

# LATVIJAS UNIVERSITĀTE

Pedagoģijas, psiholoģijas un mākslas fakultātē

Pedagoģija [Prof. maģ. pedagoģijā] (Rīga) [RPIVA]

**INGA BUTRUČUKA**

**Mācīšanās spēju pilnveide sociālo tīklu lietojumā svešvalodu apgūvē  
vidusskolā**

**Maģistra darbs**

**Darba vadītājs**

Doc.

Akadēmiskais amats

Dr.paed., Mg.hist

Zinātniskais/  
akadēmiskais grāds

Staņislava Marsone

Vārds, Uzvārds

Paraksts

RĪGA 2018

## Anotācija

Ingas Butručukas maģistra darba “Mācīšanās spēju pilnveide sociālo tīklu lietojumā svešvalodu apgūvē vidusskolā ” mērķis ir analizēt vidusskolas vecāko klašu skolēnu mācīšanās spēju pilnveides pedagoģiskās iespējas sociālo tīklu lietojumā svešvalodu apgūvē. Ņemot vērā mūsdienu sabiedrības pieprasījumu pēc atbildīgām, patstāvīgām un mūžizglītības nepieciešamību izprostošām personībām, maģistra darba temats ir aktuāls.

Darba gaitā tiek analizētas teorijas par mācīšanās spēju būtību un pilnveidi. Uzsākot empīrisko pētījumu, tika konstatētas mācīšanās spējas vidusskolas vecāko klašu skolēniem. Veicot izmēģinājuma darbību, tika noteikti un aprobēti pedagoģiskie paņēmieni mācīšanās spēju pilnveidei sociālo tīklu lietojumā svešvalodu apgūves procesā, secinot, ka būtiska ir skolēnu un skolotāju savstarpējā sadarbība plānojot, realizējot un analizējot mācību darbību, kā arī tās produktu, veicinot skolēnu pašnoteikšanos un pašrealizēšanos mācību procesā.

Darba noslēgumā autore izvirza priekšlikumus turpmākajiem pētījumiem.

**Atslēgas vārdi:** mācīšanās spējas, sociālie tīkli, svešvalodu apguve, vidusskola.

Lapaspušu skaits: 68

Attēlu skaits: 10

Tabulu skaits: 13

Pielikumu skaits: 4

Bibliogrāfisko atsauču skaits: 128

## Abstract

The aim of master thesis “Development of youngsters learning abilities within language acquisition using social networks” written by Inga Butrucuka is to analyze the pedagogical means to develop learning abilities by using social networks when learning foreign language. In the context of Latvian national reform programme for competence-based teaching this paper is topical.

First chapter is dedicated for analyze of pedagogical and psychological literature about development of learning abilities. In the beginning of empirical research pupils learning abilities were stated. During action research pedagogical means for development of learning abilities were tried out and it has been concluded that learning abilities can be developed if pupils and teachers are collaborating in order to plan, manage and analyze learning process and its outcomes. Learning process should provide the possibility for pupils to work on their self-efficacy during learning.

Recommendations for further researches are given.

**Keywords:** learning abilities, social networks, second language acquisition, high school.

Number of pages: 68

Number of pictures: 10

Number of tables: 13

Number of supplements: 4

Number of references: 128

## Saturs

Ievads.....	5
1. Mācīšanās spēju pilnveides iespējas mācību procesā vidusskolā.....	8
1.1. Mācīšanās spēju būtība un pilnveides nosacījumi vidusskolā.....	10
1.2. Sociālo tīklu integrēšana mācību procesā.....	26
2. Svešvalodu apguve sociālo tīklu lietojumā .....	33
2.1. Mācīšanās spēju sākotnējā stāvokļa novērtējums.....	35
2.1.1. Sacerējumu “kā es mācos” kontentanalīze .....	41
2.1.2. Aptauju analīze .....	44
2.2. Mācīšanās spēju pilnveides pedagoģiskie paņēmieni sociālo tīklu lietojumā svešvalodu apgūvē.....	46
2.2.1. Izmēģinājuma darbības norise un rezultāti .....	46
2.2.2. Pedagoģiskā novērojuma rezultāti.....	50
2.2.3. Atkārtoto aptauju rezultātu analīze .....	56
2.2.4. Interviju analīze .....	59
Secinājumi .....	66
Priekšlikumi.....	68
Literatūras un avotu saraksts .....	69
Pielikumi.....	77

## Ievads

Latvijas izglītības sistēmas šī brīža pārmaiņas, ieviešot kompetenču pieejā balstītu vispārējās izglītības saturu, paredz, ka skolēniem jāapgūst sekmīgai personīgai un profesionālai darbībai nepieciešamās kompetences. Nacionālās attīstības plānā kompetenču pieeja tiek skatīta kā 21. gadsimta izglītības satura apguves procesam un sabiedrības pieprasījumam atbilstoša pieeja. Par informācijas sabiedrības vērtību ir kļuvusi atbildīga, patstāvīga un mūžizglītības nepieciešamību izprota personība. Tādēļ skolēnu mācīšanās spēju pilnveide ir būtiska kompetenču pieejas īstenošanai. Projekta ietvaros tiek plānots izmantot sociālos tīklus, rīkojot kampaņas un aptaujas elektroniskajā vidē, kā arī tiek plānots izveidot digitālo mācību resursu krātuvi. Līdz ar to tiek īstenota pedagogu digitālās kompetences pilnveide, sekmējot jauno tehnoloģiju lietojuma iespēju apguvi elektroniskās informācijas iegūšanai, novērtēšanai, uzkrāšanai, veidošanai un apmaiņai.

Sabiedrības attīstību raksturo informācijas komunikācijas tehnoloģiju nemitīgā pilnveide, kura ietekmē vairākas cilvēka darbības jomas. Izglītībai jā sagatavo skolēni šīm neparedzamajām pārmaiņām. To iespējams īstenot, palīdzot skolēniem izprast mācīšanos un saskatīt to kā pašattīstīšanās līdzekli.

Mūsdienu darba tirgū katrs darbinieks ir kā ķēdes posms, komandas dalībnieks, tādēļ svarīgi palīdzēt skolēniem apzināties sevi kā unikālu personību, kura, realizējot savu potenciālu un sadarbojoties ar citiem, sniedz nozīmīgu ieguldījumu sabiedrības pieredzē.

Spēja mācīties patstāvīgi, sadarboties un spriest, paužot savu attieksmi, ir būtiska personības pašrealizācijai sabiedrībā. Tādēļ svarīgi izglītībā rast metodes un paņēmienus kritiskās domāšanas veidošanai. Dzīves kvalitāti nosaka dotumi, to turpmāka attīstīšana un indivīda attieksme pret sevi un savu dzīvi. Skolai būtu jāpalīdz skolēniem saprast, ka viņi spēj un kā tieši viņi spēj ietekmēt savu attīstību un vidi sev apkārt, lai viņi kļūtu par aktīviem savas dzīves veidotājiem.

Maģistra darba izvēlētais temats pašreizējās izglītības reformas un mūsdienu sabiedrībā notiekošo procesu kontekstā ir aktuāls.

Darbs tika izstrādāts, ņemot vērā jau esošos pētījumus saistībā ar tematu, kā arī maģistra darba autores pieredzi, lietojot sociālos tīklus svešvalodu apguves procesā.

**Pētījuma objekts** - svešvalodu apguve sociālo tīklu lietojumā.

**Pētījuma priekšmets** - mācīšanās spēju pilnveides iespējas.

**Pētījuma mērķis** – analizēt vidusskolas vecāko klašu skolēnu mācīšanās spēju pilnveides pedagoģiskās iespējas sociālo tīklu lietojumā svešvalodu apguvē.

**Pētījuma jautājums** – kādi ir sociālo tīklu integrēšanas nosacījumi svešvalodu apguves

procesā vidusskolas vecākajās klasēs, lai tiktu pilnveidotas skolēnu mācīšanās spējas?

### **Pētījuma uzdevumi**

1. Izanalizēt pedagoģisko un psiholoģisko literatūru par mācīšanās spēju būtību un pilnveidi, digitālo mediju pedagoģiju un svešvalodu apguvi.
2. Konstatēt mācīšanās spējas vidusskolas vecāko klašu skolēniem.
3. Noteikt un aprobēt pedagoģiskos paņēmienus mācīšanās spēju pilnveidei sociālo tīklu lietojumā svešvalodu apguves procesā.

### **Pētījuma metodes**

Teorētiskās: pedagoģiskās un psiholoģiskās literatūras un dokumentu analīze;

Empīriskās:

1) Datu ieguves metodes:

- Aptaujas;
- Daļēji strukturēta intervija;
- Pedagoģiskā novērošana;
- Mācīšanās rezultātu kvalitatīvā izpēte (refleksija);
- Mācīšanās darbības izpēte (izmēģinājuma darbība).
- Fokusgrupas diskusija.

2) Datu apstrādes metodes:

- Tekstu atšifrēšana, kontentanalīze;
- Datu kvantitatīvā apstrāde ar SPSS.

**Pētījuma bāze** - Ziemeļvalstu ģimnāzijas 10., 11., 12. klašu skolēni, kuri apgūst norvēģu valodu (45), skolotāji (1).

### **Pētījuma norises laiks un posmi –**

1) 2016./2017. mācību gada 2. semestris – pedagoģiskās un psiholoģiskās literatūras un dokumentu teorētiskā analīze.

2) 2017./ 2018. mācību gada 1. semestris – pirmreizējā aptauju veikšana septembrī, skolēnu rakstu darbu “kā es mācos” kontentanalīze, skolēnu mācību sasniegumu analīze, izmēģinājuma darbība, pedagoģiskā novērošana, daļēji strukturēta intervija ar dāņu valodas skolotāju, atkārtota aptauju veikšana, fokusgrupas intervija ar 12. klases skolēniem, iegūto datu kvantitatīvā apstrāde ar SPSS.

### **Maģistra darba teorētisko pamatu veido:**

1) Pedagogu, psihologu un neirologu atziņas par mācīšanās spēju būtību, spēju pilnveides iespējām: A. Špona, Ā. Karpova, K. Illeris, Z. Čehlova, E. Maslo, U. Frith, S. Rubinšteins, V. Pukevičiūtē, H. Schachl, H. Gardner;

- 2) Pedagogu un psihologu atziņas par personības attīstību un jauniešu vecumposmu: F. Pedró, D. Oblinger, J. Oblinger, I. Kons;
- 3) Mediju pedagoģijas teorijas un pedagogu atzinumi par sociālo tīklu lietojumu pedagoģijā: I. Tiļļa, J. Rasmussen, S. Budhai, K. Skipwith, J. Breivik, R. Meijers, P. Sweller, C. Roda, B. Āriņa;
- 4) Svešvalodu apguves teorijas un pedagogu atzinumi par valodu apguvi sociālo tīklu lietojumā: D. Little, M. Prensky, S. Krashen, M. Hageleia, N. Annamalai.
- 5) Socioloģiskās socializācijas teorijas: Ē. Gofmanis, J. Habermas.

# 1. Mācīšanās spēju pilnveides iespējas mācību procesā vidusskolā

Lai konstatētu, kādi ir sociālo tīklu integrēšanas nosacījumi mācību procesā vidusskolas vecākajās klasēs, jāpārzina gan sociālo tīklu specifika, gan 21. gadsimta jauniešu mācīšanās paradumi un jauniešu rakstura īpašības kuras veidojušās pastāvīga informācijas komunikāciju tehnoloģiju lietojuma ietekmē.

Vairāki zinātnieki ir pētījuši mūsdienu jauniešus, kuri ir dzimuši digitālajā laikmetā, skatot internetu kā transformējošu mediju (Prensky, 2010; Conole, Laatz, Dillon, Darby, 2008; Pedró, 2006; Oblinger, Oblinger 2005; ). Zinātnieki ir konstatējuši, ka jaunieši, kuri māk lietot un ikdienā lieto dažādas informācijas komunikācijas tehnoloģijas:

- teju vienmēr ir “onlainā”
- spēj darboties vairākuzdevumu režīmā, veicot vairākas darbības paralēli, ja tās viņus aizrauj
- ir sociāli, bet tajā pat laikā egocentriski un tiecas būt neatkarīgi
- tiecas pēc neatkarības un autonomijas mācību stilu izvēlē
- ātri atbild uz nosūtītajām ziņām un sagaida ātru atbildi no citiem
- ir nepacietīgi un nespēj ilgi reflektēt par izdarītajām darbībām un to rezultātu
- ir apveltīti ar īsu uzmanības laikposmu un nepietiekamu koncentrēšanās spēju
- vieglāk apstrādā vizuālu nekā tekstuālu informāciju
- neuztver tekstu lineāri
- saskaras ar grūtībām, lasot garus tekstus
- ir radoši un labprāt veic praktiskas mācību darbības, izvairoties no teorijas
- uzņemas risku
- mērķtiecīgi un apzinās, ka nākotnes darbs ir atkarīgs no iegūtās izglītības
- personālā informācija nav tabu
- virspusēji skata informācijas avotus, nemeklējot pareizo atbildi

Mācīšanās spēju kontekstā mūsdienu jauniešiem īpaši jāpilnveido uzmanības noturība, spēja reflektēt par mācību procesu un tā rezultātiem, kā arī prasme analizēt informāciju un tās avotus.

Baiba Āriņa sniedz šādus ieteikumus pedagoģiskajai praksei:

- jāveicina skolēnu savstarpējā cieņa;
- jāiesaista vecāki skolēnu mācību procesā;

- skolēnos jāaudzina pašpaļāvība;
- jāveicina veselīga panākumu izpratne;
- jāveicina konfliktu risināšanas prasme;
- jāveicina kritiskā domāšana;
- jāattīsta kritiskā mediju kompetence.

Tiek uzsverts, ka īpaši vidusskolas audzēkņiem jāļauj pašiem sasniegt vai nesasniegt savus mērķus un analizēt seku cēloņus, attīstot intelektu (Āriņa, 2014; Kons, 1985).

Jaunieši labprāt socializējas un labprāt šim nolūkam izmanto virtuālo vidi un sociālos tīklus, jo skolēni spēj kontrolēt citu cilvēku viedokli par sevi, veidojot savas e-identitātes, saņemot no profila apmeklētājiem komentārus un citu formātu uzmanības apliecinājumus. Sociālie tīkli tiek lietoti, lai uzturētu attiecības ar draugiem, iesaistītos domubiedru grupās, kavētu laiku situācijās, kuras garlaiko, izklaidei, kā arī izceltos, veidojot atraktīvus profilus (Sheldon, 2008; Tosun, 2012). Sociālo tīklu lietošana kā laika kavēklis bieži vien nav divvirzienu komunikācija, jaunieši pavada laiku skatot citu cilvēku profilos ievietoto informāciju, nerakstot ne komentārus, ne arī spiežot uz “like” ikonas. Skatot citu jauniešu profilus, apzināti vai neapzināti tie tiek salīdzināti ar savu e-identitāti. Daudzi jaunieši veido idealizētas identitātes (Āriņa, 2014), sacensoties ar pārējo lietotāju profiliem.

Tā kā mūsdienās jauniešiem ir iespējams konstruēt digitālo identitāti, kura neatbilst īstajai, rodas socializēšanās problēmas, mēģinot integrēt savu digitālo “ES” ikdienas dzīvē, izvirzot mērķus, kurus varētu sasniegt digitālais “ES”, bet, kurus ir grūti sasniegt reālajam “ES”.

Jaunieši salīdzina sevi ar citiem, mazāk pievēršot uzmanību savai izaugsmei un pašvērtējumam. Jaunieša priekšstats par sevi veidojas pieņemot sevi vai arī idealizējot sevi, vai noniecinot. Pašvērtējumu nosaka pretstatītais subjekts un indivīda reālā “ES” un idealizētā “ES” plaisa, kā arī apkārtējo cilvēku vērtējums (Reņģe, 2000). Pašvērtējums pedagoģijā balstās sava darba analizē, lai veiktu kvalitatīvas izmaiņas savā uzvedībā un attieksmēs, līdz ar to pašvērtēšanas prasme iekļaujas mācīšanās spēju struktūrā. Rudīte Hahele, pētot skolēnu mācīšanās kvalitātes pašnovērtējuma iespējas, secina, “ja mācību stundās notiek pašnovērtēšana, kurā skolēns apzinās, plāno, analizē, regulē savu darbību, viņš jūtas pārliecinātāks, pilnveido savu pašnovērtēšanas prasmi un arī skolotāja novērtējums atbilst skolēna ieguldītajam darbam” (Hahele, 2006, 158). Pašnovērtēšanas rezultātā skolēna reālais “ES kā skolēns” tuvinās idealizētajam “ES kā skolēns” un apkārtējo cilvēku vērtējumam par skolēna mācību darbu. Mācīšanās ir pašaktualizācijas līdzeklis, mācīšanās sava potenciāla realizēšanai iespējama, ja skolēnam piemīt patstāvība sava mācīšanās mērķa noteikšanā un skolēns mācoties apmierina pašizteikšanās vajadzību. Abrahams Maslovs (Abraham Maslow) uzskata, ka indivīdu, kurš ir

pašaktualizēties piesaista problēmrisināšana un tam raksturīgas īpašības:

- patstāvīgs vērtējums;
- sevis un citu pieņemšana;
- spēja un vēlme sadarboties ar citiem;
- spēja veidot emocionālas un ciešas attiecības ar citiem;
- pašnovērtējums par darba procesu un tā produktu;
- radoša pašizpaušme darbībā.

Vēlmei un spējai sadarboties ar citiem ir būtiska nozīme personības pašaktualizācijas procesā. Abrahams Maslovs ir ieviesis sinerģijas jēdzienu, kas tiek attiecināts uz socializēšanos. Augstā sinerģija ir saistīta ar kooperāciju, kurā katrs ir ieguvējs no citu panākumiem, bet zemajā sinerģijā saplūst altruistiskie motīvi ar egocentriskajiem, cilvēkam gūstot gandarījumu no spējas palīdzēt citiem (Maslow, 1970). Humāna personība rodas socializējoties. Jauniešu vecumposmā svarīga ir socializēšanās ar vienaudžiem, jo vairumā gadījumu to viedoklis tiek vairāk ņemts vērā nekā skolotāju vai vecāku. Socializācijas procesā jaunieši apliecina sevi, līdz ar to, strādājot grupā, viņi ir uz individualizāciju tendēti, tomēr mērķa sasniegšanai, vaicot mācību darbu grupā, viņiem ir jāspēj sadarboties, domājot par grupas biedriem. Sociālo tīklu vidē ir iespējams nodrošināt indivīdam iespēju apliecināt sevi un dot pienesumu grupai.

Svarīgi radīt skolēnos labas izjūtas pret mācību procesu un apstākļus, kuros skolēns spētu redzēt savu izaugsmi mācoties, rodot prieku un gandarījumu.

## **1.1. Mācīšanās spēju būtība un pilnveides nosacījumi vidusskolā**

Tiek uzskatīts, ka mācīšanos ietekmē skolēna zināšanas, izpratne, prasmes, motivācija, griba un emocijas, kā arī skolēnu un skolotāju savstarpējā sadarbība mācīšanās procesā. Svarīga ir skolēna un vides mijiedarbība, jo tā var ietekmēt skolēna pašsajūtu (iekšējās psiholoģiskās darbības) (Illeris, 2007; Dörnyei, 2006). Līdz ar to mācīšanās ir vairāku komponentu mijdarbību iekļaujošs process. Katrs skolēns ir indivīds un katram skolēnam ir savas unikālās pieejas problēmu risināšanai. Tādēļ katram skolēnam jāizvirza sev jēgpilns mācīšanās mērķis, lai sekmētu mācīšanos caur izziņas aktivitāti (Čehlova, 2002). Vadoties pēc G. Šemovas uzskata, ka “izziņas aktivitāte ir personības darbības īpašība, kas izpaužas skolēna attieksmē pret darbības saturu un procesu un viņa tieksmē optimālā laikā efektīvi apgūt zināšanas un darbības veidus” (Čehlova, 2002, 11), būtiska kļūst skolēna pašaktualizācija un pašrealizācija mācību darbības norisē. Skolēns, kurš regulāri izvirza sev jaunus mācību mērķus, nonāk pie nepieciešamības izvēlēties grūtāka mācību satura apguves paņēmienus (Čehlova, 2002; Vigotskis, 2002). Tā kā

mācīšanās spēju pilnveide notiek spirālveidā, balstoties uz jau esošo skolēna mācīšanās pieredzi (Рубинштейн, 1942), būtiska kļūst skolēnu izvirzīto mācīšanās mērķu ietekme uz skolēna gribas aktivizēšanu. Gribas piepūles rezultātā skolēnu mācīšanās ir aktīvs un apzināts process, kura laikā jaunā informācija tiek strukturizēta un organizēta, saglabājot to ilgtermiņa atmiņā, lai to vēlāk varētu izmantot atbilstošās dzīves situācijās, līdz ar to skolēna motivācija būtiski ietekmē mācību rezultātu (Illeris, 2007; Little 2009). „Motivācija ir motīvu kopums, kas saistīts ar konkrēto darbību un rodas no vajadzības, mijiedarbojoties ārējiem un iekšējiem rosinātājiem” (Baltušīte 2006, 14). Motivācijas pamatā ir vajadzības, mērķi un intereses (Brunstein, Schultheiss, 2007). Tādēļ svarīgi, lai skolēni apzinātos savas vajadzības un vismaz daļēji apmierinātu tās mācību procesa gaitā. “Jauniešu motivācijā galveno vietu sāk ieņemt motīvi, kas saistīti ar pašnoteikšanos un gatavošanos patstāvīgai dzīvei” (Baltušīte, 2006, 91). No vajadzībām izriet motivācija, kura savukārt ietekmē skolēna gribu, jo “griba ir personības raksturojums, kas izpaužas aktivitātē, vērsta uz mērķu sasniegšanu un grūtību pārvarēšanu, un ir saistīta ar cilvēka vajadzībām” (Baltušīte, 2006, 59). I. Lingarta funkcionālās struktūras teorijā mācīšanās tiek iedalīta četrās savstarpēji saistītās komponentēs: motivācija, izziņa, izpilde un kontrole (Лингарт, 1970). Funkcionālās struktūras teorija apstiprina Elīnas Maslo pedagoģisko novērojumu, ka skolēna mācīšanās process ir apzināts, plānveidīgs un mērķtiecīgs, ja mācību darbība ir patstāvīga un skolēnam personīgi nozīmīga (Maslo, 2003), jo viens no izziņas aktivitātes komponentiem ir attieksme pret darbību (Čehlova, 2002). Pozitīva attieksme pret mācīšanos rodas, ja skolēns saskata mācībās personīgu nozīmīgumu, vadoties pēc saviem nākotnes plāniem. Attieksme var būt pozitīva vai negatīva reakcija, kas izpaužas viedoklī, izjūtās un darbībā (Myers, Twenge, 2013; Špona, 2006). Mācību procesā jāveicina pozitīva skolēnu attieksme pret mācīšanos un izglītību mūžizglītības kontekstā, jo apzinīgas attieksmes ir saistītas ar gribas piepūli un mērķtiecību un tās rodas sistemātiskā darbībā, veidojot personības īpašības (Špona, 2006; Špona, Čamane, 2009). Ir konstatēts, ka pārdomāts tehnoloģiju lietojums mācību situācijās var aktivizēt skolēnu izziņas darbību, stimulējot interesi, rosinot skolēnus komunicēt, līdzdarboties un pilnveidot valodas prasmes, radot motīvveidojošu ietekmi uz skolēniem (Balašova, 2011; Breivik, 2015).

