, kuru personībai viņi piešķir īpaši lielu vērtību, gan ar saviem klasesbiedriem. Šāds skatījums vienkāršoti, bet tieši demonstrē atziņas saistību ar pētījuma galveno problēmu: skolēni ‘iet skolā’ lai ne tikai gūtu zināšanas, ko viņi informācijas pārbagātajā virtuālajā vidē var iegūt visdažādākajos veidos, bet lai gūtu *situatīvu mācīšanās pieredzi sadarbībā ar citiem*, kas ir sociāla rakstura pieredze, un ko, turklāt, šķiet neiespējami aprakstīt efektivitātes rādītājos.

Secinājumi par mācīšanos klasē kā organizācijā:

1. Skolēna mācīšanās mērķis vienmēr ir individuāls, un sadarbībai kā mācīšanās formai ir atšķirīga nozīme dažādu mācīšanās stratēģiju lietojumā: ārēji organizētā sadarbībā skolēni iemācās sadarboties, ievērot citu izveidotus likumus un pieņemt dažādību (un tas ir sociāls mērķis), pašorganizētā sadarbībā mērķis ir ārējs, un tās pamatā ir darba dalīšana, savstarpējā sadarbībā mērķis ir savu priekšstatu paplašināšana un validēšana, kas būtībā ir mācīšanās visplašākajā nozīmē.

2. Skolēnu viedokļos apgalvojums par intensīvas mācīšanās izjūtu pozitīvi korelē ar MO intensitāti mācību procesā, savukārt skolotāju atbildēs šāda korelācija neparādās, kas var liecināt, ka skolotāji nenovērtē MO kā intensīvu mācīšanos veicinošu aspektu.
3. Skolēnu mācīšanās stratēģijas klasē ir līdzīgas pie dažādiem skolotājiem, un klases ietvaros veidojas tās īpaša mācīšanās un sadarbības kultūra, ko atsevišķs skolotājs tieši neietekmē.
4. Ir vērojama tendence, pieaugot skolēnu vecumam, samazināties ārēji organizētas, bet pieaugt savstarpējas mācīšanās īpatsvaram, bet par tādu nevar secināt skolotāju stratēģiju izvēlē.

2.5. Priekšlikumi mācīšanās organizācijā un tās stratēģiju izmantošanai pedagoģiskā procesa pilnveidei skolā

Pētījumā iegūtie rezultāti ļauj secināt, ka organizāciju mācīšanās skolā izpaužas kā ārēji organizēta, pašorganizēta un savstarpēja mācīšanās gan skolas kā organizācijas ietvaros, gan mācību procesā klasē. Individīda kompetence mācīties organizācijā un organizācijas mācīšanās kapacitāte attīstās, secīgi akumulējot mācīšanās pieredzi, kas veidojas, lietojot katram mācīšanās tipam raksturīgās stratēģijas. Virspusēji var šķist, ka individuāla mācīšanās ir pretstats mācīšanās idejai organizācijā, tomēr tas ir būtisks posms ceļā uz savstarpēju mācīšanos, kas veidojas, kompetencei mācīties organizācijā attīstoties tiktāl, ka skolēns saredz citus kā mācīšanās nozīmīgu resursu, saredz, ka tieši citu viedokļi un sadarbība ar citiem ir faktors, kas dod iespēju izvērtēt savas zināšanas un uzskatus un piešķir mācīšanās procesam jaunu dinamiku. Katru klasi raksturo mācīšanās stratēģijas, kuras katrā konkrētajā situācijā nebūtiski ietekmē atsevišķu skolotāju darbība. Tas ļauj secināt, ka skolotājam ir svarīgi mācību procesu organizēt tā, lai pakāpeniski attīstītu konkrētas klases OM kapacitāti. Vienveidīga mācību un darba pieredze, kas saistīta ar konsekventu pakļaušanos ārējiem rīkojumiem un „pareizām” mācību metodēm, nereti pedagogos rada vēlmi standartizēti lietot apgūtu un atsevišķās situācijās veiksmīgi izmantojamu metodiku, neizvērtējot klases kā organizācijas mācīšanās potenciālu un skolēnu kompetenci mācīties klasē kā organizācijā. Tas ierobežo gan skolēnu mācīšanās iespējas, gan rada vilšanos pašos pedagogos, izraisot protestu pilnas attiecības gan no vienas, gan otras puses. Skolotāja profesionalitāte izpaužas apzinātā mācību stratēģiju lietojumā, veicinot secīgu skolēnu OM kompetences attīstību. Pieredzējuši skolotāji intuitīvi sajūt klases kā organizācijas mācīšanās potenciālu un prasmīgi izvēlas piemērotas stratēģijas, bieži vien pat neizvērtējot to apzināti.

Piemēram, 20. respondente, runājot par 8.klases mācīšanos, saka: „...es jūtu, ka ar viņiem vajag runāt ar katru individuāli” (*diskusija*). Tas neizslēdz arī citu paņēmienu izmantošanu, jo, savukārt, paši skolēni šīs skolotājas mācību metodēs izceļ to, ka viņa organizē darbu grupās un paši skolēni atzīst, ka viņi no tā daudz iemācās (*8.klase/klases stunda*).

Skolas pedagoģijā didaktiskie principi tiek saprasti kā mācību teorijas vispārīgas likumsakarības un pamatprasības, kas tiek ievērotas visā mācību procesā, izvirzot tā mērķus, mācību saturu, atbilstošas metodes un vērtējot rezultātus (Žogla, 2001b; Čehlova, 2001ab; *Uljens*, 1997). Pedagoģijas teorijās ir liela didaktisko modeļu daudzveidība, kas pamato un virza mācību procesa organizāciju praksē (Maslo, 2001; Žogla, 2001bc; Čehlova, 2001a, 2002; Gudjons, 1998). Tomēr mūsdienu izglītības diskursā spriedumi par mācīšanās uzlabošanu, efektivitātes palielināšanu, sekmēšanu utt. ir kļuvuši apšaubāmi, jo jēdzieni ‘labāks’ – ‘sliktāks’ postmodernisma situācijā kļuvuši relatīvi, un tas attiecināms arī uz mācīšanās pieredzi, kuras transformācija promocijas darbā tiek definēta kā indivīda MO rezultāts – tā nav pakļaujama viennozīmīgiem mērījumiem un formāli nav aprakstāma kā uzlabota. Tā var tikt paplašināta (*Engestrom*, 2001, 2009) vai bagātināta (Žogla, 2001b), piedāvājot arvien jaunas mācīšanas un mācīšanās izpratnes perspektīvas, un skolotāja paša mācīšanās pieredzes transformācija ir faktors, kas dod iespēju izvēlēties atbilstošajai situācijai piemērotāko rīcību, kura klasē novērojama kā skolotāja profesionalitāte. Tomēr indivīda subjektīvā izpratne un situācijas konteksts jēdzienam ‘uzlabot’ attiecībā uz mācību procesu klasē piešķir situatīvu un konkrētu nozīmi, kurā skolēnu un skolotāja mērķi saistībā ar kontekstu veido attiecīgajam pedagoģiskajam notikumam piesaistītu atskaites sistēmu. Šādi jēdziens ‘mācīšanās’ kā pieredzes transformācija un identitātes pieredze saistībā ar daudzveidīgumu mācīšanās stratēģiju izpratnē ir mainīgs un dinamisks gan indivīda, gan organizācijas līmenī.

Tā kā OkM promocijas darbā tiek definēta kā ideāls, jāuzsver, ka savstarpēja mācīšanās organizācijā, kas veidojas uz ārēji organizētas un pašorganizētas mācīšanās pamatiem, netiek uzskatīta par tās absolūto mērķi un ideāla piepildījumu. Piemērotāk šķiet to priekšstatīt kā iespējami optimālu OM tipu sadalījumu skolā, un to nav iespējams iekļaut priekšrakstu formā.

Priekšlikumi didaktisko principu pilnveidei attiecībā uz mācīšanās stratēģiju izmantošanu skolas praksē ir izstrādāti, pamatojoties MO koncepciju, K. Illera mācīšanās modeli (*Illeris*, 1999/2007, skat. 1.6.1.nod.), procesorientāciju un secinājumiem, kas izriet no mācīšanās stratēģiju lietojuma novērojumiem mācību procesā klasē. Didaktiskie principi neveido fundamentāli jaunu pieeju mācībām, bet piedāvā jaunu perspektīvu, kādā aplūkot mācību procesu klasē. Tie izstrādāti atbilstoši vispārējām didaktiskām likumībām un to ievērošana veicina skolotāja un skolēna mācīšanās pieredzes transformēšanos, mācību procesā izmantojot mācīšanās stratēģijas organizācijā un līdzsvarojot indivīda un sociālo mācīšanās dimensiju (16.tabula).

Mācību procesa didaktiskie principi un priekšlikumi to pilnveidei OM stratēģiju izmantošanai skolas praksē

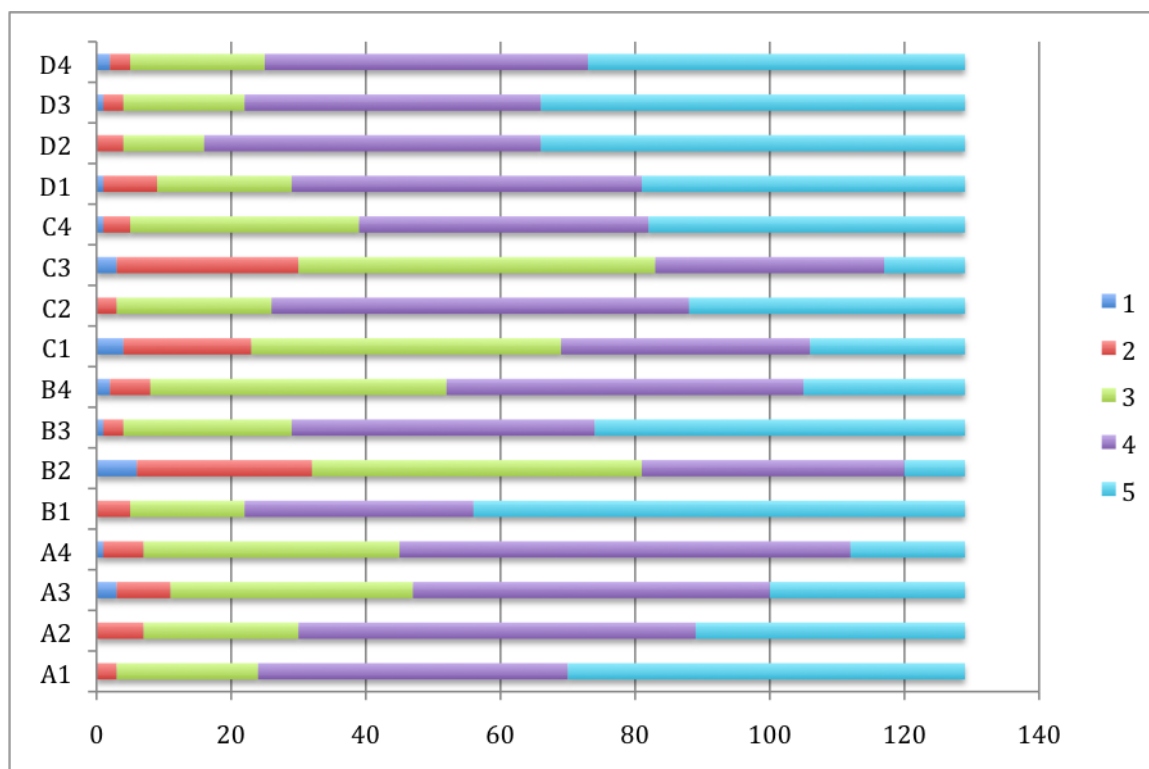
Mācību procesa didaktiskie principi	Skolotāja profesionālā darbība	Priekšlikumi darbam klasē
Mācīšanās pieredzes transformācijas princips	Skolotājs pastāvīgi pilnveido savu mācīšanās pieredzi kā sociāli situatīvu un izmanto to savā praktiskajā darbā kā pieaugošu kompetenci mācīties organizācijā, netieši transformējot to skolēnu mācīšanās pieredzes veidošanās procesā.	Rūpīgi veiciet savu mācīšanās priekšstatu analīzi un izvērtējiet, kādos apstākļos un kādā veidā citi cilvēki ir nozīmīgi jūsu mācīšanās veicinātāji, novērtējiet savu kompetenci mācīties organizācijā, jo tieši personīgā pieredze veido pamatu jūsu profesionālajai rīcībai klasē, pilnveidojiet savu kompetenci mācīties organizācijā, izmantojiet sadarbību kā savas mācīšanās resursu.
Individuālās un sociālās dimensijas mijiedarbības princips	Mācību process klasē notiek skolēnu sadarbībā: kā ārēji organizēta, pašorganizēta un savstarpēja mācīšanās.	Veidojiet mācību procesu klasē sadarbībā, attīstot skolēnu atkarīgus, neatkarīgus un mijatkarīgus mācīšanās paradumus.
Informācijas un viedokļu dažādības princips	Mācību procesā tiek izmantota dažāda, arī pretrunīga, informācija, tiek veicināta jaunas informācijas integrēšana klasē, kolektīvi interpretēta informācija, rosināta atbildīga mācīšanās atbilstoši interpretētajai informācijai.	Nodrošiniet mācību procesā dažādas un pretrunīgas informācijas lietojumu, organizējiet tās interpretāciju un integrāciju, veicinot skolēnu kritisku un produktīvu mācīšanos, pamatojoties uz viedokļu dažādību.
Klases OM kapacitātes attīstības secīguma princips	Mācību process klasē notiek atbilstoši klases mācīšanās kultūrai, pakāpeniski pilnveidojot klases OM kapacitāti un veicinot katra skolēna kompetenci mācīties organizācijā.	Izvērtējiet klases OM kapacitāti un izvēlieties tādas mācību mērķus, kas kopumā veicina pēctecīgu klases OM kapacitātes attīstību. Organizējiet skolēnu sadarbību stundā atbilstoši viņu kompetencei kā ārēji organizētu, pašorganizētu vai savstarpēju.

Analizējot didaktisko principu lietderību mācīšanās stratēģiju lietojuma pilnveidei mācību procesā klasē, ir vērtēti skolotāju subjektīvie viedokļi, izmantojot aptauju, kurā piedalījušies 129 skolotāji no deviņām dažādām Latvijas skolām (gan no Rīgas, gan no citām Latvijas pilsētām), 5 pakāpju Likerta tipa skalā izsakot savu vērtējumu (no ‘neuzlabo’ līdz ‘būtiski uzlabo’) apgalvojumiem, kas sastādīti saskaņā ar didaktiskajiem principiem, katru no tiem izsakot četros apgalvojumos, kas attiecināmi uz mācību procesu klasē. Tādējādi aptaujas anketa sastāv no 16 apgalvojumiem, kas atbilst: mācīšanās pieredzes transformācijas principam A1, A2, A3, A4, individuālās un sociālās dimensijas mijiedarbības principam B1, B2, B3, B4, informācijas un viedokļu dažādības principam C1, C2, C3, C4 un klases OM kapacitātes attīstības secīguma principam D1, D2, D3, D4 (aptaujas anketa 34.pielikumā, bet dati 39.7.pielikumā). Anketas iekšējās saskaņotības koeficients (Kronbaha alfa) ir pietiekami augsts ($\alpha=0.794$, 35.pielikumā), un rezultāti liecina, ka skolotāji vērtē izstrādātos didaktiskos principus kā lietderīgus izmantošanai mācību procesā klasē (atbilžu izvērsums pa atsevišķiem

jautājumiem atspoguļots 10.diagrammā, vidējie rādītāji 11.diagrammā, bet rezultātu aprakstošā statistika – 36.pielikumā).

10.diagramma

MO didaktisko principu lietderība izmantošanai mācību procesā klasē: aptaujas rezultātu izvērsums skolotāju atbildēs pa atsevišķiem apgalvojumiem no 1 – neuzlabo līdz 5 – būtiski uzlabo



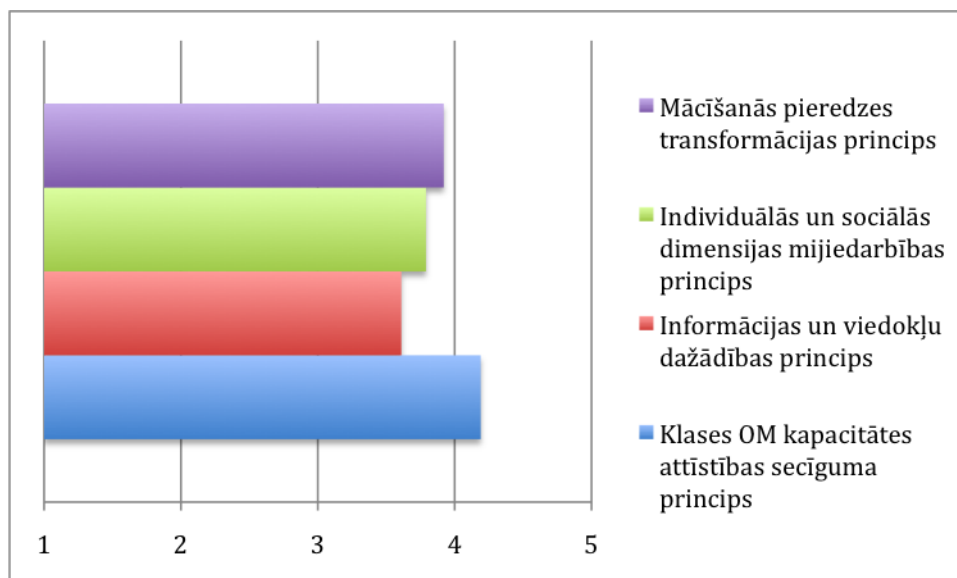
Tika izvērtētas rezultātu atšķirības starp skolotāju grupām, salīdzinot atbildes, ko snieguši skolotāji, kuri strādā (1) Rīgas skolās (66 resp.) un citās Latvijas pilsētās (63 resp.), (2) ar dažādu darba pieredzi skolā (< 5 gadi – 15 resp.; 5-10 gadi – 23 resp.; 10-15 gadi – 21 resp.; > 15 gadi – 70 resp.), (3) strādājoši ar skolēniem dažādos vecumposmos (1-3 klasē – 58 resp.; 4-6 klasē – 67 resp.; 7-9 klasē – 68 resp., 10-12 klasē – 35 resp.) un (4) atšķirīgās skolās (attiecīgi no katras skolas 6, 6, 9, 16, 23, 24, 6, 3, 36 respondenti), kas deva iespēju izdarīt virkni secinājumu.

Statistiski nozīmīgas atšķirības starp respondentiem, kas strādā Rīgas skolās un citās Latvijas pilsētu skolās, ir noteiktas, izmantojot Manna-Vitneja U testu ($p < 0.05$, 37.pielikumā), un tās ir nelielas: atšķirības konstatētas attiecībā uz attieksmi pret sadarbību kā konkurences aspektu (B2) un attieksmē pret klases kapacitātes mācīties organizācijā attīstības secīguma principu (D1, D3). Vairāk atšķirību ir konstatēts starp skolotājiem, kas strādā

atšķirīgās skolās, kas saskan ar pētījuma gaitā veidotajiem secinājumiem par skolas kā organizācijas ietekmi uz MO.

11.diagramma

**Didaktisko principu lietderība mācīšanās organizācijā izmantošanai mācību procesā
klasē: aptaujas rezultātu vidējās vērtības kopumā pa principiem**



Izvērtējot atšķirības starp skolotāju grupām ar atšķirīgu darba stāžu (Manna-Vitneja U testa rezultāti, $p < 0.05$, 38.pielikumā), statistiski nozīmīgas atšķirības starp skolotājiem, kuru darba stāžs skolā ir līdz 5 gadiem un no 5 līdz 10 gadiem, netika konstatētas, bet vienā vai divos apgalvojumos atšķiras skolotāju atbildes, salīdzinot citas grupas savā starpā, savukārt visvairāk atšķirību ir konstatēts starp skolotājiem, kuru darba stāžs ir no 10 līdz 15 gadiem un skolotājiem, kas strādā skolā vairāk nekā 15 gadus – viņu atbildes statistiski nozīmīgi atšķiras piecos apgalvojumos (A1, C4, D2, D3, D4). Izvērtējot šādas atšķirības, jāsecina, ka respondenti ar darba stāžu skolā no 10 līdz 15 gadiem ir zemāk vērtējuši didaktiskajiem principiem atbilstošos apgalvojumus nekā respondenti ar darba stāžu vairāk nekā 15 gadu visos piecos atšķirīgi novērtētajos aspektos, lai gan vidējais vērtējums nav mazāks par 3.5 nevienā no minētajiem apgalvojumiem. Ņemot vērā to, ka atšķirības starp skolotāju grupām ar stāžu ilgumu konsekventi nesaglabājas visu grupu savstarpējos salīdzinājumos, tām netiek meklēts dziļāks izskaidrojums promocijas pētījumā.

Salīdzinot skolotāju atbildes, kas strādā atšķirīgos vecumposmos (izmantojot Manna-Vitneja U testu, $p < 0.05$, 38.pielikumā), skolotāju grupām, kas strādā ar skolēniem no 1 līdz 9 klasei, gandrīz netika konstatētas statistiski nozīmīgas atšķirības starp atbilžu sadalījumu respondentu grupās, salīdzinot ar respondentiem, kas tajās nestrādā (atšķirība ir tikai vienai grupai attiecībā uz vienu apgalvojumu). Toties ir konstatētas statistiski nozīmīgas atšķirības

starp respondentiem, kas strādā 10-12 klašu grupā un tiem, kas tajā nestrādā, attiecībā uz skolotāja paša mācīšanās aktualitāti (A1), sadarbības nozīmīgumu saistībā ar skolēnu respektu citam pret cita individualitāti (B2), jaunas informācijas integrēšanu sadarbojoties (C2) un visos apgalvojumos, kas attiecas uz klases OM kapacitātes attīstības secīguma principu (D1, D2, D3, D4): skolotāji, kas strādā vecākajās klasēs vidēji zemāk vērtējuši šos aspektus, nekā skolotāji kopumā. Iespējams, ka šādas atšķirības liecina par to, ka vecākajās klasēs skolotāji zemāk vērtē klases kopīgās mācīšanās kultūras nozīmīgumu un sadarbības potenciāla iespējas, bet paļaujas uz to, ka skolēni spēj mācīties autonomi un pašorganizēti. Tas zināmā mērā atspoguļo promocijas pētījumā aktualizēto problēmu – mācīšanās sociālās un individuālās dimensijas nelīdzsvarotību, kas vērojama skolās.

Nobeigums

Promocijas darba aktualitāti pamato izglītības mērķu, informācijas vides un kultūrvēsturiskās izmaiņas sabiedrībā. Nepieciešamība rast jaunas pieejas izglītībā, gan pamatojot tās iepriekšējā pieredzē, gan apzinoties pārmaiņas zināšanu būtībā, gan meklējot inovatīvus risinājumus, ir mudinājusi pētījuma gaitā detalizēti izvērtēt izglītības procesa problemātiku skolas pedagoģijā, kas izpaužas pretrunīgās attiecībās starp individuālo un sociālo mācīšanās dimensiju izglītībā dažādās tās izpausmēs – vērtībās, attiecībās, mācību darbībā un skolvadībā. Izglītības saturs un izglītības sistēma Latvijā tiek reformēta, bet šo pretrunīgo attiecību risinājumus ierobežo sabiedrības ietvari, kas neļauj izmainīt fundamentālus cilvēku priekšstatus par izglītību un mācīšanos vienīgi strukturālu vai saturisku reformu veidā. Mācīšanās organizācijā (MO) promocijas darbā ir aplūkota kā pedagoģiskā procesa perspektīva un, izvēloties MO/OM ideju vienlaikus kā analītisku un darbības struktūru, pētījumā tiek pamatota tās nozīme līdzsvara veicināšanā starp sociālo un individuālo mācīšanās dimensiju izglītības mērķu, konteksta un procesa mijattiecībās skolā.

Inovācijas pedagoģijā un skolvadībā, līdzīgi kā citās jomās, ir riskantas un nav saistāmas ar iepriekš paredzamu atbilstību plānotajam. Tās vienmēr ietver vismaz daļēju esošās sistēmas un principu noliegumu un nevar tikt atzītas iepriekš noteiktu sasniegumu kritērijos. Tādēļ pētījuma process ir veidots kā prakses atspoguļojums tās darbībā, nenosakot sākotnējus kritērijus, attiecībā pret kuriem tiks novērtētas izmaiņas, bet gan pētīt, kādos kritērijos prakse atklājas, respektīvi, pētījums nav organizēts kā tradicionāls eksperiments vai tikai refleksija par jau notikušu faktu kopumu. Pētījuma izstrādes gaitu ir noteikusi prakses un teorijas pastāvīga mijiedarbība, sintezējot divas pētnieciskās tradīcijas – darbības un prakses pētījumu, un tas veidots, pakāpeniski atklājot MO/OM izpausmes būtību skolā, īstenojot prakses pētījumu un darbības pētījumu vienā skolā un analizējot skolas institucionālo faktoru, skolotāju un skolēnu mācīšanās pieredzes mijiedarbību un pilnveidi.

Lai sasniegtu pētījuma mērķi – izpētīt MO kā iespēju individuālās un sociālās mācīšanās dimensijas līdzsvarošanai skolas pedagoģiskajā procesā – pētījuma gaitā vispirms tika izveidots izpētes teorētiski praktiskais pamats, respektīvi, tika noskaidrots, kā skolā notiek, kā izpaužas MO un kā tā interpretējama zinātnē un praksē jau atzīto MO/OM teoriju ietvaros, analizējot MO/OM teorijas, pedagoģisko un vadībzinību literatūru un pētīt skolotāju attieksmi pret MO un priekšstatus par mācīšanās būtību skolā, kas izvērtēti pētījuma indukcijas posmā. *Tādējādi pētījuma gaitā ir izveidots MO izpētes konceptuālais pamats – definēta MO un tās izpētes kategorijas skolā: skolas kultūra, indivīda mācīšanās pieredze, kompetence mācīties organizācijā, OM kapacitāte un OM stratēģijas.* MO pētījumā tiek

definēta kā indivīdu mācīšanās pieredzes un skolas kultūras transformācijas process, kas vienlaikus balstīts gan mijatkarīgu mācīšanās paradumu, gan iekšējo skolas kā organizācijas darbības principu un vadības mehānismu attīstībā kopīgā mācīšanās procesu plūsmā, kas izpaužas mācīšanās stratēģiju lietojumā indivīda, grupu un organizācijas līmeņos. Interpretējot skolas kultūru kā starpniekvīdi starp skolu kā kopienu un skolu kā organizāciju, promocijas darbā ir analizēta skolas kultūras pedagoģiskā vērtība mijšakarībās starp pedagoga darbību, skolēna sociokulturālās pieredzes veidošanos un institucionālajiem faktoriem. Mācīšanās potenciāls organizācijas līmenī tiek raksturots ar OM kapacitāti, bet indivīda līmenī – ar kompetenci mācīties organizācijā, savukārt darbību un rīcību gan organizācijas līmenī, gan indivīda līmenī raksturo mācīšanās stratēģijas organizācijā. Tiek secināts, ka MO rezultāts skolā ir pedagoģiskā darbība, kas izpaužas gan dažādu līmeņu attiecībās, gan mācību metožu lietojumā un mācīšanās paradumos, ko iegūst kā skolotāji, tā skolēni. Indivīda kompetence mācīties organizācijā promocijas darbā definēta kā kompetence, kas sakņojas indivīda personībā, pieredzē, prasmēs un iespējās, un kas izpaužas kā spēja veiksmīgi reaģēt uz individuālām un sociālām prasībām, prasmīgi lietojot mācīšanās stratēģijas: vispārējas informācijas ģenerēšanu, integrēšanu, kolektīva interpretēšanu un atbildīgu darbību saskaņā ar šo informāciju.

Izvērtējot to, kā ir modelējama skolotāju MO un kā veidojas dispozīcijas starp indivīda, grupas un organizācijas līmeņiem skolā, pētījuma ietvaros ir kolektīvi rekonstruēts OM modelis, kas attiecībā uz skolu kā organizāciju saista intuīciju, interpretāciju, integrāciju un institucionalizāciju. Rekonstruētā modeļa ietvaros ir saskatītas četru veidu mācīšanās procesu plūsmas skolas pedagoģiskā procesa organizācijā: indivīda, indivīda–grupas, indivīda–grupas–organizācijas un indivīda–organizācijas līmeņu ietvaros, atklātas skolu praksei būtiskas likumsakarības attiecībā uz faktoriem, kas veicina un ierobežo mācīšanās procesu plūsmas nodrošināšanu, un *secināts, ka demokrātiskas skolas attīstības priekšnoteikums ir mācīšanās procesu plūsmas intensitāte, veicinot optimālu indivīda, indivīda–grupas un indivīda–grupas–organizācijas mācīšanās procesu līdzsvarošanu, tādējādi ierobežojot mācību procesu tiešās indivīda–organizācijas attiecībās. MO/MO skolā kā organizācijā ir pētīšanas, datu ieguves, refleksijas un darbības process, kas nemitīgi atkārtojas un kļūst par skolas kultūras sastāvdaļu kā nepārtraukts mācīšanās cikls, ko raksturo skolai svarīgo lēmumu pieņemšanas veids, ideju aprites ceļi un skolotāju attieksme pret procesiem skolā un savu profesionalitāti.*

Lai pārbaudītu, kā notiek OM cikls skolā un kā MO ietekmē skolotāja mācīšanās pieredzi, pētījuma ietvaros veikts darbības pētījums (DP), kurā secīgi realizēti visi OM cikla un DP posmi, novērtējot izmaiņas skolotāju attieksmē pret MO. DP rezultāti ir apliecinājuši

skolotāju gatavību MO, kritiskas refleksijas pieaugumu un uzlabojumiem konkrētajā praksē saistībā ar intencionālu OM stratēģiju lietojumu un augstāku gatavību meklēt risinājumus kopīgi, tādējādi pamatojot OM cikla lietderību praksei. Tomēr būtiskākais un konceptuāli nozīmīgākais secinājums, ko izdevies sasniegt DP ietvaros, ir *abduktīvs pieņēmums par MO tipoloģiju: ārēji organizēta, pašorganizēta un savstarpēja mācīšanās organizācijā*, kas veidojies, pakāpeniski strukturējot skolotāju paustos uzskatus intervijās un diskusijās atiecībā uz individuālas un savstarpējas mācīšanās izpratni. Saskaņā ar izveidoto tipoloģiju ir raksturota tās izpausme skolotāju profesionālajā darbībā skolā, atbildot uz vienu no pētījuma pamatjautājumiem – kā saskatāma skolotāju MO skolā? – tā saskatāma kā ārēji organizēta, pašorganizēta vai savstarpēja MO. Atiecinot mācīšanās tipoloģiju organizācijā uz iespēju noteikt skolotāja kompetenci mācīties organizācijā, ir secināts, ka tā nevar tikt uzskatīta par indivīdu viennozīmīgi raksturojošu rādītāju, jo rīcība, kuru izvēlas lietot skolotājs, vienmēr ir situatīva – tā vienlīdz atkarīga gan no skolotāja kompetences mācīties organizācijā, gan no skolas kultūras, gan no vadītāja, gan situācijas, kurā šī izvēle tiek veikta, gan no skolotāja statusa konkrētajā vidē konkrētajā laikā.

Tādējādi tipoloģijas izveide attiecībā uz MO ir vērtīgs analītisks instruments, kas ir izmantots, pētot tās izpausmi mācību procesā klasē, bet attiecībā uz indivīda kompetences mācīties organizācijā izpausmi tam ir informējoša, nevis vērtējoša funkcija. Pētījumā ir aizsākti, bet nav pilnībā realizēti centieni izstrādāt pietiekami detalizētu un vienlaikus universālu instrumentu indivīda kompetences mācīties organizācijā noteikšanai saistībā ar skolas OM kapacitāti (2.4.1.apakšnodaļā), kas, vērtējot skolu darbību kopumā, būtu nozīmīgs rādītājs un pamats vispārīgu secinājumu izdarīšanai par skolām kā OkM. Tomēr šī darba ietvaros universālu mērījumu instrumentu izveide neiekļaujas pētījuma paradigmā, tāpēc uz pētījuma rezultātu pamata tie varētu tikt izstrādāti turpmākajos pētījumos.