Mācīšanās ir ar noturīgiem rezultātiem, ja mācīšanās ir paškontrolēta un, ja skolēns pats vērtē savu mācīšanos (Little, 2009; Maslo, 2003). Skolēniem ar attīstītām mācīšanās spējām piemīt paškontrolē un mācīšanās notiek, reflektējot un izvērtējot mācību darbību un tās rezultātu, jo “mācīšanās spējas izpaužas patstāvīgas mācīšanās pašvadībā, tātad pašorganizācijā, pašnovērtējumā un pašregulācijā” (Maslo, 2003, 249).

Nemot vērā jauniešu paradumu uzturēt pastāvīgu savstarpējās informācijas apriti elektroniskajā vidē, kā arī vēlmi veikt vairākas darbības vienlaicīgi, jākonstatē informāciju

tehnoloģiju lietošanas rezultātā radušās mācīšanās procesu traucējošās darbības, kuras kavē efektīvu mācīšanās procesa pašorganizāciju un pašregulāciju, lai pievērstu skolēnu uzmanību šo darbību ierobežošanai vai šo paradumu jēgpilnai integrācijai mācīšanās procesā. Tā kā mācīšanās spējas ir “cilvēka dotumu un iespēju radošas attīstības rezultāts: nevis tikai zināšanu uzkrāšana, bet šo zināšanu kā personīgi nozīmīgu vērtību mērķtiecīga izmantošana, paša cilvēka attieksme pret tām zināšanām, kuras viņš apgūst” (Maslo, 2003, 249), jāsekmē skolēnu spēja radoši pieiet mācīšanās procesam. To var panākt integrējot skolēnu interesi piesaistošos sociālos interneta medijus, pilnveidojot ne tikai prasmi atlasīt un jēgpilni lietot informāciju, bet arī skolēnu komunikācijas kompetenci.

Bērns mācās esot sabiedrībā. Sākot mācīties izglītības iestādē, bērna ikdienu gan iestādē, gan mājās nosaka citu cilvēku izstrādātie iekšējās kārtības noteikumi, jo vecākiem tiek ieteikts pakārtot mājas dienas režīmu iestādes dienas režīmam. Vidusskolas vecāko klašu skolēnu mācīšanos reglamentē izglītības normatīvie dokumenti. Ministru kabineta izstrādātajos Noteikumos par valsts vispārējās vidējās izglītības standartu, mācību priekšmetu standartiem un izglītības programmu paraugiem ir noteikti vispārējās vidējās izglītības programmu mērķi un uzdevumi, kuros tiek norādīts, ka izglītojamais ir jānodrošina ar zināšanām un prasmēm izglītības turpināšanai, tas nozīmē, ka skolotājiem ir jāsekmē skolēnu mācīšanās spēju pilnveide, veicinot radošo un intelektuālo spēju attīstību<sup>1</sup>.

Tā kā humānpedagoģijā izglītība veido aktīvu personību, kurai pašai jānosaka savas attīstības ceļš (Čehlova, 2002, 6), svarīga kļūst skolēnu pašaktualizācija un pašrealizācija sabiedrībā, kurā aizvien svarīgāku vietu ieņem prasme sadarboties, strādājot komandā (Binkley, Erstad, Herman, Raizen, Ripley, Miller, Rumble 2012). Tādēļ izglītībā uzsvars tiek likts uz 21. gadsimta prasmju apguvi (sk. 1. tabulu).

Mūsdienu cilvēkiem vēlams būt radošiem inovāciju radītājiem un līdzatbildīgiem sabiedrības locekļiem, nezaudējot savu identitāti. Tā kā cilvēka attīstība notiek visa mūža garumā un mūžizglītības veicināšana ceļ labklājības līmeni, mācot jauniešus skolā, jāliek uzsvars uz 21. gadsimta prasmju apguvi, jo tādējādi tiek pilnveidotas arī mācīšanās spējas.

---

1 <https://likumi.lv/doc.php?id=257229>

*1. tabula. 21. gadsimta prasmes ( adaptēts pēc Binkley, Erstad, Herman, Raizen, Ripley, Miller, Rumble 2012)*

DOMĀŠANAS VEIDI	<ul style="list-style-type: none"> <li>• RADOŠA UN INOVATĪVA DOMĀŠANA</li> <li>• KRITISKĀ DOMĀŠANA, PROBLĒMRISINĀŠANA, LĒMUMU PIENĒMŠANA</li> <li>• MĀCĪŠANĀS MĀCĪTIES, METAKOGNĪCIJA</li> </ul>
DARBA VEIKŠANAS VEIDI	<ul style="list-style-type: none"> <li>• KOMUNIKĀCIJA DZIMTAJĀ UN SVEŠVALODĀS</li> <li>• LĪDZATBILDĪGA SADARBĪBA (GRUPAS DARBS)</li> </ul>
LĪDZEKĻI DARBA VEIKŠANAI	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MEDIJU UN INFORMĀCIJAS PRATĪBA</li> <li>• INFORMĀCIJAS KOMUNIKĀCIJAS TEHNOLOĢIJU PRATĪBA</li> </ul>
DZĪVOŠANA PASAULĒ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• LOKĀLĀ UN GLOBĀLĀ PILSONĪBA</li> <li>• PIELĀGOŠANĀS, PAŠORGANIZĒTĪBA, VADĪBA</li> <li>• INDIVIDUĀLĀ UN SOCIĀLĀ ATBILDĪBA, KULTŪRAS KOMPETENCE</li> </ul>

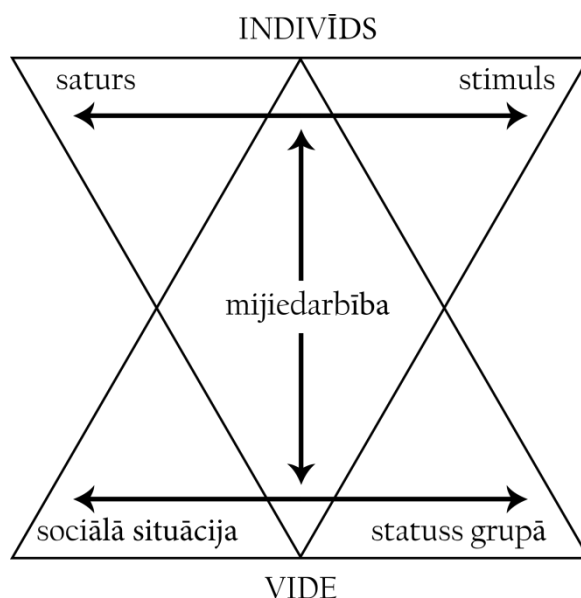
No 1. tabulas izriet, ka 21. gadsimta cilvēkam jābūt pašorganizētam un līdz ar to svarīga ir spēja regulēt sevi. Pašregulācija ir piepūles, emociju un vadības kontrole, kura atbild par spēju noturēt uzmanību un mainīt uzmanības fokusu (Čehlova, 2002; Rick, 2014), kas savukārt nosaka, cik lielā mērā iespējams jēgpilni lietot sociālos tīklus mācībās. Lietojot internetu kā mācību līdzekli, pastāv risks, ka skolēnu uzmanība būs izkliedēta, jo, lai cik arī internets nebūtu aizraujošs, mācīšanās var ātri apnikt un skolēni labi pārzina tīmekļa izklaides iespējas.

Vidusskolas vecākajās klasēs skolēnu mācīšanās ir bieži jāorganizē kā patstāvīgas mācības, lai sagatavotu skolēnus studiju gadiem augstskolās un dzīvei mūsdienu mainīgajā sabiedrībā. Tā kā patstāvīgi mācoties tiek meklēta informācija arī internetā, skolēniem jāiemācās kontrolēt sevi, savu uzmanību, neaizraujoties ar interneta izklaidēm. Mācīšanās, lietojot sociālos tīklus, ir jēgpilna, ja skolēni māk fokusēt uzmanību uz problēmas efektīvu risinājumu vai arī skolotājs seko līdzi skolēnu darbībām, tās regulējot un ierobežojot skolēnu ar mācībām nesaistīto darbību elektroniskajā vidē.

Patstāvīgas mācības vidusskolas pēdējās klasēs ir jākombinē ar regulāriem, apjomīgiem grupu darbiem. Darba vidē aizvien augstāk tiek vērtēta spēja sasniegt rezultātus ātri un kvalitatīvi, pareizi sadalot pienākumus komandas dalībnieku starpā, lai apjomīga darba veikšana noritētu ātrāk. Lai jaunieši spētu patstāvīgi mācīties, viņiem jāspēj organizēt mācīšanos atbilstoši sev izvirzītajiem mērķiem, reflektējot par mācību procesa efektivitāti (Maslo, 2003; Čehlova, 2002; Pukevičiūtē 2007). Strādājot grupās, jāņem vērā ne tikai sev nozīmīgais mācību mērķis, bet arī grupai izvirzītais mērķis. Līdz ar to jaunieši ir daļēji atbildīgi par mācību procesa iznākumu, jo mācīšanās skolā norit sociālā vidē mijiedarbojoties vairākiem dalībniekiem, kuri visi var ietekmēt katra konkrētā skolēna mācīšanos un tās produktu. Tādēļ kļūst svarīga mācīšanās procesa dalībnieku līdzatbildība. Mācīšanās ir sekmīga tad, ja skolēns pārņem atbildību par mācīšanās procesu, plānojot un izrādot iniciatīvu, regulāri pārskatot jau apgūto, lai

reflektētu par mācīšanās efektivitāti (Maslo, 2003; Little, 2009; Hahele, 2006).

Mācīšanās ir “process, kurā indivīds pārņem sabiedrībā uzkrāto pieredzi, apgūst zināšanas, prasmes, attieksmes, pilnveido savu pieredzi, patstāvīgi un atbildīgi darbojoties un izzinot sevi, dabu un sabiedrību. Šo procesu sekmē aktīvas sociālās mijattiecības, apkārtējās sabiedrības atsaucība” (Pedagoģijas terminu skaidrojošā vārdnīca, 2000). Mācīšanās notiek balstoties jau esošajā skolēna pieredzē, pārveidojot to, mācīšanās procesam augot uz augšu kvalitātē, jo lietderīga mācīšanās sagatavo skolēnu mācīties augstākā pakāpē, izzinot sarežģītākus procesus, pakāpeniski uzkrājot arī zināšanas par efektīvākiem mācīšanās paņēmieniem (Kolb, 1993; Čehlova, 2002). Elīna Maslo, izstrādājot pētījumu “Jauniešu mācīšanās spēju pilnveide dāņu valodas mācību procesā”, analizēja Knūta Illerisa (Knud Illeris) atziņu, ka mācīšanās ir daudzdimensionāls process, kurā ir kognitīvā, psihodinamiskā un sabiedriskā komponente, pedagoģijas vēstures kontekstā, secinot, ka kognitīvo mācīšanās dimensiju pētīja tradicionālās mācīšanās psiholoģijas pārstāvji kā Žans Piažē un Ļevs Vigotskis un mācīšanās psihodinamisko dimensiju sākotnēji pētījis Zigmunds Freids, bet saskarsmes dimensija ir bijusi pētīta grupu un sociālajā psiholoģijā, kā arī sociālizācijas teoriju ietvaros (Maslo, 2003, 72). Mūsdienās mācīšanos mūžizglītības kontekstā padziļināti pēta augstāk minētais dāņu profesors Knūts Illeris, kurš tiek bieži citēts Latvijā izstrādātajos pedagoģijas nozares pētījumos. Knūts Illeris ir konstatējis, ka mācīšanās ir daudzdimensionāls process, kura ietvaros mijdarbojas personības ķermenis, prāts un griba konkrētā sociālā un fiziskās vides situācijā, transformējot pieredzi (Illeris, 2007). Mācīšanās ir personības attīstība, kuras rezultātā rodas jauna vai tiek papildināta jau esošā psihiskā kvalitāte. Mācoties attīstās ķermenis, kognīcija, emociju pašregulācija, pašvērtējums, kā arī spēja sadarboties ar citiem (Svence, 1999). Knūts Illeris saskata mācīšanos kā psiholoģisku procesu, kurš notiek indivīda un vides mijdarbībā un to ietekmē indivīda sociālā situācija un statuss konkrētajā grupā (sk. 1. attēlu).



**1. attēls. Mācīšanās dimensijas. (Illeris, 2009, 98)**

Mācīšanās process sastāv no trim dimensijām: satura, stimula un mijiedarbības. Satura dimensija ir zināšanas, kas tiek apgūtas. Šo dimensiju raksturo apgūtās zināšanas, attieksmes un spējas. Stimula dimensijā ietilpst emocijas, motivācija un griba. Šajā dimensijā skolēns darbojas, ņemot vērā gan savas emocijas gan pārējo mācību procesa dalībnieku emocijas un sava ķermeņa vajadzības, piemēram, atpūsties vai izkustēties. Mijiedarbības dimensija nodrošina sadarbību, kurā pilnveidojas skolēna sociālās prasmes (Illeris, 2007).

Knūts Illeris uzsver, ka mācīšanos ietekmē fizioloģiskie procesi ķermenī. Līdz ar to ir svarīgi ņemt vērā atklājumus, kuri veikti neiropedagoģijas nozarē. Pedagoģijas nozarē kognitīvās mācīšanās teoriju piekritēji pēta smadzenēs notiekošos procesus, kuru rezultātā notiek mācīšanās. Pateicoties mūsdienu tehnoloģijām smadzeņu pētniecība pastāvīgi attīstās, palīdzot izprast gan mācīšanās traucējumu bioloģiskos iemeslus, gan arī radot veidus, kā stimulēt smadzenes, lai mācīšanās noritētu sekmīgāk. Neurobioloģija ir kļuvusi par pedagoģijai nozīmīgu disciplīnu, tādēļ neiropedagoģijā mijdarbojas izglītība, kognitīvā psiholoģija un neirozinātnes (Lalancette, Campbell, 2011). Tā kā smadzenēs ir pašregulācijas mehānismi un cilvēku smadzenēm ir individuālas atšķirības, kuras ietekmē mācīšanās spējas (Frith, 2011), ir būtiski pieminēt neiropedagoģiju pētījuma kontekstā. Fizioloģiskie procesi centrālajā nervu sistēmā un smadzenēs ietekmē skolēnu spējas (Zelmenis, 2000, Schachl, 2005). Tā kā mācīšanās rada smadzenēs aizvien lielāku sinapšu skaitu, attīstot smadzeņu darbību, svarīgi mācību procesā regulāri atkārtot jau it kā zināmo, atsaucot ilgtermiņa atmiņā nogalabāto informāciju, lai stabilizētu samadzeņu sinapses (Schachl, 2005), radot mācīšanās spēju pilnveidei labvēlīgākus fizioloģiskos nosacījumus. Neiropedagoģijas nozarē ir veikti pētījumi par svešvalodu apguvi,

kuros ir noskaidrojies, ka smadzeņu īpatnību dēļ svešvalodu apguve norit veiksmīgāk, ja pirmā svešvaloda tiek apgūta pirms pubertātes vecuma sasniegšanas, pretējā gadījumā smadzenēm ir grūtāk apgūt jaunas valodas, kā arī ir veikti pētījumi, kuros ir noskaidrojies, ka atsevišķās smadzeņu daļās janiešiem pārmaiņas notiek aktīvāk nekā bērniem. Tās ir smadzeņu daļas, kuras atbild par sevis apzināšanos, iekšējo kontroli, perspektīvas ieņemšanu, kā arī smadzeņu daļas, kuras atbild par vainas sajūtu un kaunu (Frith, 2011), kā arī pašnoteikšanās vajadzība parādās agrīnā jaunieša vecumposmā (Božoviča, 1975). Līdz ar to vidusskolas vecākās klases ir piemērots posms cilvēka dzīvē, lai pilnveidotu mācīšanās spējas.

Ir svarīgi apzināties skolēnu mācīšanās stilus, jo mācīšanās stilos atspoguļojas dažādie kognitīvo struktūru veidi, ieskaitot arī spējas. Kognitīvajā psiholoģijā pastāv uzskats, ka ir četras mentālās shēmas informācijas apstrādei, jo tā netiek vienmēr apstrādāta konkrētā secībā, faktoros loģiski secīgi nenomaina nākamais faktors, kā tas ir, piemēram, datorsistēmās, pēc kuru parauga vairāku gadu garumā zinātnieki tiecās skaidrot cilvēka domāšanu. Nav iespējams salīdzināt cilvēkā noritošos informācijas apstrādes procesus ar datoru procesoriem, jo cilvēka prātā visu ir iespējams iedarbināt vienlaicīgi (Priedītis, 2013). Mentālās shēmas nosaka robežas kognitīvajiem procesiem. Cilvēkos ir aprioras mentālās shēmas, kuras nosaka izziņas procesus. Līdz ar to mentālās shēmas nosaka mācīšanās veidu, kuru kognitīvajā psiholoģijā ir četri (McCulloch, 2008):

1) Kumulatīvā mācīšanās (mehāniskā mācīšanās): mācīšanās rezultātā tiek izveidotas jaunas mentālās shēmas, kuras tik atsauktas atmiņā tikai situācijās, kuras ir līdzīgas vai paralēlas mācību situācijai, kurā tās radās. Tas ir veids, kurā parasti mācās mazi bērni, vai arī cilvēki ar zemu motivāciju, ja jauniegūstamās zināšanas nav pašaktualizētas. Šis mācīšanās veids ir skaidrojams ar biheivioristisko psiholoģiju.

2) Asimilatīvā mācīšanās (papildinošā mācīšanās): mācīšanās rezultātā jaunās zināšanas papildina jau esošo shēmu. Mācīšanās procesā gūtās zināšanas var atsaukt atmiņā un pielietot situācijās, kurās uzsvars tiek likts uz iepriekš apgūto saturu.

3) Akomodatīvā mācīšanās (pārveidojošā mācīšanās): mācīšanās rezultātā jauniegūto informāciju nevar pievienot jau esošajai shēmai. Līdz ar to shēma tiek pārveidota, lai tajā ietilptu jauna informācija. Mācīšanās rezultātā gūtās zināšanas var atsaukt atmiņā un pielietoti dažādās situācijās, kontekstos.

4) Transformējošā mācīšanās (paplašinošā mācīšanās): mācīšanās rezultātā var mainīties personība, jo vairākas shēmas tiek pārveidotas vienlaicīgi. Šāda mācīšanās prasa piepūli.

Var secināt, ka skolēni ar zemi attīstītām mācīšanās prasmēm un spējām visticamāk nespētu mācīties transformējot vairākas shēmas vienlaicīgi, tomēr tieši transformatīvā mācīšanās rada cilvēkā pārmaiņas, kuras sniedz gandarījumu un personības attīstību, līdz ar to ir svarīgi

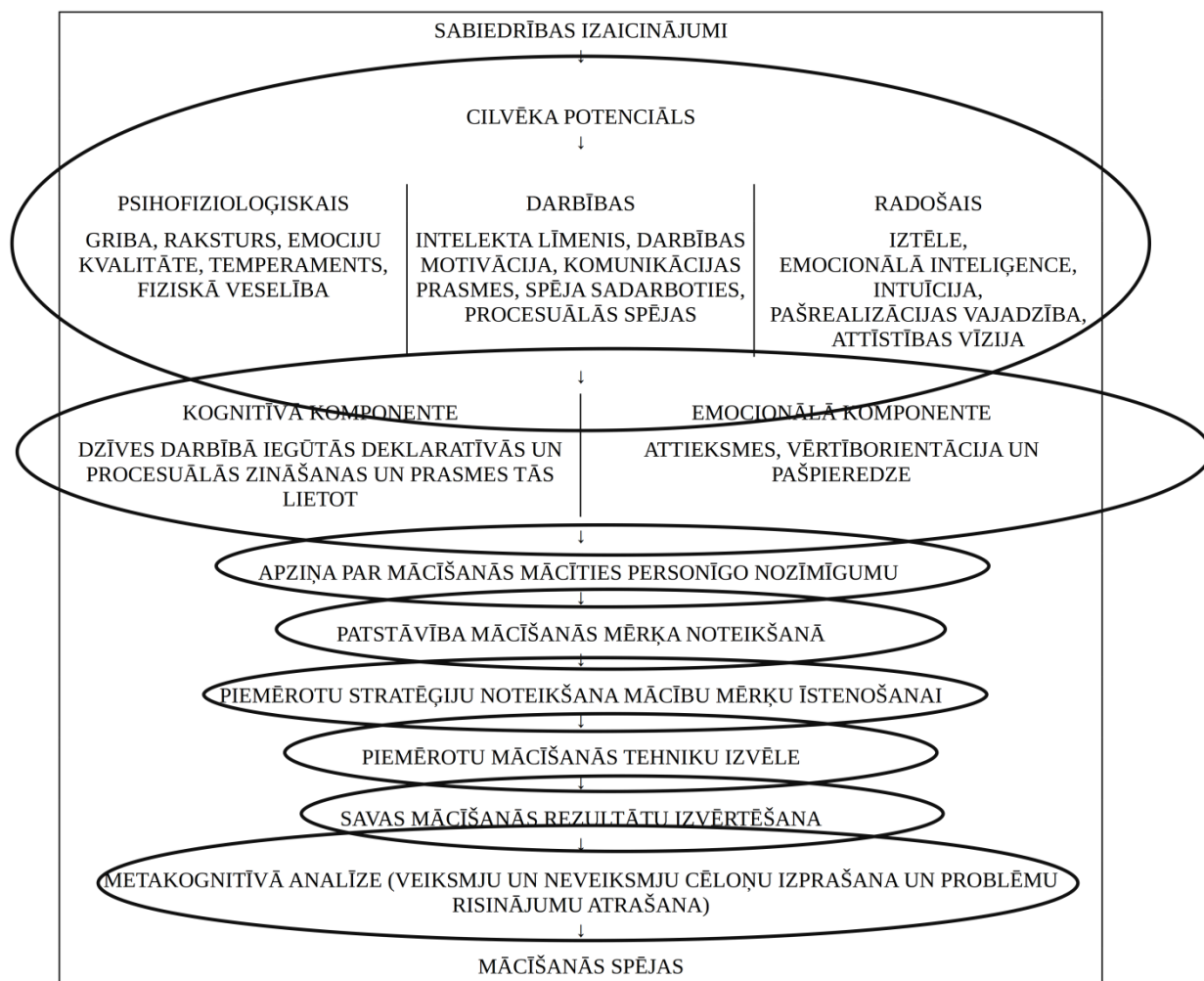
sekmēt mācīšanās spēju attīstību mācību procesā, lai vidusskolas vecākajās klasēs dominējošā nebūtu asimiliatīvā mācīšanās, bet gan akomodatīvā vai transformējošā. Tamdēļ īpaša uzmanība jāpievērš mācībai kā mācīties.

Vadoties pēc Džeroma Brunera atzinuma, ka cilvēkam ir nepieciešamība apgūt mācīšanās procesa likumsakarības, pievēršot uzmanību pētnieciskajai pieejai mācībās, kura nosaka, ka skolēni paši konstruē savas zināšanas (Bruner, 1960), mācīšanās spēju pilnveide varētu sekmēt skolēnu personības izaugsmi, aktivizējot gribas piepūli grūtu uzdevumu veikšanai. Tā kā mācīšanās rezultātu nosaka skolēna darbība, kuru ietekmē vairāki no skolēna neatkarīgi faktori, svarīgi, lai skolēns reflektētu par savu mācīšanos, to ietekmējošajiem faktoriem, pilnveidojot procesa gaitu. Skolēna refleksijas pakāpi un mācīšanās procesa pilnveidi ietekmē skolēna vēlme pašrealizēties un mācību motivācija (Sternberg 2007; Baltušīte, 2006; Maslo, 2003).

Attīstītas mācīšanās spējas sekmē jēgpilnu mācīšanos (Maslo, 2003; Pukevičiūtē, 2016) un tām ir būtiska nozīme mūsdienu mainīgajā sabiedrībā. Pedagoģijas terminu skaidrojošajā vārdnīcā spējas tiek definētas kā “īpašība, kas dod iespēju ko sekmīgi darīt, veikt, ko uztvert, reaģēt uz ko un kas nodrošina šādai norisei nepieciešamos nosacījumus. Personas psihiskā vai fiziskā īpašība, kas regulē viņa izturēšanos; nenosacītu un nosacītu sakaru sistēma, kas piemērota kādas darbības veikšanai. Šaurākā nozīmē sabiedriski izveidojies vai iedzimts cilvēka psihisko īpašību komplekss, kas padara viņu piemērotu noteiktam profesionālās darbības veidam”.

Kompetenču pieejas kontekstā kompetences tiek definētas kā spējas, skaidrojot kompetenci kā “ indivīda gatavību dzīves darbībai mūsdienu mainīgajā pasaulē, tā ir spēja izmantot zināšanas, prasmes un paust attieksmi, risinot problēmas mainīgās reālās dzīves situācijās, spēja adekvāti lietot mācīšanās rezultātu noteiktā kontekstā (izglītības, darba, personīgā vai sabiedriski politiskā)” (Catlaks, 2015). Tā kā kompetenču pieeja ir balstīta uz pamata pieņēmumu, ka “būtiska ir indivīda spēja reflektēt, izmantot savas meta kognitīvās prasmes (domāt par domāšanu), būt radošam, patstāvīgam savā domāšanā, kā arī kritiski izvērtēt savu rīcību un uzņemties par to atbildību” (Catlaks, 2015), pētījuma kontekstā svarīgi pieminēt kompetenci “mācīties mācīties”, jo īpašības, kuras piemīt skolēniem ar attīstītu “mācīties mācīties” kompetenci piemīt arī skolēniem ar attīstītām mācīšanās spējām, tomēr starp spējām un kompetenci pastāv atšķirība. Mācīšanās mācīties ir “spēja uzņemties un turpināt mācības, organizēt savas mācības, tostarp efektīvi plānojot laiku un informāciju gan individuāli, gan grupās. Šī prasme ietver izpratni par savu mācību procesu un vajadzībām, nosakot pieejamās iespējas un spēju pārvarēt šķēršļus, lai mācītos veiksmīgi. Šī prasme nozīmē jaunu zināšanu un prasmju ieguvī, apstrādi un uzņemšanu, kā arī norāžu meklēšanu un izmantošanu. Mācīšanās mācīties iesaista izglītojamo iepriekšējo zināšanu un dzīves pieredzes papildināšanā, lai izmantotu zināšanas un prasmes dažādos kontekstos: mājās, darbā, izglītībā un apmācībā.





**2. attēls. Hipotētisks mācīšanās spēju modelis mācīšanās mācīties kompetences izpratnē pēc E. Maslo un V. Pukevičiūtē**

Pedagoģija tiecas audzināt indivīdu atbilstoši sabiedrības prasībām. Apvienotajā modeli atspoguļojas mācīšanās spēju pilnveides nepieciešamība, lai cilvēks varētu būt rīcībspējīgs sabiedrības loceklis, jo cilvēka personību daļēji veido procesi sabiedrībā. Sabiedrība cenšas radīt savu izaicinājumu risināšanai piemērotus pilsoņus, piemēram, mūsdienu Eiropas izglītība veido skolēnus ar attīstītām 21. gadsimta prasmēm. 2. attēlā iekļautie komponenti ir pakārtoti viens otram, katrs nākamais izriet no iepriekšējā.

Cilvēka potenciālam, kurš tiek iedalīts trīs komponentos, iekļaujot sevī arī iedzimtus dotumus, ir nozīme mācīšanās spēju veidošanā, apstiprinot nepieciešamību īstenot individuālu pieeju skolēnu mācīšanās spēju pilnveidē. Sergejs Rubinšteins (Сергей Рубинштейн) ir konstatējis, ka spējas rodas uz dotumu pamata un tās ir katra cilvēka individuālās psihes īpašības (Рубинштейн, 1942, 703). Līdz ar to spēju pilnveidošana iespējama, ja mācību procesā tiek

ievērota personificēta pieeja katra individuālā skolēna spēju attīstīšanai. Tādēļ svešvalodu apguves process vidusskolā ir piemērots mācīšanās spēju pilnveides darbības veikšanai, jo skolēnu skaits klasē nereti ir mazāks nekā citu priekšmetu klasēs, sekmējot individuālas pieejas realizēšanu mācību procesā. Skolotājam ir vieglāk iepazīt savus skolēnus, ja skolēnu skaits klasē ir mazāks, atvieglojot homogēnu grupu izveidi, organizējot kooperatīvās mācības, veicinot katra skolēna socializēšanos vismaz savas grupas ietvaros mācību mērķa sasniegšanai, attīstot skolēnu spēju sadarboties un komunikācijas prasmes.

Bērni nāk pasaulē ar jau iedzimtām potenciālām spējām, tās var būt arī kognitīvās spējas. Pedagoģijā iedzimtas spējas dēvē par dotībām. Pedagoģijas terminu skaidrojošajā vārdnīcā dotības tiek skaidrotas kā “dabiskas, iedzimtas potenciālas spējas, apdāvinātība kādā jomā. Šīs potenciālās spējas ir jāattīsta, jāizkopj, un tās ir iespējams attīstīt mācību un darba procesā sociālās vides ietekmē. Dotību izkopšanu sekmē interesēm atbilstoša izglītošana”. Dotību definīcijā tiek uzsvērti cilvēka apziņas un darbības vienotība, kas sakrīt ar Sergeja Rubiņšteina secinājumu, ka cilvēka spējas izpaužas un attīstās tikai darbībā (Рубинштейн, 1942, 704). Līdz ar to tiek konstatēts, ka mācīšanās spējas attīstās skolēnam sadarbojoties ar citiem mācību procesa dalībniekiem darbībā. Attīstot spējas, jāņem vērā, ka lielākā daļa cilvēku augstu spēju līmeni sasniedz tikai kādā noteiktā jomā un pārējās jomās spēju līmenis ir vidējs vai pat zems (Gardner, 1999).

Mācīšanās spēju pilnveides organizēšana ir divpusējs process. Mācīšanās spēju pilnveide iespējama, ja skolēns pats var piedalīties mācību procesa mērķa noteikšanā, lai tas kļūtu viņam nozīmīgs, sekmējot pašregulāciju, tomēr skolotājam ir jāsniedz atbalsts, palīdzot skolēnam reflektēt par savu mācību procesu, kā arī palīdzot skolēnam rast sev piemērotākus risinājumus, lai mācīšanās noritētu jēgpilni un efektīvi, pamazām samazinot sniegto atbalstu (Maslo, 2003; Roda, 2011). Elīnas Maslo piedāvātie mācīšanās spēju pilnveides kritēriji un rādītāji ir izstrādāti patstāvīgās mācīšanās kontekstā, analizējot Krafta, Prencela un Šaifela (U. Sichiefele), Pērkūna (R. Perkun) atziņas par pašregulētām mācībām.

Ja mācības ir pašregulētas, indivīds pats nosaka mācību mērķi izejot no savām vajadzībām, nosaka nepieciešamos mācību materiālus un stratēģijas, analizē savas mācības un sasniegto rezultātu. Šajā gadījumā skolēns veic arī skolotāja funkciju. Pašregulētas mācības var būt rezultāts mācībām “mācīties kā mācīties”, bet pašregulētas mācības ne vienmēr iekļauj sevī sociālo dimensiju, kura ir būtiska, mācoties vidusskolā, jo mācīšanās spēju apguve vidusskolā notiek skolēnam socializējoties ar pārējiem mācību procesa dalībniekiem.

Tā kā mācību procesā vidusskolā ir iesaistīti vairāki dalībnieki un Latvijas izglītība turpmāk balstīsies kompetenču pieejā, kurā tiek uzsvērti nepieciešamība sagatavot skolēnus darbībai sociālā un kulturālā daudzveidībā, nepieciešams izstrādāt jaunu mācīšanās spēju

pilnveides kritēriju, kurš iekļautu mācīšanās sociālo aspektu, papildinot Elīnas Maslo izstrādātos mācīšanās spēju pilnveides kritērijus un rādītājus.

Hovarda Gārdnera izstrādātajā intelekta teorijā spējas tiek iedalītas 9 kategorijās no kurām viena tiek dēvēta par saskarsmes jeb interspersonālo spēju. Ja saskarsmes spējas ir attīstītas, tad cilvēks spēj strādāt komandā, izprast citu cilvēku domas, jūtas, attieksmes un uzvedību, spēj risināt konfliktus, spēj sazināties verbāli un neverbāli, kā arī spēj citus vadīt un ietekmēt (Gardner, 1999). Attīstītas mācīšanās spējas nodrošina augstākus mācību rezultātus (Maslo, 2003; Sternberg, Pretz, Jean, 2005), kvalitatīvāku mācību darbību, sev nozīmīgu mērķu sasniegšanu. Tā kā mācīšanās spējas ir iespējams pilnveidot tikai holistiskā darbībā, kurā apvienojas garīgais ar fizisko, jāpievērš uzmanība skolēnu spējai kontrolēt savas emocijas, sadarboties ar pārējiem mācību procesa dalībniekiem, kā arī kontrolēt savas attieksmes pret darbību un tās kontekstu, jo darbību ierosina vajadzības un mācību darbība ir cilvēka un apkārtējās vides mijdarbības forma (Rubinštein, 1946; Thomas, 1998; Špona, 2006). Vidusskolas vecākajās klasēs atbildība par mācīšanos lielākoties gūstas uz skolēna pleciem, skolotājs ir tikai padomdevējs, tomēr notiek mijdarbība starp skolotāju un skolēnu, skolēnu un citiem skolēniem. Savstarpējā komunikācija norit veismīgi uz attīstītu intuīciju pamata, jo komunikāciju ietekmē tās dalībnieku domas, emocijas un sajūtas, kuru “nolasīšana” prasa no skolēniem augstu uzmanības un refleksijas līmeni (Rasmussen, 2001). Maija Kokare izstrādājot pētījumu “Mācīšanās organizācijā kā pedagoģiskā procesa perspektīva” konstatē, ka “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.” (Kokare, 2011, 55). Līdz ar to ir jārod veidi skolēnu kooperatīvajām mācībām, lai skolēni spētu pilnveidot savas mācīšanās spējas grupā, papildinot skolēnu mācīšanās pieredzi. Kooperatīvā mācīšanās spēj palielināt skolēnu līdzdalību mācību procesā, veicinot sociālo mācīšanos, kā arī uzlabo skolēnu darbības kompetenci (Plaude, 2004; Jacobs, 2003), nodrošinot mācīšanās spēju pilnveidei labvēlīgākus nosacījumus. Tā kā skolēnu emocionālā inteliģence būtiski ietekmē mācīšanās rezultātu, nosakot to, vai skolēns tiek pāri grūtībām, izturot izaicinājumu, svarīgi pievērst uzmanību mācīšanās procesa sociālajiem aspektiem, jo skolēnu savstarpējais atbalsts, pildot grūtus uzdevumus, ir būtisks (Goleman, 2015; Mandl, Reinmann-Rothmeier, 2001).

Socializācijas procesu var skatīt attīstības psiholoģijas, socioloģijas, pedagoģijas un citu nozaru kontekstā. Lai noteiktu sociālo mediju ietekmi uz skolēna socializāciju, jāņem vērā tādi blakus apstākļi, kā ģimene, draugi, vide, kultūra, skolēna motivācija lietot medijus (Genner, Suss, 2016), līdz ar to noteikt tiešo sociālo tīklu ietekmi uz skolēnu socializāciju ir komplicēti. Tā kā indivīdi socializēties e-grupās, kurām tie jūtas piederīgi, uzvedas atbilstoši gan grupas

gan interneta vietnes normām, skolēnu uzvedība, darbība un izteikšanās formas sociālo tīklu vidē var atšķirties no klasē novērojamās komunikācijas (Butručuka, 2014), padarot mācību procesu skolēniem aizraujošāku, bet skolotājam potenciāli nesaprotamu. Ja skolotājs nav radis pie normām, kuras tiek ievērotas skolēnu e-darba grupās, skolotājam jāizlemj, vai uzvedības normas nosaka skolotājs, vai skolēni. Ja skolēni, tad skolotājam ar tām ir jāiepazīstas un tās jāpieņem par savām, lai veiksmīgi iesaistītos skolēnu tiešsaistes darbību novērošanā.

Sociālo tīklu lietojums mācību procesā var palīdzēt radīt kopienas sajūtu, piemēram, 10. klases skolēniem, kuri tikko sākuši mācīties jaunā kolektīvā, tādējādi vairojot skolēnu saliedētību un veicinot skolēnu pašefektivitāti (Buholcs, 2013), jo sociālo tīklu izmantošana grupu darba veikšanai var būt ar sociālās kompensācijas efektu, proti, sociālie tīkli var palīdzēt skolēniem, kuriem klasē ir grūtības sazināties un uzturēt attiecības bezsaistē. Protams, pastāv risks, ka tiešsaistes grupās vai ārpus tām notiks ņirgāšanās, bet skolotājs to var daļēji kontrolēt un novērot, atkarībā no skolēnu lietotās platformas.

Veiksmīgas socializēšanās rezultātā skolēns iemācās sadarboties, sazināties un kļūst par sabiedriski rīcībspējīgu indivīdu (Tiļļa, 2005). Lai mācīšanās sadarbojoties noritētu jēgpilni, skolēnam jābūt resursam priekš citiem skolēniem viņu izvirzīto mērķu realizēšanā un skolēnam jāskatās citos resursus savu mācīšanās mērķu sasniegšanai (Ozoliņa, 2016; Maslo, 2003). Savstarpēji daloties ar mācīšanās pieredzi, skolēni var pilnveidot mācīšanās metožu un paņēmieni lietošanu jaunās situācijās (Churchill, 2017). Izglītībā uzmanība jāpievērš sociālo prasmju jeb, modernāk izsakoties, sociālo kompetenču veicināšanai. Sociālā kompetence saprotama kā “personas spēja, prasmes un zināšanu kopums, kas veicina personīgo interešu realizāciju daudādās sociālās situācijās, vienlaicīgi ievērojot sociāli akceptētās attieksmes” (Tauriņa, 2013, 49). Žanete Tauriņa, izstrādājot kompetenču novērtējuma testu, akcentēja 5 sociāli komunikatīvo kompetenču dimensijas (sk. 2. tabulu).

**2. tabula. Sociāli komunikatīvo kompetenču dimensijas (adaptēts pēc Ž. Tauriņas, 2013, 54)**

Dimensija	Apraksts
Sevis vadības kompetence	Pārliecinātība, patsāvība, spēja pamatot un īstenot savas idejas, ņemot vērā citas autoritātes, gribasspēks, spēja un gatavība pilnveidot sevi, emocionālā apziņa, sevis kritiska uztveršana, mācīšanās no kļūdām, aktīva attieksme pret problēmām.
Sociālā kompetence	Spēja darboties komandā un vadīt citus, spēj attīstīt citus, sadarbojas ar vadību, spēj motivēt citus, empātija.

Emocionālā kompetence	Emocionālā stabilitāte, pozitīva dzīves nostāja, slodzes situācijās spēj darboties piemēroti.
Komunikācijas un sadarbības kompetence	Saziņas situācijas izpratne, spēja sadarboties un ieklausīties, valodas kultūras normu ievērošana, godīga konfliktu risināšana.
Valodas kompetence	Saziņas situācijai atbilstošas valodas lietojums, Prasmes veidot dialogu pilnveide, publiskās runas vērtēšana, prasme iegūt informāciju no dažādiem avotiem (apkopošana, strukturēšana, izvērtēšana), spēja domāt abstrakti, tekstu rediģēšana saskaņā ar literārās valodas normām.

Tā kā mācību procesā būtiska loma ir skolēnu savstarpējām attiecībām, skolēnu emocionālajai inteliģencei un skolēnu spējai sadarboties mērķu realizēšanā, ņemot vērā 2. tabulā aprakstītās kounikatīvās kompetences dimensijas, Elīnas Maslo izstrādātie mācīšanās spēju pilnveides kritēriji un rādītāji tiek papildināti ar trešo kritēriju – mācīšanās sociālais raksturs (sk. 3. tabulu).

**3. tabula. Papildinātie jauniešu mācīšanās spēju pilnveides kritēriji un rādītāji pēc E. Maslo, 2003.**

Kritērijs	Rādītāji
1. Patstāvība mācīšanās mērķa noteikšanā	1.1. Patstāvība sava mācīšanās mērķa tālākās perspektīvas noteikšanā
	1.2. Patstāvība sava mācīšanās mērķa vidējās perspektīvas noteikšanā
	1.3. Patstāvība sava mācīšanās mērķa tuvākās perspektīvas noteikšanā
2. Personīgi nozīmīga mācīšanās	2.1. Pašizteikšanās vajadzības apmierināšana
	2.2. Uzdevumu risināšanas pašpriedzes pilnveidošana
	2.3. Pieredzes pilnveide apgūto mācīšanās metožu un paņēmieni lietošanā mainīgajās situācijās
3. Mācīšanās sociālais raksturs	3.1. Patstāvīga mācīšanās mērķa realizēšana, sadarbojoties ar citiem, pieņemot, ka citi var būt resurss personīgai izaugsmei.
	3.2. Līdzatbildības izjūta citu dalībnieku mācīšanās mērķu realizēšanā.
	3.3. Apzināta sociālo prasmju un emocionālas inteliģences pašpriedzes pilnveidošana

4. Mācīšanās pašregulācija	4.1. Patstāvība savas mācīšanās organizācijā atbilstoši saviem mācīšanās mērķiem
	4.2. Atbildības uzņemšanās par saviem mācīšanās rezultātiem
	4.3. Patstāvība savu mācīšanās procesu un rezultātu izvērtēšanā
5. Mācīšanās reflektīvais raksturs	5.1. Patstāvība mācību materiālu variatīvā izvēlē savas mācīšanās pilnveidē
	5.2. Patstāvība daudzveidīgu uzdevumu risināšanas paņēmienu patstāvīgā un atbildīgā lietošanā savas mācīšanās pilnveidē
	5.3. Patstāvība savu mācīšanās mērķu, uzdevumu un norises korekcijā mainīgajās situācijās savas mācīšanās pilnveidē

Mācoties grupā, svarīgi, lai skolēni mācītos viens no otra. Tā kā jaunieši ir egocentriski un tiecas būt neatkarīgi, viņiem var būt grūtības saskatīt klases biedros resursu savai pilnveidei. Strādājot grupās būtu jāveicina skolēnu vēlme mēģināt sastrādāties ar biedriem, kuri neietilpst ierastajā darba grupā, lai notiktu apzināta sociālo prasmju un emocionālas inteliģences pašpiederzes pilnveidošana. Sadarbošanās prasmes tiek īpaši pilnveidotas, mēģinot sastrādāties jaunas grupas ietvaros, līdz ar to nevajadzētu ļaut skolēniem vienmēr pašiem noteikt grupas biedrus. Jārada apstākļi, kuros skolēni sāktu saskatīt jēgu apzinātai grupas biedru dažādošanai, to iespējams paveikt, pārrunājot ar skolēniem grupu darba norisi, īpaši izceļot sadarbošanos iepriekš nebijušu grupu sastāvu ietvaros, skatot priekšrocības un trūkumus.

Socializācijas procesa teorijas Herberts Gudjons (Herbert Gudjons) iedala divās grupās:

- psiholoģiskās (bāzes) teorijas – mācīšanās uz uzvedības psiholoģija, psihoanalīze, kognitīvā psiholoģija un tās ekoloģiskais apskets;
- socioloģiskās (bāzes) teorijas – struktūrfunkcionālā teorija, sociālās mijiedarbības teorija un sabiedrības teorija. (Gudjons, 2007, 169)

Pētījuma kontekstam atbilstošas ir socioloģiskās teorijas kā simboliskais interakcionisms (Erving Goffman) un Jurgena Hābermāsa (Jürgen Habermas) teorija par privātumu un publiskumu, kuras paredz, ka peronības attīstība notiek uz klases sabiedriskošanās, skolēnu subjektīvo interešu universalizēšanas un katra atsevišķā skolēna individualizācijas mijiedarbības pamata, kuras rezultātā netiek noteikta katra individuālā skolēna darbības struktūra, bet tā tiek tikai daļēji ietekmēta (Gudjons, 2007; Habermas, 2001). Skolēni, lietojot sociālos tīklus, izrāda sevi. Profilu veidošana sociālajos tīklos ir skolēnu iespēja izcelties kolektīvā, ja tas nav izdevies bezsaistē. Konstruējot savu e-identitāti, ņemot vērā savu reālo “ES” un vēlamo “kolektīvo- ES”, skolēni mēģina parādīt sevi labākā gaismā (Goffman, 2001).

Mācoties klasē, skolēns socializējas ar citiem skolēniem, it īpaši veicot grupu darbus. Skolēnam jāsaprot, ka viņa rīcība ietekmē pārējo skolēnu darbību mācību procesā, tādēļ svarīga skolēnu apzināta līdzatbildība citu skolēnu mācību mērķa sasniegšanā, veicot grupu darbu. Skolēnam jāmeklē pašam darboties, nepaļaujoties uz citu skolēnu darbību potenciālo produktu, lai nesēdētu dīkā, paredzot, ka citi visu izdarīs viņa vietā. Skolēnam, mācoties klasē, jāskatās pārējos klasesbiedros resurss savu zināšanu papildināšanai, jāmeklē mācīties no citiem sadarbojoties vai novērojot. Strādājot grupā, skolēnam būtu apzināti jāreflektē arī par grupas darba efektivitāti, lai sekmētu darba izpildi un pilnveidotu savas komunikācijas prasmes, adekvāti reaģējot uz pārējo dalībnieku veiktajām darbībām.

Mihails Čehlovs Izstrādājot pētījumu "Vidusskolēnu pašnoteikšanās attīstības humanitārie aspekti" atklāja vecāko klašu skolēnu pašnoteikšanās pretrunas, secinot, ka nepieciešama profilmācību organizācija, kuru pamatā būtu mācības ar sociālo praksi, jo pastāv pretruna starp pašizziņas vajadzību un sadarbības mācību procesā trūkumu (Čehlovs, 2011,137.). Pašnoteikšanās ir saistīta ar skolēna pašnovērtējumu, kuram būtiska ir skolēnu mācīšanās sadarbībā, jo, apzinoties savu spēju kontrolēt un vadīt savu mācīšanos, skolēni apzinās, ka ir daļa no apkārtējās pasaules un var to ietekmēt (Hahele, 2006; Tauriņa, 2013).

Skolēnu sociālo prasmju apguve netiek apzināti pilnveidota, jo uzsvars mācībās tiek likts uz mācību prasmju apguvi, bet tās varētu pilnveidot, izmantojot dažādas mācību darba formas, ievērojot skolēnu vēlmes un sabiedrības attiecību modeļus (Andersone, 2004, 76). Sadarbības un saskarsmes prasmju, kā arī mācīšanās spēju veidošanos daļēji nosaka skolēnu vajadzības, mērķi, vērtības un intereses (Andersone, 2004).