DP veidojušies secinājumi par to, kā MO saskatāma pedagoģiskajā realitātē skolā, to saskatot attīstībā – ārēji organizēta → pašorganizēta → savstarpēja mācīšanās organizācijā – ir snieguši atbildi uz jautājumu: kāda ir mācīšanās būtība organizācijā?. Šādā mācīšanās tipu nošķīrumā semantiski ir ietverta atšķirība starp ārēji vai paš- *organizētu* un *savstarpēju* mācīšanos. Tādējādi pirmie divi mācīšanās tipi saistīti ar ārēju vai iekšēju ietekmi, turpretim ‘savstarpēja mācīšanās’ organizācijā ir brīva no tiešas ietekmes un veidojas mijattiecībās. Katrs no šiem mācīšanās tipiem ir nozīmīga mācīšanās komponents un viena otru secīgi papildina. Pakāpeniski pilnveidojot kompetenci mācīties organizācijā, indivīdi pilnveido skolas OM kapacitāti. Tās ir kvalitātes, kas veidojas, transformējoties pieredzei un skolas kultūrai un ir situatīvas, tāpēc gūstamas kopīgā praksē, mainoties indivīdu priekšstatiem par mācīšanos un par skolu kā organizāciju. Gan skolotāja, gan skolēna mācīšanās vajadzības

ietver kompleksu kopumu – no apguves līdz jaunradei, analogs secinājums attiecas uz skolu, kas attīstās tās kultūras līdzsvarā starp kārtību un brīvību. Skolvadības aspekti attiecībā uz skolas OM kapacitātes pieaugumu un indivīda kompetences mācīties organizācijā pilnveidi realizējas skolas kultūras transformācijās un indivīdu mācīšanās pieredzes gūšanas *iespēju radīšanā*, vienlaikus organizējot skolas darbību atbilstoši likumdošanai un sabiedrības gaidām attiecībā uz izglītību.

Analizējot MO kā ārēji organizētu, pašorganizētu vai savstarpēju mācīšanos, skaidri iezīmējas izpētes dimensijas – individuālā un sociālā mācīšanās dimensija, kuru līdzsvarošanas iespēja tiek meklēta pētījumā. Konceptuālās analīzes posmā ir secināts, ka skolēna mācīšanās mērķis vienmēr ir individuāls un sadarbībai kā mācīšanās formai ir atšķirīga nozīme dažādu mācīšanās stratēģiju lietojumā. Attiecinot uz izveidoto MO tipoloģiju, ārēji organizētā sadarbībā skolēni iemācās sadarboties, ievērot citu izveidotus likumus un pieņemt dažādību (un tas ir sociāls mērķis), pašorganizētā sadarbībā mērķis ir ārējs un tās pamatā ir darba dalīšana, savstarpējā sadarbībā mērķis ir savu priekšstatu paplašināšana un validēšana, kas būtībā ir mācīšanās visplašākajā nozīmē. Pētījuma gaitā ir izstrādāta un pamatota MO izpētes metodoloģija mācību procesam klasē un veikta mācīšanās stratēģiju lietojuma pedagoģisko aspektu izpēte. Pētot mācīšanās stratēģiju lietojumu skolā un klasē, indivīda pieredzes stāvoklis ir raksturots ar mācīšanās paradumu lietojumu kā mācīšanās procesa ārējās sfēras izpausmi. Mācīšanās paradumi raksturo skolēnu un skolotāju mācīšanos, viņu kompetenci mācīties klasē un skolā kā organizācijā, kopumā veidojot OM kapacitāti.

Pakāpeniski izstrādājot oriģinālu metodiku MO izpētei mācību procesā klasē, kas ietver gan stundu novērošanu, gan skolotāju un skolotāju pašrefleksiju, *ir secināts, ka MO skolēni saista ar intensīvu mācīšanos, bet to nevar apgalvot par skolotājiem*, ko iespējams skaidrot ar to, ka skolotāji neizjūt sociālās mācīšanās dimensijas saistību ar skolēnu intensīvu mācīšanos, un tas liecina par nepieciešamību veicināt viņu pašu savstarpējas mācīšanās pieredzes pilnveidi. Izmaiņas attiecībā uz šo konstatāciju longitudināli nav vērtētas, lai fokusētu uzmanību uz MO klasē kā ārēji organizētu, pašorganizētu un savstarpēju mācīšanos. Tādējādi MO analizēta saskaņā ar trīsdimensiju mācīšanās modeli, kas sastāv no funkcionalitātes, jutīguma un sabiedriskuma dimensijas, atspoguļojot mācīšanos kā kompetences attīstību (*Illeris, 2007/1999*), un ir pētīta atbilstoši piecām mācīšanās komponentēm: *darbība, komunikācija, motivācija, atbildība un sadarbība*, nepētot modelī iekļauto saturisko dimensiju.

Stundu novērojumu analīze liecina, ka *skolēnu mācīšanās stratēģijas klasē ir līdzīgas pie dažādiem skolotājiem un klases ietvaros veidojas tās īpaša mācīšanās un sadarbības*

kultūra, ko atsevišķs skolotājs tieši neietekmē. Ir vērojama tendence, pieaugot skolēnu vecumam, samazināties ārēji organizētas mācīšanās īpatsvaram gan skolēnu, gan skolotāju stratēģijās, pašorganizētas mācīšanās tipa stratēģiju lietojumam ir tendence pieaugt skolēnu darbībā, bet samazināties skolotāju darbībā, savukārt savstarpējas mācīšanās īpatsvara pieaugums līdz ar skolēnu vecuma pieaugumu vērojams skolotāju darbībā, bet par tādu nevar secināt skolēnu stratēģiju izvēlē.

Tātad, konceptuāli un ilustratīvi pētījuma rezultāti sniedz atbildi uz pētījuma jautājumu: kā MO līdzsvaro individuālo un sociālo mācīšanās dimensiju pedagoģiskajā procesā? – *MO sekmē individuālās un sociālās mācīšanās līdzsvaru skolas mācību procesā, ja tā tiek secīgi veicināta atbilstoši skolēnu kompetencei mācīties organizācijā un klases OM kapacitātei.*

Izpētot viena labas prakses piemēra (klases, kurā būtiski vairāk nekā citās klasēs tikušas izmantotas savstarpējas mācīšanās stratēģijas) skolēnu mācīšanās pieredzi un skolotāju refleksijas, ir secināts, ka *būtiska nozīme ir skolotāju kompetencei lietot klasei atbilstošas mācīšanās stratēģijas*, jo vienkārši interaktīvas darba metodes, ja tās ir izmantotas tikai kā instrumentāli paņēmieni, nevis pamatojoties jēgpilnā un secīgā mijatkarīgu mācīšanās paradumu attīstībā, rada gaidāmajam pretēju efektu. Skolēni to izmantošanu uztver kā ārēji noteiktu, nevis viņu mācīšanās pieredzei atbilstošu, un tas var radīt priekšstatu, ka šādas metodes ir nelietderīgas. *Skolēni saskata skolas nozīmi tieši mijattiecību nozīmē gan ar skolotājiem, kuru personībai viņi piešķir īpaši nozīmi, gan saskatot to kā vidi, kurā gūt situatīvu mācīšanās pieredzi sadarbībā ar citiem.* Šāda mācīšanās pieredze nepakļaujas aprakstam formālos efektivitātes rādītājos, tomēr pietiekami ilustrē MO nozīmi skolas praksē un ieskicē vadlīnijas MO principu izmantošanai skolotāja profesionālajā darbībā.

Kopumā promocijas darbā ir iezīmēti MO izpētes veidi klasē, tomēr nav pilnībā atbildēts uz jautājumu, kā tieši skolotāja kompetence MO ir saistīta ar tās izpausmi klasē. Tam būtu nepieciešami ilgstoši atsevišķu skolotāju novērojumi, koncentrējoties uz viņu darbības izpēti dažādās klasēs un dažādās darba vidēs, kas apjoma dēļ nebija iespējami konkrētā pētījuma ietvaros.

Promocijas pētījumā gūtie secinājumi par MO mācību procesā klasē ļauj izteikt priekšlikumus tā pilnveidei: *gan skolotāja, gan skolēnu MO ir veicināma, vienlaikus attīstot gan individuālo, gan sociālo mācīšanās dimensiju skolā, jo no viena atsevišķa skolotāja darba nav atkarīga klases mācīšanās kultūras veidošanās. Tāpēc būtiska ir kopīga skolas kā organizācijas savstarpējas mācīšanās kultūras pilnveide, attīstoties mijatkarīgiem mācīšanās paradumiem visos tās līmeņos.* MO pilnvērtīgā tās izpausmē klasē ietver dažādus tās tipus – gan tādus, kas orientēti uz kopīgu rezultātu, gan tādus, kas ietver ‘darba dalīšanu’, gan tādus,

kas procesuāli nav nošķirami no kopīgas prakses. Secīga klases OM kapacitātes pilnveide veicināma, skolotājam pašam pilnveidojot savu kompetenci lietot mācīšanās stratēģijas organizācijā un tādējādi pakāpeniski paplašinot savstarpējas mācīšanās iespējas skolēniem atbilstoši viņu kompetencei.

Pamatojoties uz izveidoto MO koncepciju un pētījuma rezultātiem, promocijas darbā ir izstrādāti didaktiskie principi pedagoģiskā procesa pilnveidei un vadlīnijas skolotājiem, kā arī pamatota to lietderība darbam klasē. Didaktiskie principi gan neveido fundamentāli jaunu pieeju mācībām, toties piedāvā jaunu perspektīvu, kādā aplūkot mācību procesu klasē. Tie ir: mācīšanās pieredzes transformācijas princips, individuālās un sociālās dimensijas mijiedarbības princips, informācijas un viedokļu dažādības princips un klases OM kapacitātes attīstības secīguma princips.

Tādējādi var rezumēt, ka skolas pedagoģiskā procesa izpētes rezultāti pamato MO/OM ideju potenciālu veicināt sociālo un individuālo mācīšanās dimensiju līdzsvaru vispārīglītojošas skolas darbībā mūsdienu izglītības kontekstā. Pētījuma gaitā iegūtie rezultāti pamato likumsakarības, kas izvirzītas kā **tēzes aizstāvēšanai**:

1. Mācīšanās organizācijā ir komplekss, daudzlīmeņu process un pedagoģiskā procesa perspektīva, kas skolā atklājas attīstībā: ārēji organizēta → pašorganizēta → savstarpēja mācīšanās organizācijā.

2. Mācoties organizācijā, pilnveidojas skolotāju un skolēnu mācīšanās pieredze un kompetence lietot pašorganizētas un savstarpējas mācīšanās stratēģijas praksē, attīstās mijatkarīgi mācīšanās paradumi, vienlaikus sekmējot skolas veidošanos par organizāciju, kurā mācīšanās ir attīstības pamatprincips, tas ir, par organizāciju, kas mācās.

3. Katrai konkrētai klasei veidojas tai raksturīga mācīšanās kultūra, tādēļ mijatkarīgu mācīšanās paradumu veidošanās skolēniem tiek veicināta, pedagoģisko procesu balstot principos, kas attīsta mācīšanos organizācijā. Tie ir: mācīšanās pieredzes transformācijas princips, individuālās un sociālās dimensijas mijiedarbības princips, informācijas un viedokļu dažādības princips un klases kā organizācijas mācīšanās kapacitātes attīstības secīguma princips.

Promocijas darbā izmantotās literatūras saraksts

1. Akopova Ž. *Skolotāju komandas pašorganizācija*. Rīga: RaKa, 2007. 95 lpp.
2. Alijevs R. *Izglītības filosofija. 21.gadsimts*. Rīga: Retorika A, 2005. 288 lpp.
3. Alvesson M. *Understanding Organizational Culture*. London, Thousand Oaks, New Delhi: Sage Publications, 2002. 214 p.
4. Antonacopoulou E.P. Working Life and Learning: Learning – in – practice.// in Antonacopoulou E.P. et al (eds) *Learning, Working and Living*. Houndmills, Basingstoke, Hampshire: Palgrave Macmillan, 2006, pp.234-254.
5. Apple M.W., Beane J.A. *Democratic Schools*. Buckingham: Open University Press, 1999. 123 p.
6. Arbner I., Bjerke B. *Methodology for Creating Business Knowledge*, 3-rd ed. London, Thousand Oaks, New Delhi, Singapore: Sage Publications, 2009. 464 p.
7. Argyris C. *Understanding Organizational Behavior*. London: Tavistock Publications, 1960. 179 p.
8. Argyris C. *Overcoming Organizational Defenses: Facilitating organizational learning*. Upper Saddle River, New Jersey: Prentice Hall, 1992/1999. 169 p.
9. Argyris C. *Reasons and Rationalizations: The limits to organizational knowledge*. New York: Oxford University Press, 2004. 242 p.
10. Argyris C. *On Organizational Learning*. USA: Blackwell, 2005. 464 p.
11. Argyris C., Schön D. *Theory in Practice*. San-Francisco: Jossey-Bass Publishers, 1974. 224 p.
12. Argyris, C. & Schön, D.A. *Organizational Learning: a Theory of Action Perspective*. Reading, MA: Addison-Wesley, 1978.
13. Argyris C., Schön D. *Organizational Learning II*. USA: Addison Wesley Publishing Company, 1996. 305 p.
14. Artamonova A., Studentu kolaboratīvās kompetences veidošanās svešvalodu studijās augstskolā. Promocijas darba kopsavilkums. Rīga: LU, 2007. 76 lpp.
15. Ashby W.R. Requisite variety and its implications for the control of complex systems // *Cybernetica* 1:2. 1958, p. 83-99. Pieejams: <http://pcp.vub.ac.be/Books/AshbyReqVar.pdf>
16. Austers I. Golubeva M., Strode I., Skolotāju tolerances barometrs. Rīga: PROVIDUS, 2007.
17. Babris S. Intelektuālo darbinieku vadīšanas metodes un to pilnveidošanas nepieciešamība. Promocijas darbs. Rīga, LU, 2006. 152 lpp.

18. Baker B. Rethinking leadership and change: a case study in leadership succession and its impact on school transformation. //in *Cambridge Journal of Education*, Vol.36, No2, June, 2006, pp. 277-293.
19. Baltic Institute of Social Sciences, pētījums „Kritiskās domāšanas pieejas izmantošana izglītības sistēmā – ietekme un efektivitāte”, 2008. Pieejams: http://www.iac.edu.lv/petijums_par_KD
20. Barets R. *Vērtīborientētas organizācijas izveide. Visas sistēmas kultūras transformācijas koncepcija*. Rīga: Domas spēks, 2006/2008. 227 lpp.
21. Bartel A., Garud R. Narrative Knowledge in Action: Adaptive Abduction as a Mechanism for Knowledge Creation and Exchange in Organizations. //in Easterby-Smith, M. & Lyles, M.A. (eds) *The Blackwell Handbook of Organizational Learning and Knowledge Management*. USA, UK, Australia: Blackwell Publishing Ltd, 2005, pp. 324-342.
22. Bassler T. (ed.) *Learning to Change: The Experience of Transforming Education in South East Europe*. Budapest, New York: CEU Press, 2005. 220 p.
23. Bauman Z. *Culture as Praxis*. London: Sage Publications, 1973/1999. 148 p.
24. Bauman Z. *Postmodernity and its Discontents*. Cambrie: Polity Press, 1997/1998. 221 p.
25. Бауман З. *Индивидуализированное общество*. Москва: Логос, 2001/2002. 290 с.
26. Bourdieu P. *Outline of a Theory of Practice*. Cambridge: Cambridge University Press, 1977. 248 p.
27. Bourdieu P. *The Logic of Practice*. Cambridge: Polity Press, 1990. 333 p.
28. Bourdieu P. *The Field of Cultural Production*. Cambridge: Polity Press, 1993. 323 p.
29. Bourdieu P., Passeron J.C. *Reproduction in Education, Society and Culture*. London, Thousand Oaks, New Delhi: Sage Publications, 1998/1970. 219 p.
30. Brenner, M.E. Interviewing in Educational Research. // in Green J.L. et al (eds) *Handbook of Complementary Methods in Education Research*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, 2006. pp. 357-370.
31. Briška I., u.c. Plaisa kompetences izpratnē teorijā un praksē // Maslo I. (red.) *No zināšanām uz kompetentu darbību*. Rīga, LU Akadēmiskais apgāds, 2006 45-56 lpp.
32. Bruner J.S. *Toward a theory of instruction*. Cambridge Mass: Harvard University Press, 1966. 176 p.
33. Bruner J.S. *The Culture of Education*. USA: President and Fellows of Harvard College, 1996. 224 p.

34. Bruner J.S. The Language of Education //in Bruner J.S., *In search of Pedagogy*, vol.2. London & New York: Routledge, 2006/1982. pp. 82-90.
35. Bruner J.S., Celebrating Divergence: Piaget and Vygotsky //in Bruner J.S., *In search of Pedagogy*, vol.2. London & New York: Routledge, 2006/1997. pp. 187-213.
36. Bruner J.S. *In Search of Pedagogy*, vol.1&2. London & New York: Routledge, 2006. 214, 240 p.
37. Burbules N.C., Bruce B.C. Theory and Research on Teaching as Dialogue // in Richardson V. (ed.) *Handbook of Research on Teaching*, 4-th ed. Washington: American Educational Research Association, 2001. pp. 1102-1121.
38. Burdjē P. *Praktiskā jēga*. Rīga: Omnia mea, 1980/2004. 397 lpp.
39. Camhy D.G. Philosophical Dialogue as Foundation of Innovative Learning // in Camhy D.G. (ed.) *Philosophical Foundations of Innovative Learning*. Germany: Academia Verlag, 2007. pp. 230-237.
40. Carroll J.S., Rudolph J.W., Hatakenaka S. Learning from Organizational Experience // in Easterby-Smith M., Lyles M.A. (eds.) *Blackwell Handbook of organizational Learning and Knowledge management*. USA: Blackwell Publishing, 2003. pp. 575-600.
41. Carply J., Van Oers B. Didactic models and the problem of intertextuality and polyphony // in Engestrom Y., Mettinen R., Punamaki R. (eds.) *Perspectives on activity theory*. UK: Cambridge University Press, 1999. pp. 298-313.
42. Celma D. Skolas direktora loma pārmaiņu vadīšanā // Ķingulis E.(red.) *Mācīšana un mācīšanās demokrātiskā sabiedrībā*. Liepāja: LPA, 2003. 31-39 lpp.
43. Ching V.L.L., Coombs S.J. Applying Self-organized Learning to Develop Critical Thinkers for Learning Organisations: a conversational action research project. // *Educational Action Research*, Vol. 12, Number 3, 2004. pp. 363-386.
44. Chrispeels J.H., Brown .H., Castillo S., School Leadership Teams: Factors that influence their development and effectiveness // in Leithwood K. (ed.) *Understanding Schools as Intelligent Systems*. Stamford, Connecticut: JAI PRESS INC., 2000. pp. 29-74.
45. Cigman R., Davis A., Commentary // in Cigman R., Davis A.(eds) *New Philosophies of Learning*. Malden (USA), Oxford (UK): Willey-Blackwell, 2009. pp.328-330.
46. Coffield F.(ed) *Differing Visions of the Learning Society*, Vol.1. Bristol: Policy Press and ESRC, 2000. 270 p.
47. Coghlan D. Insider Action Research Projects // *Management Learning*, Vol.32(1). London, Thousand Oaks, CA and New Delhi: Sage publications, 2001. pp. 49-60.

48. Coghlan D., Brannick T. *Doing Action Research in Your Own Organization*. Los Angeles, London, New Delhi, Singapore: Sage Publications, 2005. 157 lpp.
49. Cohen L., Manion L., Morrison K. *Research Methods in Education*, 6-th ed. USA and Canada: Routledge, 2007. 638 p.
50. Collinson V., Kozina E., Lin Y.K., Ling L. Professional development for teachers: a world of change // *European Journal of Education*, Vol.32, No.1, February 2009. pp. 3-19.
51. Collinson V., Cook T.F., *Organizational Learning: Improving Learning, Teaching, and Leading in School Systems*. Thousand Oaks, London, New Delhi: Sage Publications, 2007. 238 p.
52. Cousins B.J., Intellectual Roots of Organizational Learning // in Leithwood K., Louis K.S. (eds) *Organizational Learning in Schools*. Lisse [etc.]: Swets & Zeitlinger, 2000. pp. 220-235.
53. Cousins B.J., Goh S., Clark S. Data Use Leads to Data Valuing: Evaluative Inquiry for School Decision Making // *Leadership and Policy in Schools*, 5, 2006. pp. 155-176.
54. Creswell J.W., *Educational Research: planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research*, 2-nd ed. Upper Saddle River, N.J.: Pearson/Merrill Prentice Hall, 2005. 623 p.
55. Crossan M.M., Lane H.W., White R.E., Djurfeldt L. Organizational Learning: Dimensions for a Theory. //in *The international Journal of Organizational Analysis*, Vol.3, No.4 (October), 1995. pp.337-360.
56. Crossan, M.M., Lane, H.W., White, R.E. An organizational learning framework: From intuition to institution. // *Academy of Management Review*, 1999, 24(3). pp.522-537.
57. Čehlova Z. (a) Kognitīvie attīstošie didaktiskie modeļi studijās // no Špona A., Žogla I., Maslo I. (red.) *Vispārīgā didaktika un audzināšana. Zinātnisko rakstu krājums*. Rīga: Izglītības soļi, PPI, 2001. 22-27 lpp.
58. Čehlova Z. (b) Dababilstības principa attīstība pedagogijā // no Špona A., Žogla I., Maslo I. (red.) *Vispārīgā didaktika un audzināšana. Zinātnisko rakstu krājums*. Rīga: Izglītības soļi, PPI, 2001. 34-36 lpp.
59. Čehlova Z. *Izziņas aktivitāte mācībās*. Rīga: RaKa. 2002. 136 lpp.
60. Čekse I., Geske A., Grīnfelds A., Kangro A. *Skolēnu pilsoniskā izglītība Latvijā un pasaulē: Starptautiskā pētījuma IEA ICCS 2009 pirmie rezultāti*, 2010.
61. Dahl R.A. *Democracy and its Critics*. New Haven and London: Yale University Press, 1989. 395 p.
62. Darsoe L., *Innovation in the Making*. Samfundslitteratur, Frederiksberg. 2001.

63. Delors Ž. *Mācīšanās ir zelts*. Rīga: UNESCO LNK. 2001. 255 lpp.
64. Denhardt J.V., Campbell K.B., The role of Democratic Values in Transformational Leadership // *Administration & Society*, Nov, 2006. pp. 556-572.
65. Derry J. Technology Enhanced Learning: A Question of Knowledge // in Cigman R., Davis A.(eds) *New Philosophies of Learning*. Malden (USA), Oxford (UK): Willey-Blackwell, 2009. pp.142-55.
66. DeSeCo: The Definition and Selection of Key Competences, Executive Summary, 2005. Pieejams: <http://www.deseco.admin.ch/>
67. Dewar B., Sharp C. Using evidence: how action learning can support individual and organizational learning through action research. // *Educational Action Research*, Vol.14, No.2, June 2006. pp.219-237.
68. Dewey, J. *Experience and Education*. New York: Collier Books, 1938 (1974). 181 p.
69. Dibbon D., Diagnosing the Extent of Organizational Capacity in Schools // in Leithwood K. (ed.) *Understanding Schools as Intelligent Systems*. Stamford, Connecticut: JAI PRESS INC., 2000. pp. 211-226.
70. Dixon N.M. *The Organizational Learning Cycle: how we learn collectively*. – England: Grower Publishing Limited, 1999. 240 p.
71. Друкер П.Ф., *Эпоха разрыва: ориентиры для нашего меняющегося общества*. Москва: ООО “Вилямс”, 2007/1992.323 с.
72. Easterby-Smith M, Araujo L. *Organizational Learning and the Learning Organization: developments in theory and practice*. London: Sage Publications, 1999. 247 p.
73. Eisner. W.E. *The Enlightened Eye: Qualitative Inquiry and Enhancement of Educational Practice*. New York: Macmillan Publishing Company, 1991. 264 p.
74. Elkjaer, B. In Search of a Social learning Theory.// in Easterby-Smith, M. et al (eds), *Organizational Learning and Learning Organization: Developments in theory and practice*. London: Sage Publications, 1999. pp. 75-91.
75. Elkjaer B., The Learning Organization: An Undelivered Promise. // *Management Learning*, Vol. 32(4). London, Thousand Oaks, CA and New Delhi: Sage Publications, 2001. pp. 437-452
76. Elkjaer, B. Social Learning Theory: Learning as Participation in Social processes //in Easterby-Smith, M. & Lyles, M.A. (eds) *The Blackwell Handbook of Organizational Learning and Knowledge Management*. USA, UK, Australia: Blackwell Publishing Ltd, 2005. pp. 38-53.
77. Elkjaer B. Pragmatism: a learning theory for the future. // in K.Illeris (Ed) *Contemporary Theories of Learning*. USA, Canada: Routledge, 2009. pp. 74-89.

78. Elkjaer B., Wahlgren B. Organizational Learning and Workplace Learning – Similarities and Differences // in Antonacopoulou E. et al (eds) *Learning, Working and Living*. Houndmills, Basingstoke, Hampshire: Palgrave Macmillan, 2006. pp. 15-32.
79. Engestrom Y. Innovative learning in work teams: Analyzing cycles of knowledge creation in practice // in Engestrom Y., Miettinen R., Punamaki R. (eds.) *Perspectives on activity theory*. UK: Cambridge University Press, 1999. pp. 377-404.
80. Engestrom Y., *Learning by Expanding*, 2001. Pieejams: <http://lchc.ucsd.edu/MCA/Paper/Engestrom/expanding/toc/.htm>
81. Evans, K., Hodkinson, P., Rainbird, H., Unwin, L. (eds) *Improving Workplace Learning*. London and New York: Routledge, 2006. 210 p.
82. Ēriksens T.H. *Mirkļa tirānija: straujš un gauss laiks informācijas sabiedrībā*. Rīga: Norden AB, 2001/2005. 224 lpp.
83. Finger, M., Brand, S.B., The Concept of the Learning Organization Applied to the Transformation of the Public Sector: Conceptual contributions for theory development. // ed. Easterby-Smith, M. et al, *Organizational Learning and Learning Organization: Developments in theory and practice*. London: Sage Publications, 1999. pp. 194-216.
84. Foucault M. *The archeology of knowledge and the discourse on language*. New York: Pantheon Books, 1972. 245 p.
85. Fulans M. *Pārmaiņu spēki: izglītības reformu virzieni*. Rīga: Zvaigzne ABC, 1999. 166 lpp.
86. Fullan M. *Leadership & Sustainability: System thinkers in action*. Thousand Oaks, CA: Corwin Press, 2001. 116 p.
87. Fullan M. *The New meaning of Educational Change*, 3rd ed. New York, London: Teachers College press, 2005. 296 p.
88. Gardner H. *Changing Minds*. Boston, Massachusetts: Harvard Business School Press, 2006. 244 p.
89. Garleja, R. *Darbs, organizācija un psiholoģija*. Rīga: Raka, 2010. 205 lpp.
90. Garrat B. *The Learning Organization*. London: Fontana Paperbacks, 1987/1993. 143 p.
91. Garvin, D.A., Building a learning organization. // *Harvard Business Review*, July-August, 1993. pp.78-91.
92. Geske A., Grīnfelds A., Kangro A., Kiseļova R., Mācīšanās nākotnei: Latvija OECD valstu Starptautiskajā skolēnu novērtēšanas programmā 1998-2004. Rīga: LU, 2004.
93. Geske A., Grīnfelds A. *Izglītības pētniecība*. Rīga: LU, 2006. 261 lpp.

94. Geske A., Grīnfelds A., Kangro A., Kiseļova R. *Ko skolēni zina un prot – kompetence lasīšanā, matemātikā un dabaszinātnēs: Latvija OECD valstu Starptautiskajā skolēnu novērtēšanas programmā 2009*. Rīga: LU, 2010. 163 lpp.
95. Gherardi S. The Critical Power of the 'Practice lens' // *Management Learning*. Los Angeles, London, New Delhi, Singapoure and Washington: Sage Publications, 2009. pp. 115-128.
96. Gherardi S. *Organizational Knowledge: the texture of workplace learning*. UK, Oxford: Blackwell, 2006. 265 p.
97. Gherardi S., Nicolini D. The Sociological Foundations of Organizational Learning //in Easterby-Smith M., Araujo L., Burgoyne J. (eds) *Organizational Learning and Learning Organization: developments in theory and practice*. London: Sage, 1999. pp. 35-59.
98. Giles C., Building Capacity in Challenging US Schools: An Exploration of Successful Leadership Practice in Relation to Organizational Learning. //in *International Studies in Education Administration*, Vol., 35, Number 3, 2007. pp. 30-38.
99. Giles C., Hargreaves A., The Sustainability of Innovative Schools as Learning Organizations and Professional Learning Communities During Standardized Reform. //in *Educational Administration Quarterly*, Vol.42, No., 1, February, 2006. pp. 124-156.
100. Goh S. Towards a learning organization: The strategic building blocks. // in *SAM Advanced Management Journal*, 63(2), 2000. pp. 15-22.
101. Goh S.C., Cousins J.B., Elliot C. Organizational Learning Capacity, Evaluative Inquiry and Readiness for Change in Schools: views and perceptions of educators.//in *Journal of Educational Change*, vol.7, Number 4/December. Netherlands: Springer, 2006. pp.15-22.
102. Greenwood D.J., Levin M. Reform Through Action Research. // in Reason P., & Bradbury H. (eds) *Handbook of Action Research*. 2nd. ed.. London: Sage, 2008. pp.50-64.
103. Gudjons H. *Pedagoģijas pamatatziņas*. Rīga: Zvaigzne ABC, 1998. 394 lpp.
104. Hargreaves A. *Changing Teachers, Changing Times. Teacher's work in Postmodern Age*. London: Cassel, 1994. 272 p.
105. Hargreaves A. *Teaching in Knowledge Society: Education in the age of insecurity*. New York, London: Teachers College Press, 2003. 230 p.
106. Hargraeves A. Sustainable Leadership and Development in Education: creating the future, conserving the past. //in *European Journal of Education*, Vol. 42, No.2, 2007. pp. 223-233.

107. Hargreaves A., Fink D. Distributed leadership: democracy or delivery? // *Journal of Educational Administration*, Vo.,46, No. 2, 2008. pp. 229-240.
108. Hargreaves D. School culture, culture, school effectiveness and school improvement. // *School Effectiveness and School Improvement*, Vol. 6, No.1, 1995. pp.23-46.
109. Hargreaves D. Helping practitioners Explore their School Culture // in Prosser J. (ed.) *School Culture*. London, Thousand oaks, California: Sage Publications, 1999. pp. 48-65.
110. Helds J. Kooperatīvā mācīšanās un skolēns kā subjekts // no Plaude I. (red.) *Kooperatīvā mācīšanās*. Rīga: RaKa, 2004. 46-52 lpp..
111. Hodkinson P., Hodkinson H. Learning in differing communities of practice: a case study of UK secondary school teachers, 3rd International Conference on RWL, Tampere, July 25-27, 2003.
112. Hodkinson P., Hodkinson H. The significance of individuals' dispositions in workplace learning: a case study of two teachers //in *Journal of Education and Work*, Vol. 17, Issue 2, June, 2004. pp. 167-182.
113. Huber G.P., Organizational Learning: The Contributing Processes and the Literatures. // *Organizational Science*, Vol.2, No.1, February, 1991. pp. 88-115.
114. Hubers G.L. (a) Kooperatīvā mācīšanās mācību formu kontekstā // no Plaude I. (red.) *Kooperatīvā mācīšanās*. Rīga: RaKa, 2004. 22-44 lpp.
115. Hubers G.L. (b) Kooperatīvās mācīšanās perspektīvas Eiropā // no Plaude I. (red.) *Kooperatīvā mācīšanās*. Rīga: RaKa, 2004. 303-319 lpp..
116. Imants J. Two Basic Mechanisms for Organisational Learning in Schools // *European Journal of Teacher Education*, Vol. 26, No.3, October, 2003. pp. 293-311.
117. Illeris K. *How We Learn: learning and non-learning in school and beyond*. USA, Canada: Routledge, 1999/2007. 289 p.
118. Jarvis P., Towards a Comprehensive Theory of Human Learning, 1-vol., – London and New York: Routledge, 2002/2006. 218 p.
119. Jarvis, P. (a) *Globalisation, Lifelong Learning and the Learning Society: sociological perspectives*, vol.2. London and New York: Routhledge, 2007.
120. Jarvis, P. (b) Learning to be a person in society: learning to be me. // in K.Illeris (Ed) *Contemporary Theories of Learning*. USA, Canada: Routledge, 2007. pp. 21-34.
121. Jarvis P., Holford J, Griffin C. *The Theory and Practice of Learning*, 2nd ed. London & Sterling: Kogan Page, 2003. 198 p.
122. Jensen K., Walker S. *Education, Democracy and Discourse*. London: Continuum International Publishing group, 2008. 208 p.

123. Kaša R. (Radošās) domāšanas prasmes Latvijas skolās – rezultātu apkopojums, 2009. Pieejams: http://www.politika.lv/temas/izglitiba_un_nodarbinatiba/17678/
124. Kamberelis G., Dimitriadis G. *Qualitative Inquiry: Approaches to language and literacy research*. New York: Teachers College, Columbia University, 2005. 181 p.
125. Kangro A., Geske A. *Zināšanas un prasmes dzīvei: Latvija OECD valstu Starptautiskajā skolēnu novērtēšanas programmā 1998-2001*. Rīga: Mācību grāmata, 2001. 100 lpp.
126. Karnītis E. Uz zināšanām balstītā Latvijas attīstība: riska faktoru analīze // *Zinātne, pētniecība un inovācija Latvijas izaugsmei. Zinātniski pētnieciskie raksti* 3 (14). Rīga: Zinātne, 2007. 161-179 lpp.
127. Keating D.P., Human Development in the Learning Society // in Fulan M. (ed.) *Fundamental Change*. Netherlands: Springer, 2005. pp. 23-39.
128. Kemmis, S., McTaggart, R. Participatory Action Research: Communicative Action and the Public Sphere // in N.K.Denzin & Y.S.Linkoln (Eds) *The Sage Handbook of Qualitative Research*, 3rd ed. Thousand Oaks, London, New Delhi: Sage, 2005.
129. Klafki W. Abschied von der Aufklärung? Grundzüge eines bildungsteoretischen Gegenwurfs // in Krüger H.BH.)Hrsg. *Abschied von der Aufklärung. Perspektiven der Eryienungswissenschaft*. Opladen, 1990. pp. 91-102.
130. Kroeber A.L., Kluckhohn C. *Culture: a critical review of concepts and definitions*. New York: Vintage Books, 1963. 435 p.
131. Kolb D.A. *Experiential Learning*. USA:Prentice-Hall, 1984. 256 p.
132. Koshmanova T., Ravchyna T. Teacher preparation in a post-totalitarian society: an interpretation of Ukrainian teacher educators' stereotypes // *International Journal of Qualitative Studies in Education*, Vol.21, No.2, March-April, 2008. pp. 137-158.
133. Kroplijs A., Raščevka M. *Kvalitatīvās pētniecības metodes sociālajās zinātnēs*. Rīga: RaKa, 2004. 178 lpp.
134. Kūle M. *Eirodzīve*. Rīga: LU Filozofijas un socioloģijas institūts, 2006. 435 lpp.
135. Ķestere I. *Pedagoģijas vēsture: skola, skolotājs, skolēns*. Rīga: Zvaigzne ABC, 2005. 181 lpp.
136. Koķe T., Muraškovska I., Latvija ceļā uzzināšanu sabiedrību: izpratne un izaicinājumi // *Izglītība zināšanu sabiedrības attīstībai Latvijā. Zinātniskie raksti*. Rīga: Zinātne, 2007, 2 (13). 121-141 lpp.
137. Ladkin D., The Enigma of Subjectivity: How Might Phenomenology Help Action Researchers Negotiate the Relationship Between 'Self', 'Other' and 'Truth'? // *Action Research*, December, 3 (1), 2004. pp. 108-126.

138. Ladkin D., Action Research // in Seale C., Gaba G, Gubrium J.F, Silverman D. (eds) *Qualitative Research Practice*. London: Sage, 2003. pp. 536-548.
139. Lave J. *Cognition in Practice*. Cambridge: Cambridge University Press, 1988. 214 p.
140. Lave J. The practice of learning //in Illeris K. (ed.) *Contemporary Theories of Learning*. London and New York, Routledge, 2009. pp. 200-208.
141. Lave J, Wenger E. *Situated learning. Legitimate Peripheral Participation*. Cambridge, New York: Cambridge University Press, 1991/2007. 138 p.
142. Leithwood K., Harris A., Hopkins D., Seven strong claims about successful school leadership. // *School Leadership and Management*, Vol. 28, No.1, February, 2008. pp. 27-42.
143. Leithwood K., Janzi D., Steinbach R., Leadership and other Conditions which Foster Organizational Learning in Schools. // in Leithwood K., Louis K.S. (eds) *Organizational Learning in Schools*. Lisse [etc.]: Swets & Zeitlinger, 2000. pp. 67-93.
144. Leithwood K., Louis S. Organizational Learning in Schools: an introduction.// in Leithwood, K., Louis, S. *Organizational Learning in Schools*. Swets & Zeitlinger, 1998. pp. 1-14.
145. Leman P.J, Oldham Z. Do children need to learn to collaborate? The effect of age and age differences on collaborative recall // in Bryant P. (ed.) *Cognitive Development*, vol. 20, Number 1, Jan-Mar, 2005. pp. 33-48.
146. Levitt B., March J.G. Organizational Learning // *Annual Review on Sociology*, 1988. pp. 319-340.
147. Lewin K. Action research and minority problems. //in Lewin K. (ed) *Resolving Social Conflicts: Selected Papers on Group Dynamics*. Reprinted. Washington, DC: American Psychological Association, 1946/1997. pp.144-54.
148. Levy F., Murnane R.J. Key Competencies Critical to Economic Success. // in Rychen D.S., Salganik L.H. (eds) *Defining and Selecting Key Competencies*. Gottingen, Germany: Hogrefe & Huber, 2001. pp. 151-204.
149. Liotārs Ž.F. *Postmodernais stāvoklis. Pārskats par zināšanām*. Rīga: Laikmetīgās mākslas centrs, 1979/2008. 182 lpp.
150. Lipman M., *Thinking in Education*. – Cambridge: Cambridge University Press, 2006. 304 p.
151. Lipshitz R., Popper M., Oz S., Building Learning Organizations: The Design and Implementation of Organizational Learning Mechanisms // *The Journal of Applied Behavioral Science*, Sep,; 32,3, 1996. pp. 292-305.
152. Luhman, N. *Social Systems*. USA: Stanford University Press, 1984 (1995). 627 p.

153. Luhman N., Schorr K.E. *Problems of Reflection in the System of Education*. – New York: Waxmann Munster, 2000. 411 p.
154. Lum G. Where is the Competence in Competence-based Education and Training? // *Journal of Philosophy of Education*, Vol.33, No.3, 1999. pp. 403-418.
155. Van Manen M. *The Tact of Teaching: The Meaning of Pedagogical Thoughtfulness*. US: State University of New York, 1991. 260 p.
156. Van Manen M., *The Practice of Practice*. //in Lange et al (eds), *Changing Schools, Changing Practices: Perspectives on Educational Reform and Teacher Professionalism*. Luvain, Belgium: Garant, 1999.
157. McCall C. *Transforming Thinking: Philosophical Inquiry in the Primary and Secondary classroom*. K: A David Fulton Book, 2009. 225 p.
158. Marks H.M., Louis K.S, Printy S.M. The Capacity for Organizational Learning // in Leithwood K. (ed.) *Understanding Schools as Intelligent Systems*. Stamford: JAI PRESS INC., 2000. pp. 239-265.
159. Marks H.M., Louis K.S. Teacher Empowerment and the Capacity for Organizational Learning. // *Educational Administration Quarterly*, Vol. 35, 1999. pp. 707-750.
160. Maslo E. Jauniešu mācīšanās spēju pilnveide daņu valodas mācību procesā. Promocijas darbs. LU, 2003. 299 lpp.
161. Maslo I. Kognitīvā, pragmatiskā, komunikatīvā, uzdevumorientētā un procesorientētā didaktiskā modeļa salīdzinājums: "Par" un "Pret". // *Vispārīgā didaktika un audzināšana. LU zinātnisko rakstu krājums*. Rīga: Izglītības soļi. 2001. 15-22 lpp.
162. Maslo I.(red.) *No zināšanām uz kompetentu darbību*. Rīga, LU, 2006, 186 lpp.
163. Medne D. Audzināšana ģimenē Latvijas transformatīvajā sabiedrībā. Promocijas darbs. Rīga: LU PPF, 2010.
164. Merriam S.B. *Qualitative Research and Case Study Applications in Education*. San Francisco: Jossey-Bass Publishers, 1998. 275 p.
165. Meyerson D. and Martin J. Cultural change: an integration of three different views. // *Journal of management Studies*, 24: Blackwell Publishers LTD and SAMS, 1987. pp. 623-47.
166. Mitchell C., Sackney L. Learning about Organizational Learning. // in Leithwood K., Louis K.S. (eds) *Organizational Learning in Schools*. Lisse [etc.]: Swets & Zeitlinger, 2000. pp. 177-197.
167. McLeish E.A. Post-Totalitarian Educational Transition: to change a label is easy, but to effect a comprehensive change in practice represents a far greater challenge // *European Journal of Education*, Vol.38, No.2, 2003. pp. 163-175.

168. Mulford B., Kendall D., Ewington J., Edmunds B., Kendal L., Silins H. Successful principalship of high-performance schools in high-poverty communities // *Journal of Educational Administration*, Vol.46, No. 4, 2008. pp. 461-480.
169. Mulford B., Silins H., Leithwood K., *Educational Leadership for Organisational learning and Improved Student Outcomes*. Dodrecht, The Netherlands: Kluwer Academic Publishers, 2004. 269 p.
170. Nonaka I., Takeuchi H. *The Knowledge-creating Company*. New York: Oxford University Press, 1995. 284 p.
171. Nonaka, I., Toyama, R., Konno, N., SECI, BA and Leadership: a Unicef Model of Dynamic Knowledge Creation. // in Nonaka, I., Teece, D., *Managing Industrial Knowledge*. London: Sage Publications, 2001. pp. 13-43.
172. Nordenbo, S.E., Larsen, M.S., Tiftikci, N., Wendt, R.E., Østegard, S., Lærerkompetanser og elevers læring i førskole og skole: Et systematisk review utført for Kunnskapsdepartement. – København: Danish Clearinghouse for Educational Research, 2008.
173. (OECD) Organisation for Economic and Development Definition and Selection of Key Competences – Executive Summary, 2005. Pieejams: www.oecd.org/edu/statistics/deseco
174. (OECD) Knowledge Management in the Learning Society. Paris: OECD, 2001. 257 p.
175. Odiņa I. Skolotāju sociālo prasmju pilnveide profesionālās tālākizglītības procesā. Promocijas darba kopsavilkums. Rīga: LU, 2004. 167 lpp.
176. Ondonez de Pablos P. Measuring and reporting structural capital. // *Journal of Intellectual Capital*, Vol.5 No. 4, 2004. pp. 629-647.
177. Ortenblad A. A Typology of the Idea of Learning Organization // *Management Learning*, 33, 2002. pp. 213-230.
178. Orthner D.K., Cook P., Sabah Y., Rosenfeld J. Organizational learning: A cross-national pilot-test of effectiveness in children's services // *Evaluation and Program Planing* 29, 2006. pp. 70-78.
179. Ozola Z. Privāto skolu organizatoriskā struktūra un vadības saturiskā būtība. Promocijas darbs. Latvijas Universitāte, 2001.
180. Parker M. Organizational Culture and Identity. London, Thousand Oaks, New Delhi: Sage Publications, 2000. 266 p.
181. Pawlowsky P. The treatment of Organizational Learning in Management Science // in *Handbook of Organizational Learning and Knowledge*. New York: Oxford, 2003. pp. 61-88.

182. Pedler M., Burgoyne J., Boydell T. *The Learning Company*. London: McGraw-Hill Book Company, 1991. 213 p.
183. Pepper K., Thomas L.H. Making a Change: the Effects of the Leadership Role on School Climate. // *Learning Environments Research 5*. Netherlands, Kluwer Academic Publishers, 2002. pp. 155-166.
184. Perrenoud P. The Key to Social Fields: Competencies of an Autonomous Actor // in Rychen D.S., Salganik L.H. (eds) *Defining and Selecting Key Competencies*. Gottingen, Germany: Hogrefe & Huber, 2001. pp. 121-150.
185. Piažē Ž. *Bērna intelektuālā attīstība*. Rīga: Pētergailis, 2002/1952. 318 lpp.
186. Plaude I. (a) Kooperācija mācību procesā // no Plaude I. (red.) *Kooperatīvā mācīšanās*. Rīga: RaKa, 2004. 9-13 lpp.
187. Plaude I. (b) Kooperatīvās mācīšanās koncepcijas pedagoģiskajā psiholoģijā // no Plaude I. (red.) *Kooperatīvā mācīšanās*. Rīga: RaKa, 2004. 14-21 lpp.
188. Popper K.R. *The Logic of Scientific Discovery*. New York: Evanston: Harper & Row, 1968. 513 p.
189. Поппер К. *Открытое общество и его враги*, том.1,2. Москва: Культурная инициатива, 1966/1992. 446, 534 с.
190. Popper M., Lipshitz R. Organizational Learning Mechanisms, Culture, and Feasibility // *Management Learning*, Jun, 31(2), 2000. pp. 181-196.
191. Postman N. *The End of Education*. New York: Vintage Books, 1995/1996. 209 p.
192. Postman N. *Building a Bridge to the 18th Century*. New York: Wintage Books, 1999. 213 p.
193. Prange C. Organizational Learning – Desperately Seeking Theory? // in ed. Easterby-Smith M., Burgoyne J., Araujo L., *Organizational Learning and Learning Organization: Developments in theory and practice*. London: Sage Publications, 1999. pp. 23-43.
194. Rasmussen J. The importance of communication in teaching: a systems-theory approach to the scaffolding metaphor // *Journal of Curriculum Studies*, vol.33, No.5, 2001. pp. 569-582.
195. Rasels B. *Filosofijas problēmas*. Rīga: Jāņa Rozes apgāds, 2007 [1912/1998]. 153 lpp.
196. Reason P. & Bradbury, H. (a) Introduction. // in P.Reason, & H.Bradbury, (Eds) *Handbook of Action Research*, 2nd ed. London: Sage, 2008.
197. Reason P. & Bradbury, H. (b) Concluding Reflections: Whither Action Research? // In P.Reason & H.Bradbury, (Eds) *Handbook of Action Research*. 2nd ed. London: Sage, 2008.

198. Reņģe V. *Mūsdienu organizāciju psiholoģija*. Rīga: Zvaigzne ABC, 2007. 215 lpp.
199. Rifkins Dž. *Jaunās ekonomikas laikmets*. Rīga: Jumava, 2000/2004. 279 lpp.
200. Rubene Z. *Kritiskā domāšana studiju procesā*, 2.pap. izd. ģā: LU Akadēmiskais apgāds, 2008. 223 lpp.
201. Rubene Z. Topicality of Critical Thinking in the Post-Soviet Educational Space: The Case of Latvia. // *European Education. Diversity in Unity, Challenges in European Education Since the Fall of the Berlin Wall*. Winter 2009/2010, Vol. 41 No. 04, 2010. pp. 24-40.
202. Rubene Z., Geikina L., Svece A., Implications of Totalitarian Values in the Post-Soviet Educational Space: The Theoretical and Methodological Research Basis. // *Changing Education in a Changing Society. ATEE Spring University*. Klaipeda: Klaipeda University, Lithuania, 2008.
203. Rubene Z., Geikina L., Svece A. Implications of Totalitarian Values in the Post-Soviet Educational Space: Results in Latvia.// *ATEE Spring University 2009*. Klaipeda: Klaipeda University, 2009. pp. 190-196.
204. Russel B. *Education and the Social Order*. London: Unwin Books, 1932/1967. 150 p.
205. Rychen D.S., Tiana A. *Developing key competences in education: some lessons from the international and national experience*. *International Bureau of Education*, 2004. 80 p.
206. Schester C. Organizational Learning Mechanisms: The Meaning, Measure, and Implication for School Improvement // *Educational Administration Quarterly*, Vol.44, No.2, April, 2008. pp. 155-186.
207. Senge P. *Schools that Learn*. London: Nicolas Brealey Publ., 2003. 592 p.
208. Senge P. *The Fifth Discipline: The art and practice of organizational learning*. New York: Doubleday, 1990. 424 p.
209. Senge P., Roberts C., Ross R., Smith B., Roth G., Kleiner A. *The Dance of Change*. New York: Doubleday, 1999. 596 p.
210. Sharp A.M. The Classroom Community of Inquiry and Education of Emotions // in Camhy D.G. (ed.) *Philosophical Foundations of Innovative Learning*. Germany: Academia Verlag, 2007. pp. 84-94.
211. Sadler P. Leadership and Organizational Learning // in *Handbook of Organizational Learning and Knowledge*. New York: Oxford, 2003. pp. 415-427.
212. Schein E.H. *Organizational Culture and Leadership*, 3rd. ed. San Francisco: Jossey-Bass, 2004. 437 p.

213. Schein E.H. Kurt Lewin's Change Theory in the Field and in the Classroom: Notes Toward a Model of Managed Learning // *Systems Practice*; 9 no.1, 1996 pp. 27-47.
214. Silins H., Mulford B., Zarins S., Bishop P. Leadership for Organizational Learning in Australian Secondary Schools // in Leithwood K.(ed) *Understanding Schools as Intelligent Systems*. Stamford, Connecticut: JAI Press Inc., 2000. pp. 267-291.
215. Simons M., Masschelein J. From Schools to Learning Environments: The Dark Side of Being Exceptional // in Cigman R., Davis A. (eds) *New Philosophies of Learning*. Malden (USA), Oxford (UK): Willey-Blackwell, 2009, pp. 311-327.
216. Strauss A., Corbin J. *Basics of Qualitative Research*. Thousand Oaks, London, New Delhi: Sage Publications, 2008. 378 p.
217. Špona A., Čehlova Z., *Pētniecība pedagoģijā*. Rīga: RaKa, 2004. 204 lpp.
218. Thomas E. *Culture and Schooling: Building Bridges between Research, Praxis and Professionalism*. Chister: John Willey & Sons, 2000. 302 p.
219. Tiļļa I. *Sociālkultūras mācīšanās organizācijas sistēma*. Rīga: RaKa, 2005. 296 lpp.
220. Torbert W.R., Taylor S.S. Action inquiry: Interweaving multiple qualities of attention for timely action. //in Reason P., Bradbury H. (eds) *Handbook of Action Research*. 2nd. ed. London: Sage, 2008. pp.135-144.
221. Tosey P. The learning community: a design for teaching and learning // in Jarvis, P. (ed) *The Theory and Practice of Teaching*, London: Kogan Page, 2002. pp. 142-158.
222. Tress B., Tress, G., Fry, G. Defining concepts and the process of knowledge production in integrative research, Delta Program, Wageningen, 2004.
223. Uljens M. *School Didactics and Learning*. UK: Psychology Press, 1997. 280 p.
224. Valbis J., Skolēna personības attīstība – izglītības virsuzdevums. – Rīga: Zvaigzne ABC, 2005. 200 lpp.
225. Valtenbergs V., Attīstības izglītības kompetences Latvijā. Kā paaugstināsim savu jūtīgumu? // *Latvija un attīstības sadarbība. Zinātniski pētnieciskie raksti* 4(10). Rīga: Zinātne, 2006. 281-311 lpp.
226. Vera D., Crossan M. Strategic Leadership and Organizational Learning. // *Academy of Management Review*, vol.29, No.2, 2004. pp.222-240.
227. Vera D., Crossan M. Organizational learning and Knowledge Management: Toward an Integrative Framework. //in Easterby-Smith, M. & Lyles, M.A. (eds) *The Blackwell Handbook of Organizational Learning and Knowledge Management*. USA, UK, Australia: Blackwell Publishing Ltd, 2005. pp. 122-141.
228. Vermunt J.D., Verloop N. Congruence and friction between learning and teaching // *Learning and Instruction*, 9, 1999. pp. 257-280.

229. Vigotskis Ļ. *Domāšana un runa*. Rīga: EVE, 2002/1934. 392 lpp.
230. Wain K. *The Learning Society in a Postmodern World: The Education Crisis*. New York: Peter Lang Publishing, 2004. 362 p.
231. Walford G. (ed.), *How to do Educational Ethnography*. London: Tufnell Press, 2008. 186 p.
232. Walker J.C. Self-determination as an Educational Aim // in Marples R. (ed.) *The Aims of Education*. London: Routledge, 2000, pp. 112-123.
233. Watkins C. *Classrooms as Learning Communities*. London and New York: Routledge, 2005. 228 p.
234. Watkins K.E., Marsick V.J. The Construct of the Learning organization: Dimensions, Measurement, and Validation // *Human Recourse Development Quaterly*, vol.15, no.1, Spring, 2004. pp. 31-65.
235. Watkins K.E., Marsick V.J. Informal and Incidental Learning. // *New Directions for Adult and Continuing Education*, no. 89, Spring, 2001. pp. 25-34.
236. Watkins K.E., Marsick V.J. *Sculpting the Learning Organization: Lessons in the Art and Scence of Systemic Change*. San-Trancisco: Jossey-Bass Publishers, 1993. 298 p.
237. Weber M. *Basic Concepts in Sociology*. 2-nd ed. New York: The Citadel Press, 1963. 123 p.
238. Weber M. *The Methodology of the Social Sciences*. Translated and Edited by Edward A. Shils and Henry A. Finch. New York: The Free Press, 1949. 188 p.
239. Weick K.E. *Sensemaking in Organizations*. Thousand Oaks, CA: Sage, 1995. 231 p.
240. Weick K.E. *Making Sense of the Organization*. USA: Blackwell Publishing, 2001. 483 p.
241. Wenger E. *Communities of Practice: Learning, Meaning and Identity*. USA: Cambridge University Press, 1998. 318 p.
242. Wenger E. A social theory of learning // in Illeris K. (ed.) *Contemprorary Theories of Learning*. London and New York, Routledge, 2009. pp. 209-218.
243. Wenger E., McDermott R, Cnyder W. *Cultivating Communities of Practice*. Boston, Massachuset: Harwards Business School Press, 2002. 284 p.
244. Werner W. Evaluating Program Implementation. Final Project Report, Centre for the Study of Curriculum Instruction. Vancouver: University of British Columbia, 1982.
245. Winch C. Autonomy as an Educational Aim // in Marples R. (ed.) *The Aims of Education*. London: Routledge, 1999. pp. 74-84.

246. Winch C. Learning How to Learn: A Critique // in Cigman R., Davis A.(eds) *New Philosophies of Learning*. Malden (USA), Oxford (UK): Willey-Blackwell, 2009. pp. 277-292.
247. Winther F., Breaking ot of Leadership Research // in Berg A.M., Eikeland O. (eds), *Action Research and Organisation Theory*. Frankfurt am Main: Peter Lang GmbH, 2008. pp. 87-116.
248. White L.A. *The Evolution of Culture: The Development the Civilization to the Fall of Rome*. USA: The Left Coast Press Ltd, 1959/2007. 378 p.
249. Yin R.K. *Case Study Research: Design and methods*. 2nd ed. Thousand Oaks, London, New Delhi: Sage, 1994. 171 p.
250. Zelmenis V. *Metodiski pamati pedagoģiskajai praksei*. Rīga, LVU, 1967. 20 lpp.
251. Zelmenis V. *Padomju vispārīzglītojošās skolas mācību saturs*. Rīga, LVU, 1970. 44 lpp.
252. Zelmenis V. *Mācību procesa būtība un attīstības tendences: mācību līdzeklis*. Rīga, LVU, 1975. 69 lpp.
253. Zelmenis V. *Pedagoģijas pamati*. Rīga: RaKa, 2000. 291 lpp.
254. Žogla I. (a) Democratisation in Latvian Education: teachers' attitudinal change // *European Journal of Teacher Education*, Vol. 24, No.2, 2001.
255. Žogla I. (b) *Didaktikas teorētiskie pamati*. Rīga: RaKa, 2001. 275 lpp.
256. Žogla I. (c) Pedagoģiskā paradigma un didaktiskais modelis // no Špona A., Žogla I., Maslo I. (red.) *Vispārīgā didaktika un audzināšana. Zinātnisko rakstu krājums*. Rīga: Izglītības soļi, PPI, 2001. 28-33 lpp.
257. Žogla I. Tradicionālais un inovatīvais komponents izglītībā.// *Starptautiskas zinātniskas konferences materiālos: Tradicionālais un novatoriskais sabiedrības ilgtspējīgā attīstībā. Pedagoģija un Psiholoģija*. Rēzekne, 2002. 135-142 lpp.

Promocijas darbā izmantoto normatīvo dokumentu saraksts

1. EK – Eiropas Kopienas, Eiropas kvalifikāciju ietvarstruktūra. Luksemburga: Eiropas Kopienų Oficiālo publikāciju birojs, 2008. Pieejams:
http://ec.europa.eu/education/lifelong-learning-policy/doc44_en.htm
2. ESF – Eiropas Sociālā fonda atbalstīts projekts “Pedagogu profesionālās kvalitātes novērtēšana”, 2009.
3. IZM – Izglītības sistēmas attīstības projekts: Skolu darbības kvalitātes vērtēšanas metodika. Rīga: Izglītības un zinātnes ministrija (IZM), 2004.
4. IZM, Latvijas izglītības vīzija. Izglītības inovāciju forums – “Skola Latvijā”, 2009.
www.saki.lv/component/attachments/download/440
5. Izglītības in Zinātnes ministrija, Informatīvais ziņojums. Par izglītības sistēmas reformu, 2010. Pieejami:
http://izm.izm.gov.lv/upload_file/Normativie_akti/info_zinojumi/IZMzino_26022010.pdf
6. IZM – statistika: <http://izm.izm.gov.lv/registri-statistika/statistika-vispareja.html>
7. Latvijas Ilgstspējīgas attīstības stratēģija līdz 2030.gadam. LR Saeima, 2010. Pieejama:
<http://www.latvija2030.lv>
8. Latvijas Republikas Ministru Kabineta noteikumi nr.347 (2000.10.03.) „Noteikumi par prasībām pedagogiem nepieciešamajai izglītībai un profesionālajai kvalifikācijai” (pēdējie grozījumi 2006.12.19.), izdoti saskaņā ar Izglītības likuma 14.panta 13.punktu, 48.panta pirmo daļu un Profesionālās izglītības likuma 18.pantu.
9. Latvijas Republikas Ministru Kabineta noteikumi Nr.1027. Noteikumi par valsts standartu pamatizglītībā un pamatizglītības mācību priekšmetu standartiem, 2006. Pieejami: <http://www.likumi.lv/doc.php?id=150407&from=off>
10. Latvijas Republikas Ministru Kabineta noteikumi nr.570 (2007.08.28.) „Vispārējās izglītības pedagogu un interešu izglītības pedagogu profesionālās pilnveides kārtība”, izdoti saskaņā ar Izglītības likuma 15.panta 14.punktu.
11. Latvijas Republikas Ministru Kabineta noteikumi Nr.716. Noteikumi par valsts vispārējās vidējās izglītības standartu un vispārējās vidējās izglītības mācību priekšmetu standartiem, 2008. Pieejami: <http://www.likumi.lv/doc.php?id=181216>
12. Latvijas nacionālā Lisabonas programma 2005.-2008.gadam, MK rīk. 684, 2005. Pieejami: www.em.gov.lv.