Apkopojot viedokļus par mācīšanos un mācīšanās spēju būtību, lai tiktu pilnveidotas skolēnu mācīšanās spējas, skolēniem savstarpēji jāsadarbojas dažādu grupu ietvaros, saskato savu pienesumu grupas mācību mērķa realizēšanā, īstenojot sev nozīmīgu darbību, pašaktualizējoties radošā mācību procesa gaitā. Organizējot mācīšanās spēju pilnveidi, jārealizē individuālā pieeja, palīdzot skolēniem attīstīties, balstoties sev jau piemītošajās mācīšanās spējās. To iespējams panākt, katram skolēnam reflektējot par sava mācību darba gaitu, rezultātu, sarunājoties ar skolotāju un klases biedriem, iznākumā veicot nepieciešamās korekcijas uzvedībā augstāku mērķu sasniegšanai, pielietojot piepūli un gribasspēku.

## 1.2. Sociālo tīklu integrēšana mācību procesā

Latvijas ilgtspējīgas attīstības stratēģijā 2030. gadam tiek norādīts, ka informācijas tehnoloģijas ir lietpratīgi jāizmanto arī mācību procesā. Vairāki pētījumi ir pierādījuši, ka sociālos tīklus ir iespējams jēgpilni izmantot mācību procesā (Budhai, Skipwith, 2017; Churchill, 2017; Kwang-Soon, Bong-Gyu, 2016; Labus, Despotovic'-Zrakic et al, 2015; Casey, Evans, 2011; Chandra, Chalmers, 2010, Deaton, 2015).

Sociālie tīkli ir tīmekļa vietnes, kur, reģistrējoties un izveidojot savu individuālo profilu, ir iespējams sazināties ar citiem cilvēkiem.<sup>3</sup> Sociālie tīkli ir plaša spektra un tos var iedalīt dažādās grupās, vadoties pēc dažādiem kritērijiem. Integrējot sociālos tīklus mācībās, jāņem vērā skolēnu vecums un prasības aspekts. Vidusskolas vecākās klases skolēni ir spējīgi lietot sociālos tīklus mācību nolūkā jēgpilni, jo viņiem ir pieredze informācijas meklēšanā un satura veidošanā sociālo tīklu vidē. 2011. gadā veiktajā pētījumā „Mediju lietošanas kompetence skolēnu un skolotāju mērķa grupā”<sup>4</sup> tika noskaidrots, ka 72% aptaujāto 7. – 12. klases skolēnu lieto internetu mācībām nepieciešamās informācijas iegūšanai. Tika noskaidrots, ka visbiežāk skolēni medijus izmanto mācoties Latvijas un pasaules vēsturi un svešvalodas. Ievas Skultes 2013. gadā veiktajā pētījumā “Latvijas jaunieši: kreatīvi mediju lietotāji” noskaidrojās, ka lielākā daļa vidusskolēnu veido saturu, kurš tiek pēcāk publicēts sociālajos tīklos. 2016. gadā Marina Marčenoka veica pētījumu, kurš parādīja, ka 89% 10. klašu skolēniem komunikācija ir vajadzīga un svarīga. 57% Marinas Marčenokas pētījumā aptaujāto 10. klašu skolēnu pavada sociālajos tīklos 3 - 5 stundas katru dienu. 65% respondentu velta bezsaistes saskarsmei tikai 1 -3 stundām dienā. Līdz ar to tiek secināts, ka vairums Latvijas jauniešu ir aktīvi sociālo tīklu lietotāji, lietojot internetu ne tikai izklaidei, bet arī mācību nolūkā.

Sociālo tīklu lietošana mācībās Latvijā ir jaunums un skolotāji, kuri paši nelieto sociālos tīklus, vairās tos integrēt dažādu aizspriedumu dēļ, uzskatot, ka tie nav droša vide mācībām, līdz ar to izvēlas izmantot īpaši skolām paredzētas interneta platformas kā, piemēram, *e-twinning*. Baiba Āriņa 2015. gadā, izstrādājot maģistra darbu “Sociālo mediju integrēšana mācību procesā vidusskolā”, secināja, ka “mācību procesā sociālie mediji lielākoties tiek lietoti kā saziņas rīks un saturs netiek veidots”, kā arī “skolēniem trūkst pieredzes, ka publiskie sociālie mediji var tikt veiksmīgi izmantoti mācībās, jo mācību procesā vēlas nošķirt publiskos sociālos medijus no medijiem, kas paredzēti speciāli mācībām” (Āriņa, 2015, 60). Pētot sociālo tīklu

---

3 Sociālie tīkli: satura publicēšana un koplietošana. Pieejams: [http://eprasmes.lv/wp-content/uploads/2015/08/Socialie\\_tikli\\_eScouts\\_final.pdf](http://eprasmes.lv/wp-content/uploads/2015/08/Socialie_tikli_eScouts_final.pdf)

4 Pētījuma "Mediju lietošanas kompetence skolēnu un skolotāju mērķa grupā" rezultāti. Pieejams: <http://www.izm.gov.lv/images/statistika/petijumi/06.pdf>

lietojumu mācību procesā, vairāki pedagogi ir izvēlējušies veidot mācību mērķa sasniegšanai atbilstošas e-kopienas, apzināti izvairoties no skolēniem ierastu sociālo tīklu lietošanas (Budhai, Skipwith, 2017; Labus, Despotovic Zrakic, Radenkovic, Bogdanovic, Radenkovic 2015). Balstoties pētījumos, kuros ir pierādīts, ka mācību procesā izglītības iestādēs ir iespējams jēgpilni izmantot ikdienā lietotos sociālos tīklus (Løyland, 2017; Breivik, 2015), maģistra darba autore nolēma izpētīt, vai vidusskolas vecāko klašu mācību procesā tādu sociālo tīklu, kā *Facebook.com*, *Twitter.com*, *Blogger.com* un *Youtube.com*, *whatsapp* integrēšana ir jēgpilna un pilnveido skolēnu mācīšanās spējas.

Pētījuma izmēģinājuma darbībai izvēlētie sociālie tīkli ir iedalāmi slēgtajos un daļēji slēgtajos sociālajos tīklos. Tas nozīmē, ka lietotājs, kurš šajos tīklos ir ievietojis informāciju, var noteikt auditoriju, kurai informācija būs pieejama, līdz ar to tie ir droša mācību vide, nepieļaujot nepiederošu personu ļaunprātīgu iesaistīšanos. Ņemot vērā drošības aspektu, integrējot sociālos tīklus mācību procesā skolās, jāpievērš uzmanība riskiem, kuriem jaunieši ir pakļauti elektroniskajā vidē (sk. 4. tabulu).

**4. tabula. Riski, kuriem tiek pakļauti jaunieši internetā ( adaptēts pēc S. Livingstones, 2009)**

	<b>Komerčiālie</b>	<b>Agresīvie</b>	<b>Seksuālie</b>	<b>Vērtību</b>
<b>Bērns kā saņēmējs</b>	Reklāmas, mēstules	Vardarbīgs, naidīgs saturs	Pornogrāfija	Rasisms, maldinoši ieteikumi
<b>Bērns kā dalībnieks</b>	Personīgās informācijas ievākšana	Nirgāšanās, izsekošana	Tikšanās ar svešiniekiem	Pāri darīšana sev, nevēlami pamudinājumi
<b>Bērns kā pāridarītājs</b>	Azartspēļu spēlēšana, vietņu urķēšana, nelegālas lejupielādes	Ņirgāšanās par citiem	Pornogrāfijas augšupielāde, pavairošana un radīšana, sekstings	Maldinošu ieteikumu sniegšana, piemēram, par pašnāvībām vai pro-anoreksiju

Lietojot slēgtos un daļēji slēgtos sociālos tīklus, skolēni var būt pakļauti komerciālajiem riskiem kā reklāmas un mēstules, kā arī savstarpējam mobbingam, līdz ar to, ja skolēnu attiecības klasē nav pozitīvas, skolotājam nevajadzētu piedāvāt veidot slēgtas grupas mācību uzdevumu veikšanai, jo tad pastāv risks, ka notiks ņirgāšanās e-vidē. Skolotājam labi jāiepazīst savi skolēni un klases savstarpējās attiecības pirms piedāvāt viņiem veidot mācību grupas sociālajos tīklos. Skolotājam vēlams būt par izveidoto grupu dalībnieku, lai spētu pilnvērtīgi izsekot skolēnu mācīšanās darbībai.

Pētījuma nolūkā lietotie sociālie tīkli ir skolēniem zināmas platformas, līdz ar to ir

lielāka iespēja, ka skolēni spēs lietot konkrētos sociālos tīklus jēgpilni, jo tiek ņemts vērā pratības aspekts. Tā kā sociālo tīklu lietojums mācībās īpaši uzlabo akadēmiskos sniegumus tiem vidusskolēniem, kuriem ir zemas pašregulācijas spējas, bet ir labas iemaņas sociālo tīklu lietojumā (Lin, Huang, Chuang, 2015), var konstatēt, ka mediju pratība sekmē mācīšanās spēju pilnveidi, jo skolotājam, organizējot mācību procesu, nav pastiprināti jākoncentrējas uz skolēnu prasmes lietot sociālo tīklu platformas attīstīšanu.

Tā kā svešvalodu apguve iekļauj sevī sociālkultūras mācīšanos un sociālo tīklu lietojums mācībās attīsta sociokultūras kompetenci (Hageleia, 2014), pētījuma kontekstā jāpiemin personības sociāli kognitīvā teorija, kuras ievērojamākie pārstāvji ir Alberts Bandura (Albert Bandura) un Iceks Aizens (Icek Ajzen). Sociāli kognitīvā teorijā indivīda uzvedību nosaka personības un apkārtējās vides mijiedarbība. Ja vide stimulē mācīšanos, un cilvēks ir motivēts mācīties, rezultāti ir augstāki nekā, ja vide nav stimulējoša. Indivīds uzvedību apgūst, novērojot citus, līdz ar to ir svarīgi sniegt labus piemērus, jo, mācoties uzvedību, darbības sekas tiek kognitīvi izvērtētas, modelējot konkrētās darbības sekas citās situācijās (Nunn, Brown-Joseph, Hill, 2017). Tā kā viens no sociāli kognitīvās teorijas mērķiem ir paredzēt indivīda uzvedību un rast metodes uzvedības modificēšanai, tā ir jāņem vērā, liekot uzsvāru uz mācīšanās spēju pilnveides stimulēšanu skolēnu savstarpējā sadarbībā.

Sadarbība Ļeva Vigotska (Лев Выготский) sociālkultūras teorijā ir nozīmīga cilvēka mācīšanās sastāvdaļa, jo sociālā mijiedarbība sekmē izziņas spēju attīstību (Vigotskis, 2002). Nepieciešams aktīvi iesaistīt visus dalībniekus, veidojot homogēnas grupas, kuru ietvaros katrs dalībnieks uzņemas atbildību gan par savu gan par grupas mācīšanos, izvērtējot gan darba procesu, gan rezultātu, lai grupa spētu darboties efektīvāk (Nunn, Brown-Joseph, Hill, 2017; Skjødt, Jensen, 2013). Skolēnu sadarbība sociālajos tīklos ir jēgpilna, ja skolēni spēj mācīties patstāvīgi, spēj darboties mainīgos apstākļos un skolēniem ir attīstītas komunikatīvās prasmes, nodrošinot līdzatbildīgu komandas darbu un skolēnu savstarpējās attiecības ir pozitīvas, jo tās var ietekmēt skolēnu motivāciju, intereses, darbības intensitāti (Casey, Evans, 2011; Bates, 2005; Gunawerdna, 1995).

Skolēni, kuri mācās kooperatīvi nevis individuāli ir ar noturīgāku motivāciju un viņu uzvedība ir mērķtiecīgāka un viņiem ir pozitīvāka attieksme pret mācīšanos (Strods, 2006).

Ričards Meijers (Richard Mayer) ir izstrādājis multimedijos balstītu mācību kognitīvo teoriju, kura ir balstīta uz A. Paivo duālās kodēšanas teoriju, J. Svellera ierobežoto iespēju teoriju un M. Vitroka aktīvās mācīšanās teoriju (Mayer 2001, 2005). Izmantojot sociālos tīklus mācību nolūkā, jāņem vērā multimedijos balstītu mācību kognitīvās teorijas principi (sk. 5. tabulu), lai neierobežotu skolēnu izziņas procesu, jo mācīšanās iekļauj sevī informācijas atlasīšanu, organizāciju un apvienošanu (Churchill, 2017; Mayer 2003).

**5. tabula. Multimēdijos balstītu mācību kognitīvās teorijas principi (Adaptēts pēc R. Meijera, 2003)**

<b>PRINCIPS</b>	<b>APRAKSTS</b>
SASKAŅOŠANAS	NEDRĪKST BŪT LIEKA INFORMĀCIJA
SIGNALIZĒŠANAS	JĀIZCEĻ SVARĪGĀ INFORMĀCIJA
DUBLĒŠANAS	VIENA UN TĀ PATI INFORMĀCIJA NEDRĪKST BŪT ATTĒLOTA CAUR VAIRĀK KĀ VIENU INFORMĀCIJAS VIENĪBU
TELPISKĀS SASAISTES	SAVSTARPĒJI SAISTĪTĀM INFORMĀCIJAS VIENĪBĀM JĀBŪT PĒC IESPĒJAS TUVĀK VIENA OTRAI.
LAIKA SASAISTES	AUDIĀLAJAI INFORMĀCIJAS JĒGAI JĀSAKRĪT AR VIZUĀLĀS INFORMĀCIJAS JĒGU
SEGMENTĀCIJAS	INFORMĀCIJA JĀPASNIEDZ SKOLĒNAM PIEMĒROTĀ TEMPĀ
PIRMS MĀCĪBU SAGATAVOŠANĀS	VALODISKAJĀM VIENĪBĀM UN TERMINIEM BŪTU JĀBŪT ZINĀMIEM
MODALITĀTES	MĀCĪŠANĀS IR SEKMĪGĀKA, LIETOJOT GRAFIKUS UN AUDIĀLUS FAILUS, NEKĀ, LIETOJOT ANIMĀCIJU UN TEKSTU UZ EKRĀNA.
MULTIMĒDIJU	INFORMĀCIJAI JĀBŪT GAN VIZUĀLAI GAN VERBĀLAI
INDIVIDUĀLĀS PIEEJAS	JĀLIETO IKDIENAS NEVIS AKADĒMISKĀ VALODA, JA IESPĒJAMS

Augstāk minētie principi jāievēro, lai nenoslogotu darba atmiņas kapacitāti, jo tā nosaka, cik lielu informācijas apjumu ir iespējams apstrādāt (Sternberg, Pretz, Jean, 2005). Individīdiem ar apjomīgāku darba atmiņas kapacitāti ir attīstītāka uzmanības kontrole. Ja skolēni spēj analizēt, paturot prātā vienlaicīgi vairākas informācijas vienības, ilgtermiņa atmiņā veidojas noturīgāka jaunās informācijas sasaiste ar jau esošajām zināšanām (Eysenck, Keane, 2015), līdz ar to ir svarīgi, lai jaunā informācija būtu viegli uztverama, jo atmiņas procesus vairāk ietekmē uzdevuma izpildes gaita nevis nolūks mācīties (Craik, Tulving 1975; Scheiter, 2014). Ričarda Meijera izstrādātie principi jāņem vērā veidojot mācību līdzekļus sociālo tīklu vidē, lai tie nebūtu pārlietu piesātināti ar smadzenēm grūti uztveramu informāciju.

Tā kā digitālajā vidē ir iespējams viegli pārslēgties uz platformām, kuras nav saistītas ar mācībām, svarīga skolēnu spēja, apgūstot jaunus konceptus, noturēt uzmanību uz mācībām paredzēto materiālu un jēgpilni darboties vairākuzdevumu režīmā, jo uzmanības noturība korelē ar darba atmiņas kapacitāti (Mayer, 2005; Sweller, Paas, 2014). Ta kā gan audiālajam, gan vizuālajam uztveres kanālam ir ierobežota kapacitāte, apgūstamās informācijas apjumu var palielināt, nodarbinot abus kanālus (Mayer, 2005; Sweller, Paas 2014). Džona Svellera (John Sweller) ierobežoto iespēju teorijā tiek pieņemts, ka kognitīvās aktivitātēs tiek “pārcilāta”

ilgtermiņa atmiņā saglabātā informācija, kura tiek apstrādāta darba atmiņā. Darba atmiņas kapacitāti nosaka mācību materiāla uztveramība. Ja mācību materiālā iekļauto elementu mijdarbība ir augsta, palielinās darba atmiņas kapacitāte (Sweller, Paas 2014; Hung, 2007).

Lietojot sociālos tīklus skolēnu patstāvīgā darba veikšanai, skolotājs var palīdzēt skolēniem pilnveidot spēju mācīties pašregulēti izmantojot balstīšanas pieeju (Scaffolding). Balstīšanas pieeja ir skolotāja vai kāda cita mācību procesa “uzrauga” jēgpilna un kvalitatīva padomu došana un skolēna vadīšana mācību darbības gaitā augstāku rezultātu sasniegšanai, piedāvājot skolēniem veikt uzdevumus, kuri, patstāvīgi mācoties, nav realizējami. (Verenikina, 2008; Boxtel, Sleegers, Roda, 2011). Balstīšanas pieejā skolēniem palīdzība tiek sniegta tad, kad tā ir nepieciešama un pamazām tā tiek samazināta. Lai balstīšana būtu jēgpilna, tai jāizriet no novērojumiem, sadarbības un tai laika gaitā ir jāsamazinās, ļaujot skolēnam pašam regulēt savas mācības (Boxtel, Sleegers, Roda, 2011; Kirschner, Sweller, Clark, 2006). Balstīšana sociālo tīklu vidē notiek skolotājam izsūtot skolēniem atgādinājumus vai atsauksmes par skolēnu veikto darbu gan darba gaitā, gan noslēgumā. Piemēram, veicot patstāvīgu darbu grupās vietnē *facebook.com*, skolotājs var novērot skolēnu darbību, ja ir pievienojies grupai, un, iepazīstoties ar grupas progresu, var visiem grupas dalībniekiem izsūtīt paziņojumu (notification) vietnē ar atsaukumi par uzdevuma izpildes gaitu. Ir divi veidi balstīšanas (scaffolding) paņēmieni: statiskais un dinamiskais. Statiskā balstīšana nozīmē, ka visiem skolēniem vienā un tajā pašā mirklī tiek izsūtīta viena un tā pati informācija, kura nav personalizēta, dinamiskā balstīšana ir izstrādāta atzsevišķam indivīdam. Ņemot vērā skolēnu skaitu svešvalodu apguves stundās, skolotājiem ir iespēja sūtīt skolēniem dinamiskas balstīšanas, piemēram, pievēršot konkrētu skolēnu uzmanību uzdevuma izpildei, ja viņi ir aizklīduši uz kādām citām vietnēm, kas nav saistītas ar mācību tematu.

Augstākās izglītības iestādēs tiek izmantota MOODLE platforma, kura vairākām vidusskolām nav pieejama, bet to ir iespējams imitēt, izmantojot sociālos tīklus. 2017. gadā Arnis Stucka izstrādāja maģistra darbu “Populārāko skolvadības sistēmu salīdzinājums un ieviešana vispārīzglītojošā skolā Latvijā” un secināja, ka vairākās Latvijas skolās paralēli e-klasei tiek izmantota MOODLE sistēma, lai sūtītu skolēniem digitalizētos mācību materiālus. MOODLE sistēmas pamatā ir Dž. Djūija, Žana Piažē un Ļeva Vigotska teorētiskās atziņas. MOODLE sistēmas izveidotājs Martins Dougiamas ir formulējis 5 MOODLE sistēmas principus:

- visi ir potenciālie pedagogi un izglītojamie;
- mācīšanās ir vissekmīgākā, ja mēs mēģinām mācīt citus;
- daudz kas tiek apgūts, novērojot biedru darbību;
- izprotot izglītojamies, mācības būs transformējošas;

- mācīšanās videi jābūt elastīgai, ātri reaģējot uz izglītojamo vajadzībām.<sup>5</sup>

Augstāk minētie MOODLE principi atbilst mācībām sociālo tīklu vidē, jo tajā skolēni mācās viens no otra un skolotājam, vērojot skolēnu darbību sociālajos tīklos, rodas izdevība labāk iepazīt savus skolēnus un viņu mācīšanās stilus, pieejas.

Sociālie tīkli ir piemērota vide mācīšanās spēju pilnveidei, jo tajos saglabātie skolēnu mācību darbi ir viegli apstrādājami ievietošanai e-portfolio, sekmējot skolēnu patsāvību savu mācīšanās procesu un rezultātu izvērtēšanā. 2014. gadā Aleksandrs Gorbunovs izstrādāja algoritmisku modeli e-portfolio strukturēšanai, kas “nodrošina refleksiju rosinošas e-portfolio sistēmas izveidi un funkcionēšanu, kas tieši un pozitīvi ietekmē šīs informācijas sistēmas lietotāju gala sasniegumus un studiju rezultātus” (Gorbunovs, 2014, 22). Aleksandrs Gorbunovs sniedz šādu e-portfolio definīciju: “elektroniskā formā sagatavots personas sasniegumu kopums, kas ietver sevī šīs personas kompetenču, studiju un/vai profesionālās darbības un izaugsmes rezultātu pierādījumus, sasniegumu un spēju apliecinājumus kaut ko sasniegt, sadarboties, komunicēt, kritiski domāt, analizēt un pastāvīgi pilnveidoties, kā arī balstītus uz minētajiem pierādījumiem savu personisko refleksiju, pārdomu un rīcības rezultātu (Gorbunovs, 2014, 43). Aleksandrs Gorbunovs secina, ka “ePortfolio tiek plaši izmantots kā studējošo novērtēšanas, pašnovērtēšanas, refleksijas un kompetenču attīstīšanas rīks” (Gorbunovs, 2014, 55) augstākās izglītības iestādēs. Aleksandra Gorbunova izstrādātais e-portfolio algoritms atbilst mācību procesa organizācijai augstskolās nevis vispārīglītojošajās skolās. Tā kā vairumam Latvijas skolu nav tehniskā nodrošinājuma apjomīgu e-portfolio sistēmu izveidei un skolēnu darbu apjoms skaita ziņā ir lielāks nekā augstskolā, Aleksandra Gorbunova izstrādātais algoritms ir daļēji attiecināms uz skolēnu e-portfolio izveidi sociālo tīklu vidē. Skolēnu e-portfolio izveide ir jēgpilna, ja tajā tiek paredzēta vieta skolēna, skolotāja un citu skolēnu komentāriem (Gorbunovs, 2014; Hartmane, 2013). Darbu elektroniska saglabāšana bez nolūka tos analizēt vai pārstrādāt, lai uzlabotu, nesekmē mācīšanās spēju pilnveidi. Jēgpilna mācību e-portfolio izveide sociālo tīklu vidē būtiski sekmē skolēnu refleksiju par paveikto darbu, piedāvājot formulēt secinājumus komentāru formātā, līdz ar to e-portfolio izveide var sekmēt mācīšanās spēju pilnveidi. Skolotājs var sekmēt skolēnu darbu augšupielādi un analizēšanu e-portfolio vidē, izsūtot balstziņas (scaffolding messages), lai stimulētu skolēnu darbu pašvērtēšanu.