13. NAP – Latvijas nacionālais attīstības plāns: 2007-2013. – Rīga: LR Reģionālās attīstības un pašvaldības lietu ministrija, 2006. Pieejami: <http://www.nap.lv>
14. Sociālās nodrošināšanas terminu skaidrojošā vārdnīca angļu un latviešu valodā. V. Skujiņas red. Rīga: “Kamene”, 1998. 223 lpp.
15. Vispārējās izglītības likums. “Latvijas Vēstnesis”, 1999. Pieejami: <http://izm.izm.gov.lv/normative-akti/likumi.html>

Pielikumu saraksts – satura rādītājs

	Lpp.
1. Promocijas darbā izmantotie saīsinājumi	194
2. OM cikls	194
3. Organizāciju mācīšanās 4I modelis	195
4. Attiecības starp mācīšanās dimensijām	195
5. Komplekss mācīšanās modelis	196
6. Skolotāja darbības klasē analīzes medelis kompetenču aspektā	196
7. Pētījuma žurnāls	197
8. Pētījuma operatīvo rezultātu apspriešana skolotāju sanāksmēs	200
9. Respondentu raksturojums	200
10. Komentāri pēc ideālas stundas modelēšanas	201
11. Skolotāju aptaujas anketa	202
12. Skolotāju aptaujas anketas analīzes rezultāti pēc kodu atkārtošanās biežuma	203
13. Mijšakarības starp skolas kā MO kultūras dimensiju un skolotāju uzrādītām vērtībām	203
14. Mijšakarības starp līdzdalības dimensiju prakses kopienā un skolotāju uzrādītām vērtībām	203
15. Skolotāju aptauja attiecībā uz MO kā ārēji organizētu, pašorganizētu vai savstarpēju mācīšanos	204
16. Skolotāju aptaujas attiecībā uz MO kā ārēji organizētu, pašorganizētu vai savstarpēju mācīšanos iekšējās saskaņotības koeficienta aprēķins pa apgalvojumu līmeņiem	205
17. Atšķirības skolotāju aptaujas rezultātos starp skolotāju grupām attiecībā uz MO kā ārēji organizētu, pašorganizētu vai savstarpēju mācīšanos	206
18. Interviju struktūra par organizācijas, grupas un indivīda līmeņu dispozīcijām skolā kā OkM	206
19. Kodu biežums intervijās par MO indivīda, grupas un organizācijas līmenī	207
20. Darbības pētījumā izmantotās pedagoģu refleksijas rezultātu apkopojums.	207
21. Kodu biežums iemesliem, kas traucējuši gūt labākus rezultātus 3 gadu skolotāju darba analīžu fragmentos	210
22. Novērotāja protokols un skolēnu anketa, analizējot MO klasē 1.veida mācību procesa novērošanā	210
23. Skalu iekšējās saskaņotības novērtējums ar Kronbaha Alfa metodi, analizējot MO klasē 1.veida mācību procesa novērošanā	211
24. Skolotāja un skolēnu pašrefleksijas anketa, analizējot MO klasē 2.veida mācību procesa novērošanā	211
25. Skalu iekšējās saskaņotības – Kronbaha alfas analizējot MO klasē 2.veida mācību procesa novērošanā	212
26. Stundu vērošanas protokols 3.posma mācību procesa analīzei	213
27. Atšķirības starp novērotājiem A un B, analizējot MO klasē 3.veida mācību procesa novērošanā	214
28. Atšķirības starp novērotājiem A un B, analizējot MO klasē 3.veida mācību procesa novērošanā	215
29. Atšķirības starp lietotām OM stratēģijām dažādās klasēs, analizējot MO klasē 3.veida mācību procesa novērošanā – atsevišķi skolotājiem un skolēniem	217
30. Atšķirības starp dažādu klašu skolēnu lietotām stratēģijām pie dažādiem	219

skolotājiem	
31. Atšķirības starp skolotāju izvēlētām stratēģijām dažādās klasēs	221
32. Atšķirības starp OM stratēģijām, ko gan skolēni, gan un skolotāji lietojuši dažādās klasēs	221
33. Kruskala-Valisa statistika skolotāju (A1,A2,A3) un skolēnu (B1, B2, B3) OM stratēģiju sadalījumam pa klasēm, analizējot MO klasē 3.veida mācību procesa novērošanā	238
34. Aptaujas anketa didaktisko principu lietderībai attiecībā uz OM stratēģiju lietojuma pilnveidi mācību procesā klasē	239
35. Aptaujas anketas iekšējās saskaņotības novērtējums ar Kronbaha alfas metodi didaktisko principu lietderības izvērtējumā attiecībā uz OM stratēģiju lietojuma pilnveidi mācību procesā klasē	240
36. Aptaujas anketas didaktisko principu lietderības izvērtējumam attiecībā uz OM stratēģiju lietojuma pilnveidi mācību procesā klasē aprakstošās statistikas rezultāti	241
37. Aptaujas anketas didaktisko principu lietderības izvērtējumam attiecībā uz OM stratēģiju lietojuma pilnveidi mācību procesā klasē rezultātu salīdzinājums pa respondentu grupām	242
38. Aptaujas anketas didaktisko principu lietderības izvērtējumam attiecībā uz OM stratēģiju lietojuma pilnveidi mācību procesā klasē aprakstošās statistikas rezultāti	245
39. Pētījuma pirmdati ().	Skatīt
39.1. Skolotāju mācīšanās organizācijā izvērtējums: anketēšanas rezultāti	kompaktdisku
39.2. 1.veida stundu novērojumu dati	
39.3. Dati 1.veida stundu novērojumiem, grupēti novērotāja un skolēnu vērtējuma salīdzināšanai	
39.4. 2.veida stundu novērojumu dati	
39.5. 3.veida stundu vērojumi kopumā – 150 novērojumi	
39.6. Dati divu novērotāju vērtējuma saskaņīguma izvērtējumam 3.veida novērojumos	
39.7. Didaktisko principu lietderīguma izvērtējums	
40. Interviju un diskusiju transkripcijas, dokumentu fragmenti	skatīt
40.1.Naratīvās intervijas ar skolotājiem par viņu mācīšanās un darba pieredzes veidošanos	kompaktdisku
40.2. Interviju transkripcijas ar skolotājiem par indivīda, grupas un organizācijas līmeņu dispozīcijām skolā	
40.3. Fragmenti no atsevišķu skolotāju sanāksmju protokoliem 2007-2008 gadā	
40.4. Grozījumi skolas iekšējos normatīvos 2005-2008 gadā, uzrādot to iniciāciju indivīda, grupas un organizācijas līmenī	
40.5. Fragmenti no pedagogu profesionālajām dienasgrāmatām DP iniciācijas periodā	
40.6. Stundu vērojumu saraksts DP sākuma posmā	
40.7. Stundās novēroto un sūdzībās fiksēto problēmu kopa	
40.8.pielikums. Klases stundā (8.kl.) skolēnu minētie labākie mācīšanās veidi	
40.10. Skolotāju diskusija metodiskajā seminārā (29/06/2009) (2.4.3.nod.)	
40.11. Skolotāju gada analīžu fragmenti, kas analizēti attiecībā uz iemesliem, kas traucējuši gūt labākus rezultātus	
40.12. Interviju fragmenti (intervijas ar skolotājiem: 2009.gada jūnijs-jūlijs)	
40.13. Stundu apraksti 1.posma mācību procesa analīzē	
40.14. Kopsavilkums reflektīvai sarunai ar skolotāju pēc vērotām mācību	

stundām 1.posma mācību procesa analīzē

40.15. Grupu un individuālās interviju satura vienības ar 11.klases skolotājiem un skolēniem

41. Datu statistiskās apstrādes rezultātu izdrukas ().skatīt kompaktdisku

41.1. Mijšakarības starp skolas kā MO kultūras dimensiju un skolotāju uzrādītām vērtībām

41.2. Mijšakarības starp līdzdalības dimensiju prakses kopienā un skolotāju uzrādītām vērtībām

41.3. Rekonstruēts OM procesuālais modelis – diskusijas rezultāts pilnā darba variantā

41.4. Atšķirības starp skolēnu pašatskaiti A un novērotāja vērojumu B 1.veida novērošanā

41.5. Atšķirības starp dažādu klašu skolēnu lietotām stratēģijām pēc pirmajiem 49 novērojumiem: dispersiju analīze

42. Audio un video ierakstu faili

42.1. 4I modeļa rekonstrukcija – diskusijas videoieraksts

42.2. Interviju audioieraksti MO 4.veida izpētei klasē (7 intervijas)

skatīt
kompaktdisku

Pielikumi

1.pielikums. Promocijas darbā izmantotie saīsinājumi

AQUAD – kvalitatīvo datu statistiskās apstrādes un analīzes programma (Computer-assisted Analysis of Qualitative Data)

DP – darbības pētījums (action research)

EK – Eiropas kopiena

IZM – Izglītības un zinātnes ministrija

MO – mācīšanās organizācija, organizācija, kas mācās (learning organization)

NAP – Nacionālās attīstības plāns

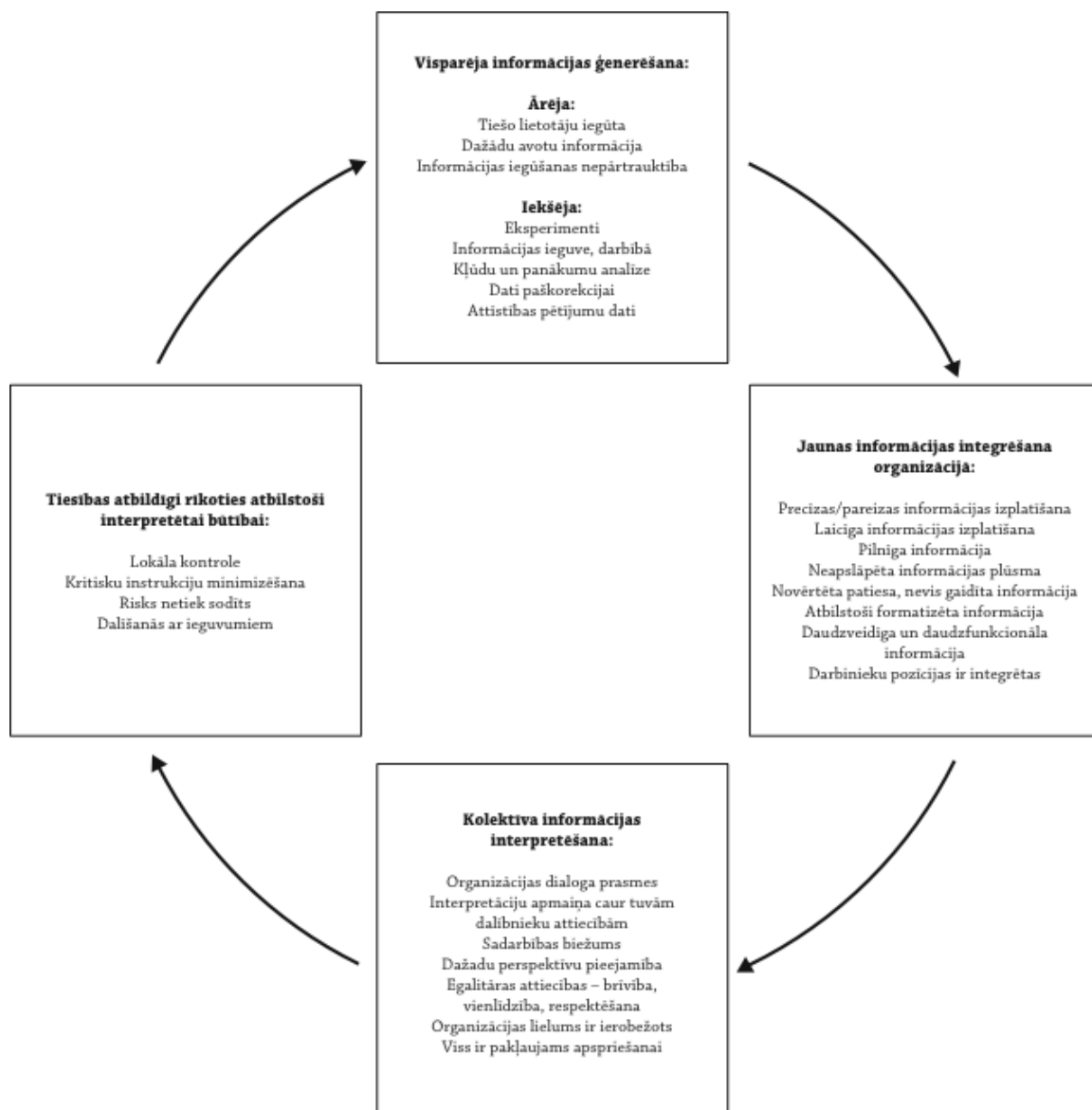
OECD – Ekonomiskās sadarbības un attīstības organizācij (Organization for Economic Co-operation and Development)

OM – organizāciju mācīšanās (organizational learning)

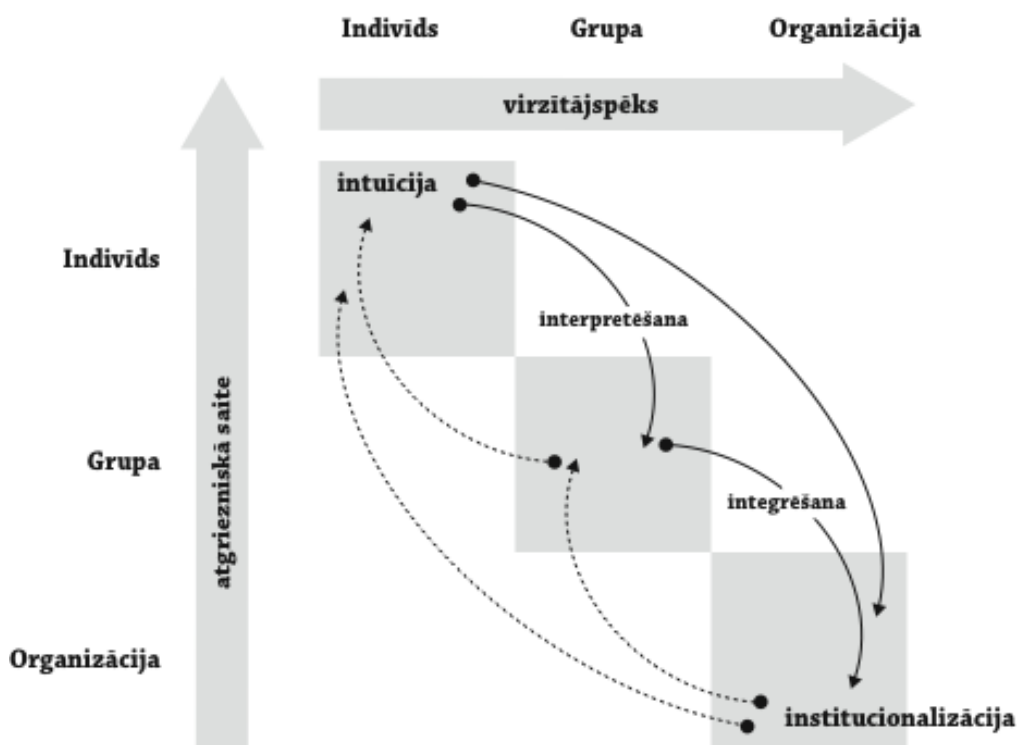
SPSS – kvantitatīvo datu statistiskās apstrādes un analīzes programma (The Statistical Package for Social Sciences)

4I modelis – OM modelis, kuru veido četri procesi – intuīcija, interpretācija, integrācija un institucionalizācija (Crossan, Lane & White, 1999)

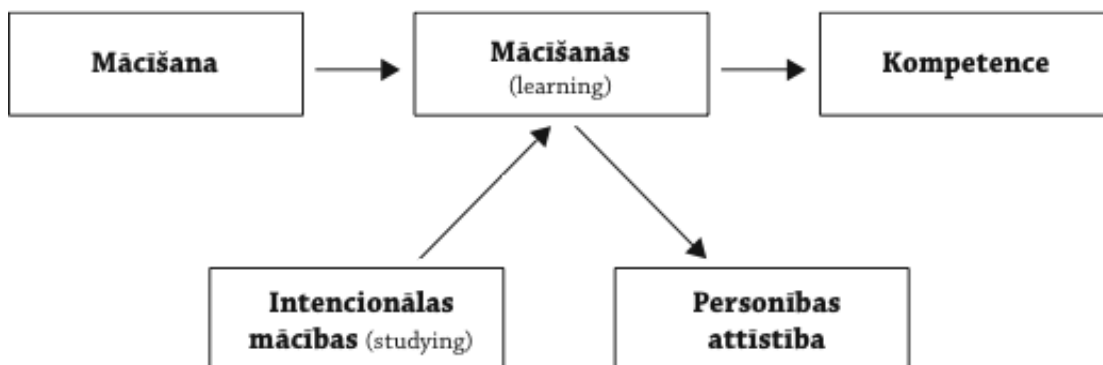
2.pielikums. OM cikls (Dixon, 1999, 94)



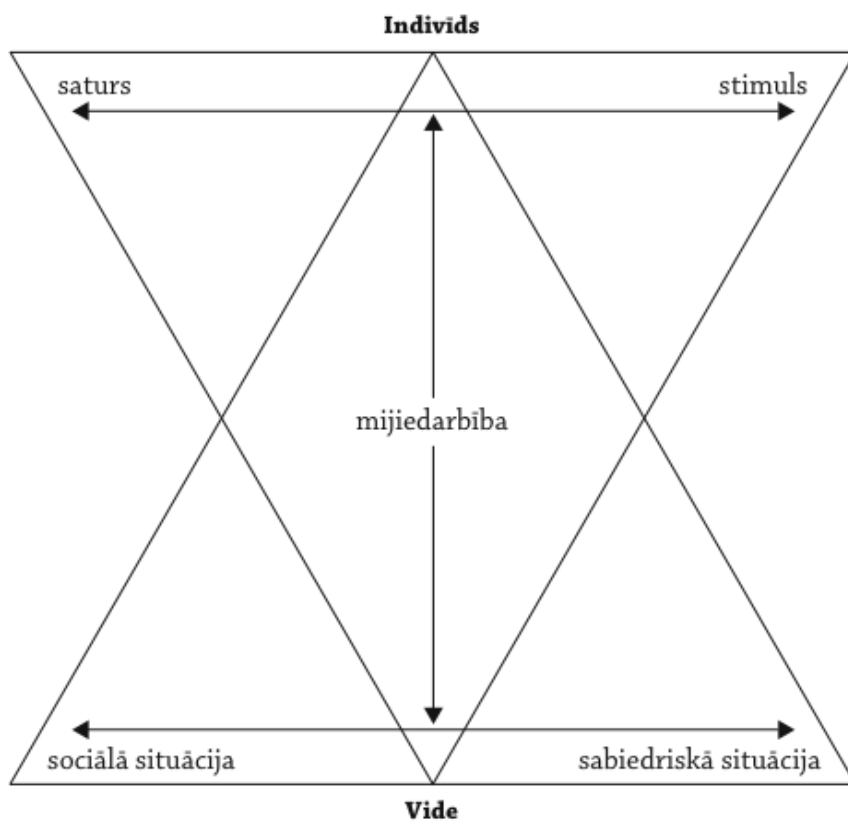
3.pielikums. Organizāciju mācīšanās 4I modelis (Crossan et al, 1999, 532)



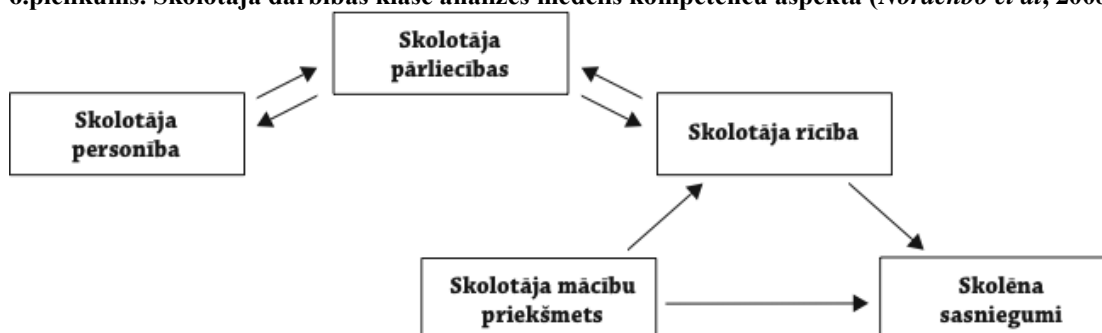
4.pielikums. Attiecības starp mācīšanās dimensijām (Uljens, 1997, 38)



5.pielikums. Komplekss mācīšanās modelis (Illeris, 1999/2007, 98)



6.pielikums. Skolotāja darbības klasē analīzes modelis kompetenču aspektā (Nordenbo et al, 2008)



7.pielikums. Pētījuma žurnāls

iera ksta Nr.	laiks	operatīvais jautājums	Datu ieguves metode	respondenti	dati	izmantots	apraksts
1	May-08	Kā pedagogi vērtē mācīšanos skolā kā organizācijā: vērtības, komunikāciju, ideju apriti, mācīšanos vienam no otra?	aptauja, atvērti jautājumi	13 skolotāji	kvalitatīvi, teksta analīze	vispārējam skolas kā mācīšanās organizācijas novērtējumam	2.4.1.
2	Jun-08	Kādi ir skolotāju priekšstati par skolēnu mācīšanos?	komentāri	10 skolotāji	kvalitatīvi, salīdzinošā teksta analīze	vispārējam skolas kā OkM novērtējumam	2.4.1.
3	Nov-08	Kāds ir situācijas subjektīvais konteksts skolā?	dienasgrāmatas	3 skolotāji un es	kvalitatīvi, teksta analīze	darbības pētījuma uzsākšanas stadijā, situācijas un kolektīva noskaņojuma aprakstam	2.4.3.
4	Dec-08	Kā veidojusies skolotāju darba un mācīšanās pieredze?	naratīvās intervijas	5 skolotāji	interviju audioieraksti, transkripcijas, teksta analīze	noteikt kā pedagogu darba pieredze ietekmē skolotāju priekšstatus par mācīšanos	2.4.1.
5	Dec-08	Kādas ir būtiskās problēmas pedagogu darbā stundās?	Stundu vērošana	16 stundas	problēmu uztādījums	darbības pētījuma uzsākšanas stadijā, lai kolektīvi analizētu stundu problemātiku	2.4.3.
6	Dec-08	Kā skolēni vērtē mācīšanos klasē?	diskusija ar skolēniem	14 8.klases skolēni	stundas audioieraksts, kopsavilkums	darbības pētījuma problemātikas izvirzīšanai	2.4.3.
7	2005-2008	Kā skolas iekšējo normatīvo aktu grozījumos atspoguļojas indivīda, grupas un organizācijas līmeņa lēmumi?	dokumentu analīze	skolas iekšējie normatīvie akti, met.san. protokoli	grozījumi normatīvajos aktos, kvantitatīvi	OM procesu ilustrācijai	2.4.2.
8	Jan-09	Kāda ir pedagogu kompetence izvērtēt kļūdas un mācīties no tām?	aptauja	15 skolotāji no tobrīd 24 skolā strādājošiem	kvalitatīvi un nedaudz kvantitatīvi, izveidots kopsavilkums,	darbības pētījuma uzsākšanas stadijā	2.4.3.

9	Jan-09	Kā skolā veidojas attiecības starp indivīda un organizācijas līmeni pedagogiem?	Diskusija, strukturētās intervijas	6 skolotāji un pētnieks; 8 skolotāji	diskusijas videoieraksts, modeļa zīmējumi interviju audioieraksti, transkripcijas, teksta analīze	indivīda, grupas un organizācijas dispozīciju modelēšanā skolā kā mācīšanās organizācijā un kategoriju sistēmas pilnveidē	2.4.2.
10	Feb-09	Kā 'didaktiskajā trijstūrī' redzams grupas un klases kā organizācijas līmenis?	diskusija	7 skolotāji, pētnieks kā diskusijas vadītājs	diskusijas audioieraksts, fragmentu transkripcijas, teksta analīze	pētījuma kategoriju sistēmas pilnveidē	2.4.4.
11	May-09	Kādas ir MO indikācijas skolēnu un skolotāju darbībā stundā?	Stundu vērošana, anketēšana	13 stundas, respondentu atbildes	novērošanas apraksti, protokoli, anketas, kvalitatīva un kvantitatīva analīze	novērtējot pedagogu MO stratēģiju lietojumu profesionālajā darbībā stundās un datu triangulācijai	2.4.4.
12	May-09	Kā skolotāji lieto OM stratēģijas stundā, to organizējot atbilstoši iepriekš zināmiem kritērijiem?	anketēšana - stundu pašvērtēšana	11 stundas, respondentu atbildes	anketas, kvantitatīva analīze	OM procesu analīzei un datu triangulācijai	2.4.4.
13	May-09	Kādā veidā pētnieka klātbūtne stundā tika izmainījusi tipisko situāciju?	intervija	1 skolotāja, kuras stundas tika vērotas	intervijas audioieraksts, fragmentu transkripcija, teksta analīze	pētnieka ietekmes novērtējumam stundā	2.4.4.
14	Jun-09	Kā skolotāji paši vērtē DP procesu un rezultātus?	skolotāju diskusija	25 skolotāji, pētnieks kā vadītājs	diskusijas audioieraksts, transkripcija, induktīva analīze	darbības pētījuma cikla izvērtējuma posmā, lai izdarītu secinājumus par izmaiņām procesā	2.4.3.
15	Jun-09	Kā OM cikla realizācija DP ir ietekmējusi skolotāju profesionalitāti?	intervija	mācību pārzine	intervijas audioieraksts, fragmenta transkripcija, teksta analīze	darbības pētījuma cikla izvērtējuma posmā, lai izdarītu secinājumus par izmaiņām procesā	2.4.4.
16	Jul-09	Kā skolotājs vērtē novērotās darbības pētnieka sniegto interpretāciju?	intervijas	skolotāja	interviju audioieraksti, transkripcijas, teksta analīze	OM procesu analīzei un datu triangulācijai	2.4.4.

17	Jul-09	Kāda nozīme ir skolēnu vecumposmam, mācoties klasē kā organizācijā?	intervijas	4 skolotāji	interviju audioieraksti, transkripcijas, teksta analīze	OM procesu analīzei un darba pieņēmuma izvirzīšanai	2.4.3.
18	Jul-09	Kā mainījusies skolotāju refleksija par mācību procesu OM cikla laikā?	skolotāju gada analīzes	8+8 2008/2009 g./8 2006/2007g./12 2007/2008g	dokumentu analīze, dokumentu fragmenti	DP rezultātu novērtēšanai	2.4.3.
19	Aug-09	Kā izpaužas kompetence mācīties organizācijā skolotāju attieksmē pret darbu skolā?	anketas izstrāde, attīstīšana un anketēšana	4 respondentu grupas, viena no tām Patnis, kopumā 84 respondenti	kvantitatīva analīze, dati apstrādāti ar SPSS	1) skolotāju OM kompetences raksturojumam; 2) lai noskaidrotu, vai vienas skolas rādītāi ir izmantojami,	2.4.1.
20	2009/10-2010-01	Kā skolēni mācās klasē kā organizācijā un kāda ir attiecīgā skolotāju darbība stundā?	stundu vērošana	150 novērojumi	vērojumu protokoli atbilstoši iepriekš izveidotai indikatoru struktūrai, kvantitatīva analīze SPSS	korelāciju meklējumiem starp skolotāju OM kompetenci, darbību un skolēnu mācīšanās pieredzes veidošanos	2.4.4.
21	Jan-10	Kā klase veidojas par OkM?	intervijas	2 individuālas un 5 grupu intervijas	audioieraksti, teksta vienību transkripcijas	noskaidrot, kā klase veiksmīgi attīstījusi OM stratēģiju lietojumu	2.4.4.
22	Jan-Feb-11	Kāda ir didaktisko principu lietderība izmantošanai mācību procesā klasē?	aptauja	129 skolotāji	kvantitatīva analīze, dati apstrādāti ar SPSS	noskaidrot, vai promocijas pētījuma rezultātā izstrādātie didaktiskie principi ir lietderīgi izmantošanai skolas mācību procesā	2.5.

8.pielikums. Pētījuma operatīvo rezultātu apspriešana skolotāju sanāksmēs

Laiks	Nodarbība
20.03.2008.	Nodarbība „Jautāšana. Dialogs. Diskusija.” Pārdomas par procesiem skolā.
3.,4.01.2008.	Ideālas mācību stundas modelēšana.
27.08.2008.	Metodiskā tēmas „Skolēna domāšanas instrumentārija pilnveide” turpinājuma nodarbība.
02.10.2008.	Prezentācija „Skolas kā mācīšanās organizācijas kultūra transformāciju sabiedrībā Latvijā.”
19.12.2008.	Refleksija par vēroto mācību procesā un jaunu risinājumu meklēšana.
29.06.2009.	„Pedagoģija, pedagogs un skola” - refleksija par zinātnisko darbu.
16.08.2009.	Refleksija blogā par skolas vīziju
28.08.2009.	OM stratēģijas klasē
11.12.2009	OM tipu izvērtējums skolotāju anketu rezultātos
28.10.2009.	Ziņojums un refleksija: stundu vērošanas rezultāti
07.04.2010.	Rezultātu apspriešana Kurzemes un Zemgales priekšpilsētas direktoru vietnieku sanāksmē

9.pielikums. Respondentu raksturojums 2010.gada martā.

respondents	vecuma grupa*	Izglītība**	pedag. stāžs gadi	stāžs šajā skolā	Kursi – stundas***	
1	3	AP	10	2	40	
2	2	M	11	5	14	
3	2	M	15	15	112	
4	3	AP	20	12	50	
5	3	M	22	6	158	
6	2	AP	15	5	42	
7	2	M	16	11	273	
8	1	AN	3	3	8	
9	3	AP	21	8	26	
10	3	AP	25	12	32	
11	4	M	33	2	0	
12	3	AN	20	1	0	
13	2	AP	9	3	110	
14	2	M	11	9	14	
15	2	M	10	6	30	
16	2	M	9	4	0	beidzis studēt 2008.g.
17	3	AP	8	5	32	
18	1	M	8	8	84	
19	2	M	11	5	168	
20	3	AP	24	7	54	
21	2	V	6	6	96	
22	1	AP	6	6	72	studē
23	3	AP	20	5	48	
24	4	M	33	14	24	
25	4	M	10	8	36	
26	2	AP	17	5	150	
27	3	M		1	0	
28	2	M	5	3	16	
29	4	AN	35	7	40	studē

* 1: līdz 30 g.; 2: 31-40 g.; 3: 41-50 g.; 4: virs 50 g.

** AP- augstākā pedagoģiskā; M- maģistrs; AN - augstākā ne-pedagoģiskā; V- vidējā

*** formāli tālākizglītības kursi pēdējos 3 gados

10.pielikums. Komentāri pēc ideālas stundas modelēšanas (2008.gada jūnijs) un to redukcija (2.4.1.)

Komentāri pēc ideālas stundas modelēšanas skolotāju grupās	Reducēti komentāri
<p>1. Vairāk ļaut bērniem pašiem vairāk darboties, nospraužot gala mērķi. Mēģināt mainīt pasīvo līdzdalību skolniekos. Likt saprast, ka vērtējums ballēs nav noteicošais, bet zināšanas un gudrība (iegūta no diskusijām) ir noderīgāka dzīvei pēc skolas. Vairāk uzslavēt skolniekus.</p>	<p>Patstāvība Eksperimentēšana Aktīva līdzdalība Atbalsts pašvērtējumam</p>
<p>2. Ja mēs (es) stundā iesim un būsim, un darīsim un darīto mīlēsim, tad priekš kāda tas vienmēr būs ideāls. Mēs esam savējie. Pareizos lēmumus mēs pieņemam, jo mums ir pieredze, bet pieredze rodas no kļūdainiem lēmumiem. Nevajag pārspīlēt savu nozīmību un uzņemties atbildību tur, kur to nevajag. Uzticēties bērniem: ka var izlabot atzīmes, ka tas nebojā dzīvi, ka bērni atraisīsies. Lai visi jaunieši būtu atvērti jaunām prasmēm un zināšanām. Zinātkāri un griboši strādā un paplašināt savu dzīves skatījumu. Ideālas dzīves un stundas ir visur, jo tās vienkārši ir!</p>	<p>Piederība Jēgas meklēšana Pieredze Atbalsts riskam Līdzatbildība Uzticēšanās</p>
<p>3. Ir reizes, kad aizdomājamies par lietām, ko darām iekdienā, bet no cita redzes punkta. Ideālā stundā gribam dot visu iespējamo bērniem un redzēt mirdzumu viņu acīs. Mans (mūsu) kopējais redzējums ir, ka kopumā ir jāizvirza virsuzdevums, un ar dažādām mācību metodēm, jāļauj skolēniem izvirzīt mazus mērķītus, ar kuriem var sasniegt rezultātu. Manuprāt, būtiski ir, ka ir jāiemāca bērnam arī iespēja kļūdīties, ka var būt arī nepareizas hipotēzes, un pēc tam to izrunāt un izanalizēt. Skolotājam ir tā sūtība – būt padomdevējam un palīgam jebkurā situācijā.</p>	<p>Atšķirīgs redzes punkts Patstāvīga mācīšanās Ļaut kļūdīties</p>
<p>4. Skolotājs un skolēni labi jūtas, drošībā, mierā, psiholoģiskā saskaņā, harmonijā. Ir darbošanās atmosfēra, zinātkāre, vēlme būt aktīvam, koncentrēšanās, interesanti, motivācija. Brīvības, viegluma, nepiespiestības sajūta klasē. Skolotājs – uzticības persona, “draugs”, palīgs, konsultants, autoritāte. Vide – interesanta, zinātkāri rosinoša, atbalstoša. Skolēns – dzīvespriecīgs, pozitīvs, (laimīgas acis). Mācību procesu vada “atklājums”. Bērns pats atklāj nezināmo. No zināmā – uz nezināmo. Veido pieredzi. Pašapziņa. Pašattīstība. Mācību viela atbilst bērna individuālām vajadzībām. Skolēns: “es gribu, es varu, es daru!” Uz procesu un rezultātu orientēts mācību process. Skolēniem tiek mācīta kritiskā, radoša, u.c. domāšanas veidi, lai aktīvi notiktu domāšanas procesi, lai “galva nebūtu piebāzta ar nevajadzīgo”. Analīze, sintēze. Mācību process orientēts uz abām smadzeņu puslodēm.</p>	<p>Nepiespiesta mācīšanās atmosfēra Skolēni aktīvā pozīcijā Rosinoša un atbalstoša vide Mācības kā atklājums Mācīšanās kā pieredzes veidošana Aktīvi domāšanas procesi – analīze, sintēze</p>
<p>5. Pēc pašas pārdomām un kolēģu komentāriem saprotu un secinu, ka ideālu mēs zīmējams stundu, kura ir transformatīvā mācīšanās, kā mums stāstīja X. Man pašai tiešām liekas, ka pēc savām kā skolēna sajūtām es gribētu piedalīties tieši tādā stundā, kur mācīšanās ir emocionāla, radoša, spontāna, atklāta, aktīva, balstīta uz intuīciju un izpratni un sajūtām, ka daru, cik pats varu. Bet ļoti labi saprotu, ka ir skolēni, kuriem gluži pretēji – ideāla varētu likties informatīvā stundas modelēšana. Acīmredzot, jācenšas balansēt. Bet arī šis jēdziens “ideāla stunda” ir ļoti abstrakts. “Ideāls” ir sajūtās pēc konkrētā procesa. Visbiežāk neplānojamās.</p>	<p>Mācīšanās ir emocionāla radoša spontāna atklāta aktīva intuitīva</p>
<p>6. Ir tiešām liels prieks, ka mēs esam tik dažādi, bet patiesībā profesionāli runājam “vienā valodā”. Ka Patnī ir izveidojies pedagogu kodols, kas procentuāli ir diezgan liels, lai ietekmētu un virzītu pedagoģisko domu, kas šajā gadījumā sākas ar pamatvienību – mācību stundu. Tas, ka niansēs viedokļi un izpratnes ir dažādi, tikai veicina profesionālo pilnveidošanos katram skolotājam un visiem kopā.</p>	<p>Dažādas izpratnes, bet “viena valoda”</p>
<p>7. Pašlaik notiek laikmetu maiņa. Ir pagājuši laikmeti, kad attīstījās darbarīki, mašīnas, tehnika kā tāda, kad attīstījās un tika izgudrotas enerģijas un to pielietojumi. Tagad ir laikmets, kuru attīsta cilvēks pats, viņa iekšējā garīgā būtība. Kā zināms, cilvēks izmanto ap 10% savu iekšējo resursu. Tad tagad ir jāsāk meklēt, apzināt tos pārējos un mācēt tos izmantot. Ir jāatbrīvo katra cilvēka milzīgais iekšējais spēks. Un pirmais solis ir mainīt skatienu, kas vērsts uz āru, uz ārējiem spēkiem, uz skatienu uz iekšu, uz sevi. Tas ir milzīgs paversiens uzskatos, uztverē, pasaules izpratnē. Ne velti visi atzīst, ka izglītības sistēmā kaut kas ir</p>	<p>Mainīt fokusu attiecībā uz izglītību</p>

jāmaina, ka bērni mainās, ka pasaule mainās. Bet šīs pārmaiņas viena skola uzsākt var tikai tad, ja tās pašos pamatos uzsāktas valstiskā līmenī. Varbūt, ka prieš tam ir jāpaiet ilgākam laikam?	
8. Ideālajai stundai namaz nav "jābūt" katru dienu, jo tad tādu ideālo stundu nemaz vairs nevarēs atpazīt, viss būs vienveidīgs. Ideālajai stundai var gatavoties ilgi, un tā var nesanākt. Ideālā stunda var sanākt spontāni.	Daudzveidība un spontanitāte
9. Saskatīt galveno. Pieņemt nemaināmo. Mainīt maināmo. Skolotājs brīvs un pieejams. Motivāciju veido b/d un sākumskolā, tur arī iemācīt mācīties, strādāt stundās dažādi.	
10. Skolēns mācās caur pašizziņas ceļu, pats nonākot pie pašatklāsmes. Tas garantē apgūtā noturību, ieinteresētību par darba procesu.	Mācības kā pašizziņa

11.pielikums. Skolotāju aptaujas anketa (2.4.1.)