Mācīšanās spēju pilnveidē būtiska loma ir skolēnu mācību motivācijai, kā arī motivācijai pilnveidoties. Sociālo tīklu lietojumā ir iespējams vairot skolēnu motivāciju mācīties, pievēršot skolēnu uzmanību paš efektivitātei (self-efficacy) sociālās vides kontekstā (Nabeth,

---

5 MOODLE lietojuma atslēgprincipi. Pieejams: [https://docs.moodle.org/19/en/five\\_key\\_principles](https://docs.moodle.org/19/en/five_key_principles)

Maisonneuve 2011, Ziegler, 2007), ļaujot skolēniem izvērtēt savu pienesumu grupas darba realizēšanā, sekmējot līdzatbildīgu mācību darbību sadarbībā ar klasesbiedriem, palīdzot izprast, kā organizēt darbību un uzvedību, lai sasniegtu mērķi. Tā kā skolēnu aktivitāte ir redzama visiem grupas dalībniekiem komentāru un ierakstu formā, tad pašefektivitātes analīzi ir iespējams veikt, skatot ierakstu saturu, novērtējot savu komentāru pienesumu mērķa realizēšanā.

Vadoties pēc Elīnas Maslo izstrādātajiem jauniešu mācīšanās spēju pilnveides kritērijiem un rādītājiem (sk. 3. tabulu), nozīmīga ir skolēnu spēja plānot savu laiku atbilstoši savām interesēm, lai pašizteiktos un pašrealizētos. Laika menedžments ietver prioritāšu noteikšanu, mērķu izvirzīšanu, plānošanu, pienākumu deleģēšanu, pavadītā laika uzraudzību (Šūmane, 2010). Tā kā sociālie tīkli ir pieejami jebkurā diennakts laikā ar nosacījumu, ka ir piekļuve internetam un attiecīgajai ierīcei, skolēni var pildīt uzdevumus sev vēlamā laikā un vietā. Skolotāju izsūtītās balstziņas saistībā ar uzdevumu izpildes termiņiem, var palīdzēt skolēniem plānot savu laiku, izvairoties no akadēmiskajiem parādiem semestra noslēgumā. Laika menedžmenta pamatelementi ir:

- prioritāšu izdalīšana;
- deleģēšana;
- pašmotivācija;
- jēgpilna aktivitāšu pārslēgšana. (Vaine, 2013)

Mūsdienu jaunieši mēdz menedžēt laiku, lietojot dažādus elektroniskos pakalpojumus, piemēram, *google calendar* vai viedtālrunu lietotnes. Tādēļ elektronisku, laika menedžēšanai paredzētu balstziņu izsūtīšana ir piemērota. Laika plānošana nav veiksmīga, ja:

- nav skaidri definēti mērķi;
- nav noteikts darbu izpildes grafiks;
- pietrūkst adekvāta savu un laika resursu izvērtējuma. (Vaine, 2013, 3).

Līdz ar to var pieņemt, ka skolēnu laika menedžmenta prasmes attīstīšana varētu sekmēt mācīšanās spēju pilnveidi. Tomēr jāņem vērā, ka skolēnu laika menedžmenta prasmi var ietekmēt tādi blakus faktori, kā pārslodze, neskaidras prioritātes, slikta savstarpējā komunikācija ar grupas biedriem (Vaine, 2013). Tādēļ ir būtiski novērst faktoros, kuri negatīvi ietekmē mācības.

Pētot formālo e-mācīšanās platformu un neformālo sociālo tīklu lietojumu mācībās, ir konstatēts, ka formālās vides nestimulē skolēnu motivāciju un entuziasmu, nespējot nodrošināt mācību procesa personalizāciju, kā arī tā iemesla dēļ, ka lietotājam jāpiepūlas iepazīstot jauno, ikdienā pirms tam nelietoto vietni (Naveh, 2010; McLoughlin, Lee, 2010, Løyland, 2017).

Skolēnu sadarbība mācību procesā sekmē skolēnu refleksiju par mācību procesu (DiMicco, Hollenbach, Pandolfo & Bender, 2007). Sociālo tīklu integrēšana mācību procesā ir

vērsta uz sadarbību un sava darba produkta izvietošanu daļēji publiskai apskatei. Skolēnu darbus sociālo tīklu vidē ir iespējams publicēt izvēloties potenciālo auditoriju, nosakot ierobežojumus uzstatījumos, piemēram, ļaujot darbus redzēt tikai grupas biedriem, kurā darbi ir ievietoti, neļaujot tos skatīt grupai nepievienotajiem lietotājiem.

Baiba Āriņa veicot pētījumu “Skolēnu pašprezentācija sociālajos tīklos: pedagoģiskās konsekvences” ir secinājusi, ka mācību procesā sociālie mediji pārsvarā tiek lietoti kā informācijas avots nevis kā platforma satura veidošanai. Tas var būt tā iemesla dēļ, ka skolotāji lielā mērā nemāk jēgpilni lietot sociālos medijus un skolēni nesaskata skolotājus kā kompetentus sociālo mediju lietotājus. Iespējams, ka skolēni nevēlas publicēt savus darbus sociālo tīklu vidē, jo uzskata, ka tie būs visiem pieejami. Baiba Āriņa ir secinājusi, ka sociālos medijus var lietot dažādi un paņēmienu ir daudz, bet sociālie mediji skolās teju netiek kvalitatīvi integrēti. Pētot skolēnu kognitīvās kopesences attīstīšanos sociālo mediju lietojumā, Baiba Āriņa secināja, ka ir uzlabojušās skolēnu prasmes – risināt problēmjautājumus, lietot medijus kritiski, kā arī ir uzlabojušās valodu zināšanas (Āriņa, 2015).

Apkopojot pētīto informāciju par sociālo tīklu lietojumu mācību procesā, tiek konstatēts, ka sociālo tīklu integrācija skolas mācību vidē iespējama, ja skolotājs ir kompetents tos lietot atbilstoši izvirzītajam mācību mērķim, nodrošinot skolēnu drošību elektroniskajā vidē. Skolotājam jāapzinās faktori, kuri ietekmē mācīšanos sociālo tīklu lietojumā un jānovērš mācību procesu traucējošie faktori. Izmantojot sociālos tīklus kā mācību platformu, jāņem vērā uztveres īpatnības, nenoslogojot darba atmiņas kapacitāti, lai sekmētu skolēnu uzmanības noturību, strādājot vairākuzdevumu režīmā. Skolotājs var izmantot elektroniskas balstziņas (scaffolding), lai virzītu skolēnu uzmanību un koriģētu darba izpildi. Sociālie tīkli ir piemēroti skolēnu elektronisko portfolio izveidei.

## **2. Svešvalodu apguve sociālo tīklu lietojumā**

Analizējot pētījumus saistībā ar svešvalodu apguvi ietekmējošajiem faktoriem, tiek konstatēts, ka daži no tiem sakrīt ar hipotētiskā mācīšanās spēju modeļa kompetenču izpratnē pēc Elīnas Maslo un Virdžīnijas Pukevičiūtes komponentiem (sk. 2. attēlu), piemēram, apkārtējās vides ietekme, skolēnu personība, skolēnu attieksme pret saviem mācību sasniegumiem (Rifai, 2010; Lightbown, Spada, 2013; Singleton, Ryan, 2004), līdz ar to, sekmējot mācīšanās spēju pilnveidi svešvalodu apguves procesā, tiek attīstītas arī svešvalodu prasmes.

Svešvalodu veiksmīga apguve ir atkarīga no cilvēka drošības sajūtas, esot klasē un sadarbojoties ar pārējiem skolēniem (Pavlenko, 2005; Maslo, 2006). Jaunas valodas apguve ir

saistīta ar kaunu un bažām, it īpaši izrunas mācību situācijās, kurās klātesoša ir visa klase, līdz ar to svarīga skolēnu spēja kontrolēt savas emocijas un attieksmes (Tamir, Manuss, 2011). Sociālie tīkli ir neformāla vide, kura var radīt drošības sajūtu, sekmējot svešvalodu apguvi nepiespiestā gaisotnē (Krashen, 1981; Breivik, 2015). Sociālajos tīklos ir iespējams augšupielādēt audiofailus, veidojot izrunas apguves portfolio, kurā ievietotie faili būtu pieejami pašam skolēnam un skolotājam, līdz ar to skolēns varētu sekot līdzī savai svešvalodas izrunas izaugsmei, jūtot mazāk kauna nekā trenējot izrunu visas klases priekšā. Tomēr jāņem vērā, ka sociālo tīklu lietojums mācībās ir veiksmīgs tikai tad, ja paralēli tiek lietotas arī jau ierastas mācību metodes un līdzekļi (Breivik, 2015).

Sociālajos tīklos lietotā valoda reprezentē tās lietotāju, viņa kultūru un personību (Crystal, 2011). Sociālajos tīklos lietotā valoda var ieinteresēt un motivēt skolēnus apgūt svešvalodu, jo tā ir daudzveidīga. Skandināvu valodās runājošie, sazinoties sociālajos tīklos, izmanto dialektus, kuri var atšķirties no mācību grāmatās esošās valodas formas, kā arī sarunvalodas lietojums sociālajos tīklos bagātina skolēnu valodas lietojumu. Ir svarīgi dot skolēniem iespēju apgūt svešvalodu, esot kontaktā ar mērķvalodā runājošajiem vai arī, redzot cilvēkus, lietojam apgūstamo valodu kā savu dzimto valodu, veicinot sociālkultūras kompetences apguvi (Erneling, 2010; Hageleia, 2014; Annamalai, 2015). Lai jēgpilni lietotu sociālos tīklus svešvalodu apgūvē, skolotājam jābūt informētam par attiecīgās valodas lietojumu virtuālajā vidē, proti, jāpārzina slengs, abreviatūras, kuras tiek lietotas, lai paātrinātu informācijas nodošanu elektroniskajās vidēs, kā arī atsevišķos gadījumos mērķvalodā veidotie interneta mēmi. Valodas lietojumu nosaka sociālā tīkla normas, kā arī paši lietotāji, līdz ar to tas var atšķirties dažādās vietnēs vai dažādu domu biedru grupu ietvaros. Sociālo tīklu lietojums svešvalodu apgūvē vairo skolēnu izpratni par literārās un neliterārās valodas lietojumu atbilstošās situācijās, pilnveidojot sociokultūras kompetenci un skolēnu vārdu krājumu.

Tā kā svešvalodas apuve notiek trīs dimensiju mijdarbībā:

- sistemātiskumā (fonoloģija, morfoloģija, sintakse, semantika, leksika),
- procesā (valodas sapratne un produkcija dekodēšanas un kodēšanas procesā),
- darbībā (valodas nozīmes sapratne un informācijas nodošana runājot) (Tomele, 2015).

Lietojot sociālos tīklus valodu apgūvē būtiska ir iespēja visus skolēnus iesaistīt valodas lietojuma darbībā, jo visi skolēni var vienlaicīgi ierakstīt audiofailus lietotnē *whatsapp* vai arī rakstīt e-blogu kādā sociālajā tīklā, līdz ar to skolēniem nav jāgaida sava kārta, lai izteiktos, kura vienas mācību stundas laikā var arī nepienākt. Tā kā sociālie tīkli sekmē integrētas valodas apguves realizāciju mācību procesā, apvienojot runāšanu, klausīšanos, lasīšanu un rakstīšanu vienā medijā, tiek apgūtas visas valodu prasmes vienlaicīgi (Scrivener, 2005; Crystal, 2011).

Jāņem vērā, ka sociālo tīklu lietojums svešvalodu apgūvē ir jēgpilns, ja skolotājs spēj

noteikt sociālo tīklu pienesumu skolēnu komunikatīvās un sociokultūras kompetences attīstīšanā un ir pārliecinājies, ka skolēnu sociālo tīklu lietojums atbilst izvirzītajam mācību mērķim (Butručuka, 2017), līdz ar to skolotājam ir jānovēro skolēnu darbības sociālo tīklu vidē un jāanalizē skolēnu akadēmiskie sasniegumi, paralēli piedāvājot tradicionālos mācību līdzekļus valodas apguvei, jo tie bieži vien ir strukturētāki un loģiskāki par sociālajos tīklos pieejamajiem valodu apguves materiāliem. Publiski pieejamos valodu apguves materiālus nereti publicē ar pedagoģijas nozari nesaistīti sociālo tīklu lietotāji, bet tas nenozīmē, ka tos nav iespējams jēgpilni izmantot mācību procesā.

Skolēniem apgūstot norvēģu valodu sociālo tīklu vidē, paralēli tika apzināti sekmēta skolēnu mācīšanās spēju pilnveide, veicot izmēģinājuma darbību, tās gaitā iesaistot skolēnus veikto darbību analīzē un nākamo darbību plānošanā.

## 2.1. Mācīšanās spēju sākotnējā stāvokļa novērtējums

Pēc pedagoģiskās un psiholoģiskās literatūras un dokumentu teorētiskās analīzes, lai gūtu atbildi uz maģistra darba autores izvirzīto **pētniecisko jautājumu**: “kādi ir sociālo tīklu integrēšanas nosacījumi svešvalodu apguves procesā vidusskolas vecākajās klasēs, lai tiktu pilnveidotas skolēnu mācīšanās spējas?”, tika veikta empīrisku datu vākšana, konstatējot vidusskolēnu mācīšanās spējas. Ievāktie dati tika izmantoti, lai noteiktu pedagoģiskos paņēmienus mācīšanās spēju pilnveidei sociālo tīklu lietojumā svešvalodu apgūvē un veiktu izmēģinājuma darbību.

Izmēģinājuma darbība, vadoties pēc ērtuma principa, tika veikta Ziemeļvalstu ģimnāzijā, mācot norvēģu valodu 10., 11., 12. klašu 45 skolēniem 2017./2018. mācību gada I semestra gaitā. 10. klasēs norvēģu valodu apgūst 16 skolēnu, 11. klasēs 14 skolēnu un 12. klasēs 16 skolēnu. Viens skolēns netika anketēts, jo reti un nepilnīgi apmeklēja mācību stundas. Ētikas apsvērumu dēļ, kā arī mazā skolēnu skaita dēļ pētījumā netika iesaistīta kontrolgrupa. Pirms pētījuma uzsākšanas Ziemeļvalstu ģimnāzijas vadība un visi pētījuma dalībnieki tika informēti par pētījuma mērķi, procedūru un brīvprātīgi piekrita piedalīties pētījumā. Skandināvu valodas Ziemeļvalstu ģimnāzijā tiek pasniegtas kā trešā svešvaloda trīs gadu garumā, ģimnāzijas klasēs. Sākot ar 1. klasi tiek pasniegta angļu valoda, bet sākot ar 5. klasi skolēni mācās vai nu vācu valodu, vai nu krievu valodu paralēli angļu valodai. Vispārējās vidējās izglītības mācību priekšmeta “svešvaloda” standartā noteikts, ka apgūstot 3. svešvalodu vidusskolas klasēs, skolēniem jāsasniedz valodu prasmju līmenis, kura apraksts Eiropas valodas prasmju līmeņa pašnovērtējuma tabulā tiek dēvēts par B1 (sk. 6. tabulu).

**6. tabula. Eiropas valodu prasmes līmeņi. Pašnovērtējuma tabula B1 līmenis<sup>6</sup>**

Klausīšanās	Es saprotu galveno saturu skaidrā un literāri pareizā runā par pazīstamām tēmām, ar kurām es saskaros darbā, skolā, brīvajā laikā utt. Es saprotu radio un televīzijas raidījumu saturu tad, kad samērā lēni un skaidri runā par aktuāliem notikumiem vai tematiem, kuri mani interesē personīgi vai profesionāli.
Lasīšana	Es saprotu tekstus, kuros izmantota ikdienā bieži lietota vai ar manu darbu saistīta valoda. Es varu saprast privātajās vēstulēs aprakstītos notikumus, izjūtas un vēlmes.
Rakstīšana	Es protu uzrakstīt vienkāršu, saistītu tekstu par jautājumiem, kas man ir zināmi vai mani interesē. Es varu uzrakstīt vēstuli, aprakstot tajā savus pārdzīvojumus un iespaidus.
Monologs	Es protu veidot un saistīt kopā izteikumus, lai pastāstītu par pieredzēto un dažādiem notikumiem, saviem sapņiem, cerībām un vēlmēm. Es varu īsi pamatot un paskaidrot savus uzskatus un nodomus. Es varu pastāstīt stāstu, izklāstīt grāmatas vai filmas saturu un izteikt par to savu attieksmi.
Dialogs	Es spēju ārzemju ceļojuma laikā sazināties situācijās, kur nepieciešams runāt. Es varu bez iepriekšējas sagatavošanās iesaistīties sarunā par man zināmiem vai mani interesējošiem, kā arī ar ikdienas dzīvi saistītiem tematiem (piemēram, “ģimene”, “vaļasprieks”, “darbs”, “ceļošana”, “jaunākie notikumi”).

Tā kā maģistra darba autore strādā Ziemeļvalstu ģimnāzijā kopš 2016./2017. mācību gada I semestra, grūti spriest vai skolēni sasniedz B1 valodu prasmju līmeni skandināvu valodās, jo gala pārbaudes darbs 12. klasēm ir katra skandināvu valodas (norvēģu, dāņu, zviedru, somu) skolotāja sastādīts un tā ietvaros nav iespējams konstatēt skolēnu prasmi iesaistīties dialogā, kurš atbilstu reālai situācijai ceļojuma laikā.

Darbs pie pētījuma iestrādānēm tika uzsākts līdz ar iestāšanos darbā par norvēģu valodas skolotāju Ziemeļvalstu ģimnāzijā, izstrādājot diplomdarbu “Norvēģu valodas prasmju apguve sociālo tīklu lietojumā vidusskolā”. Tas ir būtisks faktors, jo 11. un 12. klašu skolēni jau bija saskārušies ar maģistra darba autores regulāro sociālo tīklu un interneta izmantošanu organizējot

6 Eiropas Valodu prasmes līmeņi – Pašnovērtējuma tabula. Pieejams: <https://europass.cedefop.europa.eu/lv/resources/european-language-levels-cefr>

mācību procesu. Tikai 10. klašu skolēniem nebija iepriekšējas sadarbības pieredzes ar autori. Minētais faktors varēja ietekmēt skolēnu sacerējumu “Kā es mācos” rezultātus un aptauju rezultātus. Veicot augstāk minēto pētījumu, tika konstatēts, ka sociālo tīklu lietojumā tiek apgūtas norvēģu valodas prasmes, jo skolēniem ir iespēja rast piemērus norvēģu valodas dialektu iezīmēm un skolēni var lasīt tekstus, klausīties runu, kura atbilst norvēģu valodas lietojumam neformālā vidē, iedrošinot skolēnus lietot norvēģu valodu spontāni, sazinoties ar mērķvalodā runājošajiem. Tas ir būtiski, jo skandināvu valodām raksturīga dialektu bagātība un tie viens no otra var krasi atšķirties, radot problēmu, ka tiek apgūta mācību grāmatās lietota valodas forma, kura atbilst galvaspilsētu iedzīvotāju ikdienā lietotajai valodai, bet nesniedz ieskatu valodas lietojumā ārpus tās. Izstrādājot augstāk minēto diplomdarbu, tika secināts, ka sociālo tīklu lietojums mācībās ir lietderīgs, ja

- “vērā tiek ņemtas droša interneta lietojuma vadlīnijas un skolēnos tiek sekmēta atbildīga un ētiska rīcība, sazinoties virtuālajā vidē;
- sociālo tīklu lietojums atbilst izvirzītajam mācību mērķim;
- skolotājs ir izstrādājis labi pārdomātas un skaidras vadlīnijas uzdevuma izpildei;
- skolēni kritiski izvērtē sociālajos tīklos pieejamo informāciju;
- skolotājs spēj noteikt sociālo tīklu pienesumu skolēnu komunikatīvās un sociokultūras kompetences attīstīšanā.” (Butručka, 2017, 46).

Sarunājoties ar kolēģiem un veicot anketēšanu augstāk minētā diplomdarba ietvaros, tika secināts, ka lielākā daļa skolotāju ikdienā, pasniedzot mācību priekšmetus, izmanto vietni *youtube.com* un sazinās ar audzināmās klases skolēniem lietotnē *whatsapp*, lai apmainītos ar informāciju saistībā ar skolā organizētiem pasākumiem vai neattaisnotiem kavējumiem. Tiek konstatēts, ka sociālie tīkli teju netiek izmantoti skolēnu mācību darbu publicēšanai vai saglabāšanai e-portfolio formātā. Tas skaidrojams ar to, ka vairums skolēnu darbu netiek radīti elektroniskajā vidē un to digitalizēšana ir laikietilpīga, līdz ar to klašu audzinātāji vai priekšmetu skolotāji mēdz veidot portfolio mapes, kurās uzglabājas skolēnu darbi, bet skolēni nemēdz bieži un regulāri tās izmantot, lai reflektētu par saviem mācību sasniegumiem un mācību procesu. Pētījuma autore, balstoties uz pētījuma 1. nodaļā veikto teorētisko analīzi, uzskata, ka skolēniem būtu jāveic refleksija par mācību darbu regulāri un bieži, lai tas kļūtu par paradumu (Hahele, 2006; Maslo, 2003; Tauriņa, 2013).

Tā kā izmēģinājuma darbībā piedalījās 45 skolēni un tika anketēti tie paši 45 skolēni, un tika intervēta viena Ziemeļvalstu ģimnāzijas skolotāja, kura pasniedz dāņu valodu, pētījums uzskatāms par kvalitatīvu. Tā kā maģistra darba autore vēlas, veicot pētījumu, palīdzēt skolēniem izprast savu mācīšanos un mainīt savus uzskatus un rīcību, lai mācīšanās būtu jēgpilnāka un

efektīvāka, pētījums ir nosacīti kritisks. Kritiskā pētījuma pamatmērķis ir “palīdzēt cilvēkiem iedziļināties savā domāšanas veidā, to apjaust un izprast, tad mainīt savus uzskatus un rīcību, palīdzēt apzināties savas, ne vienmēr pārdomātās rīcības, sagaidāmās sekas” (Kristapsone, 2014, 57).

Pētījumā izmantotās metodes, to mērķi, izlase un laiks attēloti 7. tabulā.

**7. tabula. Pētījuma plānojums laikā un izmantoto metožu mērķi.**

Metode	Laiks	Izlase	Mērķis
Sacerējumu “Kā es mācos” kontentanalīze	2017. gada septembris	10., 11., 12. klašu norvēģu valodu apgūstošie skolēni (45)	1) Noskaidrot, vai skolēni mācoties apmierina vajadzību pašizteikties. 2) Noskaidrot, vai skolēni uzņemas atbildību par saviem mācīšanās rezultātiem. 3) Noskaidrot faktorus, kuri sekmē un kuri kavē mācīšanos.
Aptauja	2017. gada septembris	10., 11., 12. klašu norvēģu valodu apgūstošie skolēni (45)	1) Konstatēt skolēnu mācīšanās spējas, vadoties pēc Elīnas Maslo izstrādātajiem mācīšanās spēju pilnveides rādītājiem (patstāvība mācīšanās mērķa noteikšanā, pašizteikšanās vajadzības apmierināšana, uzdevumu risināšanas pašpriedzes pilnveidošana, atbildības uzņemšanās par saviem mācīšanās rezultātiem, patstāvība savu mācīšanās procesu un rezultātu izvērtēšanā). 2) Noskaidrot, vai skolēni, pildot mājasdarbus, mēdz izmantot sociālos tīklus mācīšanās nolūkos. 3) Noskaidrot skolēnu attieksmi pret sociālo tīklu lietojumu mācībās.
Sociālā tīkla facebook.com kontentanalīze	2017. gada septembris		1) Noskaidrot informācijas nodošanas veidu īpatsvaru.
Izmēģinājuma darbība	2017. gada oktobris – 2017. gada decembris	10., 11., 12. klašu norvēģu valodu apgūstošie skolēni (45)	1) Noskaidrot pedagoģiskos paņēmienus, kurus pielietojot, notiktu skolēnu mācīšanās spēju pilnveide. 2) Noskaidrot un novērst faktorus, kuri traucē mācīties.
Skolēnu veikto rakstu darbu kontentanalīze	2017. gada oktobris – 2017. gada decembris	10., 11., 12. klašu norvēģu valodu apgūstošie skolēni (45)	1) Izsekot skolēnu norvēģu valodas prasmju attīstībai. 2) Sniegt skolēniem darbu rezultātos argumentētu atgriezenisko saikni par mācību sasniegumiem.+

Pedagoģiskais novērojums	2017. gada oktobris – 2017. gada decembris	10., 11., 12. klašu norvēģu valodu apgūstošie skolēni (45)	1) Konstatēt skolēnu sadarbošanās prasmes, vaicot grupu darbus. 2) Konstatēt, vai skolēni izmanto citus skolēnus kā resursu personīgai izaugmsei. 3) Konstatēt skolēnu uzmanības noturību, strādājot sociālo tīklu vidē.
Atkārtota aptauju veikšana	2017. gada decembris	10., 11., 12. klašu norvēģu valodu apgūstošie skolēni (45)	1) Konstatēt izmaiņas pēc izmēģinājuma darbības veikšanas. 2) Sagatavot jautājumus daļēji strukturētai fokusgrupas intervijai.
Daļēji strukturēta fokusgrupas intervija	2017. gada decembris	12. klases skolēni (7)	1) Noskaidrot skolēnu attieksmi pret izmēģinājuma darbības gaitu un rezultātiem. 2) Noskaidrot skolēnu viedokli par faktoriem, kuri ietekmēja norvēģu valodas apguvi 2017./2018. mācību gada I semestrī.
Daļēji strukturēta intervija	2017. gada decembris	Dāņu valodas skolotāja (1)	1) Noskaidrot skolotājas pieredzi strādājot ar atsevišķiem izlases grupas skolēniem, pasniedzot viņiem angļu valodu. 2) Noskaidrot kādā mērā skolotāja lieto sociālos tīklus dāņu valodas mācību procesa organizēšanā. 3) Noskaidrot skolotājas viedokli par mācīšanās spēju pilnveidi sociālo tīklu lietojumā.

Pētījuma struktūra pētījuma gaitā palika nemainīga. Pētījuma empīriskā daļa ir pakārtota pētījuma ievadā minētajiem **pētījuma uzdevumiem**:

1. Izzināt pedagoģisko un psiholoģisko literatūru par mācīšanās spēju būtību un pilnveidi, digitālo mediju pedagoģiju un svešvalodu apguvi.
2. Konstatēt mācīšanās spējas vidusskolas vecāko klašu skolēniem.
3. Noteikt un aprobēt pedagoģiskos paņēmienus mācīšanās spēju pilnveidei sociālo tīklu lietojumā svešvalodu apguves procesā.

Veicot 1. uzdevumu, tika papildināti Elīnas Maslo izstrādātie jauniešu mācīšanās spēju pilnveides kritēriji un rādītāji ar mācību procesam būtisko sociālo aspektu, izstrādājot 3. kritēriju – mācīšanās sociālais raksturs (sk. 8. tabulu)

8. tabula. Papildinātie jauniešu mācīšanās spēju pilnveides kritēriji un rādītāji pēc E. Maslo, 2003.

Kritērijs	Rādītāji
1. Patstāvība mācīšanās mērķa noteikšanā	1.1. Patstāvība sava mācīšanās mērķa tālākās perspektīvas noteikšanā
	1.2. Patstāvība sava mācīšanās mērķa vidējās perspektīvas noteikšanā
	1.3. Patstāvība sava mācīšanās mērķa tuvākās perspektīvas noteikšanā
2. Personīgi nozīmīga mācīšanās	2.1. Pašizteikšanās vajadzības apmierināšana
	2.2. Uzdevumu risināšanas pašpriedzes pilnveidošana
	2.3. Priedzes pilnveide apgūto mācīšanās metožu un paņēmienu lietošanā mainīgajās situācijās
3. Mācīšanās sociālais raksturs	3.1. <i>Patstāvīga mācīšanās mērķa realizēšana, sadarbojoties ar citiem, pieņemot, ka citi var būt resurss personīgai izaugsmei.</i>
	3.2. <i>Līdzatbildības izjūta citu dalībnieku mācīšanās mērķu realizēšanā.</i>
	3.3. <i>Apzināta sociālo prasmju un emocionālas inteliģences pašpriedzes pilnveidošana.</i>
4. Mācīšanās pašregulācija	4.1. Patstāvība savas mācīšanās organizācijā atbilstoši saviem mācīšanās mērķiem
	4.2. Atbildības uzņemšanās par saviem mācīšanās rezultātiem
	4.3. Patstāvība savu mācīšanās procesu un rezultātu izvērtēšanā
5. Mācīšanās reflektīvais raksturs	5.1. Patstāvība mācību materiālu variatīvā izvēlē savas mācīšanās pilnveidē
	5.2. Patstāvība daudzveidīgu uzdevumu risināšanas paņēmienu patstāvīgā un atbildīgā lietošanā savas mācīšanās pilnveidē
	5.3. Patstāvība savu mācīšanās mērķu, uzdevumu norises korekcijā mainīgajās situācijās savas mācīšanās pilnveidē

8. tabulā iekļautie kritēriji un rādītāji tika izmantoti, lai konstatētu mācīšanās spējas vidusskolas vecāko klašu skolēniem pirms izmēģinājuma darbības veikšanas. Sākotnējā mācīšanās spēju stāvokļa novērtējums tika veikts 2017. gada septembrī, veicot aptaujas un skolēnu sacerējumu “Kā es mācos” kontentanalīzi.

Tradicionāli spējas un to attīstība tiek pētītas izmantojot dažādus inteliģences mērīšanas

testus (Maslo, 2003). Mūsdienās pastāv dažādi pedagoģiski psiholoģiskie kognitīvo spēju mērīšanas testi. Pētījuma kontekstā jāmin, ka ir pieejamas sociālās mācību vides noteikšanas skalas, ar kurām var noteikt skolēnu attieksmi pret pastāvošo mācību vidi. Tā kā tiek pētīta mācīšanās spēju pilnveide svešvalodu apguves procesā, maģistra darba autore, skata mācīšanās spējas mijsakarbā ar norvēģu valodas kompetences pilnveidi, jo “mācīšanās spējas nevar izmerīt, tās var pētīt tikai mācīšanās kvalitatīvajā izpētē mijsakarbā ar tām mācīšanās iespējām, ko skolotājs nodrošina skolēnam” (Maslo, 2003, 133).

### 2.1.1. Sacerējumu “kā es mācos” kontentanalīze

2017. gada septembra sākumā 10., 11., 12. klašu skolēniem (45) tika piedāvāts vai nu rakstīt sacerējumu par tematu “Kā es mācos”, vai nu veidot tabulu ar divām kolonnām, vienā rakstot faktorus, kuri palīdz mācīties un otrā tos, kuri traucē. Iegūto darbu apjomi bija dažādi. Atsevišķi skolēni ļoti detalizēti aprakstīja mājasdarbu izpildi un minēja vairākus faktorus, kuri sekmē vai traucē mācīties. Lielākā daļa skolēnu iesniedza 3-4 faktorus katrā kolonnā. Vēlāk tika veikta skolēnu iesniegto sacerējumu un tabulu kontentanalīze (sk. 9. tabulu), pievēršot uzmanību biežāk minētajiem faktoriem, mēģinot tos sastatīt ar mācīšanās spēju pilnveides rādītājiem.

9. tabula. Sacerējumu “Kā es mācos” kontentanalīze.

Faktori, kuri sekmē mācīšanos		
Satura vienības (grupētas zem kopsaucēja)	Pieminēšanas biežums	Rādītājs (sk. 8. tabulu)
Interneta lietojuma paradumi mājasdarbu izpildes laikā	32	5.1.
Skolotāja darbība	29	3.1.
Vēlme izpildīt uzdoto	27	2.1.
Uzmundrināšana no draugu un radu puses	27	3.1.
Apzināta mācīšanās stundu laikā, lai nebūtu jāmacās mājās	26	4.1.
Komunikācija ar klases biedriem	24	3.1.
Vēlme gūt jaunas zināšanas	23	2.1.
Mācību uzdevumi e-vidē	16	2.2.

Faktori, kuri kavē mācīšanos		
Satura vienības (grupētas zem kopsaucēja)	Kategorija	Jēdziens
Darbu izpilde pēdējā brīdī	25	4.1.
Slinkums	20	1.3.
Troksnis klasē mācību stundu laikā	18	3.2.
Miega trūkums	15	4.1.
Ar skolu nesaistītās ikdienas darbības, piemēram, tikšanās ar draugiem, darbs.	14	2.1., 4.1.
Mājasdarbu uzdošanas organizācija skolā	12	4.1.
Pārbaudes darbu organizācija skolā	11	4.1.
Intereses trūkums	10	1.3.
Interneta lietojuma paradumi mājasdarbu izpildes laikā	8	4.1.

Sakārtojot minētos faktorus sāko ar biežāk minēto, var secināt, ka vairāk nekā pusei skolēnu mācīties palīdz interneta lietojums, radot labvēlīgu vidi pētījuma turpmākai veikšanai. Tas var būt izskaidrojams ar skolas bibliotēkas nepieejamību pēc skolas darba beigām, līdz ar to, pildot mājasdarbus pēdējā brīdī, nākas lietot interneta resursus un nepieciešamības spiesti, skolēni ir attīstījuši prasmi meklēt informāciju tīmeklī. Lielākā daļa skolēnu saskata skolotāju kā savas mācību darbības sekmētāju. Tas būtu skaidrojams ar skolotājas izteikto vēlmi sekmēt skolēnu mācīšanās spēju pilnveidi, pārrunājot ar skolēniem mācību procesu, ļaujot skolēniem izvēlēties apgūstamos tematus un labprāt atkārtu jau apgūto vielu, kā arī skolēniem ir iespēja sazināties ar norvēģu valodas skolotāju pēc stundām vai brīvdienās, rakstot sociālajos tīklos. Trešais biežāk minētais mācības pozitīvi ietekmējošais faktors ir skolēnu vēlme izpildīt uzdoto, tas norāda uz augstu motivācijas līmeni. Biežāk minētais faktors, kurš negatīvi ietekmē mācīšanos, ir saistīts ar nespēju plānot laiku. Skolēni bieži pilda uzdevumus pēdējā brīdī, līdz ar to kvalitāte ir zemāka un gandarījums par paveikto darbu ir zemāks. Nedaudz mazāk kā puse skolēnu min slinkumu. Trešais faktors, kurš traucē mācīties, ir troksnis klasē mācību stundu laikā. Grūti spriest, cik lielā mērā skolēni reflektēja par visu mācību procesu Ziemeļvalstu ģimnāzijā un cik lielā mērā tieši par norvēģu valodas nodarbībām, bet jāatzīst, ka norvēģu valodas nodarbībās bieži notiek diskusijas par dažādiem ar mācībām saistītiem tematiem un skolēni iekarst, paliek skaļi. Bieži tiek veikti grupu darbi un tad arī klasē ir troksnis, jo visās grupās notiek aktīva komunikācija.

Skatot 9. tabulu var secināt, ka daļai skolēnu vieni un tie paši mācīšanās spēju pilnveides rādītāji ir ar negatīvu, bet daļai ar pozitīvu vērtību, apstiprinot pieņēmumu, ka katra skolēna mācīšanās spējas atšķiras un to pilnveidē nepieciešama individuāla pieeja. Biežāk minētie mācīšanos ietekmējošie faktori ir saistīti ar laika menedžmentu, mēģinājumiem plānot laika apjomu, kas atvēlēts priekš mācīšanās un laika apjomu citām aktivitātēm. Tiek konstatēts, ka skolēnu prasme plānot laiku ir ar negatīvu vērtību un tā ir jāattīsta, lai pilnveidotu skolēnu patstāvību savas mācīšanās organizācijā atbilstoši saviem mācīšanās mērķiem. Ja mācīšanās mērķis ir gūt jaunas zināšanas, tad būtu jāpilnveido mācīties laika posmā, kad smadzenes ir visspējīgākās apstrādāt jaunu informāciju nevis naktīs, radot fizioloģiski nelabvēlīgus apstākļus mācību darbībai. Būtisks ir skolēnu novērojums, ka mācību procesam traucē mājas darbu uzdošanas un pārbaudes darbu organizācija skolā. Skolēni norāda, ka pārbaudes darbu grafiks nav sabalansēts un dažādu priekšmetu skolotāji vienlaicīgi uzdod apjomīgus mājasdarbus, liedzot iespēju tos kvalitatīvi veikt, jo par skolēnu prioritāti kļūst uzdevumu izpildes ātrums. Otri biežāk minētie mācīšanos ietekmējošie faktori ir saistīti ar komunikāciju un sadarbību mācību procesā un pašizteikšanās vajadzības apmierināšanu. Komunikācija ar klasesbiedriem, skolotājas darbība un apkārtējo cilvēku uzmundrinājums sekmē mācīšanos, līdz ar to, organizējot mācības, skolotājam jāpievērš uzmanību šo faktoru jāpilnveidošanai mācīšanās spēju pilnveidē, piedāvājot veikt grupu darbus, sniedzot skaidras darba izpildes instrukcijas, palīdzot, ja nepieciešams un iedrošinot skolēnus palīdzēt viena otram, uzmundrināt viena otru situācijās, kad darba izpilde nesekmējas.

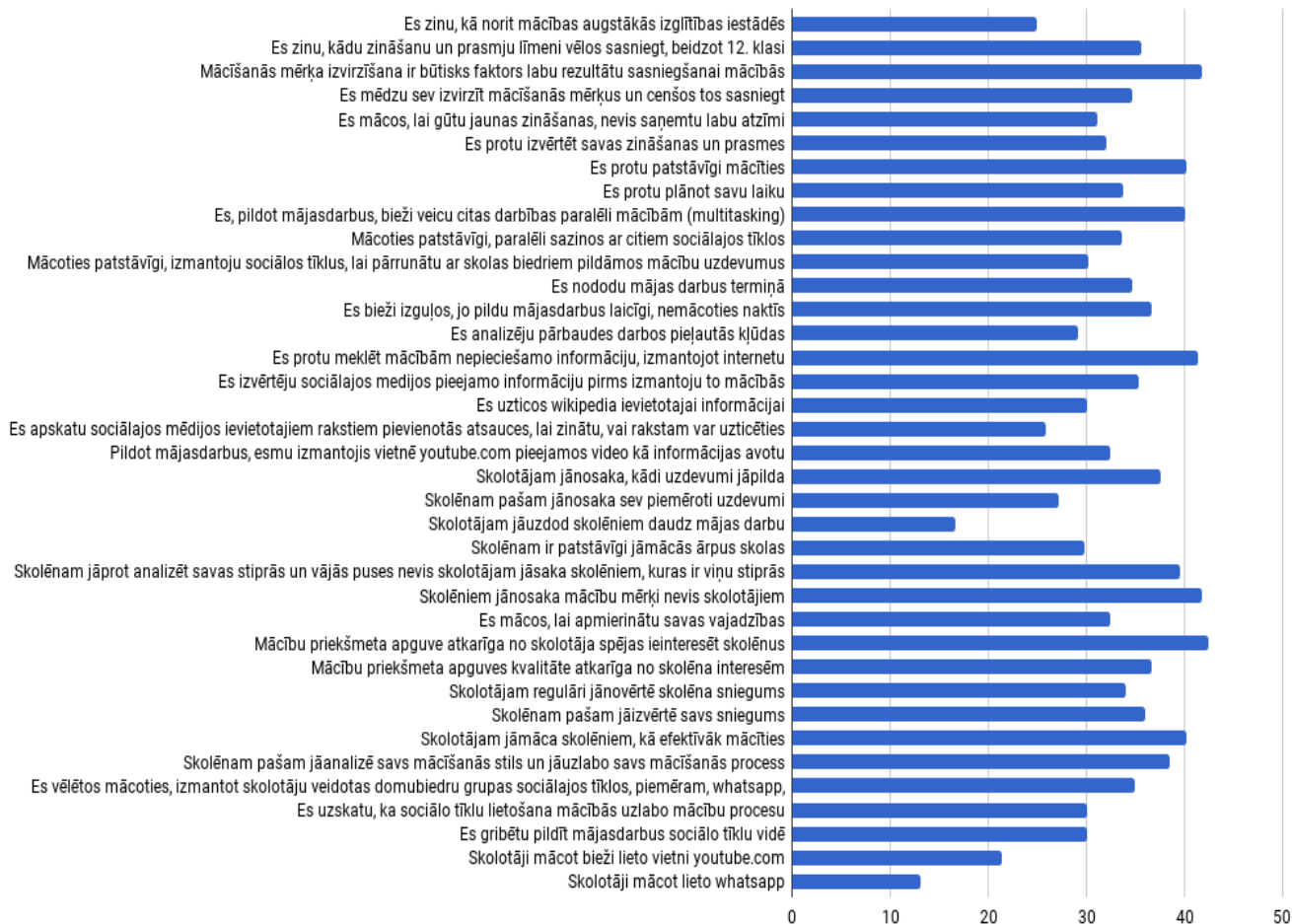
Skolēnu sacerējumos “Kā es mācos” tiek minēti faktori, kurus nav iespējams attiecināt uz konkrētiem mācīšanās spēju pilnveides rādītājiem un tie nav iekļauti 9. tabulā, bet tie ir būtiski izmēģinājuma darbības plānošanā un analizēšanā. 4 skolēni no 45 rakstīja “zinu, ka spēju labāk”, norādot uz to, ka mācīšanās situācijas nestimulē viņus izmantot savu mācīšanās potenciālu, tādēļ jāradā tādas situācijas, kuras izaicinātu un radītu skolēnos interesi, lai caur gribas piepūli, skolēni sasniegtu labākus rezultātus un lielāku gandarījumu par paveikto darbu, gūstot augstāku motivāciju mācīties. 3 skolēni rakstīja, ka viņiem palīdz individuālas konsultācijas ar skolotājiem, bet bieži šādas iespējas neesot, jo uz konsultācijām mēdz ierasties vairāki skolēni vienlaicīgi, līdz ar to skolotājam ir grūti pievērsties individuāli kādam skolēnam ilgāku laika posmu. Ņemot vērā šo novērojumu, svarīgi apsvērt iespēju, organizēt konsultācijas e-vidē, lietojot, piemēram, *whatsapp* vai *skype* aplikāciju, kā arī video lekciju izveides un publiskošanas iespējas, lietojot tādas vietnes, kā *youtube.com* vai *facebook.com*, *vimeo.com*. 5 skolēni rakstīja, ka “katru dienu cenšas izdarīt pārāk daudz”, norādot uz skolēnu pārslodzi apmeklējot skolu, fakultatīvās nodarbības, mēģinot uzturēt draudzīgas attiecības, pildot savas kā ģimenes locekļa lomas. 3 skolēni godīgi uzrakstīja, ka viņi apzināti izvairās no mājasdarbu

pildīšanas, veicot citas darbības, piemēram, skatoties vietnes *youtube.com* saturu vai komunicējot ar klasesbiedriem sociālajos tīklos, vai veicot citas darbības. Tas iespējams norāda uz nepatstāvību sava mācīšanās mērķa tālākās perspektīvas noteikšanā, nesaskatot mācību procesa jēgu. 2 skolēni norādīja, ka viņiem nav pārliecības par sevi un patstāvības. To var interpretēt kā ārējo stimulu pieredzes trūkumu motivācijas veidošanai un patstāvības veicināšanai mācību procesā. 3 skolēni rakstīja, ka viņiem mājās esot mācībām nepiemēroti apstākļi. Tādēļ jācenšas mācību procesa darbības maksimāli veikt skolas laikā, kas ir pretrunā ar sociālo tīklu būtību, jo tos var ērti lietot ārpus skolas, pildot mājasdarbus sev vēlamā laikā un vietā, tajā skaitā mājās.

Ņemot vērā skolēnu iesniegto sacerējumu saturu, tika sastādīta aptauja un plānota izmēģinājuma darbības norise.

### **2.1.2. Aptauju analīze**

Aptaujā (sk. 1. pielikumu), vadoties pēc ērtuma metodes, piedalījās 45 norvēģu valodu apgūstošie skolēni vecumā no 15 – 18 gadiem. Pirmreizējā aptauju rezultātu ievākšana notika 2017. gada septembrī un otreizējā notika 2017. gada decembrī pēc izmēģinājuma darbības veikšanas un tās rezultāti ir apskatīti 2.2.4. nodaļā. Abu aptauju mērķi redzami 7. tabulā. Aptaujā ievāktie rezultāti tika apstrādāti izmantojot datorprogrammu SPSS 16.0, veicot aprakstošo statistiku (sk. 2. pielikumu). Pirmreizējās aptaujas rezultātāti norāda uz skolēnu vidējo attieksmes līmeni pret izteiktajiem apgalvojumiem (sk. 3. attēlu), vadoties pēc matricas 5 ballu skalā (1 pilnīgi nepiekrītu, 2 daļēji nepiekrītu, 3 daļēji piekrītu, 4 piekrītu, 5 pilnīgi piekrītu).



### 3. attēls. Skolēnu pirmreizējo aptauju vidējie rezultāti

Tiek konstatēts, ka skolēni apzinās mērķa izvirzīšanas nozīmīgumu mācību procesā, bet aptuveni puse skolēnu nav izlēmuši, ko vēlētos studēt pēc skolas absolvēšanas, kā arī ir nepietiekami informēti par mācību procesa organizāciju augstākās izglītības iestādēs, kavējot skolēnu gatavību mūžizglītoties.

Tā kā skolēni daļēji piekrīt apgalvojumam, ka mācās jaunu zināšanu dēļ nevis atzīmju dēļ, jāpielieto pedagoģiskie paņēmieni skolēnu personīgi nozīmīgas mācīšanās un izziņas intereses veicināšanai.

Nepieciešams sekmēt skolēnu patstāvību mācīšanās procesa un tā produkta pilnveidē, radot apstākļus skolēnu refleksijai par darba gaitu un tās rezultātu, jo vairums skolēnu daļēji piekrīt apgalvojumiem, ka skolotājam regulāri jānovērtē skolēna sniegums un, ka skolēni paši analizē pārbaudes darbos pieļautās kļūdas un, ka viņiem pašiem jānosaka sev piemēroti uzdevumi.

Vērtējot mācību darba organizāciju ārpus skolas, tiek sniegtas atbildes, kas norāda uz skolēnu nepatiku pret biežu mājasdarbu uzdošanu un skolēni daļēji piekrīt apgalvojumam, ka skolēnam ir patstāvīgi jāmācās ārpus skolas. Skolēni savas patstāvīgās mācīšanās prasmes vērtē

pozitīvi, bet daļēji piekrīt apgalvojumam, ka māc plānot savu laiku, kā arī būtisks fakts, ka skolēni bieži mācās, veicot citas darbības paralēli (*multitasking*). Datus iespējams interpretēt, skatot mūsdienu jauniešiem raksturīgo spēju darboties vairākuzdevumu režīmā, veicot vairākas darbības paralēli, skolēni ir nepacietīgi un nespēj ilgi reflektēt par izdarītajām darbībām un to rezultātu, bet skolēniem ir tendence pārvērtēt savus sasniegumus un spējas.