Aptaujas nolūks ir pētīt skolu kā mācīšanās organizāciju, tā tiks izmantota vienīgi pētnieciskos nolūkos un rezultātu konfidencialitāti garantēju. Tiek gaidītas atklātas un izsmeltošas atbildes!

Vārds, uzvārds

Cik gadi nostrādāti Patnī

1. Kādas svarīgākās vērtības Tavuprāt ir raksturīgas mūsu skolai?
2. Kas Tev skolā sagādā prieku? Kas priekš Tevis personīgi ir svarīgs, lai Tu strādātu skolā ar prieku?
3. Vai Tu labprāt stāsti savu viedokli citiem skolotājiem? Kādos apstākļos labāk – formālās apspriedēs vai nelielā skolotāju lokā? Kāpēc? Kas ietekmē Tavu vēlēšanos dalīties domām? No kuriem kolēģiem Tu saņem vērtīgu atbalstu?
4. Kādas Tavas idejas ir izmantotas skolas darba organizācijā vai norisē? Kādas Tavas idejas Tev šķiet, ka būtu lietderīgas, bet netiek izmantotas?
5. Novērtē, cik ilgu laiku vidēji nedēļā Tu sarunājies ar kolēģiem par skolu?
6. Kas ir tas, ko Tu mācies no citiem kolēģiem, kas ir tas, ko citi mācās no Tevis?
7. Kā skolēni ietekmē Tavus priekšstatus par mācību procesu? Vai Tev izdodas mācīties arī no skolēniem, kā?
8. Kā Tavu darbu ietekmē sadarbība ar skolēnu vecākiem? Kā Tu vērtē savu gatavību šādai sadarbībai?
9. Kā mūsu kopīgās mācības ir ietekmējušas Tavu darbu klasē un Tavas domas?
10. Abstrahējoties no reālās situācijas un reālajām iespējām, cik daudz sava laika un spēka Tu uzskati par lietderīgu vai/un gribētu veltīt mācībām – profesionālās literatūras lasīšanai, kursiem, studijām, semināriem u.c. Kā un kāpēc?
11. Kā no šīs abstrakcijas atšķiras reālā situācija? Kādi apstākļi vai iemesli veido šo atšķirību?
12. Kādu Tu iedomājies mūsu skolu pēc 5 gadiem? Kas varētu būt mainījies? Kādas pārmaiņas Tu vēlies? Ko Tu noteikti gribētu saglabāt nemainīgu?

12.pielikums. Skolotāju aptaujas anketas analīzes rezultāti pēc kodu atkārtotības biežuma (2.4.1.)

Kodu biežuma tabulas: a) attiecībā uz līdzdalību prakses kopienā un b) skolas kultūras indikatoriem. Ar A-L apzīmēti aptaujāto skolotāju šifrēti numurs.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
darbība	5	3	1	0	4	3	5	3	3	3	1	3
piederība	1	0	0	0	1	0	0	1	0	3	0	2
pieredze	1	4	2	0	3	4	1	3	3	2	3	1
tapšana	4	5	1	0	0	6	1	5	2	4	1	1

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
K1	1	2	2	0	3	4	1	1	1	3	1	2
K10	2	1	0	1	0	1	1	2	2	0	1	1
K2	0	1	1	1	1	3	1	1	0	1	2	1
K3	4	2	1	1	1	4	2	2	1	1	1	3
K4	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1
K5	4	1	3	1	1	4	2	3	1	2	1	0
K6	1	2	1	3	1	3	0	0	0	1	1	0
K7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0
K8	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
K9	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0

A: /12
 B: /14
 C: /15
 D: /16
 E: /17
 F: /2
 G: /29
 H: /3
 I: /4
 J: /6
 K: /8
 L: /9

Table analysis (Project: CoPnew) Frequencies

13.pielikums. Mijšakarības starp skolas kā MO kultūras dimensiju un skolotāju uzrādītām vērtībām (2.4.1.)

	K1	K2	K3	K5	K6	K10
Vērtības	1	3	1	1	2	6

14.pielikums. Mijšakarības starp līdzdalības dimensiju prakses kopienā un skolotāju uzrādītām vērtībām (2.4.1.nod.).

	Piederība	Pieredze	Tapšana	Darbība
Vērtības	4	1	3	3

15.pielikums. Skolotāju aptauja attiecībā uz MO kā ārēji organizētu, pašorganizētu vai savstarpēju mācīšanos (2.4.1.)

Trādes
Nr Tips

1	1	Mans darbs uzlabotos, ja man būtu vairāk laika, ko veltīt precīzākai manu darbu regulējošo noteikumu izpildei.
1	3	Mans darbs uzlabotos, ja man būtu vairāk laika, ko veltīt profesionālai sadarbībai ar kolēģiem.
1	2	Mans darbs uzlabotos, ja man būtu vairāk laika, ko veltīt pašizglītībai.
2	2	Skolotāju profesionalitāti veicina konkurence kolēģu vidū.
2	1	Skolotāju profesionalitāti veicina vadības pārraudzība un kontrole
2	3	Skolotāju profesionalitāti veicina diskusijas un domu apmaiņa
3	3	Lai skolotājs mierīgi un droši varētu strādāt, ir svarīgi, lai skolā būtu savstarpējas uzticēšanās atmosfēra un laba sadarbība starp kolēģiem.
3	2	Lai skolotājs mierīgi un droši varētu strādāt, jāpanāk, ka katrs profesionāli veic savu darbu.
3	1	Lai skolotājs mierīgi un droši varētu strādāt, ir svarīgi, lai skolā būtu pietiekoši skaidri noformulēta darba kārtība un noteikumi.
4	2	Katrs skolotājs ir atbildīgs pats par savu darbu, bet nevar atbildēt par citu kolēģu veikumu.
4	3	Skolā nav iespējams nošķirt savu atbildību un atbildību par kolēģu veikumu.
4	1	Skolotājs ir atbildīgs par savu darbu atbilstoši skolas prasībām, un vadības uzdevums ir pietiekoši stingri pieprasīt to izpildi.
5	1	Es labprāt iesaistos profesionālās diskusijās ar kolēģiem, ja tās ir saistītas ar tādu kopīgu lēmumu pieņemšanu, kas attiecas tieši uz manu darbu.
5	2	Es labprāt iesaistos profesionālās diskusijās ar kolēģiem, ja redzu, ka citiem var būt noderīga mana pieredze vai padomi.
5	3	Es labprāt iesaistos profesionālās diskusijās ar kolēģiem, lai saprastu citu atšķirīgo pieredzi.
6	3	Es izjūtu gandarījumu par citu kolēģu panākumiem un cenšos viņus atbalstīt, jo apzinos, ka tādējādi es uzlaboju arī sava darba rezultātus
6	1	Es izjūtu gandarījumu par citu kolēģu panākumiem un cenšos viņus atbalstīt, jo apzinos, ka pret mani izturēsies līdzīgi un citreiz es pats, savukārt, saņemšu atbalstu no viņiem.
6	2	Es izjūtu gandarījumu par citu kolēģu panākumiem un cenšos viņus atbalstīt, jo apzinos, ka viņu pārākums nemazina manus paša sasniegumus.
7	2	Domstarpības un konflikti skolā veidojas tad, ja skolotājs rīkojas neprofesionāli.
7	1	Domstarpības un konflikti skolā veidojas tad, ja nav pietiekoši skaidri formulēti noteikumi, kas visiem jāievēro un netiek pieprasīta to izpilde.
7	3	Konflikti un domstarpības ir neizbēgami gan skolēnu, gan skolotāju vidū un mācību procesā viedokļu atšķirības veicina mācīšanos un attīstību.
8	1	Es izjūtu gandarījumu, ja skaidri ir pateikts, kas no manis darbā tiek sagaidīts un esmu kārtīgi to visu paveicis.
8	2	Es izjūtu gandarījumu, ja man pašam bez citu atbalsta izdodas sasniegt paša izvirzītos mērķus.
8	3	Es izjūtu gandarījumu, ja mums kopā izdodas paveikt kaut ko tādu, ko es viens nekad nespētu.
9	3	Sarežģītās situācijās savā darbā es varu droši paļauties uz citiem kolēģiem un viņu atbalstu.
9	2	Sarežģītās situācijās savā darbā es pilnīgi paļaujos uz savu kompetenci.
9	1	Sarežģītās situācijās savā darbā es vēlos saņemt atbalstu no skolas vadības.
10	1	Vadības kontrole jebkuram skolotājam ir nepieciešama, tā disciplinē un palīdz turēties pie noteikumiem un standartiem.
10	2	Skolotājam, lai labi strādātu, nav nepieciešama uzraudzība, darbinieku kontrole lieki aizņem laiku un drīzāk traucē nekā palīdz strādāt.

10	3	Es cenšos strādāt pēc iespējas labāk, jo zinu, ka manis nepadarīta darba rezultātā cietīs skolas darbs kopumā.
11	2	Es zinu, ka esmu kompetents skolotājs un zinu kā strādāt, man nav vajadzīgi speciāli noteikumi vai citu atbalsts, lai to darītu.
11	1	Es esmu kompetents skolotājs bet vēlos, lai skolā ir skaidri formulēts, kas no manis kā no skolotāja tiek sagaidīts, jo tā ir daudz vieglāk strādāt.
11	3	Lai gan es jūtos kompetents skolotājs, es bieži šaubos, vai rīkojos pareizi, tāpēc augsti vērtēju kolēģu viedokli un labprāt provocēju kopīgas diskusijas, lai izmantotu kolēģu atbalstu.
12	2	Es cenšos strādāt pēc iespējas labāk, jo zinu, ka no tā, kā es tieku galā ar saviem ikdienas pienākumiem, ir atkarīga mana pašcieņa un pašsajūta.
12	3	Es cenšos strādāt pēc iespējas labāk, jo zinu, ka no tā, kā es tieku galā ar saviem ikdienas pienākumiem, ir atkarīgi skolēnu sasniegumi.
12	1	Es cenšos strādāt pēc iespējas labāk, jo zinu, ka no tā, kā es tieku galā ar saviem ikdienas pienākumiem, es tieku vērtēts kā skolotājs un no tā ir atkarīgs mans statuss skolā.
13	3	Lai sasniegtu labus rezultātus skolā ir jārada droša un draudzīga atmosfēra, kurā ikviens skolēns un skolotājs jūtas nozīmīgs.
13	2	Lai sasniegtu labus rezultātus skolotājiem rūpīgi jāiedziļinās katra bērna individuālās vajadzībās un tās jāievēro.
13	1	Lai sasniegtu labus rezultātus, skolai jāturas pie stingriem noteikumiem gan attiecībā pret skolēniem, gan skolotājiem.
14	1	Savstarpēja kritika kolēģu vidū bojā savstarpējās attiecības, tāpēc labāk no tās izvairīties, lai saglabātu patīkamu koleģiālu atmosfēru.
14	3	Savstarpēja kritika kolēģu vidū veicina mūsu kopīgo darbu, tāpēc ir svarīgi, lai tai tiktu atvēlēts pietiekoši daudz uzmanības.
14	2	Savstarpēja kritika kolēģu vidū ir ikdienišķa parādība, ar to ir jāsadzīvo, bet tā neko būtisku skolas dzīvē nemaina.

16.pielikums. Skolotāju aptaujas attiecībā uz MO kā ārēji organizētu, pašorganizētu vai savstarpēju mācīšanos iekšējās saskaņotības koeficienta aprēķins pa apgalvojumu līmeņiem (2.4.1.)

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	88	100,0
	Excluded ^a	0	,0
	Total	88	100,0

1. tipa apgalvojumi

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,444	14

2. tipa apgalvojumi

Cronbach's Alpha	N of Items
,399	14

3. tipa apgalvojumi

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,418	14

17.pielikums. Atšķirības skolotāju aptaujas rezultātos starp skolotāju grupām attiecībā uz MO kā ārēji organizētu, pašorganizētu vai savstarpēju mācīšanos (2.4.1.)

Apgalvojumi, kuros parādās atšķirības starp skolotāju grupām	Skolotāju grupu salīdzinājums
Skolotāju profesionalitāti veicina vadības pārraudzība un kontrole	3-4, 1-2, 2-4
Skolotāju profesionalitāti veicina diskusijas un domu apmaiņa	3-4, 2-4
Lai skolotājs mierīgi un droši varētu strādāt, ir svarīgi, lai skolā būtu savstarpējas uzticēšanās atmosfēra un laba sadarbība starp kolēģiem.	2-3, 1-3
Skolotājs ir atbildīgs par savu darbu atbilstoši skolas prasībām, un vadības uzdevums ir pietiekoši stingri pieprasīt to izpildi.	2-4
Es labprāt iesaistos profesionālās diskusijās ar kolēģiem, ja tās ir saistītas ar tādu kopīgu lēmumu pieņemšanu, kas attiecas tieši uz manu darbu.	3-4
Es izjūtu gandarījumu par citu kolēģu panākumiem un cenšos viņus atbalstīt, jo apzinos, ka viņu pārākums kādā jomā nemazina manus paša sasniegumus.	1-2, 2-4
Domstarpības un konflikti skolā veidojas tad, ja nav pietiekoši skaidri formulēti noteikumi un netiek pieprasīta to izpilde.	2-3
Sarežģītās situācijās savā darbā es varu droši paļauties uz citiem kolēģiem un viņu atbalstu.	2-3, 2-4
Jebkuram skolotājam ir nepieciešama vadības kontrole, tā disciplinē un palīdz turēties pie noteikumiem un standartiem.	1-3
Es esmu kompetents skolotājs, bet vēlos, lai skolā ir skaidri formulēts, kas no manis kā no skolotāja tiek sagaidīts, jo tā ir daudz vieglāk strādāt.	2-4
Es zinu, ka esmu kompetents skolotājs, un man nav vajadzīgi speciāli noteikumi vai citu atbalsts, lai labi strādātu.	3-4, 2-4
Savstarpēja kritika kolēģu vidū veicina sadarbību, tāpēc ir svarīgi, lai tai tiktu atvēlēts pietiekoši daudz uzmanības.	1-2

18.pielikums. Interviju struktūra par organizācijas, grupas un indivīda līmeņu dispozīcijām skolā kā OkM (2.4.2.)

Kādi ir jūsu kā skolotāja profesionālie mērķi?

Kādi ir nepieciešamie un pietiekamie nosacījumi, lai jūs vēlētos būtu labs skolotājs?

Vai jūs saskatāt, ka jūsu individuālie mērķi saskan ar citu kolēģu mērķiem?

Vai šāda saskaņa jums ir nozīmīga?

Vai jūsu individuālie mērķi kaut kādā mērā iederas kopējos skolas mērķos?

Kā jūsprāt veidojas skolas kopīgā vīzija un priekšstats par mērķiem?

Vai skolas mērķi ietekmē jūsējos?

Kas ir mācīšanās priekš jums personīgi, ko jūs saprotat ar vārdu "mācīties"?

Kā jūs to darāt, no kādām konkrētām darbībām šis process sastāv?

Vai jūsu priekšstats par mācīšanos ir mainījies kopš jūsu studiju laika?

Ja ir, tad – kā?

Kā ir veidojusies jūsu mācīšanās pieredze?

Kas jums, jau strādājot par skolotāju, kalpo par pamudinājumu mācīties pašam?

Kas traucē?

Kādu pieredzi jūs esat guvis/usi no kolēģiem?

Vai jums kādreiz rodas tāda doma – vajadzētu paskatīties vai apvaicāties, kā kaut ko konkrētu dara kolēģi?

Kas jūs ir pamudinājis mācīties no kolēģiem?

Kas apgrūtina to darīt?

Vai kāda no pieredzēm – jūsu pašu vai kopīgā – ir bijusi par pamatu mainīt kādu visas skolas darbības veidu, noteikumus, paradumus, prasības?

Lūdzu pastāstiet par kādu no savām pedagoģiskajām idejām vai atklāsmēm!
 Kā šī ideja ir attīstījusies?
 Vai kaut kas vai kāds ir palīdzējis tai attīstīties?
 Vai tā ir īstenota jūsu darbā?
 Vai tās īstenošanā ir iesaistīti arī jūsu kolēģi vai kādi citi cilvēki?
 Kādi tam bijuši ierobežojumi, apgrūtinājumi?

19.pielikums. Kodu biežums intervijās par MO indivīda, grupas un organizācijas līmenī (2.4.2.)

	A	B	C	D	E	F	G
1	5	2	0	7	1	2	2
2	3	0	4	0	1	1	2
3	10	1	1	2	2	2	5
4	0	0	0	0	0	1	0
5	0	0	1	0	0	0	0
6	0	0	1	0	0	0	0
7	4	1	2	0	2	0	0
8	1	0	0	2	0	0	0
9	0	0	0	2	0	0	0

A: /12
 B: /13
 C: /14
 D: /16
 E: /17
 F: /2
 G: /3

Table analysis (Project: levels_new) Frequencies

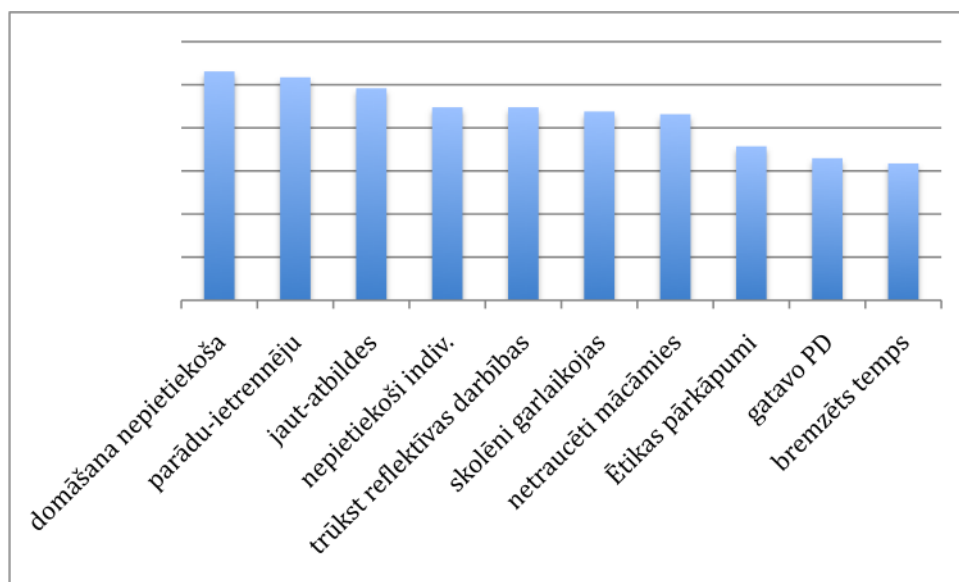
20.pielikums. Darbības pētījumā izmantotās (2.4.3.) pedagoģu refleksijas rezultātu apkopojums.

1. Saranžējiet secībā no visvairāk iespējamās līdz vismazāk iespējamai tās problēmas, kuras jūs saskatāt kā iespējamā savā darbā!

5	Skolā trūkst reflektīvas darbības gan skolēnu, gan skolotāju līmenī.
1	Stundās skolēnu domāšanas darbība ir nepietiekoša, pārsvarā notiek mācību vielas vairāk vai mazāk interesanta „izklāstīšana”, skolēnu patstāvīgā izziņa un efektīvi mācīšanās paradumi netiek veidoti sistemātiski.
7	Tiek gaidīts, ka skolnieki paklausīgi seko norādēm, tādējādi stundās reti ir dabiska mācīšanās atmosfēra! Notiek tiekšanās uz to, ka skolotājs “netraucēti” māca vai/un skolēni “netraucēti” mācās.
2	Notiek darbošanās pēc shēmas – parādu un ietrenēju. Skolotājs ne vienmēr skaidri parāda loģisko zināšanu plūsmu! Skolēniem tādējādi nekļūst skaidrs, kāpēc un ko, veicot uzdoto, viņi no tā iemācīsies.
3	Notiek jautājumu-atbilžu ping-pongs. Jautājumus skolotāji bieži uzdod paši sev, lai tūlīt pat atbildētu paši vai sagaidītu iemācīto (“pareizo”) atbildi no skolēniem, nevis patiesi jautā un patiesi grib zināt. (piem., netiek noskaidroti nepareizas atbildes cēloņi – kāpēc tu tā domā, kas varētu kalpot izziņai)
6	Daudzi skolēni (sevišķi tie, kuri mācās labi!) stundās garlaikojas.
4	Tiek nepietiekoši individualizēta mācību slodze! (t.sk. mājas darbi!) Daži kļūst depresīvi no pārslodzes, daži nedara vispār neko.
10	Dažreiz tiek tīšuprāt bremsēts stundas temps. Atsevišķi skolēni pabeidz darbu ātrāk nekā citi un pacietīgi bezdarbībā gaida stundas beigas!
9	Notiek speciāla gatavošana uz konkrētu pārbaudes darbu. (tādai vērtēšanai vispār nav jēgas, tā neatspoguļo neko no vērtēšanas principu būtības!)
8	Ētikas, t.sk. profesionālās ētikas, pārkāpumi! Aprunājam bērnus – gan savā starpā, gan citiem bērniem.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	sum ma	vidēja is	novirze no vidējā
1	7	8	4	3	1	5	7.5	1	2	2	7	4	3	1	1	56.5	3.8	-1.01
2	3	8	6	1	2	6	1	6	7	5	6	2	5	4	6	58	3.9	-0.91
3	4	8	1	4	6	1	7.5	7	7	6	5	3	1.5	9	2	61	4.1	-0.71

4	2	1	5	2	5	4	7.5	9	7	8	4	6	6.5	2	9	67	4.5	-0.31
5	1	4	10	7	10	8	4	2	1	3	2	5	10	3	3	67	4.5	-0.31
6	6	5	3	5	4	2	2	10	7	1	10	7	6.5	8	7	68.5	4.6	-0.21
7	5	8	2	9	3	3	7.5	8	7	4	8	1	4	10	4	69.5	4.6	-0.15
8	9	2	9	8	9	9	3	4	3	9	1	9	9	7	10	84	5.6	0.82
9	10	8	7	6	8	10	7.5	3	7	10	3	10	1.5	5	8	91	6.1	1.29
10	8	3	8	10	7	7	7.5	5	7	7	9	8	8	6	5	94.5	6.3	1.52
	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	717	4.78	0.00



2. Kritiski izvērtējiet problēmas Nr. 1 cēloņus jūsu darbā!

1. skolotājam ir nepietiekamas prasmes sistemātiski izmantot domāšanas paradumus; dažos mācību priekšmetos grūti atrast patstāvīgas izziņas ceļu; nav sistemātiskas iestrādes, metodiķu uzmanība centrēta uz apguvi; ieradumam ir liels spēks.

2. lai kāpinātu stundas tempu un izvairītos no liekām sarunām; lai atkārtotu risināšanas metodes; vēlēšanās ātrāk izlabot nepareizo atbildi; trūkst pacietības, tā ir automātiska rīcība bez iedziļināšanās; iedomātais stundas apjoms un temps.

3. Pietrūkst laika, prasmes; refleksija notiek intuitīvā līmenī; ikdienas darbā normatīvo aktu samērošana ar izglītības jēgu un tļākiem mērķiem nav sistemātiska; nav izstrādājušies individuālie instrumentāriji; pietrūkst laika un bija aizmirsies, tāpat ir interesanti.

6. Pārāk liels uzsvars uz standartu satura daļu; tā ir vieglāk, iemācīšanās ir dziļāka nekā apgūt darbību.

7. Rutīna, radošā lidojuma trūkums, laika trūkums, rūpes par tiem, kuriem grūtības, cerot, ka tie, kuriem viss padodas, tiks galā tāpat.

10. Skolēni negrib strādāt, tāpēc skolotājs strādā ar tiem, kuri grib.

2. Papildiniet šo problēmu uzskaitījumu ar vēl vienu, kas nav minēta, bet, ko jūs apzinieties kā būtisku traucējumu mācību darbā!

Skolēniem ir zema mācību motivācija

Skolotāju kolektīvā parādās negatīvisms

Skolēni, kas traucē mācību procesu

Nespēja savlaicīgi uzsākt mācības stundas sākumā

Trūkst rūpīga mācību darba analīze, problēmu analīze un precīzu mērķu nospraušana

Aizmirstas rūpēties par interesantu stundas saturu un procesu.

Disciplīnas problēmas

Nespēja vadīt stundu, neakcentējot savu ego.

Trūkst sistemātiskuma

Atšķirīgi spēju līmeņi

Skolēnu kustība (jaunpienākuši skolēni paņem sākotnēji daudz uzmanības, kas pietrūkst citiem)

3. Vai jūs paredzat, ka šo problēmu aktualizācija un apzināšanās kaut ko mainīs jūsu profesionālajā darbībā?

Nosvītrotiet lieko un pamatojiet/komentējiet savu atbildi!

Jā 77%

- cenšos mācīties no kļūdām, veicina iedziļināšanos ikdienas darbā, tas ļāvis pamanīt problēmas, radījis pārdomas, aktualizējis domāšanas un refleksijas aspektu, izsita no rutīnas, liek atrast vairāk laika pamatojumiem, pamudina domāt par uzdevumu diferenciaciju un refleksiju,

Nē 23%

- problēmas jau apzinājos iepriekš un izmaiņas nevar uzreiz rasties, izmaiņas ir individuāls ceļš, aktualizācija neļauj izprast, sajust un risināt; personiskā attīstība

4. Cik lielā mērā jūsuprāt jūsu profesionālā darbība ietekmē kopējo skolas darbu? Katrā stabiņā pasvītrojiet visvairāk atbilstošo!

Nemaz 0% , Nedaudz 33%, Jūtami 33%, Daudz 27%, Ļoti daudz 7%

Mazāk nekā gribētos 20%, Tieši tik, cik vēlos 73%, Vairāk nekā gribētos 7%

5. Cik svarīgi jums personīgi šķiet mainīt savus darba paņēmienus, lai sasniegtu uzlabojumus kopīgajā skolas darbā? Novērtējiet skalā no 0 līdz 5 (0-nemaz nav svarīgi)! _____

0	1	2	3	4	5
0%	7%	7%	0%	33%	53%

Pamatojiet savu vērtējumu! – nav būtiski jaunu pamatojumu

6. Izvēlieties trīs aspektus, kas jūsuprāt visvairāk varētu ietekmēt mācību procesa uzlabošanu, pasvītrojot tos:

1. godprātīgs skolotāju darbs 20%
2. skolotāju komandas darbs 18%
3. skolotāju spēja mācīties no savas pieredzes 18%
4. vienota izpratne par skolas mērķi 16%
5. veiksmīga skolēnu atlase 7%
6. stingri, formāli noteikumi un prasības attiecībā uz skolotājiem 7%
7. pietiekoši materiālie resursi 4%
8. cits aspekts 4% (vienotas skolotāju profesionālās apmācības programmas un vadības atbalsts skolotājiem)
9. stingri, formāli noteikumi un prasības attiecībā uz skolēniem 2%
10. veiksmīgs konfliktu menedžments 2%
11. skolēnu iepriekšējais sagatavošanas posms 2%
12. gadījums 0%

Komentāri par izvēles principiem, ja tādus uzskatāt par lietderīgiem – nav būtisku komentāru

7. Izvēlieties vienu no apgalvojumiem, kas visvairāk atbilst tam, ko jūs domājat par iespējamiem uzlabojumiem skolas darbā:

- Nepieciešama intensīvāka skolotāju individuālā profesionālā pilnveidošanās tālākizglītībasursos un pašmācībā; - 20%
- Jāaktivizē kolektīva mācīšanās metodiskajās apvienībās vai savstarpēji mainoties ar savu pieredzi; - 67%
- Jāizveido efektīvākas vadības stratēģijas attiecībā uz darba kvalitāti skolā kopumā. - 13%

8. Kādu atbalstu jūs vēlaties saņemt no kolēģiem/vadības, lai uzlabotu mācību procesu?

Pozitīvismu, godprātīgu attieksmi, objektīvāku vērtējumu, uzticēšanos, atklātu runāšanu par sadzīvīskām un finansiālām problēmām, sadarbību risinot problēmas, pieredzes apmaiņu, korektu kritiku un uzslavasātru reakciju uz mazām problēmām, iepazīties ar kolēģu metodisko pieredzi, iespējas vērot kolēģu stundas, neieslīgt savstarpējā vainīgo meklēšanā, mācīties no citu pieredzes, atbalstu un padomu, dalīšanos pieredzē, motivāciju interesēties vienam par otra idejām, izvairīties no šaubīgiem un nemākulīgiem eksperimentiem.

9. Kādu atbalstu skolas mācību procesa uzlabošanā jūs esat gatavs/a sniegt citiem kolēģiem/vadībai, lai uzlabotu mācību procesu?

Mācību procesa izvērtēšana, piedalīties pieredzes apmaiņā, apgūt jaunas metodes, dalīties pieredzē, morālu un profesionālu atbalstu, pēc vajadzības jebkādu, paust pārdomas un viedokļus, rādītu stundas, palīdzētu IT lietošanā, radītu labu noskaņojumu.

21.pielikums. Kodu biežums iemesliem, kas traucējuši gūt labākus rezultātus 3 gadu skolotāju darba analīžu fragmentos (2.4.3.)

	A	B	C
aims	0	0	2
cont-met	2	2	3
discipline	0	3	7
my_fault	1	0	10
others	3	1	0
routine	0	0	1
school	0	1	8
students	8	10	11

A: /2006-7

B: /2007-8

C: /2008-9

Table analysis (Project: annual_rep1) Frequencies

22.pielikums. Novērotāja protokols un skolēnu anketa, analizējot MO klasē 1.veida mācību procesa novērošanā (2.4.4.)

Novērotāja protokols: apvelkot atbilstošo ciparu tiek novērtēts apgalvojums par vēroto mācību stundā (0- nepiekrītu līdz 3-pilnībā piekrītu):

Šajā stundā

Skolēni daudz iemācījās	0	1	2	3
Skolēni mācījās no skolotāja stāstītā	0	1	2	3
Skolēni mācījās patstāvīgi	0	1	2	3
Skolēni mācījās viens no otra	0	1	2	3
Skolēniem bija iespēja izteikt savu viedokli	0	1	2	3
Skolēni izteica savu viedokli	0	1	2	3
Skolēniem bija iespēja pamatot savu viedokli	0	1	2	3
Skolēni pamatoja savu viedokli	0	1	2	3
Izskanēja dažādi viedokļi	0	1	2	3
Tika izmantota dažāda informācija	0	1	2	3
Skolēniem palika neskaidri jautājumi	0	1	2	3
Skolēniem stunda patika	0	1	2	3

Anketas mērķis ir klases mācību procesa norises izpēte.

Lūdzu novērtē, cik lielā mērā tu piekrīti vai nepiekrīti apgalvojumam par mācību stundu, apvelkot atbilstošo ciparu (no 0-nepiekrītu līdz 3-pilnībā piekrītu):

Šajā stundā

es daudz iemācījos	0	1	2	3
es mācījos no skolotāja stāstītā	0	1	2	3
es mācījos patstāvīgi	0	1	2	3
es mācījos no citiem skolēniem	0	1	2	3
man bija iespēja izteikt savu viedokli	0	1	2	3
es izteicu savu viedokli	0	1	2	3
man bija iespēja pamatot savu viedokli	0	1	2	3
es pamatoju savu viedokli	0	1	2	3
citiem skolēniem bija iespēja izteikt savu viedokli	0	1	2	3
citi skolēni izteica savu viedokli	0	1	2	3
izskanēja dažādi viedokļi	0	1	2	3
man bija svarīgs citu viedoklis	0	1	2	3
tika izmantota dažāda informācija	0	1	2	3
man palika neskaidri jautājumi	0	1	2	3
man stunda patika	0	1	2	3

Kāds bija Tavs mērķis šajā mācību stundā?

23.pielikums. Skalu iekšējās saskaņotības novērtējums ar Kronbaha Alfa metodi, analizējot MO klasē 1.veida mācību procesa novērošanā (2.4.4.)

[DataSet2] C:\Users\user\Desktop\doktors\1-veida-skoln.sav

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	158	99,4
	Excluded ^a	1	,6
	Total	159	100,0

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,878	15

[DataSet3] C:\Users\user\Desktop\doktors\1-veida-nover-nov.sav

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	13	100,0
	Excluded ^a	0	,0
	Total	13	100,0

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,885	12

24.pielikums. Skolotāja un skolēnu pašrefleksijas anketa, analizējot MO klasē 2.veida mācību procesa novērošanā (2.4.4.)

Skolotāja anketa

Anketas mērķis ir klases mācību procesa norises izpēte

Lūdzu novērtēt, cik lielā mērā Tu piekrīti vai nepiekrīti apgalvojumam par mācību stundu, apvelkot atbilstošo ciparu (no 0 – nepiekrītu līdz 3 – pilnībā piekrītu)

stundā tika izmantota dažāda informācija	0	1	2	3
skolēni stundā izmantoja savu pieredzi	0	1	2	3
skolēni stundā izmantoja savas iepriekšējās zināšanas	0	1	2	3
skolēni stundā intensīvi mācījās	0	1	2	3
stundā skolēni savstarpēji sadarbojās	0	1	2	3
skolēni mācījās cits no cita	0	1	2	3
uzdotie jautājumi palīdzēja skolēniem saprast mācību vielu	0	1	2	3
skolēniem bija iespēja jautāt	0	1	2	3
skolēni uzdeva jautājumus	0	1	2	3
skolēniem palika neskaidri jautājumi	0	1	2	3
skolēniem bija iespējas izteikt savu viedokli	0	1	2	3
skolēni izteica savu viedokli	0	1	2	3
skolēniem bija iespējas pamatot savu viedokli	0	1	2	3
skolēni pamatoja savu viedokli	0	1	2	3

izskanēja dažādi viedokļi	0	1	2	3
man bija svarīgs skolēnu viedoklis	0	1	2	3
skolēni iesaistījās diskusijā	0	1	2	3
izteiktie viedokļi tika izvērtēti/analizēti	0	1	2	3
meklējot risinājumus/atbildes, tika izvērtēti vairāki varianti	0	1	2	3
rezultāti/process tika reflektīvi analizēts	0	1	2	3

Kāds bija Tavs mērķis šajā mācību stundā?

Skolēna anketa

Lūdzu novērtē, cik lielā mērā Tu piekrīti vai nepiekrīti apgalvojumam par mācību stundu, apvelkot atbilstošo ciparu (no 0 – nepiekrītu līdz 3 – pilnībā piekrītu)

stundā tika izmantota dažāda informācija	0	1	2	3
es stundā izmantoju savu pieredzi	0	1	2	3
es stundā izmantoju savas iepriekšējās zināšanas	0	1	2	3
es stundā intensīvi mācījos	0	1	2	3
stundā es sadarbojos ar citiem skolēniem	0	1	2	3
es mācījos no citiem skolēniem	0	1	2	3
uzdotie jautājumi man palīdzēja saprast mācību vielu	0	1	2	3
man palika neskaidri jautājumi	0	1	2	3
man bija iespējas izteikt savu viedokli	0	1	2	3
es izteicu savu viedokli	0	1	2	3
man bija iespējas pamatot savu viedokli	0	1	2	3
es pamatoju savu viedokli	0	1	2	3
izskanēja dažādi viedokļi	0	1	2	3
man bija svarīgs citu viedoklis	0	1	2	3
es iesaistījās diskusijā	0	1	2	3
izteiktie viedokļi tika izvērtēti/analizēti	0	1	2	3
meklējot risinājumus/atbildes, es izvērtēju vairākus variantus	0	1	2	3
es apzinos, ko es stundā iemācījos	0	1	2	3

Kāds bija Tavs mērķis šajā mācību stundā?

25.pielikums Skalu iekšējās saskaņotības – Kronbaha alfas analizējot MO klasē 2.veida mācību procesa novērošanā (2.4.4.)

Reliability Statistics(a)

Cronbach's Alpha	N of Items
,898	18

a respond Respondents = 1 skolēni

Reliability Statistics(a)

Cronbach's Alpha	N of Items
,838	18

a respond Respondents = 2 pats skolotājs

26.pielikums. Stundu vērošanas protokols 3.posma mācību procesa analīzei.

Skolotāja darbības indikatori:

Organizāciju mācīšanās līmenis	Ārēji organizēta mācīšanās (instruction) Mācīšanās kā zināšanu nodošana <i>Centrā skolotājs</i>	Pašnoteikta mācīšanās Mācīšanās kā zināšanu apguve <i>Centrā skolēns</i>	Pašorganizēta mācīšanās Mācīšanās kā attīstība <i>Centrā mācīšanās</i>
Darbība	pats māca skolēnus un organizē viņu darbu klasē, dodot stingras norādes un uzdevumus; ieņem aktīvu pozīciju, pret skolēniem izturas kā pret “izglītojamiem”;	organizē un atbalsta skolēnu patstāvīgu mācīšanos;	organizē skolēnu mācīšanos savstarpējā sadarbībā un līdzdalībā; mācību procesu veido, izmantojot skolēnu sadarbību
Komunikācija	komunicē ar “vispārināto skolēnu”;	nodrošina individuālu uzmanību un atbalstu; izturas kā eksperts, konsultants un padomdevējs;	ir kopīga mācīšanās procesa daļa;
Motivācija	cenšas panākt, lai skolēni klausās viņa teiktajā un ievēro viņa norādījumus;	motivē skolēnus, balstoties uz konkurenci;	veicina skolēnu mācīšanos, arī pats mācoties;
Atbildība	pastāvīgi kontrolē skolēnus un viņu atbildību attiecina uz savām prasībām, nevis uz pašu mācīšanos;	mudina skolēnus būt atbildīgiem par savu mācīšanos un rezultātiem;	veicina līdzatbildību un pats pauž līdzatbildību par kopīgu mācīšanos
Sadarbība	organizējot skolēnu sadarbību, dod stingras norādes, nodrošina vadību un uzraudzību;	organizē skolēnu sadarbību, orientējot skolēnus uz racionālu pienākumu sadali; mudina atsevišķus skolēnus uzņemties līderību;	organizē skolēnu sadarbību, orientējot skolēnus uz diskusiju un viedokļu apmaiņu;

Skolēnu darbības indikatori:

Organizāciju mācīšanās līmenis	Ārēji organizēta mācīšanās (instruction) Mācīšanās kā zināšanu nodošana <i>Centrā skolotājs</i>	Pašnoteikta mācīšanās Mācīšanās kā zināšanu apguve <i>Centrā skolēns</i>	Pašorganizēta mācīšanās Mācīšanās kā attīstība <i>Centrā mācīšanās</i>
Darbība	mācās skolotāja pastāvīgā vadībā; skolotāja vadībai zūdot, nespēj turpināt mācības patstāvīgi; ieņem pasīvu paklausītāju pozīciju	mācās patstāvīgi, atbilstoši skolotāja ieteikumiem;	paši saskata veidus, kā organizēt savu un citu mācīšanos; prasmīgi izmanto sadarbību un mācīšanos komandā/pārī;
Komunikācija	komunicē ar skolotāju tikai pēc skolotāja iniciatīvas;	izturas pret skolotāju kā pret ekspertu, konsultantu un padomdevēju; neskaidrību gadījumos uzdod jautājumus skolotājam;	mācību procesa ietvaros izmanto gan skolotāju, gan citus skolēnus kā savas mācīšanās resursus;
Motivācija	svaīgākais motivējošais faktors ir novērtējums, motivācija īstermiņa;	svaīgākais motivējošais faktors ir novērtējums, motivācija ilgtermiņa;	svaīgākais motivējošais faktors ir izziņas interese;

Atbildība	atbildību par savu mācīšanos aizstāj ar pakļaušanos kontrolei;	atbildīgi izturas pret savu mācīšanos, bet neizrāda interesi par citu skolēnu mācīšanos;	izturas līdzatbildīgi viens par otra mācīšanos
Sadarbība	grupās strādā tikai stingri organizētā vadībā un uzraudzībā, saskaņā ar skolotāja dotiem norādījumiem;	grupas darbu pamatā izmanto pienākumu sadalīšanai racionālu nolūku vadīti, nevis kopīgam mācīšanās ieguvumam, bet spēj patstāvīgi plānot un sadalīt uzdevumus bez skolotāja vadības; pret citiem skolēniem izturas drīzāk kā konkurentiem, nekā sabiedrotiem; (raksturīga hierarhiska grupas struktūra)	grupas darbu paši labprāt izvēlas kā mācīšanās formu, tajā dominē diskusija un viedokļu apmaiņa, nevis “darba dalīšana” (nav hierarhijas un izteikta līdera);

27.pielikums. Atšķirības starp novērotājiem A un B, analizējot MO klasē 3.veida mācību procesa novērošanā (2.4.4.)

Mann-Whitney Test

Test Statistics(b)

	Mann-Whitney U	Wilcoxon W	Z	Asymp. Sig. (2-tailed)	Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]
ad1	40,000	95,000	-1,453	,146	,481(a)
ad2	50,000	105,000	,000	1,000	1,000(a)
ad3	45,000	100,000	-,438	,661	,739(a)
ak1	40,000	95,000	-,872	,383	,481(a)
ak2	50,000	105,000	,000	1,000	1,000(a)
ak3	50,000	105,000	,000	1,000	1,000(a)
am1	40,000	95,000	-,951	,342	,481(a)
am2	50,000	105,000	,000	1,000	1,000(a)
am3	50,000	105,000	,000	1,000	1,000(a)
aa1	40,000	95,000	-1,453	,146	,481(a)
aa2	45,000	100,000	-,457	,648	,739(a)
aa3	45,000	100,000	-,610	,542	,739(a)
as1	45,000	100,000	-,457	,648	,739(a)
as2	50,000	105,000	,000	1,000	1,000(a)
as3	40,000	95,000	-1,453	,146	,481(a)
bd1	40,000	95,000	-1,453	,146	,481(a)
bd2	50,000	105,000	,000	1,000	1,000(a)
bd3	50,000	105,000	,000	1,000	1,000(a)
bk1	50,000	105,000	,000	1,000	1,000(a)
bk2	50,000	105,000	,000	1,000	1,000(a)
bk3	35,000	90,000	-1,510	,131	,280(a)
bm1	50,000	105,000	,000	1,000	1,000(a)
bm2	50,000	105,000	,000	1,000	1,000(a)
bm3	45,000	100,000	-1,000	,317	,739(a)
ba1	45,000	100,000	-1,000	,317	,739(a)
ba2	35,000	90,000	-1,510	,131	,280(a)
ba3	45,000	100,000	-,610	,542	,739(a)
bs1	40,000	95,000	-,951	,342	,481(a)

bs2	45,000	100,000	-1,000	,317	,739(a)
bs3	40,000	95,000	-1,453	,146	,481(a)

a Not corrected for ties.

b Grouping Variable: noverotajs

28.pielikums. Atšķirības starp novērotājiem A un B, analizējot MO klasē 3.veida mācību procesa novērošanā (2.4.4.)

Correlations			
	A1	B1	
A1	Pearson Correlation	1	,784**
	Sig. (2-tailed)		,000
	N	30	30
B1	Pearson Correlation	,784**	1
	Sig. (2-tailed)	,000	
	N	30	30

Correlations			
	A2	B2	
A2	Pearson Correlation	1	,764**
	Sig. (2-tailed)		,000
	N	30	30
B2	Pearson Correlation	,764**	1
	Sig. (2-tailed)	,000	
	N	30	30

Correlations			
	A3	B3	
A3	Pearson Correlation	1	,484**
	Sig. (2-tailed)		,007
	N	30	30
B3	Pearson Correlation	,484**	1
	Sig. (2-tailed)	,007	
	N	30	30

Correlations			
	A4	B4	
A4	Pearson Correlation	1	,627**
	Sig. (2-tailed)		,000
	N	30	30
B4	Pearson Correlation	,627**	1
	Sig. (2-tailed)	,000	
	N	30	30

Correlations			
	A5	B5	
A5	Pearson Correlation	1	-,126
	Sig. (2-tailed)		,505
	N	30	30
B5	Pearson Correlation	-,126	1
	Sig. (2-tailed)	,505	
	N	30	30

Correlations			
	A6	B6	
A6	Pearson Correlation	1	,681**
	Sig. (2-tailed)		,000
	N	30	30
B6	Pearson Correlation	,681**	1
	Sig. (2-tailed)	,000	
	N	30	30

Correlations			
	A7	B7	
A7	Pearson Correlation	1	,323
	Sig. (2-tailed)		,081
	N	30	30
B7	Pearson Correlation	,323	1
	Sig. (2-tailed)	,081	
	N	30	30

Correlations			
	A8	B8	
A8	Pearson Correlation	1	,649**
	Sig. (2-tailed)		,000
	N	30	30
B8	Pearson Correlation	,649**	1
	Sig. (2-tailed)	,000	
	N	30	30

Correlations			
	A9	B9	
A9	Pearson Correlation	1	,389*
	Sig. (2-tailed)		,034
	N	30	30
B9	Pearson Correlation	,389*	1
	Sig. (2-tailed)	,034	
	N	30	30

Correlations			
	A10	B10	
A10	Pearson Correlation	1	1,000**
	Sig. (2-tailed)		,000
	N	30	30
B10	Pearson Correlation	1,000**	1
	Sig. (2-tailed)	,000	
	N	30	30

29.pielikums. Atšķirības starp lietotām OM stratēģijām dažādās klasēs, analizējot MO klasē 3.veida mācību procesa novērošanā (2.4.4.) – atsevišķi skolotājiem un skolēniem.

Atšķirības starp klasēm 49 novērojumos

LSD

Dependent Variable	(I) klase	(J) klase	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
b3	1	2	,50000	,87315	,570	-1,2661	2,2661
		4	-,33333	1,00823	,743	-2,3727	1,7060
		6	-,70833	,83598	,402	-2,3993	,9826
		7	-,58333	,94311	,540	-2,4910	1,3243
		8	,16667	,94311	,861	-1,7410	2,0743
		9	-,13333	,90179	,883	-1,9574	1,6907
		10	,33333	1,00823	,743	-1,7060	2,3727
		11	-2,33333(*)	,90179	,014	-4,1574	-,5093
		12	-,20833	,83598	,805	-1,8993	1,4826

2	1	-,50000	,87315	,570	-2,2661	1,2661	
	4	-,83333	,87315	,346	-2,5994	,9328	
	6	-1,20833	,66688	,078	-2,5572	,1406	
	7	-1,08333	,79707	,182	-2,6956	,5289	
	8	-,33333	,79707	,678	-1,9456	1,2789	
	9	-,63333	,74772	,402	-2,1457	,8791	
	10	-,16667	,87315	,850	-1,9328	1,5994	
	11	-2,83333(*)	,74772	,001	-4,3457	-1,3209	
	12	-,70833	,66688	,295	-2,0572	,6406	
	4	1	,33333	1,00823	,743	-1,7060	2,3727
		2	,83333	,87315	,346	-,9328	2,5994
		6	-,37500	,83598	,656	-2,0659	1,3159
7		-,25000	,94311	,792	-2,1576	1,6576	
8		,50000	,94311	,599	-1,4076	2,4076	
9		,20000	,90179	,826	-1,6240	2,0240	
10		,66667	1,00823	,512	-1,3727	2,7060	
11		-2,00000(*)	,90179	,032	-3,8240	-,1760	
12		,12500	,83598	,882	-1,5659	1,8159	
6		1	,70833	,83598	,402	-,9826	2,3993
		2	1,20833	,66688	,078	-,1406	2,5572
		4	,37500	,83598	,656	-1,3159	2,0659
	7	,12500	,75617	,870	-1,4045	1,6545	
	8	,87500	,75617	,254	-,6545	2,4045	
	9	,57500	,70396	,419	-,8489	1,9989	
	10	1,04167	,83598	,220	-,6493	2,7326	
	11	-1,62500(*)	,70396	,026	-3,0489	-,2011	
	12	,50000	,61741	,423	-,7488	1,7488	
	7	1	,58333	,94311	,540	-1,3243	2,4910
		2	1,08333	,79707	,182	-,5289	2,6956
		4	,25000	,94311	,792	-1,6576	2,1576
6		-,12500	,75617	,870	-1,6545	1,4045	
8		,75000	,87315	,396	-1,0161	2,5161	
9		,45000	,82834	,590	-1,2255	2,1255	
10		,91667	,94311	,337	-,9910	2,8243	
11		-1,75000(*)	,82834	,041	-3,4255	-,0745	
12		,37500	,75617	,623	-1,1545	1,9045	
8		1	-,16667	,94311	,861	-2,0743	1,7410
		2	,33333	,79707	,678	-1,2789	1,9456
		4	-,50000	,94311	,599	-2,4076	1,4076
	6	-,87500	,75617	,254	-2,4045	,6545	
	7	-,75000	,87315	,396	-2,5161	1,0161	
	9	-,30000	,82834	,719	-1,9755	1,3755	
	10	,16667	,94311	,861	-1,7410	2,0743	
	11	-2,50000(*)	,82834	,004	-4,1755	-,8245	
	12	-,37500	,75617	,623	-1,9045	1,1545	
	9	1	,13333	,90179	,883	-1,6907	1,9574
		2	,63333	,74772	,402	-,8791	2,1457
		4	-,20000	,90179	,826	-2,0240	1,6240
6		-,57500	,70396	,419	-1,9989	,8489	
7		-,45000	,82834	,590	-2,1255	1,2255	
8		,30000	,82834	,719	-1,3755	1,9755	
10		,46667	,90179	,608	-1,3574	2,2907	
11		-2,20000(*)	,78097	,008	-3,7797	-,6203	
12		-,07500	,70396	,916	-1,4989	1,3489	

10	1	-,33333	1,00823	,743	-2,3727	1,7060	
	2	,16667	,87315	,850	-1,5994	1,9328	
	4	-,66667	1,00823	,512	-2,7060	1,3727	
	6	-1,04167	,83598	,220	-2,7326	,6493	
	7	-,91667	,94311	,337	-2,8243	,9910	
	8	-,16667	,94311	,861	-2,0743	1,7410	
	9	-,46667	,90179	,608	-2,2907	1,3574	
	11	-2,66667(*)	,90179	,005	-4,4907	-,8426	
	12	-,54167	,83598	,521	-2,2326	1,1493	
	11	1	2,33333(*)	,90179	,014	,5093	4,1574
		2	2,83333(*)	,74772	,001	1,3209	4,3457
		4	2,00000(*)	,90179	,032	,1760	3,8240
6		1,62500(*)	,70396	,026	,2011	3,0489	
7		1,75000(*)	,82834	,041	,0745	3,4255	
8		2,50000(*)	,82834	,004	,8245	4,1755	
9		2,20000(*)	,78097	,008	,6203	3,7797	
12	10	2,66667(*)	,90179	,005	,8426	4,4907	
	12	2,12500(*)	,70396	,004	,7011	3,5489	
	1	,20833	,83598	,805	-1,4826	1,8993	
	2	,70833	,66688	,295	-,6406	2,0572	
	4	-,12500	,83598	,882	-1,8159	1,5659	
	6	-,50000	,61741	,423	-1,7488	,7488	
	7	-,37500	,75617	,623	-1,9045	1,1545	
	8	,37500	,75617	,623	-1,1545	1,9045	
	9	,07500	,70396	,916	-1,3489	1,4989	
	10	,54167	,83598	,521	-1,1493	2,2326	
	11	-2,12500(*)	,70396	,004	-3,5489	-,7011	

* The mean difference is significant at the .05 level.

30.pielikums. Atšķirības starp dažādu klašu skolēnu lietotām stratēģijām pie dažādiem skolotājiem.

Kruskal-Wallis Test

	a1 A1	a2 A2	a3 A3	b1 B1	b2 B2	b3 B3
Chi-Square	6,772	5,386	2,406	7,202	,863	4,779
df	3	3	3	3	3	3
Asymp. Sig.	,080	,146	,493	,066	,834	,189

a Kruskal Wallis Test

b Grouping Variable: skolotajs

c klase = 1

	a1 A1	a2 A2	a3 A3	b1 B1	b2 B2	b3 B3
Chi-Square	7,612	6,045	4,967	7,990	8,630	7,386
df	5	5	5	5	5	5
Asymp. Sig.	,179	,302	,420	,157	,125	,194

a Kruskal Wallis Test

b Grouping Variable: skolotajs

c klase = 2

	a1 A1	a2 A2	a3 A3	b1 B1	b2 B2	b3 B3
Chi-Square	7,610	7,974	3,294	7,998	7,120	6,813
df	5	5	5	5	5	5
Asymp. Sig.	,179	,158	,655	,156	,212	,235

a Kruskal Wallis Test

b Grouping Variable: skolotajs

c klase = 3

	a1 A1	a2 A2	a3 A3	b1 B1	b2 B2	b3 B3
--	-------	-------	-------	-------	-------	-------

Chi-Square	9,335	3,598	8,185	7,648	4,448	7,995
df	6	6	6	6	6	6
Asymp. Sig.	,156	,731	,225	,265	,616	,238

a Kruskal Wallis Test

b Grouping Variable: skolotajs

c klase = 4

	a1 A1	a2 A2	a3 A3	b1 B1	b2 B2	b3 B3
Chi-Square	2,974	5,687	8,005	5,858	3,890	3,195
df	5	5	5	5	5	5
Asymp. Sig.	,704	,338	,156	,320	,565	,670

a Kruskal Wallis Test

b Grouping Variable: skolotajs

c klase = 5

	a1 A1	a2 A2	a3 A3	b1 B1	b2 B2	b3 B3
Chi-Square	7,389	5,914	6,520	7,926	5,158	7,975
df	6	6	6	6	6	6
Asymp. Sig.	,286	,433	,367	,244	,524	,240

a Kruskal Wallis Test

b Grouping Variable: skolotajs

c klase = 6

	a1 A1	a2 A2	a3 A3	b1 B1	b2 B2	b3 B3
Chi-Square	9,003	3,520	11,568	8,040	9,527	11,115
df	6	6	6	6	6	6
Asymp. Sig.	,173	,741	,072	,235	,146	,085

a Kruskal Wallis Test

b Grouping Variable: skolotajs

c klase = 7

	a1 A1	a2 A2	a3 A3	b1 B1	b2 B2	b3 B3
Chi-Square	6,572	3,983	7,299	6,953	5,895	5,612
df	5	5	5	5	5	5
Asymp. Sig.	,254	,552	,199	,224	,317	,346

a Kruskal Wallis Test

b Grouping Variable: skolotajs

c klase = 8

	a1 A1	a2 A2	a3 A3	b1 B1	b2 B2	b3 B3
Chi-Square	1,302	8,026	8,039	4,519	6,944	6,858
df	3	3	3	3	3	3
Asymp. Sig.	,729	,045	,045	,211	,074	,077

a Kruskal Wallis Test

b Grouping Variable: skolotajs

c klase = 9

	a1 A1	a2 A2	a3 A3	b1 B1	b2 B2	b3 B3
Chi-Square	11,286	7,970	11,827	10,645	9,000	11,960
df	8	8	8	8	8	8
Asymp. Sig.	,186	,436	,159	,223	,342	,153

a Kruskal Wallis Test

b Grouping Variable: skolotajs

c klase = 10

	a1 A1	a2 A2	a3 A3	b1 B1	b2 B2	b3 B3
Chi-Square	9,684	2,940	5,733	9,119	4,952	9,879
df	6	6	6	6	6	6
Asymp. Sig.	,139	,816	,454	,167	,550	,130

a Kruskal Wallis Test

b Grouping Variable: skolotajs

c klase = 11

	a1 A1	a2 A2	a3 A3	b1 B1	b2 B2	b3 B3
Chi-Square	7,111	9,257	6,131	5,681	9,562	7,502
df	6	6	6	6	6	6
Asymp. Sig.	,311	,160	,409	,460	,144	,277

a Kruskal Wallis Test

b Grouping Variable: skolotajs

c klase = 12

31.pielikums. Atšķirības starp skolotāju izvēletām stratēģijām dažādās klasēs.

NPar Tests

Kruskal-Wallis Test

filter_\$ skolotajs = 6 (FILTER)

Test Statistics(a,b)

	a1 A1	a2 A2	a3 A3	b1 B1	b2 B2	b3 B3
Chi-Square	4,364	4,404	4,862	3,136	2,735	2,158
df	4	4	4	4	4	4
Asymp. Sig.	,359	,354	,302	,535	,603	,707

a Kruskal Wallis Test

b Grouping Variable: klase

filter_\$ skolotajs = 7 (FILTER)

Test Statistics(a,b)

	a1 A1	a2 A2	a3 A3	b1 B1	b2 B2	b3 B3
Chi-Square	6,429	3,280	5,517	7,605	7,396	7,085
df	4	4	4	4	4	4
Asymp. Sig.	,169	,512	,238	,107	,116	,131

a Kruskal Wallis Test

b Grouping Variable: klase

filter_\$ skolotajs = 11 (FILTER)

Test Statistics(a,b)

	a1 A1	a2 A2	a3 A3	b1 B1	b2 B2	b3 B3
Chi-Square	10,514	6,003	7,585	8,963	5,556	10,880
df	7	7	7	7	7	7
Asymp. Sig.	,161	,539	,371	,255	,592	,144

a Kruskal Wallis Test

b Grouping Variable: klase

32.pielikums. Atšķirības starp OM stratēģijām, ko gan skolēni, gan un skolotāji lietojuši dažādās klasēs.

NPar Tests

NPAR TESTS

/M-W= a1 a2 a3 b1 b2 b3 BY klase(1 2)

Test Statistics(b)

	a1 A1	a2 A2	a3 A3	b1 B1	b2 B2	b3 B3
Mann-Whitney U	57,500	70,000	65,000	58,000	72,000	52,000
Wilcoxon W	135,500	148,000	143,000	136,000	150,000	130,000
Z	-,866	-,119	-,431	-,827	,000	-,1241
Asymp. Sig. (2-tailed)	,387	,906	,667	,408	1,000	,214
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,410(a)	,932(a)	,713(a)	,443(a)	1,000(a)	,266(a)

a Not corrected for ties.

b Grouping Variable: klase

NPAR TESTS

/M-W= a1 a2 a3 b1 b2 b3 BY klase(1 3)

Test Statistics(b)

	a1 A1	a2 A2	a3 A3	b1 B1	b2 B2	b3 B3
Mann-Whitney U	49,000	63,500	46,500	49,000	64,000	69,500
Wilcoxon W	127,000	141,500	124,500	127,000	142,000	147,500
Z	-1,358	-,507	-1,540	-1,377	-,489	-,149
Asymp. Sig. (2-tailed)	,175	,612	,124	,168	,625	,882
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,198(a)	,630(a)	,143(a)	,198(a)	,671(a)	,887(a)

a Not corrected for ties.

b Grouping Variable: klase

NPAR TESTS

/M-W= a1 a2 a3 b1 b2 b3 BY klase(1 4)

Test Statistics(b)

	a1 A1	a2 A2	a3 A3	b1 B1	b2 B2	b3 B3
Mann-Whitney U	56,000	65,000	46,000	52,500	67,500	56,000
Wilcoxon W	134,000	143,000	124,000	130,500	145,500	134,000
Z	-,947	-,423	-1,569	-1,172	-,274	-,950
Asymp. Sig. (2-tailed)	,343	,673	,117	,241	,784	,342
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,378(a)	,713(a)	,143(a)	,266(a)	,799(a)	,378(a)

a Not corrected for ties.

b Grouping Variable: klase

NPAR TESTS

/M-W= a1 a2 a3 b1 b2 b3 BY klase(1 5)

Test Statistics(b)

	a1 A1	a2 A2	a3 A3	b1 B1	b2 B2	b3 B3
Mann-Whitney U	39,500	59,000	23,500	33,500	62,500	45,500
Wilcoxon W	117,500	137,000	101,500	111,500	140,500	123,500
Z	-1,944	-,775	-2,873	-2,302	-,568	-1,564
Asymp. Sig. (2-tailed)	,052	,438	,004	,021	,570	,118
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,060(a)	,478(a)	,004(a)	,024(a)	,590(a)	,128(a)

a Not corrected for ties.

b Grouping Variable: klase

NPAR TESTS

/M-W= a1 a2 a3 b1 b2 b3 BY klase(1 6)

Test Statistics(b)

	a1 A1	a2 A2	a3 A3	b1 B1	b2 B2	b3 B3
Mann-Whitney U	52,000	52,500	69,000	46,000	52,500	70,500
Wilcoxon W	130,000	130,500	147,000	124,000	130,500	148,500
Z	-1,195	-1,157	-,186	-1,544	-1,160	-,090
Asymp. Sig. (2-tailed)	,232	,247	,853	,123	,246	,929
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,266(a)	,266(a)	,887(a)	,143(a)	,266(a)	,932(a)

a Not corrected for ties.

b Grouping Variable: klase

NPAR TESTS

/M-W= a1 a2 a3 b1 b2 b3 BY klase(1 7)

Test Statistics(b)

	a1 A1	a2 A2	a3 A3	b1 B1	b2 B2	b3 B3
Mann-Whitney U	46,500	53,000	51,500	24,000	69,500	66,000
Wilcoxon W	137,500	144,000	129,500	115,000	160,500	144,000
Z	-1,751	-1,401	-1,511	-3,111	-,477	-,673
Asymp. Sig. (2-tailed)	,080	,161	,131	,002	,634	,501
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,087(a)	,186(a)	,152(a)	,002(a)	,650(a)	,538(a)

a Not corrected for ties.

b Grouping Variable: klase

NPAR TESTS

/M-W= a1 a2 a3 b1 b2 b3 BY klase(1 8)

Test Statistics(b)

	a1 A1	a2 A2	a3 A3	b1 B1	b2 B2	b3 B3
Mann-Whitney U	38,000	78,000	53,500	40,500	60,500	64,500
Wilcoxon W	129,000	169,000	131,500	131,500	138,500	142,500
Z	-2,235	,000	-1,391	-2,086	-1,000	-,760
Asymp. Sig. (2-tailed)	,025	1,000	,164	,037	,317	,448
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,030(a)	1,000(a)	,186(a)	,040(a)	,347(a)	,470(a)

a Not corrected for ties.

b Grouping Variable: klase

NPAR TESTS

/M-W= a1 a2 a3 b1 b2 b3 BY klase(1 9)

Test Statistics(b)

	a1 A1	a2 A2	a3 A3	b1 B1	b2 B2	b3 B3
Mann-Whitney U	72,500	74,500	67,000	67,000	73,000	70,500
Wilcoxon W	163,500	165,500	145,000	158,000	164,000	161,500
Z	-,306	-,195	-,635	-,613	-,281	-,430
Asymp. Sig. (2-tailed)	,759	,846	,525	,540	,778	,667
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,769(a)	,852(a)	,574(a)	,574(a)	,810(a)	,689(a)

a Not corrected for ties.

b Grouping Variable: klase

NPAR TESTS

/M-W= a1 a2 a3 b1 b2 b3 BY klase(1 10)