Skolēni piekrīt apgalvojumam, ka māc mācībām nepieciešamo informāciju meklēt internetā, bet tikai daļēji piekrīt apgalvojumam, ka izvērtē medijos pieejamo informāciju un daļēji piekrīt apgalvojumam, ka uzticas vietnē *wikipedia* ievietotajai informācijai, kā arī daļēji nepiekrīt apgalvojumam, ka pārbauda interneta resursiem pievienotās atsauces. Tas norāda uz nepieciešamību veicināt skolēnu atbildīgu informācijas lietojumu, ievērojot autortiesības. Nepieciešams pilnveidot kritisku avotu izvērtēšanu.

Analizējot skolēnu iesniegtās atbildes, var konstatēt, ka skolotāji reti lieto sociālos tīklus, lai sazinātos ar skolēniem un organizētu mācības.

Skolēni daļēji piekrīt apgalvojumiem, ka mācoties patstāvīgi tiek lietoti sociālie tīkli, lai pārrunātu ar klases biedriem uzdotos uzdevumus un, ka viņi labprāt izmantotu skolotāju veidotas domubiedru grupas sociālajos tīklos, lai sazinātos ar skolotāju un klasesbiedriem. Līdz ar to klasē pastāv labvēlīga vide izmēģinājuma darbības veikšanai.

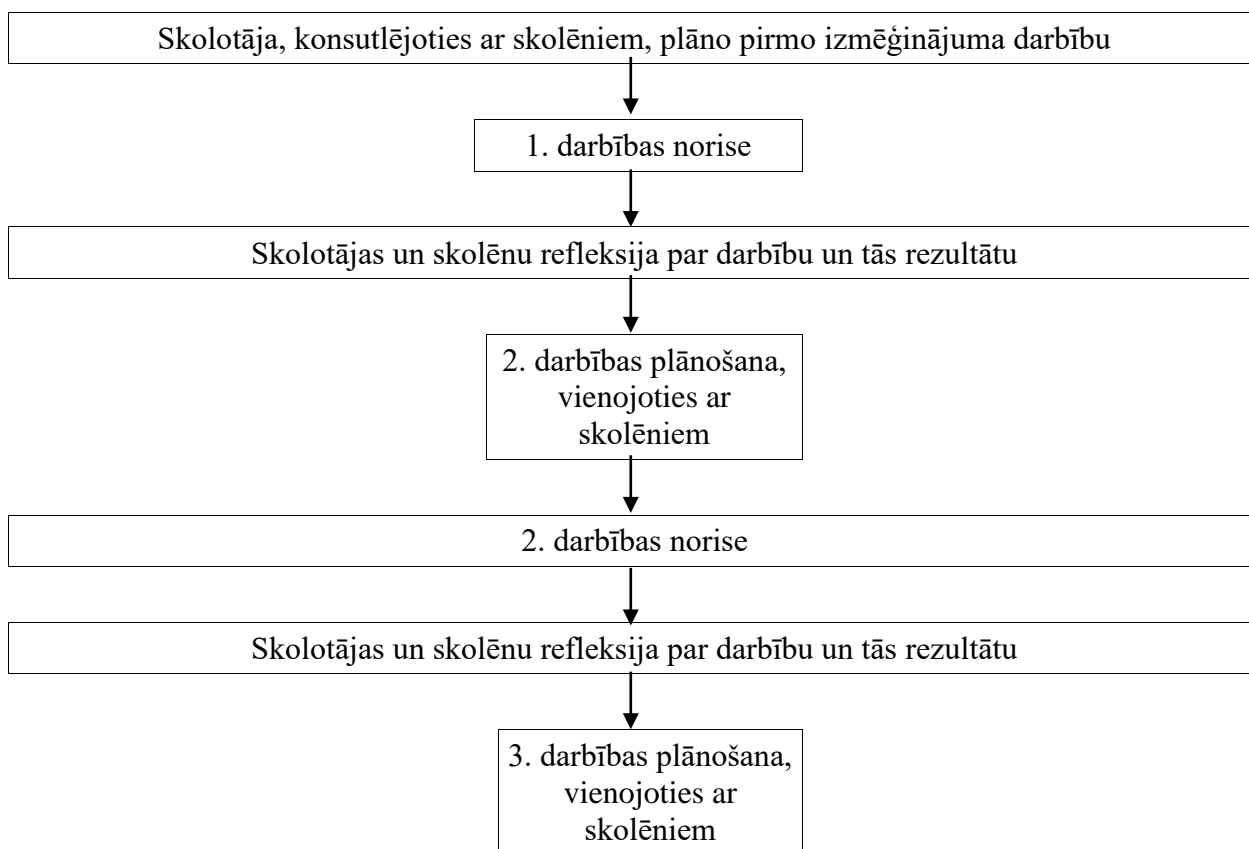
## **2.2. Mācīšanās spēju pilnveides pedagoģiskie paņēmieni sociālo tīklu lietojumā svešvalodu apgūvē**

### **2.2.1. Izmēģinājuma darbības norise un rezultāti**

Izmēģinājuma darbība, lai noteiktu pedagoģiskos paņēmienus skolēnu mācīšanās spēju pilnveidē, noritēja, veicot skolēnu un skolotājas darbības izpēti norvēģu valodas mācību stundās. Darbības izpētes pieeju lieto, lai modelētu mācīšanās procesu vai arī to izpētītu. “Darbības izpētes metode var tikt aprakstīta kā pētniecisko metodoloģiju kopa, kurā vienlaicīgi norit pakāpenisku darbību (vai izmaiņu) un pētniecības (vai izprašanas) procesi. Process norit spirālveidā starp darbībām un kritisko refleksiju” (Maslo, 2003, 134). Tā kā skolēnu un skolotājas mācību darbību izpēte notika pēc katras izmēģinājuma darbības, lai veiktu uzlabojumus, organizējot nākamo paredzēto darbību, notika aktīva kooperēšanās starp izlases grupu un maģistra darba autori, attīstot skolēnu prasmi reflektēt par savu mācību darbu un sadarboties. Izmēģinājuma darbībā lietotie pedagoģiskie paņēmieni tika daļēji izvēlēti darbību veikšanas gaitā, tās analizējot un mācoties no iepriekšējo darbību pieredzes (mācīšanās situācijas

apraksts ► refleksija). Tādēļ katras izmēģinājuma darbības sākumā tika izstrādāts plāns ar mērķi uzlabot skolēnu darbību sociālo tīklu vidē, pilnveidojot mācīšanās spējas un veicinot skolēnu prasmi sadarboties līdzatbildīgi, jo mācību darbību plānošanas pamatā ir skolēnu attiecības ar citiem skolēniem, skolotāju un subjektu attieksme pret veicamo darbību (Čehlova, 2002).

Izmēģinājuma darbība ilga no 2017. gada oktobra līdz 2017. gada decembrim. Izmēģinājuma darbība tika organizēta kā ciklisks pētīšanas process, iesaistot skolēnus darbību un to produktu analizēšanā un turpmāko darbību plānošanā (sk. 4. attēlu).



**4. attēls Izmēģinājuma darbības cikliskā norise**

Skolēna darbība, veicot darbības izpēti, ir atkarīga no pašuztveres un vērtējuma (Hahele, 2006, 17), tādēļ tika sekmēta skolēnu pašnovērtēšanas prasme, radot tam piemērotus apstākļus.

Organizējot izmēģinājuma darbību, skolēni bija līdztiesīgi mācību procesa dalībnieki, izvirzot sev nozīmīgu mācību mērķi, izvēloties sev piemērotākos līdzekļus un vērtējot rezultātu. Tādā veidā tika radīta pozitīva emocionālā vide, veicinot skolēnu izpratni par līdzatbildību, sadarbojoties ar klasesbiedriem.

Izmēģinājuma darbības gaitā katrā klasē tika veikti trīs apjomīgi uzdevumi un trīs mazāka apjoma uzdevumi, kuru izpilde bija saistīta ar sociālo tīklu lietojumu un apzinātu mācīšanās spēju pilnveidi. Sociālie tīkli tika lietoti arī pēc mācību stundu beigām, precizējot informāciju par

uzdoto mājasdarbu izpildi vai konsultējoties saistībā ar gaidāmajiem pārbaudes darbiem. Sociālie tīkli *whatsapp* un *facebook.com* tika izmantoti, lai konkrētiem skolēniem izsūtītu balstziņas saistībā ar darbu izpildes termiņiem vai arī sniegtu detalizētu aprakstu par skolēna veikto darbu un tā rezultātu.

Pirmā uzdevuma gaitā, strādājot grupās pa četri, skolēniem bija, lietojot interneta sociālos medijus un sociālos tīklus, jāatrod informācija par kādu norvēģu sabiedrībā pazīstamu norvēģu izcelsmes dziedātāju. Informācija bija jāpārraksta klases biedriem saprotamākā, proti, vienkāršākā valodā un jāizveido divi tekstam pakārtoti uzdevumi saistībā ar diviem gramatikas tematiem, kuri bija atkarīgi no klasē apgūtā norvēģu valodas prasmju līmeņa. Darba izpilde aizņēma četras mācību stundas, kuras tika pavadītas skolas datorklasē. Sākotnēji bija plānots, ka darba izpilde aizņems tikai trīs stundas. Vēlāk, atrodoties norvēģu valodas mācību kabinetā, katra grupa pildīja citu grupu veidotos uzdevumus, novērtējot to atbilstību uzdevuma nosacījumiem, saprotamību un izveides sarežģītības līmeni. Katra grupa veica pašvērtējumu, vadoties pēc pašizstrādātiem kritērijiem. Skolotāja (darba autore) vērtēja grupu darbus vadoties pēc izveidoto uzdevumu atbilstības nosacījumiem, uzdevumu un teksta saprotamības un izveides sarežģītības līmeņa.

Otrs apjomīgais skolēniem veicamais uzdevums bija teju identisks un tas tika veikts novembra beigās. Skolēniem bija jāatrod informācija par norvēģijas sabiedrībā pazīstamu norvēģu izcelsmes mākslinieku. Skolēni veica darba izpildi, vadoties no iepriekš gūtās pieredzes, kura tika pārrunāta un analizēta mācību stundas gaitā pirms atkārtotas darbības veikšanas. Otrajā reizē skolēnu vērtējumi bija uzlabojušies, jo tekstu pārveide bija veiksmīgāka, uzdevums tika veikts īsākā laika posmā, kā arī uzdevumi bija atbilstošāki klases biedru norvēģu valodas prasmju līmenim. Tiem bija skaidri izpildes norādījumi un klases biedri spēja tos izpildīt patsāvīgi, nekonsultējoties ar uzdevumu veidotājiem.

Veicot pārrunas ar skolēniem par augstāk minētajiem uzdevumiem, tika noskaidrots, ka skolēniem šo uzdevumu bija interesanti pildīt, tas prasīja piepūli un tā izpildei bija nepieciešams pārlietu ilgs laika posms, jo tekstu veidošana norvēģu valodā bija sarežģīta, nācās meklēt vārdiem sinonīmus un atmet nebūtisko informāciju. Atsevišķi skolēni pauda gandarījumu par paveikto darbu, kā arī rada iespēju gūt ieskatu mācību procesa organizēšanā no skolotāja skata punkta, veidojot uzdevumus klases biedriem.

Uzdevuma gaitā tika pilnveidota skolēnu prasme reflektēt par savu un citu skolēnu mācību darbu un tā rezultātu, veicot pārrunas ar skolotāju un klases biedriem, kā arī rakstot pašvērtējumu. Uzdevuma izpildes gaitā tika pilnveidota skolēnu prasme sadalīt savā starpā veicamos darbus, sekmējot īdzatbildīgu mācību darbību grupas mērķa sasniegšanai, sadarbojoties ar klases biedriem.

Trešais apjomīgais darbs tika veikts decembra sākumā un bija saistīts ar tematu “Norvēģijas ģeogrāfija”. Skolēniem tika izdalītas anketas ar trūkstošu informāciju par Norvēģijas ģeogrāfijas faktiem. Skolēniem bija jāaizpilda anketa, meklējot internetā un sociālajos tīklos informāciju par dažādiem objektiem un vietām Norvēģijā, kā arī jāpapildina anketa ar 5 neminētiem faktiem. Uzdevuma veikšanas gaitā atklājās, ka astoņiem skolēniem ir zema līmeņa informācijas meklēšanas prasmes, kā arī atrastā informācija bieži netika analizēta un tās patiesums tika reti pārbaudīts, līdz ar to anketās ierakstītie dati skolēniem atšķīrās. Pēcāk skolēniem grupās pa 4, bija jāmeklē informācija sociālajos tīklos, izmantojot tēmturus, par dažādiem Norvēģijas dabas objektiem pēc pašu izvēles. Atrastā informācija bija jāapkopo prezentācijās, izmantojot ekrānšāviņus, tiem pievienojot atslēgas vārdus. Grupas prezentēja veikto darbu un grupas pašvērtējumu, vadoties pēc pašnoteiktiem vērtēšanas kritērijiem. Skolotāja vērtēja darbus vadoties pēc kritērijiem: tematam atbilstošs ekrānšāviņu saturs, informācijas ieguves avots, atsauču esamība, pievienoto atslēgas vārdu atbilstība, pasniegšanas prasme, valodas lietojums. Analizējot skolēnu darbu, tika secināts, ka daļai skolēnu ir zema prezentāciju veidošanas prasme un informācijas meklēšanas prasme, izmantojot tēmturu sociālo tīklu satura pārskatīšanai. Skolēnu sniegtais pašvērtējums bija tuvinājies skolotājas vērtējumam.

Semestra gaitā skolēniem bija jāveic trīs neliela apjoma darbi sociālo tīklu vidē, pašiem nosakot izpildes secību. Viens no uzdevumiem bija audio faila ierakstīšana par vienu no izvēles tematiem un nosūtīšana skolotājai caur domu biedru grupu *facebook.com* vai lietotnē *whatsapp*, vai *e-klasē*. Lielākā daļa skolēnu pievienoja sava audio faila satura pašvērtējumu, kaut gan tas nebija no viņiem prasīts. Līdz ar to var pieņemt, ka daļai skolēnu pašvērtēšana varētu ar laiku rasties par ieradumu, ja prakse tiks turpināta.

Otrs uzdevums bija subtitru veidošana īsai norvēģu animācijas filmai, kura bija pieejama vietnē *youtube.com*. Lielākā daļa skolēnu atrada *youtube.com* izvietotajam video materiālam pievienoto subtitru (norvēģu valodā) failu un izmantoja to, lai tulkotu tekstu uz latviešu valodu. Tiem, kuri nezināja vai neiedomājās par šādu iespēju, darba izpilde aizņēma krietni ilgāku laiku, jo nācās transskribēt animācijas filmas saturu. Daļa skolēnu, elektroniski sūtot izpildīto uzdevumu, pierakstīja komentārus, norādot tulkojuma vietas, par kurām nejutās pārliecināti, izsakot vēlmi saņemt no skolotājas aprakstošu atsaukumi par darba izpildi, lai zinātu, kāds būtu precīzāks tulkojums.

Trešais uzdevums bija saistīts ar aptaujas veidošanu par tematu “veselība” google veidlapās vai *facebook.com*. Saite uz aptauju tika izsūtīta pārējiem skandināvu valodas apgūstošajiem ģimnāzistiem e-klasē. Datus 10. un 11. klašu skolēni analizēja ar mērķi sagatvoties zinātniski pētnieciskās darbības veikšanai, 12. klases datus analizēja, balstoties savā pētnieciskajā pieredzē, atzīstot, ka šoreiz viņiem tas esot bijis vieglāk. Pārrunu laikā skolēni

izteica pozitīvu attieksmi pret šāda uzdevuma pildīšanu.

Laika posmā no 2017. gada novembra līdz semestra beigām skolēni veica pašrefleksiju par veikto mācību darbu, sūtot savas pārdomas skolotājam *whatsapp* lietotnē. Lasot skolēnu iesūtītās ziņas, tika konstatēts, ka tās ar laiku kļuva īsākas, strukturētākas, ļoti konkrētas, izvirzot ieteikumus mācīšanās darbības uzlabošanai. Analizējot *whatsapp* vidi, būtu labāk, ja skolēni apjomīgāku darbu analīzi rakstītu kādā citā lietotnē vai vietnē, jo *whatsapp* ziņu plūsma nav viegli pārskatāma, līdz ar to skolēnam var rasties grūtības, izsekojot savai izaugsmei.

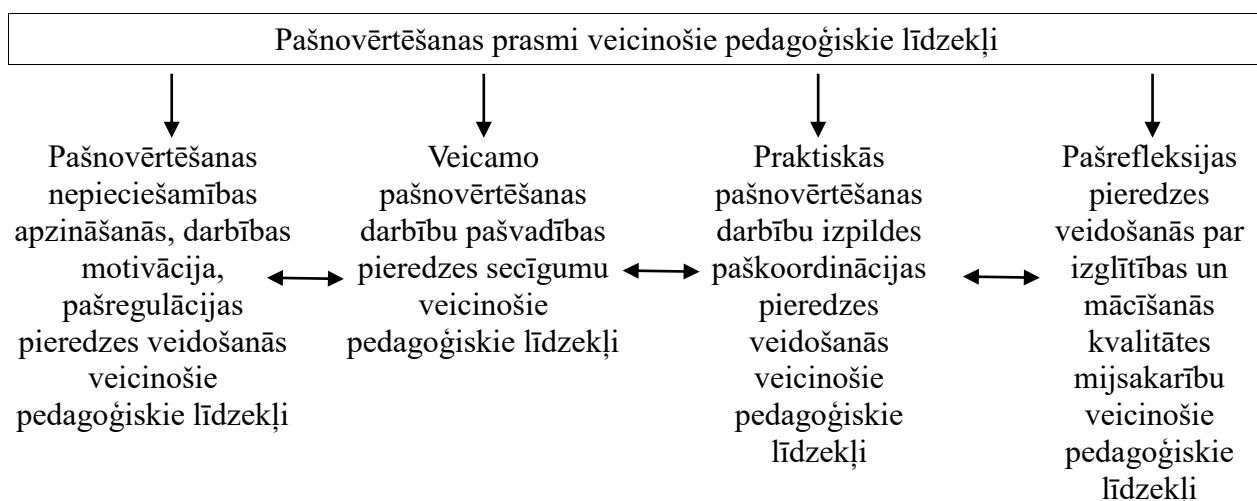
2017. gada decembrī tika uzsākts darbs pie elektronisko portfolio izveides sociālajā tīklā *facebook.com*, integrējot *google disku* un *google site* pakalpojumu, katram skolēnam izveidojot savu domu biedru grupu, mācību darbu saglabāšanai. Katra skolēna portfolio grupai pievienojas skolotāja un klases biedri, ar kuriem visbiežāk tiek kopā veikti grupu darbi, lai viņi varētu novērot viens otra izaugsmi. Skolēniem sākotnēji šāda portfolio izveide šķita apgrūtināša un sarežģīta, jo nācās apgūt *google* pakalpojumus, ar kuriem vairāki skolēni līdz šim nebija pazīstami.

Izmēģinājuma darbības gaitā tika pilnveidotas skolēnu sadarbošanās prasmes, tika radīti apstākļi skolēnu refleksijai par mācību darbību un tās rezultātu, tika pilnveidotas informācijas meklēšanas, analizēšanas un tālākas pielietošanas prasmes. Izmēģinājuma darbības gaitā skolēni apguva tādus *google* pakalpojumus kā *google disks* un *google site*.

### 2.2.2. Pedagoģiskā novērojuma rezultāti

Tā kā izmēģinājuma darbība bieži noritēja skolas datorklasē, veicot grupu darbus, maģistra darba autorei bija iespēja vienlaicīgi novērot skolēnu sadarbības prasmes, darbību sociālo tīklu vidē un konsultēt. Pedagoģiskais novērojums tika veikts izmantojot Melānijas Nindas (Melanie Nind) izstrādāto intensīvās interakcijas pieeju (*intensive interaction*). Pieeja tika izmantota daļēji, jo tā ir paredzēta agrīnām attīstības stadijām, kā arī cilvēkiem ar uztveres traucējumiem un tā paredz audio ieraksta veikšanu, kas maģistra darba autorei nebija iespējama. Pieejai raksturīga skolotāja un skolēna regulāra un bieža saziņa, liekot uzsvāru uz tās kvalitāti (Nind, Curtin, Hall, 2016). Pieeja paredz, ka skolotājam jābūt rotaļīgam, jāveic izmaiņas savā ierastajā uzvedībā, jāpielāgo saziņas ritms biedram, pievēršot īpašu uzmanību skolēna uzvedībai, uz to reaģējot tā, lai skolēns justos kā komunikācijas virzītājs. Pieeja daļēji imitē saziņu sociālajos tīklos, jo tā bieži vien ir neformālāka (Crystal, 2011). Sarunas laikā skolotājam jāvērtē skolēna nodomi un jāļauj viņam uzdot daudz jautājumu un brīvi runāt par problēmām, ar kurām saskaras mācību procesā, noskaidrojot skolēnu patieso viedokli.

Izmēģinājuma darbības gaitā skolēni pauda pozitīvu attieksmi pret šādu komunikāciju ar skolotāju, jo viņi jutās vienlīdzīgi un uzklausi. Rudītes Haheles izstrādātā pašnovērtēšanas prasmi veicinošā pedagoģisko līdzekļu sistēma (sk. 5. attēlu) apliecina, ka pašnovērtēšanas prasme attīstās skolēna patstāvīgā, kritiski konstruktīvā darbībā (Hahele, 2006; Maslo, 2003), līdz ar to intensīvās interakcijas pieeja ir piemērota, jo ļauj skolēnam pašam lemt, reflektēt un uzņemties atbildību par mācību procesa rezultātiem.



**5. attēls. Pašnovērtēšanas prasmi veicinošie pedagoģiskie līdzekļi (Hahele, 2006, 88)**

Skolēnam jāiepazīstas ar skolotāja veidotajiem mācību darba un produkta vērtēšanas kritērijiem un jāizstrādā pašam savi kritēriji, pēc kuriem veikt pašvērtējumu (Hahele, 2006), lai varētu piedalīties izmēģinājuma darbības organizēšanā, īstenojot darbības izpētes metodi.