Test Statistics(b)

	a1 A1	a2 A2	a3 A3	b1 B1	b2 B2	b3 B3
Mann-Whitney U	50,500	47,000	75,500	46,000	75,000	60,000
Wilcoxon W	141,500	138,000	166,500	137,000	153,000	151,000
Z	-1,528	-1,730	-,150	-1,782	-,167	-1,037
Asymp. Sig. (2-tailed)	,126	,084	,880	,075	,867	,300
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,137(a)	,098(a)	,894(a)	,087(a)	,894(a)	,347(a)

a Not corrected for ties.

b Grouping Variable: klase

NPART TESTS

/M-W= a1 a2 a3 b1 b2 b3 BY klase(1 11)

Test Statistics(b)

	a1 A1	a2 A2	a3 A3	b1 B1	b2 B2	b3 B3
Mann-Whitney U	40,000	56,500	52,000	25,500	77,000	53,500
Wilcoxon W	131,000	147,500	130,000	116,500	168,000	131,500
Z	-2,125	-1,204	-1,475	-2,991	-,057	-1,361
Asymp. Sig. (2-tailed)	,034	,228	,140	,003	,955	,174
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,040(a)	,247(a)	,168(a)	,003(a)	,979(a)	,186(a)

a Not corrected for ties.

b Grouping Variable: klase

NPART TESTS

/M-W= a1 a2 a3 b1 b2 b3 BY klase(1 12)

Test Statistics(b)

	a1 A1	a2 A2	a3 A3	b1 B1	b2 B2	b3 B3
Mann-Whitney U	45,000	36,500	68,000	29,500	65,000	74,000
Wilcoxon W	136,000	127,500	159,000	120,500	156,000	152,000
Z	-1,866	-2,319	-,616	-2,716	-,739	-,226
Asymp. Sig. (2-tailed)	,062	,020	,538	,007	,460	,821
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,077(a)	,022(a)	,611(a)	,007(a)	,503(a)	,852(a)

a Not corrected for ties.

b Grouping Variable: klase

NPART TESTS

/M-W= a1 a2 a3 b1 b2 b3 BY klase(2 3)

Test Statistics(b)

	a1 A1	a2 A2	a3 A3	b1 B1	b2 B2	b3 B3
Mann-Whitney U	63,000	60,000	54,000	71,000	62,000	47,500
Wilcoxon W	141,000	138,000	132,000	149,000	140,000	125,500
Z	-,536	-,734	-1,087	-,060	-,596	-1,499
Asymp. Sig. (2-tailed)	,592	,463	,277	,952	,551	,134
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,630(a)	,514(a)	,319(a)	,977(a)	,590(a)	,160(a)

a Not corrected for ties.

b Grouping Variable: klase

NPART TESTS

/M-W= a1 a2 a3 b1 b2 b3 BY klase(2 4)

Test Statistics(b)

	a1 A1	a2 A2	a3 A3	b1 B1	b2 B2	b3 B3
Mann-Whitney U	71,000	59,000	53,500	70,500	67,500	39,000
Wilcoxon W	149,000	137,000	131,500	148,500	145,500	117,000
Z	-,059	-,820	-1,117	-,089	-,268	-1,992
Asymp. Sig. (2-tailed)	,953	,412	,264	,929	,788	,046
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,977(a)	,478(a)	,291(a)	,932(a)	,799(a)	,060(a)

a Not corrected for ties.

b Grouping Variable: klase

NPART TESTS

/M-W= a1 a2 a3 b1 b2 b3 BY klase(2 5)

Test Statistics(b)

	a1 A1	a2 A2	a3 A3	b1 B1	b2 B2	b3 B3
Mann-Whitney U	51,000	62,500	28,500	46,500	65,500	29,500
Wilcoxon W	129,000	140,500	106,500	124,500	143,500	107,500
Z	-1,263	-,567	-2,574	-1,517	-,385	-2,538
Asymp. Sig. (2-tailed)	,207	,571	,010	,129	,700	,011
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,242(a)	,590(a)	,010(a)	,143(a)	,713(a)	,012(a)

a Not corrected for ties.

b Grouping Variable: klase

NPART TESTS

/M-W= a1 a2 a3 b1 b2 b3 BY klase(2 6)

Test Statistics(b)

	a1 A1	a2 A2	a3 A3	b1 B1	b2 B2	b3 B3
Mann-Whitney U	66,000	60,000	67,000	61,500	58,500	51,000
Wilcoxon W	144,000	138,000	145,000	139,500	136,500	129,000
Z	-,359	-,723	-,306	-,624	-,800	-1,302
Asymp. Sig. (2-tailed)	,720	,469	,759	,533	,424	,193
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,755(a)	,514(a)	,799(a)	,551(a)	,443(a)	,242(a)

a Not corrected for ties.

b Grouping Variable: klase

NPART TESTS

/M-W= a1 a2 a3 b1 b2 b3 BY klase(2 7)

Test Statistics(b)

	a1 A1	a2 A2	a3 A3	b1 B1	b2 B2	b3 B3
Mann-Whitney U	61,000	58,000	57,000	34,500	75,500	51,500
Wilcoxon W	152,000	149,000	135,000	125,500	166,500	129,500
Z	-,954	-1,116	-1,193	-2,522	-,139	-1,560
Asymp. Sig. (2-tailed)	,340	,265	,233	,012	,889	,119
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,376(a)	,295(a)	,270(a)	,016(a)	,894(a)	,152(a)

a Not corrected for ties.

b Grouping Variable: klase

NPART TESTS

/M-W= a1 a2 a3 b1 b2 b3 BY klase(2 8)

Test Statistics(b)

	a1 A1	a2 A2	a3 A3	b1 B1	b2 B2	b3 B3
Mann-Whitney U	50,500	75,000	61,000	56,500	61,500	49,500
Wilcoxon W	141,500	153,000	139,000	147,500	139,500	127,500
Z	-1,546	-,168	-,962	-1,200	-,923	-1,655
Asymp. Sig. (2-tailed)	,122	,867	,336	,230	,356	,098
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,137(a)	,894(a)	,376(a)	,247(a)	,376(a)	,123(a)

a Not corrected for ties.

b Grouping Variable: klase

NPART TESTS

/M-W= a1 a2 a3 b1 b2 b3 BY klase(2 9)

Test Statistics(b)

	a1 A1	a2 A2	a3 A3	b1 B1	b2 B2	b3 B3
Mann-Whitney U	64,500	76,500	74,500	76,000	76,000	64,500
Wilcoxon W	142,500	154,500	152,500	154,000	167,000	142,500
Z	-,759	-,085	-,201	-,111	-,111	-,814
Asymp. Sig. (2-tailed)	,448	,932	,841	,912	,911	,416
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,470(a)	,936(a)	,852(a)	,936(a)	,936(a)	,470(a)

a Not corrected for ties.

b Grouping Variable: klase

NPAR TESTS

/M-W= a1 a2 a3 b1 b2 b3 BY klase(2 10)

Test Statistics(b)

	a1 A1	a2 A2	a3 A3	b1 B1	b2 B2	b3 B3
Mann-Whitney U	66,000	54,500	69,500	53,000	76,000	70,500
Wilcoxon W	157,000	145,500	160,500	144,000	154,000	148,500
Z	-,671	-1,332	-,502	-1,397	-,111	-,463
Asymp. Sig. (2-tailed)	,502	,183	,616	,163	,911	,643
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,538(a)	,205(a)	,650(a)	,186(a)	,936(a)	,689(a)

a Not corrected for ties.

b Grouping Variable: klase

NPAR TESTS

/M-W= a1 a2 a3 b1 b2 b3 BY klase(2 11)

Test Statistics(b)

	a1 A1	a2 A2	a3 A3	b1 B1	b2 B2	b3 B3
Mann-Whitney U	52,000	61,000	57,500	37,000	75,000	38,500
Wilcoxon W	143,000	152,000	135,500	128,000	166,000	116,500
Z	-1,470	-,959	-1,153	-2,346	-,167	-2,258
Asymp. Sig. (2-tailed)	,142	,337	,249	,019	,867	,024
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,168(a)	,376(a)	,270(a)	,026(a)	,894(a)	,030(a)

a Not corrected for ties.

b Grouping Variable: klase

NPAR TESTS

/M-W= a1 a2 a3 b1 b2 b3 BY klase(2 12)

Test Statistics(b)

	a1 A1	a2 A2	a3 A3	b1 B1	b2 B2	b3 B3
Mann-Whitney U	58,500	42,500	62,000	42,500	69,000	52,500
Wilcoxon W	149,500	133,500	153,000	133,500	160,000	130,500
Z	-1,106	-1,978	-,963	-2,005	-,503	-1,485
Asymp. Sig. (2-tailed)	,269	,048	,336	,045	,615	,138
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,295(a)	,052(a)	,406(a)	,052(a)	,650(a)	,168(a)

a Not corrected for ties.

b Grouping Variable: klase

NPART TESTS

/M-W= a1 a2 a3 b1 b2 b3 BY klase(3 4)

Test Statistics(b)

	a1 A1	a2 A2	a3 A3	b1 B1	b2 B2	b3 B3
Mann-Whitney U	62,000	71,500	71,500	68,000	67,500	57,500
Wilcoxon W	140,000	149,500	149,500	146,000	145,500	135,500
Z	-,588	-,032	-,031	-,242	-,278	-,860
Asymp. Sig. (2-tailed)	,556	,974	,976	,808	,781	,390
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,590(a)	,977(a)	,977(a)	,843(a)	,799(a)	,410(a)

a Not corrected for ties.

b Grouping Variable: klase

NPART TESTS

/M-W= a1 a2 a3 b1 b2 b3 BY klase(3 5)

Test Statistics(b)

	a1 A1	a2 A2	a3 A3	b1 B1	b2 B2	b3 B3
Mann-Whitney U	64,000	49,000	40,500	46,000	70,500	48,000
Wilcoxon W	142,000	127,000	118,500	124,000	148,500	126,000
Z	-,475	-1,380	-1,883	-1,551	-,090	-1,423
Asymp. Sig. (2-tailed)	,635	,168	,060	,121	,928	,155
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,671(a)	,198(a)	,068(a)	,143(a)	,932(a)	,178(a)

a Not corrected for ties.

b Grouping Variable: klase

NPART TESTS

/M-W= a1 a2 a3 b1 b2 b3 BY klase(3 6)

Test Statistics(b)

	a1 A1	a2 A2	a3 A3	b1 B1	b2 B2	b3 B3
Mann-Whitney U	64,000	46,500	46,500	59,500	38,500	70,500
Wilcoxon W	142,000	124,500	124,500	137,500	116,500	148,500
Z	-,472	-1,555	-1,550	-,749	-2,028	-,089
Asymp. Sig. (2-tailed)	,637	,120	,121	,454	,043	,929
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,671(a)	,143(a)	,143(a)	,478(a)	,052(a)	,932(a)

a Not corrected for ties.

b Grouping Variable: klase

NPART TESTS

/M-W= a1 a2 a3 b1 b2 b3 BY klase(3 7)

Test Statistics(b)

	a1 A1	a2 A2	a3 A3	b1 B1	b2 B2	b3 B3
Mann-Whitney U	68,000	44,500	70,500	32,500	56,500	69,500
Wilcoxon W	159,000	135,500	148,500	123,500	147,500	147,500
Z	-,566	-1,873	-,427	-2,619	-1,229	-,475
Asymp. Sig. (2-tailed)	,571	,061	,670	,009	,219	,635
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,611(a)	,068(a)	,689(a)	,011(a)	,247(a)	,650(a)

a Not corrected for ties.

b Grouping Variable: klase

NPAR TESTS

/M-W= a1 a2 a3 b1 b2 b3 BY klase(3 8)

Test Statistics(b)

	a1 A1	a2 A2	a3 A3	b1 B1	b2 B2	b3 B3
Mann-Whitney U	63,000	70,000	76,500	54,000	67,500	66,000
Wilcoxon W	154,000	161,000	167,500	145,000	145,500	144,000
Z	-,840	-,449	-,085	-1,350	-,613	-,670
Asymp. Sig. (2-tailed)	,401	,653	,932	,177	,540	,503
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,437(a)	,689(a)	,936(a)	,205(a)	,574(a)	,538(a)

a Not corrected for ties.

b Grouping Variable: klase

NPAR TESTS

/M-W= a1 a2 a3 b1 b2 b3 BY klase(3 9)

Test Statistics(b)

	a1 A1	a2 A2	a3 A3	b1 B1	b2 B2	b3 B3
Mann-Whitney U	58,000	67,500	62,500	71,000	62,000	66,000
Wilcoxon W	136,000	158,500	153,500	149,000	153,000	157,000
Z	-1,125	-,600	-,884	-,392	-,918	-,679
Asymp. Sig. (2-tailed)	,260	,548	,377	,695	,359	,497
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,295(a)	,574(a)	,406(a)	,728(a)	,406(a)	,538(a)

a Not corrected for ties.

b Grouping Variable: klase

NPAR TESTS

/M-W= a1 a2 a3 b1 b2 b3 BY klase(3 10)

Test Statistics(b)

	a1 A1	a2 A2	a3 A3	b1 B1	b2 B2	b3 B3
Mann-Whitney U	75,000	39,000	53,000	53,000	71,000	54,000
Wilcoxon W	166,000	130,000	144,000	144,000	162,000	145,000
Z	-,168	-2,229	-1,428	-1,396	-,393	-1,374
Asymp. Sig. (2-tailed)	,867	,026	,153	,163	,694	,169
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,894(a)	,035(a)	,186(a)	,186(a)	,728(a)	,205(a)

a Not corrected for ties.

b Grouping Variable: klase

NPAR TESTS

/M-W= a1 a2 a3 b1 b2 b3 BY klase(3 11)

Test Statistics(b)

	a1 A1	a2 A2	a3 A3	b1 B1	b2 B2	b3 B3
Mann-Whitney U	60,500	45,500	72,000	34,500	69,000	57,500
Wilcoxon W	151,500	136,500	150,000	125,500	160,000	135,500
Z	-,996	-1,843	-,335	-2,478	-,514	-1,141
Asymp. Sig. (2-tailed)	,319	,065	,738	,013	,607	,254
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,347(a)	,077(a)	,769(a)	,016(a)	,650(a)	,270(a)

a Not corrected for ties.

b Grouping Variable: klase

NPART TESTS

/M-W= a1 a2 a3 b1 b2 b3 BY klase(3 12)

Test Statistics(b)

	a1 A1	a2 A2	a3 A3	b1 B1	b2 B2	b3 B3
Mann-Whitney U	73,000	29,500	45,000	36,000	54,000	76,000
Wilcoxon W	164,000	120,500	136,000	127,000	145,000	167,000
Z	-,279	-,2698	-,1899	-,2,375	-,1,396	-,1,113
Asymp. Sig. (2-tailed)	,780	,007	,058	,018	,163	,910
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,810(a)	,007(a)	,077(a)	,022(a)	,205(a)	,936(a)

a Not corrected for ties.

b Grouping Variable: klase

NPART TESTS

/M-W= a1 a2 a3 b1 b2 b3 BY klase(4 5)

Test Statistics(b)

	a1 A1	a2 A2	a3 A3	b1 B1	b2 B2	b3 B3
Mann-Whitney U	56,000	50,000	45,000	44,000	66,000	59,500
Wilcoxon W	134,000	128,000	123,000	122,000	144,000	137,500
Z	-,957	-,1,347	-,1,612	-,1,673	-,368	-,737
Asymp. Sig. (2-tailed)	,339	,178	,107	,094	,713	,461
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,378(a)	,219(a)	,128(a)	,114(a)	,755(a)	,478(a)

a Not corrected for ties.

b Grouping Variable: klase

NPART TESTS

/M-W= a1 a2 a3 b1 b2 b3 BY klase(4 6)

Test Statistics(b)

	a1 A1	a2 A2	a3 A3	b1 B1	b2 B2	b3 B3
Mann-Whitney U	70,000	46,500	46,500	57,500	45,000	58,000
Wilcoxon W	148,000	124,500	124,500	135,500	123,000	136,000
Z	-,119	-,1,620	-,1,550	-,867	-,1,619	-,829
Asymp. Sig. (2-tailed)	,905	,105	,121	,386	,105	,407
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,932(a)	,143(a)	,143(a)	,410(a)	,128(a)	,443(a)

a Not corrected for ties.

b Grouping Variable: klase

NPART TESTS

/M-W= a1 a2 a3 b1 b2 b3 BY klase(4 7)

Test Statistics(b)

	a1 A1	a2 A2	a3 A3	b1 B1	b2 B2	b3 B3
Mann-Whitney U	57,500	45,000	72,000	31,000	63,000	77,500
Wilcoxon W	148,500	136,000	150,000	122,000	154,000	168,500
Z	-,1,143	-,1,874	-,341	-,2,706	-,842	-,028
Asymp. Sig. (2-tailed)	,253	,061	,733	,007	,400	,978
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,270(a)	,077(a)	,769(a)	,010(a)	,437(a)	,979(a)

a Not corrected for ties.

b Grouping Variable: klase

NPAR TESTS

/M-W= a1 a2 a3 b1 b2 b3 BY klase(4 8)

Test Statistics(b)

	a1 A1	a2 A2	a3 A3	b1 B1	b2 B2	b3 B3
Mann-Whitney U	53,500	71,000	75,000	52,000	63,000	76,500
Wilcoxon W	144,500	162,000	166,000	143,000	141,000	167,500
Z	-1,374	-,401	-,171	-1,457	-,870	-,084
Asymp. Sig. (2-tailed)	,169	,689	,864	,145	,384	,933
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,186(a)	,728(a)	,894(a)	,168(a)	,437(a)	,936(a)

a Not corrected for ties.

b Grouping Variable: klase

NPAR TESTS

/M-W= a1 a2 a3 b1 b2 b3 BY klase(4 9)

Test Statistics(b)

	a1 A1	a2 A2	a3 A3	b1 B1	b2 B2	b3 B3
Mann-Whitney U	69,500	67,500	62,000	73,500	67,500	54,500
Wilcoxon W	147,500	158,500	153,000	151,500	158,500	145,500
Z	-,471	-,617	-,912	-,251	-,593	-1,325
Asymp. Sig. (2-tailed)	,638	,537	,362	,802	,553	,185
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,650(a)	,574(a)	,406(a)	,810(a)	,574(a)	,205(a)

a Not corrected for ties.

b Grouping Variable: klase

NPAR TESTS

/M-W= a1 a2 a3 b1 b2 b3 BY klase(4 10)

Test Statistics(b)

	a1 A1	a2 A2	a3 A3	b1 B1	b2 B2	b3 B3
Mann-Whitney U	64,500	38,000	51,000	52,500	76,500	44,500
Wilcoxon W	155,500	129,000	142,000	143,500	167,500	135,500
Z	-,754	-2,366	-1,542	-1,422	-,085	-1,891
Asymp. Sig. (2-tailed)	,451	,018	,123	,155	,933	,059
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,470(a)	,030(a)	,152(a)	,168(a)	,936(a)	,068(a)

a Not corrected for ties.

b Grouping Variable: klase

NPAR TESTS

/M-W= a1 a2 a3 b1 b2 b3 BY klase(4 11)

Test Statistics(b)

	a1 A1	a2 A2	a3 A3	b1 B1	b2 B2	b3 B3
Mann-Whitney U	52,000	45,500	76,000	33,000	72,000	65,500
Wilcoxon W	143,000	136,500	154,000	124,000	163,000	143,500
Z	-1,452	-1,887	-,112	-2,564	-,345	-,691
Asymp. Sig. (2-tailed)	,146	,059	,911	,010	,730	,490
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,168(a)	,077(a)	,936(a)	,014(a)	,769(a)	,503(a)

a Not corrected for ties.

b Grouping Variable: klase

NPAR TESTS

/M-W= a1 a2 a3 b1 b2 b3 BY klase(4 12)

Test Statistics(b)

	a1 A1	a2 A2	a3 A3	b1 B1	b2 B2	b3 B3
Mann-Whitney U	63,500	28,500	43,500	35,500	58,500	65,500
Wilcoxon W	154,500	119,500	134,500	126,500	149,500	156,500
Z	-,821	-,2785	-,1984	-,2399	-,1,108	-,699
Asymp. Sig. (2-tailed)	,412	,005	,047	,016	,268	,484
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,437(a)	,005(a)	,060(a)	,019(a)	,295(a)	,503(a)

a Not corrected for ties.

b Grouping Variable: klase

NPAR TESTS

/M-W= a1 a2 a3 b1 b2 b3 BY klase(5 6)

Test Statistics(b)

	a1 A1	a2 A2	a3 A3	b1 B1	b2 B2	b3 B3
Mann-Whitney U	58,000	64,500	23,000	53,000	47,500	47,000
Wilcoxon W	136,000	142,500	101,000	131,000	125,500	125,000
Z	-,846	-,449	-,2,914	-,1,138	-,1,453	-,1,474
Asymp. Sig. (2-tailed)	,398	,653	,004	,255	,146	,140
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,443(a)	,671(a)	,004(a)	,291(a)	,160(a)	,160(a)

a Not corrected for ties.

b Grouping Variable: klase

NPAR TESTS

/M-W= a1 a2 a3 b1 b2 b3 BY klase(5 7)

Test Statistics(b)

	a1 A1	a2 A2	a3 A3	b1 B1	b2 B2	b3 B3
Mann-Whitney U	74,000	65,000	54,000	59,500	65,000	63,000
Wilcoxon W	165,000	156,000	145,000	150,500	156,000	154,000
Z	-,225	-,731	-,1,334	-,1,178	-,722	-,830
Asymp. Sig. (2-tailed)	,822	,465	,182	,239	,470	,406
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,852(a)	,503(a)	,205(a)	,320(a)	,503(a)	,437(a)

a Not corrected for ties.

b Grouping Variable: klase

NPAR TESTS

/M-W= a1 a2 a3 b1 b2 b3 BY klase(5 8)

Test Statistics(b)

	a1 A1	a2 A2	a3 A3	b1 B1	b2 B2	b3 B3
Mann-Whitney U	68,500	65,000	46,000	68,000	71,500	62,000
Wilcoxon W	159,500	143,000	137,000	146,000	149,500	153,000
Z	-,540	-,727	-,1,791	-,569	-,370	-,885
Asymp. Sig. (2-tailed)	,589	,468	,073	,570	,712	,376
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,611(a)	,503(a)	,087(a)	,611(a)	,728(a)	,406(a)

a Not corrected for ties.

b Grouping Variable: klase

NPART TESTS

/M-W= a1 a2 a3 b1 b2 b3 BY klase(5 9)

/MISSING ANALYSIS.

Test Statistics(b)

	a1 A1	a2 A2	a3 A3	b1 B1	b2 B2	b3 B3
Mann-Whitney U	46,500	68,000	33,500	46,500	65,500	42,000
Wilcoxon W	124,500	146,000	124,500	124,500	156,500	133,000
Z	-1,756	-,559	-2,481	-1,761	-,697	-2,011
Asymp. Sig. (2-tailed)	,079	,576	,013	,078	,486	,044
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,087(a)	,611(a)	,014(a)	,087(a)	,503(a)	,052(a)

a Not corrected for ties.

b Grouping Variable: klase

NPART TESTS

/M-W= a1 a2 a3 b1 b2 b3 BY klase(5 10)

Test Statistics(b)

	a1 A1	a2 A2	a3 A3	b1 B1	b2 B2	b3 B3
Mann-Whitney U	75,000	58,500	33,000	72,500	73,000	35,500
Wilcoxon W	153,000	149,500	124,000	150,500	164,000	126,500
Z	-,169	-1,099	-2,515	-,319	-,280	-2,395
Asymp. Sig. (2-tailed)	,866	,272	,012	,750	,779	,017
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,894(a)	,295(a)	,014(a)	,769(a)	,810(a)	,019(a)

a Not corrected for ties.

b Grouping Variable: klase

NPART TESTS

/M-W= a1 a2 a3 b1 b2 b3 BY klase(5 11)

Test Statistics(b)

	a1 A1	a2 A2	a3 A3	b1 B1	b2 B2	b3 B3
Mann-Whitney U	68,500	69,500	62,000	63,500	66,000	76,500
Wilcoxon W	159,500	160,500	153,000	154,500	157,000	167,500
Z	-,538	-,479	-,890	-,896	-,679	-,083
Asymp. Sig. (2-tailed)	,591	,632	,373	,370	,497	,934
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,611(a)	,650(a)	,406(a)	,437(a)	,538(a)	,936(a)

a Not corrected for ties.

b Grouping Variable: klase

NPART TESTS

/M-W= a1 a2 a3 b1 b2 b3 BY klase(5 12)

Test Statistics(b)

	a1 A1	a2 A2	a3 A3	b1 B1	b2 B2	b3 B3
Mann-Whitney U	75,500	45,500	25,000	77,500	57,000	51,500
Wilcoxon W	153,500	136,500	116,000	168,500	148,000	142,500
Z	-,144	-1,824	-2,978	-,029	-1,173	-1,489
Asymp. Sig. (2-tailed)	,886	,068	,003	,977	,241	,137
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,894(a)	,077(a)	,003(a)	,979(a)	,270(a)	,152(a)

a Not corrected for ties.

b Grouping Variable: klase

NPAR TESTS

/M-W= a1 a2 a3 b1 b2 b3 BY klase(6 7)

Test Statistics(b)

	a1 A1	a2 A2	a3 A3	b1 B1	b2 B2	b3 B3
Mann-Whitney U	57,500	74,500	50,500	38,000	67,000	68,000
Wilcoxon W	148,500	165,500	128,500	129,000	145,000	146,000
Z	-1,139	-,197	-1,565	-2,323	-,621	-,561
Asymp. Sig. (2-tailed)	,255	,844	,118	,020	,534	,575
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,270(a)	,852(a)	,137(a)	,030(a)	,574(a)	,611(a)

a Not corrected for ties.

b Grouping Variable: klase

NPAR TESTS

/M-W= a1 a2 a3 b1 b2 b3 BY klase(6 8)

Test Statistics(b)

	a1 A1	a2 A2	a3 A3	b1 B1	b2 B2	b3 B3
Mann-Whitney U	53,500	58,000	54,500	67,000	36,500	67,000
Wilcoxon W	144,500	136,000	132,500	158,000	114,500	145,000
Z	-1,380	-1,122	-1,337	-,620	-2,340	-,616
Asymp. Sig. (2-tailed)	,167	,262	,181	,535	,019	,538
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,186(a)	,295(a)	,205(a)	,574(a)	,022(a)	,574(a)

a Not corrected for ties.

b Grouping Variable: klase

NPAR TESTS

/M-W= a1 a2 a3 b1 b2 b3 BY klase(6 9)

Test Statistics(b)

	a1 A1	a2 A2	a3 A3	b1 B1	b2 B2	b3 B3
Mann-Whitney U	64,500	63,500	68,500	63,500	62,000	68,500
Wilcoxon W	142,500	141,500	146,500	141,500	140,000	159,500
Z	-,749	-,820	-,547	-,809	-,901	-,542
Asymp. Sig. (2-tailed)	,454	,412	,585	,419	,368	,588
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,470(a)	,437(a)	,611(a)	,437(a)	,406(a)	,611(a)

a Not corrected for ties.

b Grouping Variable: klase

NPAR TESTS

/M-W= a1 a2 a3 b1 b2 b3 BY klase(6 10)

Test Statistics(b)

	a1 A1	a2 A2	a3 A3	b1 B1	b2 B2	b3 B3
Mann-Whitney U	65,500	66,500	72,000	60,500	60,000	59,500
Wilcoxon W	156,500	157,500	163,000	151,500	138,000	150,500
Z	-,699	-,659	-,355	-,986	-1,003	-1,065
Asymp. Sig. (2-tailed)	,485	,510	,722	,324	,316	,287
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,503(a)	,538(a)	,769(a)	,347(a)	,347(a)	,320(a)

a Not corrected for ties.

b Grouping Variable: klase

NPAR TESTS

/M-W= a1 a2 a3 b1 b2 b3 BY klase(6 11)

Test Statistics(b)

	a1 A1	a2 A2	a3 A3	b1 B1	b2 B2	b3 B3
Mann-Whitney U	52,500	77,000	54,500	41,500	61,000	55,000
Wilcoxon W	143,500	168,000	132,500	132,500	139,000	133,000
Z	-1,423	-,057	-1,328	-2,097	-,949	-1,278
Asymp. Sig. (2-tailed)	,155	,955	,184	,036	,343	,201
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,168(a)	,979(a)	,205(a)	,046(a)	,376(a)	,225(a)

a Not corrected for ties.

b Grouping Variable: klase

NPAR TESTS

/M-W= a1 a2 a3 b1 b2 b3 BY klase(6 12)

Test Statistics(b)

	a1 A1	a2 A2	a3 A3	b1 B1	b2 B2	b3 B3
Mann-Whitney U	65,500	55,500	64,000	51,000	68,500	76,000
Wilcoxon W	156,500	146,500	155,000	142,000	146,500	154,000
Z	-,715	-1,261	-,844	-1,555	-,539	-,113
Asymp. Sig. (2-tailed)	,474	,207	,398	,120	,590	,910
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,503(a)	,225(a)	,470(a)	,152(a)	,611(a)	,936(a)

a Not corrected for ties.

b Grouping Variable: klase

NPAR TESTS

/M-W= a1 a2 a3 b1 b2 b3 BY klase(7 8)

Test Statistics(b)

	a1 A1	a2 A2	a3 A3	b1 B1	b2 B2	b3 B3
Mann-Whitney U	82,500	59,000	77,000	52,500	56,000	81,000
Wilcoxon W	173,500	150,000	168,000	143,500	147,000	172,000
Z	-,107	-1,341	-,398	-1,795	-1,516	-,185
Asymp. Sig. (2-tailed)	,915	,180	,690	,073	,130	,853
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,920(a)	,204(a)	,724(a)	,101(a)	,153(a)	,880(a)

a Not corrected for ties.

b Grouping Variable: klase

NPAR TESTS

/M-W= a1 a2 a3 b1 b2 b3 BY klase(7 9)

Test Statistics(b)

	a1 A1	a2 A2	a3 A3	b1 B1	b2 B2	b3 B3
Mann-Whitney U	57,500	64,000	64,500	34,500	80,500	65,500
Wilcoxon W	148,500	155,000	155,500	125,500	171,500	156,500
Z	-1,434	-1,074	-1,073	-2,714	-,213	-1,020
Asymp. Sig. (2-tailed)	,152	,283	,283	,007	,832	,308
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,169(a)	,311(a)	,311(a)	,009(a)	,840(a)	,336(a)

a Not corrected for ties.

b Grouping Variable: klase

NPART TESTS

/M-W= a1 a2 a3 b1 b2 b3 BY klase(7 10)

Test Statistics(b)

	a1 A1	a2 A2	a3 A3	b1 B1	b2 B2	b3 B3
Mann-Whitney U	77,500	77,000	59,500	59,500	78,500	62,500
Wilcoxon W	168,500	168,000	150,500	150,500	169,500	153,500
Z	-,376	-,397	-1,365	-1,467	-,314	-1,195
Asymp. Sig. (2-tailed)	,707	,691	,172	,142	,753	,232
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,724(a)	,724(a)	,204(a)	,204(a)	,762(a)	,264(a)

a Not corrected for ties.

b Grouping Variable: klase

NPART TESTS

/M-W= a1 a2 a3 b1 b2 b3 BY klase(7 11)

Test Statistics(b)

	a1 A1	a2 A2	a3 A3	b1 B1	b2 B2	b3 B3
Mann-Whitney U	78,000	79,500	80,500	79,500	79,000	69,000
Wilcoxon W	169,000	170,500	171,500	170,500	170,000	160,000
Z	-,355	-,265	-,210	-,329	-,289	-,815
Asymp. Sig. (2-tailed)	,722	,791	,834	,742	,773	,415
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,762(a)	,801(a)	,840(a)	,801(a)	,801(a)	,448(a)

a Not corrected for ties.

b Grouping Variable: klase

NPART TESTS

/M-W= a1 a2 a3 b1 b2 b3 BY klase(7 12)

Test Statistics(b)

	a1 A1	a2 A2	a3 A3	b1 B1	b2 B2	b3 B3
Mann-Whitney U	76,500	63,500	53,000	60,500	82,500	77,500
Wilcoxon W	167,500	154,500	144,000	151,500	173,500	168,500
Z	-,423	-1,113	-1,740	-1,380	-,107	-,371
Asymp. Sig. (2-tailed)	,672	,266	,082	,168	,915	,710
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,687(a)	,287(a)	,113(a)	,223(a)	,920(a)	,724(a)

a Not corrected for ties.

b Grouping Variable: klase

NPART TESTS

/M-W= a1 a2 a3 b1 b2 b3 BY klase(8 9)

Test Statistics(b)

	a1 A1	a2 A2	a3 A3	b1 B1	b2 B2	b3 B3
Mann-Whitney U	48,000	80,000	70,000	58,000	59,500	65,500
Wilcoxon W	139,000	171,000	161,000	149,000	150,500	156,500
Z	-1,915	-,236	-,774	-1,393	-1,337	-1,021
Asymp. Sig. (2-tailed)	,055	,813	,439	,164	,181	,307
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,064(a)	,840(a)	,479(a)	,186(a)	,204(a)	,336(a)

a Not corrected for ties.

b Grouping Variable: klase

NPAR TESTS

/M-W= a1 a2 a3 b1 b2 b3 BY klase(8 10)

Test Statistics(b)

	a1 A1	a2 A2	a3 A3	b1 B1	b2 B2	b3 B3
Mann-Whitney U	74,500	52,500	60,000	77,000	70,000	57,500
Wilcoxon W	165,500	143,500	151,000	168,000	161,000	148,500
Z	-,535	-1,689	-1,321	-,402	-,766	-1,449
Asymp. Sig. (2-tailed)	,593	,091	,187	,688	,443	,147
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,614(a)	,101(a)	,223(a)	,724(a)	,479(a)	,169(a)

a Not corrected for ties.

b Grouping Variable: klase

NPAR TESTS

/M-W= a1 a2 a3 b1 b2 b3 BY klase(8 11)

Test Statistics(b)

	a1 A1	a2 A2	a3 A3	b1 B1	b2 B2	b3 B3
Mann-Whitney U	82,000	62,500	77,000	56,500	65,500	66,500
Wilcoxon W	173,000	153,500	168,000	147,500	156,500	157,500
Z	-,135	-1,159	-,394	-1,545	-1,020	-,939
Asymp. Sig. (2-tailed)	,893	,247	,693	,122	,308	,348
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,920(a)	,264(a)	,724(a)	,153(a)	,336(a)	,362(a)

a Not corrected for ties.

b Grouping Variable: klase

NPAR TESTS

/M-W= a1 a2 a3 b1 b2 b3 BY klase(8 12)

Test Statistics(b)

	a1 A1	a2 A2	a3 A3	b1 B1	b2 B2	b3 B3
Mann-Whitney U	71,500	41,500	51,500	68,000	50,500	78,000
Wilcoxon W	162,500	132,500	142,500	159,000	141,500	169,000
Z	-,699	-2,256	-1,796	-,893	-1,835	-,342
Asymp. Sig. (2-tailed)	,485	,024	,072	,372	,066	,732
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,511(a)	,026(a)	,091(a)	,418(a)	,081(a)	,762(a)

a Not corrected for ties.

b Grouping Variable: klase

NPAR TESTS

/M-W= a1 a2 a3 b1 b2 b3 BY klase(9 10)

Test Statistics(b)

	a1 A1	a2 A2	a3 A3	b1 B1	b2 B2	b3 B3
Mann-Whitney U	63,500	57,500	72,500	57,500	79,000	77,000
Wilcoxon W	154,500	148,500	163,500	148,500	170,000	168,000
Z	-1,104	-1,436	-,664	-1,425	-,288	-,416
Asymp. Sig. (2-tailed)	,270	,151	,507	,154	,773	,677
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,287(a)	,169(a)	,545(a)	,169(a)	,801(a)	,724(a)

a Not corrected for ties.

b Grouping Variable: klase

NPART TESTS

/M-W= a1 a2 a3 b1 b2 b3 BY klase(9 11)

Test Statistics(b)

	a1 A1	a2 A2	a3 A3	b1 B1	b2 B2	b3 B3
Mann-Whitney U	46,500	65,500	65,000	37,000	81,500	50,500
Wilcoxon W	137,500	156,500	156,000	128,000	172,500	141,500
Z	-2,026	-1,005	-1,032	-2,549	-,158	-1,798
Asymp. Sig. (2-tailed)	,043	,315	,302	,011	,874	,072
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,050(a)	,336(a)	,336(a)	,014(a)	,880(a)	,081(a)

a Not corrected for ties.

b Grouping Variable: klase

NPART TESTS

/M-W= a1 a2 a3 b1 b2 b3 BY klase(9 12)

Test Statistics(b)

	a1 A1	a2 A2	a3 A3	b1 B1	b2 B2	b3 B3
Mann-Whitney U	55,000	47,500	64,500	44,000	77,000	69,500
Wilcoxon W	146,000	138,500	155,500	135,000	168,000	160,500
Z	-1,548	-1,936	-1,123	-2,151	-,403	-,808
Asymp. Sig. (2-tailed)	,122	,053	,261	,032	,687	,419
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,139(a)	,057(a)	,311(a)	,039(a)	,724(a)	,448(a)

a Not corrected for ties.

b Grouping Variable: klase

NPART TESTS

/M-W= a1 a2 a3 b1 b2 b3 BY klase(10 11)

Test Statistics(b)

	a1 A1	a2 A2	a3 A3	b1 B1	b2 B2	b3 B3
Mann-Whitney U	71,500	73,000	57,500	64,000	78,500	48,500
Wilcoxon W	162,500	164,000	148,500	155,000	169,500	139,500
Z	-,698	-,613	-1,467	-1,173	-,316	-1,927
Asymp. Sig. (2-tailed)	,485	,540	,142	,241	,752	,054
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,511(a)	,579(a)	,169(a)	,311(a)	,762(a)	,064(a)

a Not corrected for ties.

b Grouping Variable: klase

NPART TESTS

/M-W= a1 a2 a3 b1 b2 b3 BY klase(10 12)

Test Statistics(b)

	a1 A1	a2 A2	a3 A3	b1 B1	b2 B2	b3 B3
Mann-Whitney U	84,500	70,500	77,500	81,000	71,000	64,500
Wilcoxon W	175,500	161,500	168,500	172,000	162,000	155,500
Z	,000	-,740	-,424	-,191	-,710	-1,093
Asymp. Sig. (2-tailed)	1,000	,459	,672	,848	,478	,274
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	1,000(a)	,479(a)	,724(a)	,880(a)	,511(a)	,311(a)

a Not corrected for ties.

b Grouping Variable: klase

NPART TESTS

/M-W= a1 a2 a3 b1 b2 b3 BY klase(11 12)

Test Statistics(b)

	a1 A1	a2 A2	a3 A3	b1 B1	b2 B2	b3 B3
Mann-Whitney U	71,000	58,000	50,000	66,000	72,500	61,000
Wilcoxon W	162,000	149,000	141,000	157,000	163,500	152,000
Z	-,718	-1,401	-1,899	-1,045	-,639	-1,244
Asymp. Sig. (2-tailed)	,473	,161	,058	,296	,523	,214
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,511(a)	,186(a)	,081(a)	,362(a)	,545(a)	,243(a)

a Not corrected for ties.

b Grouping Variable: klase

33.pielikums. Kruskala-Valisa statistika skolotāju (A1,A2,A3) un skolēnu (B1, B2, B3) OM stratēģiju sadalījumam pa klasēm, analizējot MO klasē 3.veida mācību procesa novērošanā (2.4.4.)

Hypothesis Test Summary

	Null Hypothesis	Test	Sig.	Decision
1	The distribution of a1 is the same across categories of klase.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	.313	Retain the null hypothesis.
2	The distribution of a2 is the same across categories of klase.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	.824	Retain the null hypothesis.
3	The distribution of a3 is the same across categories of klase.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	.028	Reject the null hypothesis.

Asymptotic significances are displayed. The significance level is .05.

Hypothesis Test Summary

	Null Hypothesis	Test	Sig.	Decision
1	The distribution of b1 is the same across categories of klase.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	.004	Reject the null hypothesis.
2	The distribution of b2 is the same across categories of klase.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	.927	Retain the null hypothesis.
3	The distribution of b3 is the same across categories of klase.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	.075	Retain the null hypothesis.

Asymptotic significances are displayed. The significance level is .05.

34.pielikums.Aptaujas anketa didaktisko principu lietderībai attiecībā uz OM stratēģiju lietojuma pilnveidi mācību procesā klasē (2.5.)

Izvērtējuma aptauja

Aptaujas nolūks ir izvērtēt organizāciju mācīšanās stratēģiju lietojuma pilnveidei piemērotu didaktisko principu lietderību to izmantošanai mācību procesa organizācijai klasē.

Lūdzu novērtējiet, cik lielā mērā šādu principu ievērošana var uzlabot mācību procesu klasē, ar "X" iezīmējot jūsu vispiemērotāko vērtējumu katram apgalvojumam (variējot savu piekrišanu apgalvojumam 5 pakāpju skalā – no "neuzlabo" līdz "būtiski uzlabo"):

Vienkāršības, ne diskriminējošu nolūku, dēļ vārds 'skolotājs' aptaujā tiek lietots vīriešu dzimtē, bet attiecināms uz abu dzimuma skolotājiem. Aptauja ir anonīma.

		Neuzlabo			Būtiski uzlabo		
A1.	Skolotājs ikdienā pats aktīvi mācās, tādējādi mācīšanās kā tāda ir aktuāla viņam personīgi						
A2.	Plānojot mācību procesa organizāciju klasē, skolotājs pārdomā un izvērtē pats savu mācīšanās pieredzi						
A3.	Plānojot stundas, skolotājs reflektē par savu mācīšanās pieredzi saistībā ar to, kādos apstākļos un kādā veidā citi cilvēki ir veicinājuši viņa paša mācīšanos						
A4.	Plānojot stundas, skolotājs analizē savu mācīšanās pieredzi saistībā ar sadarbību kā mācīšanās resursu						
B1.	Mācību process klasē tiek organizēts kā sadarbība, mudinot skolēnus respektēt viena otru individualitāti						
B2.	Mācību process klasē tiek organizēts kā sadarbība, veicinot skolēnu savstarpēju konkurenci						
B3.	Mācību process klasē tiek organizēts kā sadarbība, veicinot skolēnu līdzatbildību un aicinot skolēnus gan palīdzēt citiem, gan izmantot citu skolēnu palīdzību mācībās						
B4.	Mācību process klasē tiek organizēts kā skolēnu sadarbība, provocējot un atbalstot diskusijas						
C1.	Mācību procesā tiek izmantota dažāda, arī pretrunīga, informācija						
C2.	Mācību procesā tiek sistemātiski veicināta jaunas informācijas integrēšana skolēnu vidū						
C3.	Mācību process tiek balstīts uz pašu kolektīvi interpretētu informāciju						
C4.	Mācību procesā tiek veicināta skolēnu kritiska un produktīva mācīšanās, pamatojoties uz viedokļu dažādību						
D1.	Mācību procesā skolotājs pastāvīgi izvērtē klases kā kopuma mācīšanās kapacitāti un mācīšanās paradumus						
D2.	Skolotājs izvēlas tādus mācību mērķus, kas kopumā ir atbilstoši konkrētās klases mācīšanās kultūrai, veicinot pēctecīgu klases kā organizācijas mācīšanās kapacitātes attīstību						
D3.	Skolotājs organizē skolēnu sadarbību stundā, to secīgi pilnveidojot atbilstoši skolēnu kompetencei kā ārēji organizētu, pašorganizētu vai savstarpēju						
D4.	Skolotājs stundās mērķtiecīgi un pakāpeniski dažādo skolēnu sadarbības iespējas mācību procesā						

35.pielikums. Aptaujas anketas iekšējās saskaņotības novērtējums ar Kronbaha alfas metodi didaktisko principu lietderības izvērtējumā attiecībā uz OM stratēģiju lietojuma pilnveidi mācību procesā klasē (2.5.)

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	129	100,0
	Excluded ^a	0	,0
	Total	129	100,0

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
,788	,794	16

36.pielikums. Aptaujas anketas didaktisko principu lietderības izvērtējumam attiecībā uz OM stratēģiju lietojuma pilnveidi mācību procesā klasē aprakstošās statistikas rezultāti (2.5.)

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
A1	129	2	5	4,25	,810
A2	129	2	5	4,02	,843
A3	129	1	5	3,75	,952
A4	129	1	5	3,72	,780
B1	129	2	5	4,36	,855
B2	129	1	5	3,15	,977
B3	129	1	5	4,16	,873
B4	129	1	5	3,71	,879
C1	129	1	5	3,43	1,045
C2	129	2	5	4,09	,765
C3	129	1	5	3,19	,953
C4	129	1	5	4,02	,910
D1	129	1	5	4,07	,920
D2	129	2	5	4,33	,774
D3	129	1	5	4,28	,848
D4	129	1	5	4,19	,891
Valid N (listwise)	129				

37.pielikums. Aptaujas anketas didaktisko principu lietderības izvērtējumam attiecībā uz OM stratēģiju lietojuma pilnveidi mācību procesā klasē rezultātu salīdzinājums pa respondentu grupām (2.5.)

Hypothesis Test Summary

	Null Hypothesis	Test	Sig.	Decision
1	The distribution of A4 is the same across categories of reg.	Independent-Samples Mann-Whitney U Test	.401	Retain the null hypothesis.
2	The distribution of B1 is the same across categories of reg.	Independent-Samples Mann-Whitney U Test	.380	Retain the null hypothesis.
3	The distribution of B2 is the same across categories of reg.	Independent-Samples Mann-Whitney U Test	.049	Reject the null hypothesis.
4	The distribution of B3 is the same across categories of reg.	Independent-Samples Mann-Whitney U Test	.323	Retain the null hypothesis.
5	The distribution of B4 is the same across categories of reg.	Independent-Samples Mann-Whitney U Test	.659	Retain the null hypothesis.
6	The distribution of C1 is the same across categories of reg.	Independent-Samples Mann-Whitney U Test	.501	Retain the null hypothesis.
7	The distribution of C2 is the same across categories of reg.	Independent-Samples Mann-Whitney U Test	.628	Retain the null hypothesis.
8	The distribution of C3 is the same across categories of reg.	Independent-Samples Mann-Whitney U Test	.095	Retain the null hypothesis.
9	The distribution of C4 is the same across categories of reg.	Independent-Samples Mann-Whitney U Test	.831	Retain the null hypothesis.

Asymptotic significances are displayed. The significance level is .05.

Hypothesis Test Summary

	Null Hypothesis	Test	Sig.	Decision
10	The distribution of D1 is the same across categories of reg.	Independent-Samples Mann-Whitney U Test	.020	Reject the null hypothesis.
11	The distribution of D2 is the same across categories of reg.	Independent-Samples Mann-Whitney U Test	.076	Retain the null hypothesis.
12	The distribution of D3 is the same across categories of reg.	Independent-Samples Mann-Whitney U Test	.021	Reject the null hypothesis.
13	The distribution of D4 is the same across categories of reg.	Independent-Samples Mann-Whitney U Test	.062	Retain the null hypothesis.
14	The distribution of A1 is the same across categories of reg.	Independent-Samples Mann-Whitney U Test	.080	Retain the null hypothesis.
15	The distribution of A2 is the same across categories of reg.	Independent-Samples Mann-Whitney U Test	.327	Retain the null hypothesis.
16	The distribution of A3 is the same across categories of reg.	Independent-Samples Mann-Whitney U Test	.591	Retain the null hypothesis.

Asymptotic significances are displayed. The significance level is .05.

Hypothesis Test Summary

	Null Hypothesis	Test	Sig.	Decision
1	The distribution of A4 is the same across categories of skola.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	.538	Retain the null hypothesis.
2	The distribution of B1 is the same across categories of skola.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	.073	Retain the null hypothesis.
3	The distribution of B2 is the same across categories of skola.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	.017	Reject the null hypothesis.
4	The distribution of B3 is the same across categories of skola.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	.362	Retain the null hypothesis.
5	The distribution of B4 is the same across categories of skola.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	.243	Retain the null hypothesis.
6	The distribution of C1 is the same across categories of skola.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	.240	Retain the null hypothesis.
7	The distribution of C2 is the same across categories of skola.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	.122	Retain the null hypothesis.
8	The distribution of C3 is the same across categories of skola.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	.456	Retain the null hypothesis.
9	The distribution of C4 is the same across categories of skola.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	.034	Reject the null hypothesis.
10	The distribution of D1 is the same across categories of skola.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	.013	Reject the null hypothesis.
11	The distribution of D2 is the same across categories of skola.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	.006	Reject the null hypothesis.

Asymptotic significances are displayed. The significance level is .05.

Hypothesis Test Summary

	Null Hypothesis	Test	Sig.	Decision
12	The distribution of D3 is the same across categories of skola.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	.084	Retain the null hypothesis.
13	The distribution of D4 is the same across categories of skola.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	.030	Reject the null hypothesis.
14	The distribution of A1 is the same across categories of skola.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	.169	Retain the null hypothesis.
15	The distribution of A2 is the same across categories of skola.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	.004	Reject the null hypothesis.
16	The distribution of A3 is the same across categories of skola.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	.119	Retain the null hypothesis.

Asymptotic significances are displayed. The significance level is .05.

38.pielikums. Aptaujas anketas didaktisko principu lietderības izvērtējumam attiecībā uz OM stratēģiju lietojuma pilnveidi mācību procesā klasē aprakstošās statistikas rezultāti (2.5.)

NPAR TESTS

/M-W= A1 A2 A3 A4 B1 B2 B3 B4 C1 C2 C3 C4 D1 D2 D3 D4 BY posms123(0 1)

/MISSING ANALYSIS.

Test Statistics^a

	C4	D1	D2	D3	D4	A1
Mann-Whitney U	1976,500	1884,000	1785,000	1962,500	2005,500	1932,000
Wilcoxon W	4532,500	4440,000	4341,000	3673,500	4561,500	4488,000
Z	-,413	-,884	-1,429	-,498	-,273	-,650
Asymp. Sig. (2-tailed)	,680	,377	,153	,618	,785	,515

a. Grouping Variable: posms123

Test Statistics^a

	A2	A3	A4	B1	B2	B3
Mann-Whitney U	2000,000	1800,500	1914,000	1947,500	2049,500	2002,000
Wilcoxon W	3711,000	3511,500	4470,000	4503,500	4605,500	4558,000
Z	-,300	-1,292	-,753	-,591	-,047	-,289
Asymp. Sig. (2-tailed)	,764	,196	,452	,555	,962	,773

a. Grouping Variable: posms123

Test Statistics^a

	B4	C1	C2	C3
Mann-Whitney U	1852,000	1756,000	1911,000	1609,000
Wilcoxon W	3563,000	3467,000	4467,000	3320,000
Z	-1,042	-1,494	-,759	-2,243
Asymp. Sig. (2-tailed)	,297	,135	,448	,025

a. Grouping Variable: posms123

NPAR TESTS

/M-W= A1 A2 A3 A4 B1 B2 B3 B4 C1 C2 C3 C4 D1 D2 D3 D4 BY posms456(0 1)

/MISSING ANALYSIS.

Test Statistics^a

	A1	A2	A3	A4	B1	B2
Mann-Whitney U	1744,500	2032,500	1899,000	2021,500	1925,000	2055,500
Wilcoxon W	3697,500	3985,500	3852,000	4299,500	3878,000	4008,500
Z	-1,695	-,225	-,886	-,287	-,802	-,106
Asymp. Sig. (2-tailed)	,090	,822	,376	,774	,423	,915

a. Grouping Variable: posms456

Test Statistics^a

	B3	B4	C1	C2	C3	C4
Mann-Whitney U	2038,000	2063,000	1734,000	1730,000	1761,000	1844,500
Wilcoxon W	4316,000	4341,000	3687,000	3683,000	3714,000	3797,500
Z	-,197	-,070	-1,684	-1,773	-1,568	-1,158
Asymp. Sig. (2-tailed)	,844	,944	,092	,076	,117	,247

a. Grouping Variable: posms456

Test Statistics^a

	D1	D2	D3	D4
Mann-Whitney U	1959,500	1998,000	1976,500	2023,000
Wilcoxon W	3912,500	4276,000	3929,500	3976,000
Z	-,591	-,410	-,517	-,274
Asymp. Sig. (2-tailed)	,555	,682	,605	,784

a. Grouping Variable: posms456

NPART TESTS

/M-W= A1 A2 A3 A4 B1 B2 B3 B4 C1 C2 C3 C4 D1 D2 D3 D4 BY posms789(0 1)

/MISSING ANALYSIS.

Test Statistics^a

	A1	A2	A3	A4	B1	B2
Mann-Whitney U	1894,500	2040,500	1849,500	2021,000	2045,000	2044,500
Wilcoxon W	4240,500	4386,500	3740,500	3912,000	4391,000	3935,500
Z	-,916	-,170	-1,118	-,274	-,153	-,146
Asymp. Sig. (2-tailed)	,360	,865	,264	,784	,878	,884

a. Grouping Variable: posms789

Test Statistics^a

	B3	B4	C1	C2	C3	C4
Mann-Whitney U	2006,000	2032,000	1983,000	1840,500	2017,000	1936,500
Wilcoxon W	4352,000	4378,000	3874,000	4186,500	3908,000	4282,500
Z	-,343	-,211	-,447	-1,194	-,283	-,685
Asymp. Sig. (2-tailed)	,731	,833	,655	,233	,777	,493

a. Grouping Variable: posms789

Test Statistics^a

	D1	D2	D3	D4
Mann-Whitney U	1755,500	1858,500	1990,500	1761,000
Wilcoxon W	4101,500	4204,500	3881,500	4107,000
Z	-1,602	-1,120	-,429	-1,589
Asymp. Sig. (2-tailed)	,109	,263	,668	,112

a. Grouping Variable: posms789

NPART TESTS

/M-W= A1 A2 A3 A4 B1 B2 B3 B4 C1 C2 C3 C4 D1 D2 D3 D4 BY posms101112(0 1)

/MISSING ANALYSIS.

Test Statistics^a

	A1	A2	A3	A4	B1	B2
Mann-Whitney U	1093,500	1542,500	1615,500	1623,500	1072,500	1645,000
Wilcoxon W	1723,500	2172,500	2245,500	2253,500	1702,500	2275,000
Z	-3,160	-,583	-,165	-,125	-3,394	,000
Asymp. Sig. (2-tailed)	,002	,560	,869	,901	,001	1,000

a. Grouping Variable: posms101112

Test Statistics^a

	B3	B4	C1	C2	C3	C4
Mann-Whitney U	1462,000	1584,000	1609,000	1056,500	1585,500	1440,000
Wilcoxon W	2092,000	6049,000	2239,000	1686,500	6050,500	2070,000
Z	-1,038	-,344	-,199	-3,379	-,332	-1,147
Asymp. Sig. (2-tailed)	,299	,731	,843	,001	,740	,251

a. Grouping Variable: posms101112

Test Statistics^a

	D1	D2	D3	D4
Mann-Whitney U	1102,500	1154,500	1278,000	1223,000
Wilcoxon W	1732,500	1784,500	1908,000	1853,000
Z	-3,065	-2,861	-2,120	-2,406
Asymp. Sig. (2-tailed)	,002	,004	,034	,016

a. Grouping Variable: posms101112

NPAR TESTS

/M-W= A1 A2 A3 A4 B1 B2 B3 B4 C1 C2 C3 C4 D1 D2 D3 D4 BY stazs(1 2)

/MISSING ANALYSIS.

Test Statistics^b

	A1	A2	A3	A4	B1	B2
Mann-Whitney U	129,500	152,000	128,500	170,000	156,000	163,500
Wilcoxon W	249,500	428,000	404,500	446,000	432,000	439,500
Z	-1,419	-,678	-1,392	-,084	-,556	-,285
Asymp. Sig. (2-tailed)	,156	,498	,164	,933	,578	,775
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,202 ^a	,555 ^a	,191 ^a	,953 ^a	,637 ^a	,791 ^a

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: stazs

Test Statistics^b

	B3	B4	C1	C2	C3	C4
Mann-Whitney U	136,000	126,500	145,500	118,000	149,500	130,500
Wilcoxon W	412,000	246,500	265,500	238,000	269,500	250,500
Z	-1,166	-1,482	-,836	-1,785	-,719	-1,345
Asymp. Sig. (2-tailed)	,243	,138	,403	,074	,472	,179
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,286 ^a	,172 ^a	,425 ^a	,107 ^a	,497 ^a	,213 ^a

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: stazs

Test Statistics^b

	D1	D2	D3	D4
Mann-Whitney U	150,000	170,500	167,000	153,000
Wilcoxon W	426,000	446,500	287,000	429,000
Z	-,718	-,066	-,175	-,624
Asymp. Sig. (2-tailed)	,473	,947	,861	,533
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,516 ^a	,953 ^a	,883 ^a	,575 ^a

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: stazs

NPAR TESTS

/M-W= A1 A2 A3 A4 B1 B2 B3 B4 C1 C2 C3 C4 D1 D2 D3 D4 BY stazs(2 3)

/MISSING ANALYSIS.

Test Statistics^a

	A1	A2	A3	A4	B1	B2
Mann-Whitney U	164,500	213,500	235,500	200,500	240,500	238,000
Wilcoxon W	395,500	444,500	511,500	431,500	471,500	469,000
Z	-1,964	-,695	-,148	-1,134	-,026	-,087
Asymp. Sig. (2-tailed)	,050	,487	,882	,257	,979	,931

a. Grouping Variable: stazs

Test Statistics^a

	B3	B4	C1	C2	C3	C4
Mann-Whitney U	220,000	175,000	224,000	164,500	232,500	127,000
Wilcoxon W	496,000	451,000	455,000	395,500	463,500	358,000
Z	-,534	-1,663	-,436	-1,953	-,226	-2,823
Asymp. Sig. (2-tailed)	,594	,096	,663	,051	,821	,005

a. Grouping Variable: stazs

Test Statistics^a

	D1	D2	D3	D4
Mann-Whitney U	231,500	195,000	229,500	183,500
Wilcoxon W	462,500	426,000	460,500	414,500
Z	-,252	-1,173	-,303	-1,489
Asymp. Sig. (2-tailed)	,801	,241	,762	,136

a. Grouping Variable: stazs

NPAR TESTS

/M-W= A1 A2 A3 A4 B1 B2 B3 B4 C1 C2 C3 C4 D1 D2 D3 D4 BY stazs(3 4)

/MISSING ANALYSIS.

Test Statistics^a

	A1	A2	A3	A4	B1	B2
Mann-Whitney U	605,000	521,500	646,000	653,500	719,500	653,000
Wilcoxon W	836,000	752,500	877,000	884,500	950,500	884,000
Z	-1,317	-2,144	-.885	-.835	-.163	-.808
Asymp. Sig. (2-tailed)	,188	,032	,376	,403	,871	,419

a. Grouping Variable: stazs

Test Statistics^a

	B3	B4	C1	C2	C3	C4
Mann-Whitney U	583,500	607,500	671,000	618,500	724,000	487,000
Wilcoxon W	814,500	3092,500	902,000	849,500	3209,000	718,000
Z	-1,546	-1,301	-.629	-1,184	-.109	-2,460
Asymp. Sig. (2-tailed)	,122	,193	,529	,236	,913	,014

a. Grouping Variable: stazs

Test Statistics^a

	D1	D2	D3	D4
Mann-Whitney U	567,500	478,500	535,500	411,500
Wilcoxon W	798,500	709,500	766,500	642,500
Z	-1,684	-2,672	-2,080	-3,290
Asymp. Sig. (2-tailed)	,092	,008	,038	,001

a. Grouping Variable: stazs

NPAR TESTS

/M-W= A1 A2 A3 A4 B1 B2 B3 B4 C1 C2 C3 C4 D1 D2 D3 D4 BY stazs(1 4)

/MISSING ANALYSIS.

Test Statistics^a

	A1	A2	A3	A4	B1	B2
Mann-Whitney U	483,000	483,500	463,500	501,500	483,500	492,000
Wilcoxon W	603,000	603,500	2948,500	2986,500	2968,500	612,000
Z	-.525	-.519	-.753	-.291	-.537	-.400
Asymp. Sig. (2-tailed)	,599	,603	,452	,771	,591	,689

a. Grouping Variable: stazs

Test Statistics^a

	B3	B4	C1	C2	C3	C4
Mann-Whitney U	456,500	346,500	434,000	447,500	485,500	485,000
Wilcoxon W	576,500	466,500	554,000	567,500	605,500	605,000
Z	-.862	-2,189	-1,086	-.971	-.477	-.489
Asymp. Sig. (2-tailed)	,389	,029	,278	,331	,634	,625

a. Grouping Variable: stazs

Test Statistics^a

	D1	D2	D3	D4
Mann-Whitney U	494,000	441,000	396,000	479,500
Wilcoxon W	614,000	561,000	516,000	599,500
Z	-.384	-1,095	-1,659	-.581
Asymp. Sig. (2-tailed)	,701	,274	,097	,561

a. Grouping Variable: stazs

NPAR TESTS

/M-W= A1 A2 A3 A4 B1 B2 B3 B4 C1 C2 C3 C4 D1 D2 D3 D4 BY stazs(2 4)

/MISSING ANALYSIS.

Test Statistics^a

	A1	A2	A3	A4	B1	B2
Mann-Whitney U	674,000	662,500	691,000	774,500	791,000	725,500
Wilcoxon W	3159,000	938,500	967,000	3259,500	1067,000	1001,500
Z	-1,278	-1,357	-1,080	-.296	-.139	-.740
Asymp. Sig. (2-tailed)	,201	,175	,280	,767	,889	,459

a. Grouping Variable: stazs

Test Statistics^a

	B3	B4	C1	C2	C3	C4
Mann-Whitney U	570,000	709,500	784,000	679,000	760,500	686,500
Wilcoxon W	846,000	985,500	1060,000	3164,000	3245,500	3171,500
Z	-2,252	-.910	-.195	-1,224	-.415	-1,126
Asymp. Sig. (2-tailed)	,024	,363	,845	,221	,678	,260

a. Grouping Variable: stazs

Test Statistics^a

	D1	D2	D3	D4
Mann-Whitney U	669,000	676,000	654,500	644,500
Wilcoxon W	945,000	952,000	930,500	920,500
Z	-1,291	-1,292	-1,495	-1,564
Asymp. Sig. (2-tailed)	,197	,196	,135	,118

Test Statistics^a

	D1	D2	D3	D4
Mann-Whitney U	669,000	676,000	654,500	644,500
Wilcoxon W	945,000	952,000	930,500	920,500
Z	-1,291	-1,292	-1,495	-1,564
Asymp. Sig. (2-tailed)	,197	,196	,135	,118

a. Grouping Variable: stazs

NPAR TESTS

/M-W= A1 A2 A3 A4 B1 B2 B3 B4 C1 C2 C3 C4 D1 D2 D3 D4 BY stazs(1 3)

/MISSING ANALYSIS.

Test Statistics^b

	A1	A2	A3	A4	B1	B2
Mann-Whitney U	139,500	119,000	123,000	132,000	142,000	146,000
Wilcoxon W	370,500	350,000	354,000	363,000	373,000	377,000
Z	-,619	-1,366	-1,165	-,915	-,562	-,392
Asymp. Sig. (2-tailed)	,536	,172	,244	,360	,574	,695
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,568 ^a	,226 ^a	,279 ^a	,427 ^a	,634 ^a	,727 ^a

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: stazs

Test Statistics^b

	B3	B4	C1	C2	C3	C4
Mann-Whitney U	140,500	84,000	140,000	153,500	140,500	109,500
Wilcoxon W	371,500	204,000	260,000	384,500	260,500	340,500
Z	-,585	-2,482	-,584	-,139	-,584	-1,635
Asymp. Sig. (2-tailed)	,558	,013	,559	,890	,559	,102
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,590 ^a	,018 ^a	,590 ^a	,899 ^a	,590 ^a	,125 ^a

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: stazs

Test Statistics^b

	D1	D2	D3	D4
Mann-Whitney U	127,500	120,000	156,000	102,000
Wilcoxon W	358,500	351,000	387,000	333,000
Z	-1,069	-1,304	-,053	-1,933
Asymp. Sig. (2-tailed)	,285	,192	,958	,053
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,340 ^a	,238 ^a	,975 ^a	,077 ^a

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: stazs