Pirms izmēģinājuma darbības veikšanas tika pielietota Roberta Kozineta (Robert Kozinets) izstrādātā netnogrāfijas pieeja, lai veiktu sociālā tīkla *facebook.com* informācijas nodošanas veidu īpatsvara un mijšakarību noteikšanu. Izmēģinājuma darbības gaitā divas reizes tika veikta skolēnu savstarpējās saziņas satura kontentanalīze. Netnogrāfiju iespējams pielietot, ja pētniekam ir zināšanas par sociālo tīklu videi raksturīgo komunikāciju, jo tajos tiek lietotas abreviatūras un interneta mēmi, kuri nav tik ļoti raksturīgi ikdienas saziņai skolēnu un skolotāju starpā. Roberts Kozinets ir noteicis 4 būtiskas atšķirības starp tiešsaistes un bezsaistes kulturālo un sociālo interakciju:

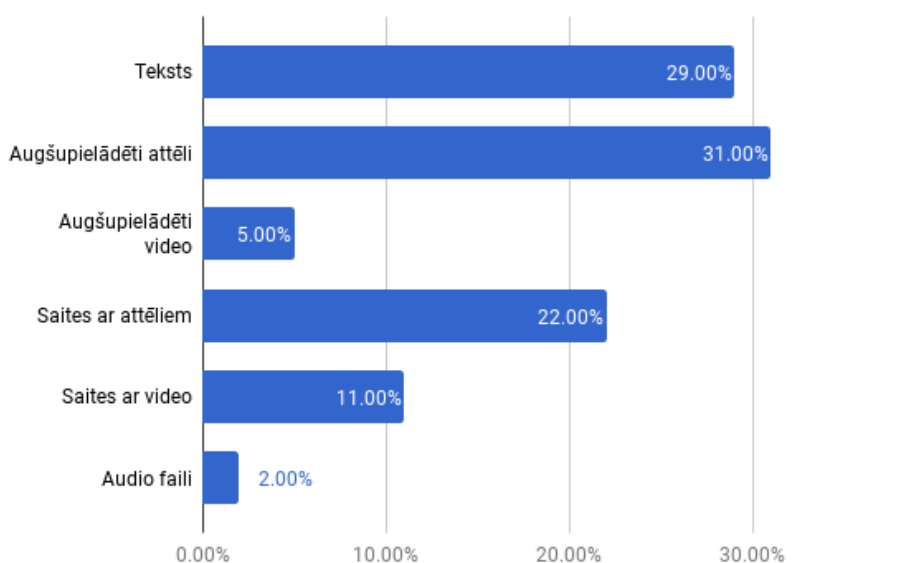
- 1) medija daba un tajā darbojošies noteikumi ir attiecināmi arī uz tajā notiekošās saziņas darbu un noteikumiem;
- 2) saziņa var būt anonīma vai pseidoanonīma, nojaušot īsto identitāti;
- 3) tā kā saziņa sociālo tīklu lietojumā var izpausties dažādi, pieejamo datu klāsts ir ļoti plašs;

4) automātiska datu arhivēšana digitālajā vidē pārveido datu ievākšanu un analīzi. (Kozinets, 2012, 39)

Netnogrāfija paredz 6 soļus pētījuma veikšanai: pētījuma plānošana > entree (pievienošanās) > datu ievākšana > interpretēšana > ētisko apsvērumu ievērošanas nodrošināšana > pētījuma rezultātu publicēšana. Netnogrāfijā datu analizēšanai bieži vien tiek izmantotas tam īpaši izstrādātas programmas (*qualitative data analysis software* un citas).

Tā kā sociālajos tīklos pieejamās informācijas uztveri ietekmē ierīču tehniskie parametri un sociālo tīklu sniegtie pakalpojumi tika veikta sociālā tīkla *facebook.com* informācijas nodošanas veidu īpatsvara un mijsakarību analīze, izmantojot kvalitatīvās analīzes programmu *QDA Miner Lite*. Tika noskaidrots, ka informācijas nodošanas līdzekļu īpatsvars un savstarpējā mijdarbība vietnē *facebook.com* (sk. 6. attēlu) atbilst jauniešu uztveres īpatnībām:

- ir apveltīti ar īsu uzmanības laiksposmu un nepietiekamu koncentrēšanās spēju;
- vieglāk apstrādā vizuālu nekā tekstuālu informāciju;
- neuztver tekstu lineāri;
- saskaras ar grūtībām, lasot garus tekstus;



**6. attēls. Facebook.com ziņojumu sienas informācijas nodošanas vienību īpatsvars procentos**

Sociālā tīkla *facebook.com* satura kontentanalīzes gaitā aprēķināts katras informācijas vienības (teksts, augšupielādēti attēli, augšupielādēti videoklipi, saites ar attēliem, saites ar video) aizņemtā laukuma apjoms K-pikseļos vienas lapas atvērumā un iegūtie rezultāti ir izteikti procentos.

Vietnē *facebook.com* publicētie teksti reti ir gari un tos bieži papildina attēls, ilustrējot teksta saturu. Veicot izmēģinājuma darbību, tika secināts, ka daudzu skolēnu elektroniskajā vidē

radītie darbi arī tiek papildināti ar attēliem un teksts tiek dalīts salīdzinoši mazās vienībās.

Skolēnu savstarpējā komunikācija mācību darbības gaitā tika novērota un analizēta vadoties pēc Žanetes Tauriņas izstrādātajām sociāli komunikatīvo kompetenču dimensijām, kuras aprakstītas 1.1. nodaļā un maģistra darba autores izstrādātā mācīšanās pilnveides kritērija “mācīšanās sociālais raksturs” rādītājiem. Novērojot skolēnu sadarbību, pildot grupu darbus datorklasē, veidojot mācību materiālus pārējiem klases biedriem, tika aizpildīta novērojuma anketa (sk. 4. pielikumu), atzīmējot katra skolēna darbību ar “+” zīmi vai “-” zīmi. Novērojuma gaitā tika veiktas piezīmes par skolēnu ne ar mācīšanos saistīto darbību elektroniskajā vidē.

Pedagoģiskais novērojums, atrodoties ar skolēniem datorklasē, tika veikts divas reizes pa divām mācību stundām. Pirmo reizi novērojums tika veikts oktobra sākumā un otru reizi – decembra sākumā. Apkopojot abās novērojumu anketās ievāktos datus, tika noskaidrots katram atsevišķajam skolēnam raksturīgais apjomīgu grupu darbu veikšanā norvēģu valodas stundās, strādājot datorklasē, līdz ar to ievāktie dati nav universāli attiecināmi. Izmantojot iegūtos datus, tika noteikts vidējais izlases grupas sadarbošanās stils (sk. 10. tabulu) un dati turpmāk tiks izmantoti, realizējot individuālo pieeju norvēģu valodas mācību stundās, palīdzot skolēniem ar zemu un vidēji attīstītām sadarbošanās prasmēm.

**10. tabula. Izlases grupas vidējais sadarbošanās stils, veicot grupu darbu datorklasē**

Konstatējumais lielums	Skolēns
Spēja pārliecināt grupas biedrus	-
Spēja vadīt grupas biedrus	-
Sadarbojas ar skolotāju	+
Empātija	+
Uzklausa grupas biedrus	-
Maina darbību, ieklausoties klases biedros	-
Augsts patstāvības līmenis	-
Vidējs patstāvības līmenis	+
Zems patstāvības līmenis	-
Aktīva attieksme pret problēmām	+
Emocionālā stabilitāte	+
Godīga konfliktu risināšana	+
Pieņem citus kā resursu personīgai izaugsmei	+
Palīdz citiem sasniegt mācību mērķi	+
Labprāt sadarbojas ar “izlozētiem” grupas biedriem	-

10. tabulā redzamas kopsakarības. Ja skolēni neuzklausa grupas biedrus un nemaina savu darbību, vadoties pēc klases biedru ieteikumiem, līderu spēja vadīt grupas biedrus un tos pārliecināt ir zema. Tā kā skolēni pieņem citus kā resursu savai izaugsmei ir vidējs patstāvības līmenis, jo tas norāda uz palīdzības meklēšanu pie klases biedriem. Vadoties pēc 10. tabulā pieejamās informācijas ir iespējams saskatīt arī pretrunas. Ja jau skolēni pieņem citus kā resursu savai izaugsmei, tad viņiem būtu jāmaina darbība, ieklausoties klases biedru ieteikumos. Līdz ar to maģistra darba autore, izmantoja gūtos datus, lai konstatētu turpmāk novēršamas problēmas:

- skolēni labprātāk sadarbojas jau ierastu grupu ietvaros;
- skolēni neuzklausa grupas biedrus;
- skolēniem ir grūti vadīt un pārliecināt grupas biedrus;
- vidējs patstāvības līmenis.

Tā kā novērojuma gaitā tika veiktas piezīmes par skolēnu ne ar mācīšanos saistīto darbību elektroniskajā vidē, var rast apstiprinājumu faktiem, ka:

- skolēni teju vienmēr ir “onlainā”;
- spēj darboties vairākuzdevumu režīmā;
- ir sociāli, bet tajā pat laikā egocentriski un tiecas būt neatkarīgi;
- ātri atbild uz nosūtītajām ziņām un sagaida ātru atbildi no citiem;
- ir apveltīti ar īsu uzmanības laikposmu un nepietiekamu koncentrēšanās spēju;
- neanalizē internetā pieejamo informācijas autoentiskumu.

31 no 45 skolēniem vidēji 14 reizes 40 minūšu laikā pārslēdza uzmanību uz vietnēm, kuras nebija saistītas ar mācību darbu izpildi, meklējot un sūtot klases biedriem interneta mēmus, sekojot citu lietotāju profiliem sociālajos tīklos un skatoties vietnē *youtube.com* pieejamos video, tos pat neklausoties, jo datoriem nav skandu un skolēni nepievienoja datoriem austiņas. Maģistra darba autorei nebija iespējas izmērīt šajās vietnēs pavadīto laika apjomu, lai pretstatītu to mācību darbībai veltītajam laika apjomam, bet tā varētu būt bijusi pētījuma kontekstam atbilstoša informācija.

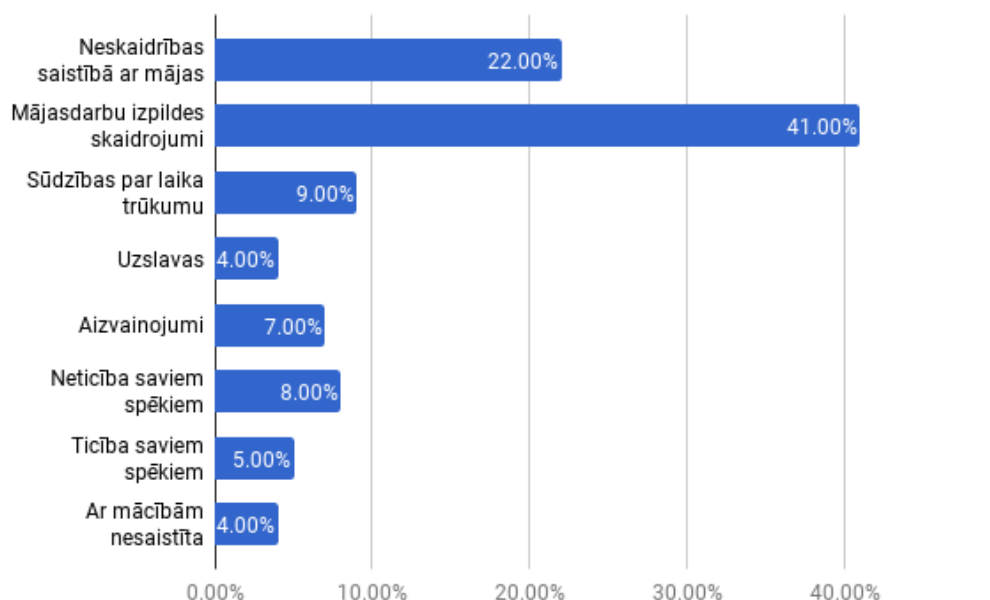
Vērojot skolēnu darbību datorklasē, meklējot, analizējot un radot informāciju, tika konstatēts, ka lielai daļai skolēnu ir zemas informācijas meklēšanas prasmes un viņi neanalizē publiski pieejamo informāciju, kā arī, publicējot pildīto darbu, ir pavirši un neievēro autortiesības.

Pedagoģiskais novērojums tika veikts analizējot arī skolēnu saziņu skolotājas izveidotajā domu biedru grupā lietotnē *whatsapp* un vietnē *facebook.com*. Pētījuma veikšanai atvēlētā laika dēļ, nebija iespējams vaikt visas veiktās saziņas analīzi. Uz nejaušības pamata tika izvēlētas atsevišķas sarakstes, kuru saturs tika analizēts, aprēķinot konkrētu kategoriju vienību skaitu.

Izvirzītās kategorijas:

- neskaidrības saistībā ar mājas darbiem;
- mājasdarbu izpildes skaidrojumi;
- sūdzības par laika trūkumu;
- uzslavas;
- aizvainojumi;
- neticība saviem spēkiem;
- ticība saviem spēkiem.

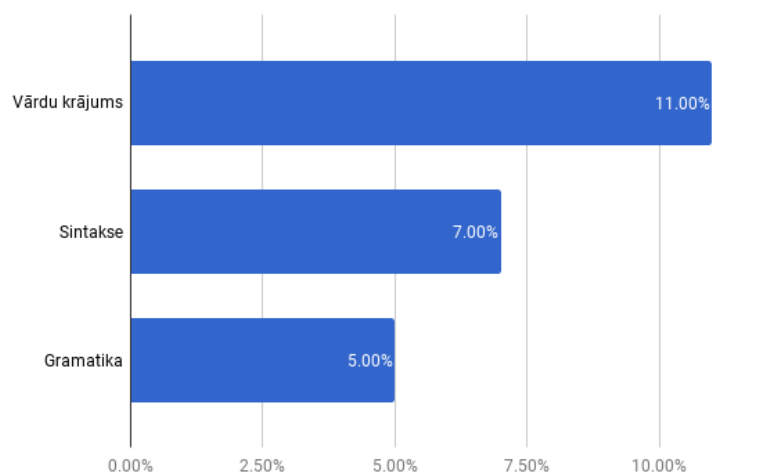
Konkrēto kategoriju vienību skaits tika pretstatīts kopējam vienību skaitam, aprēķinot vienību daudzumu procentos (sk. 7. attēlu).



**7. attēls. Sociālo tīklu grupu satura kontentanalīzes vienību īpatsvars procentos**

Rezultāti apliecina, ka skolēnu domu biedru grupu veidošana sociālo tīklu vidē ir jēgpilna, jo saziņa pārsvarā ir saistīta ar mācību procesu. Skolēni aktīvi palīdz viens otram saprast uzdevumu izpildi. Pozitīvi skatāma skolēnu tieksme biežāk sevi uzslavēt nekā nopelt, bet tas varētu būt saistīts ar sevis izrādīšanas interneta vidē specifiku, mēģinot konstruēt savu digitālo identitāti veiksmīgāku nekā tā ir bezaistē.

Pedagoģiskā novērojuma gaitā tika analizēti skolēnu mācību darbi un to rezultāti. Tādā veidā tika mērīts norvēģu valodas prasmju līmeņa pieaugums. Pētījuma sākuma posmā tika izvirzīts pieņēmums, ka valodas prasmju pilnveidē pilnveidojas arī mācīšanās spējas. Pārbaudes darbu rezultāti tika grupēti trīs kategorijās (sk. 8. attēlu) un to pieaugums tika izmērīts procentos.



**8. attēls. Norvēģu valodas prasmju pieaugums procentos**

Tika skatīts skolēnu vārdu krājuma pieaugums, teikumu struktūra un gramatikas likumu ievērošana, lietojot norvēģu valodu. Salīdzinot mācību procesa rezultātus semestra sākumā un tā noslēgumā, tiek secināts, ka izmēģinājuma darbība ir sekmējusi norvēģu valodas apguvi.

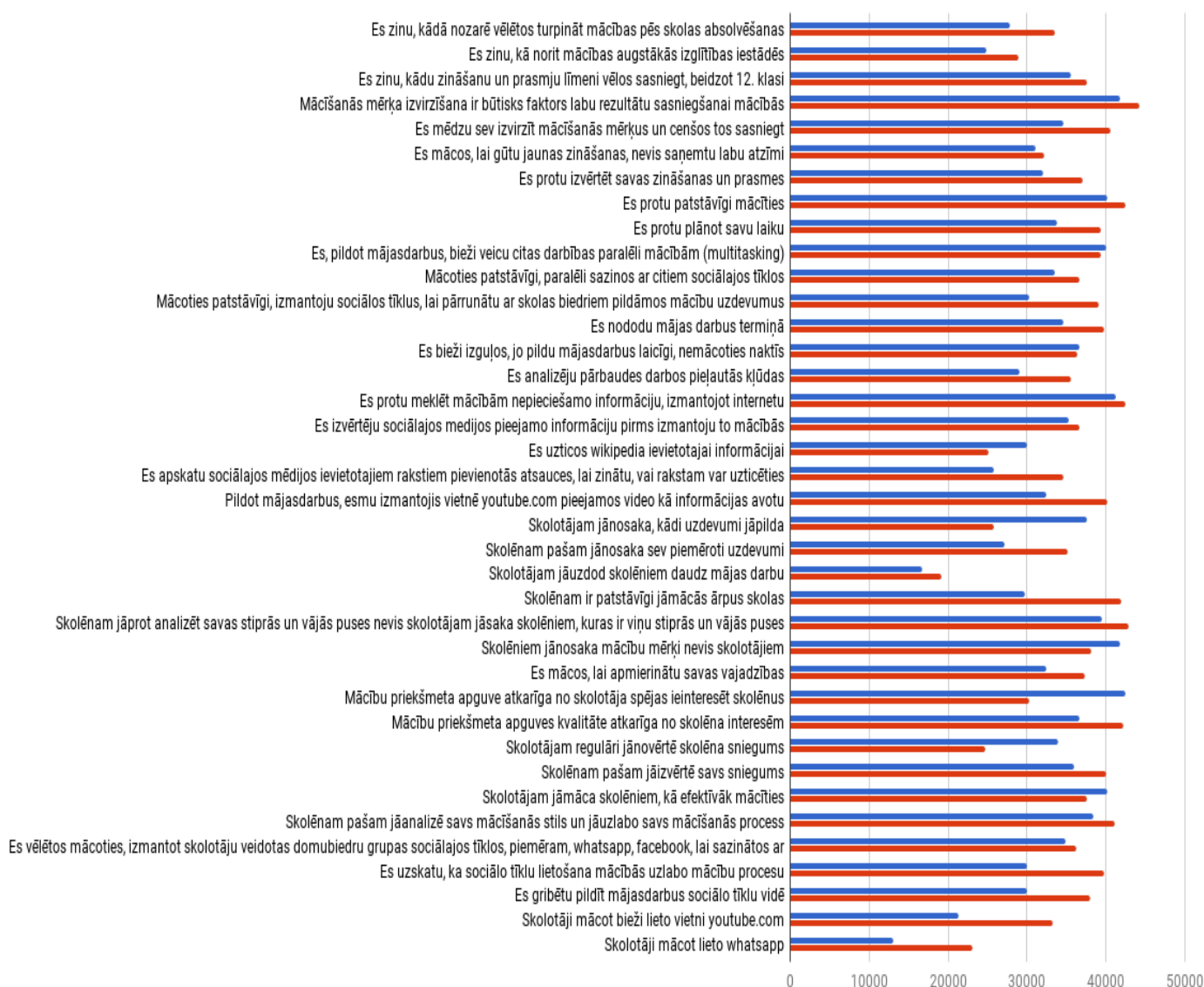
### 2.2.3 Atkārtoto aptauju rezultātu analīze

Pēc izmēģinājuma darbības veikšanas, decembrī, notika atkārtota aptauju veikšana, izmantojot tās pašas aptaujas, kuras pirmajā reizē. Aptaujā gūtie dati tika apstrādāti datorprogrammā SPSS 16.0. Salīdzinot pirmreizējā aptaujā gūtos datus un otreizējā aptaujā gūtos datus, tika aprēķināts Kronbaha –  $\alpha$  (alfa) koeficients visai skalai ( $n=152$ ,  $\alpha=0,771$ ) (sk. 11. tabulu). Pasaulē pieņemts, ja Kronbaha alfa koeficients ir lielāks par 0,5, tad gūtie rezultāti ir uzskatāmi par ticamiem.

**11. tabula. Ticamības noteikšana ar Kronbaha alfa koeficientu**

Reliability Statistics		
Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
,771	,774	152

Decembrī ievāktie dati tika salīdzināti ar septembrī ievāktajiem datiem, lai konstatētu izmēģinājuma darbības rezultātā notikušās izmaiņas (sk. 9. attēlu).



### 9. attēls. Pirmreizējo un otrreizējo aptauju rezultātu salīdzinājums

9. attēlā redzamais zilais stabiņš apzīmē pirms izmēģinājuma darbības veikšanas iegūtos datus, bet sarkanais – decembrī iegūtos datus. Analizējot iegūtos datus, var konstatēt, ka mācīšanās spējas ir pilnveidojušās, jo ir pieaugusi skolēnu patstāvība sava mācīšanās mērķa vidējās perspektīvas noteikšanā un mācīšanās ir kļuvusi personīgi nozīmīgāka. No 9. attēla izriet, ka pieaugusi skolēnu mācību pašregulācija, uzņemoties atbildību par mācīšanās rezultātu, veicot sava mācību darba un tā rezultātu izvērtēšanu. Skolēni vairāk sazinās ar klases biedriem, pildot mājasdarbus.

Saskaņā ar veikto Kolmogorova-Smirnova metodes testu empīriskais sadalījums neatbilst normālajam sadalījumam, jo ir mazāks par 0,05 un turpmāk pētījuma gaitā ir pielietotas neparametriskās metodes korelācijas noteikšanai starp rādītājiem.

Veicot pāru korelācijas analīzi, tika noskaidrots, starp kuriem apgalvojumiem pastāv sakarības (sk. 12. tabulu.).

**12. tabula. Faktoriālās un rezultatīvās sakarības pāru korelācijas analīzē**

Pāru korelācijas		
Es zinu, kādā nozarē vēlētos turpināt mācības pēc skolas absolvēšanas	,468** ,001	Es zinu, kādu zināšanu un prasmju līmeni vēlos sasniegt, beidzot 12. klasi
Es zinu, kādu zināšanu un prasmju līmeni vēlos sasniegt, beidzot 12. klasi	-,398** ,007	Mācoties patstāvīgi, paralēli sazinos ar citiem sociālajos tīklos
Es mācos, lai gūtu jaunas zināšanas, nevis saņemtu labu atzīmi	,519** ,005	Es analizēju pārbaudes darbos pieļautās kļūdas
Es mācos, lai gūtu jaunas zināšanas, nevis saņemtu labu atzīmi	-,403** ,006	Es uzticos <i>wikipedia</i> ievietotajai informācijai
Es mācos, lai gūtu jaunas zināšanas, nevis saņemtu labu atzīmi	-,639** ,000	Es gribētu pildīt mājasdarbus sociālo tīklu vidē
Es protu plānot savu laiku	,415** ,005	Es protu izvērtēt savas zināšanas un prasmes
Es protu plānot savu laiku	,387** ,009	Skolēnam pašam jāanalizē savs mācīšanās stils un jāuzlabo savs mācīšanās process

12. tabulā redzamas negatīvas korelācijas un pozitīvas korelācijas. Negatīvas korelācijas, kā starp “es zinu, kādu zināšanu un prasmju līmeni vēlos sasniegt, beidzot 12. klasi” un “mācoties patstāvīgi, paralēli sazinos ar citiem sociālajos tīklos”  $r(43)=-.398$ ,  $p=.007$ , nozīmē ka, ja viens no lielumiem ir augsts, tad otrs ir zems. Proti, ja skolēns zina, kādu prasmju līmeni viņš vēlas sasniegt, beidzot 12. klasi, tad viņš visticamāk reti sazinās ar klases biedriem sociālajos tīklos kamēr mācās patstāvīgi. Pozitīvas korelācijas kā starp “es protu plānot savu laiku” un “skolēnam pašam jāanalizē savs mācīšanās stils un jāuzlabo savs mācīšanās process”  $r(43)=.387$ ,  $p=.009$  nozīmē, ka jo augstāks viens no rādītājiem, jo augstāks arī otrs. Skolēni, kuri prot plānot savu laiku, uzskata, ka skolēniem pašiem jāanalizē savs mācīšanās stils.

Skolēni, kuriem ir vīzija par savu nākotni, zina, kas nepieciešams mērķa sasniegšanai un tie skolēni, kuri zina, kādu prasmju līmeni vēlas sasniegt, beidzot 12. klasi, izvairās, pildot mājas darbus, sazināties ar citiem sociālajos tīklos, jo tas var traucēt apgūt ieplānoto mācību vielu. Līdz ar to sociālo tīklu lietojums, ja tas nav mācību kontekstā jāpils, traucē skolēniem mācīties. Pārbaudes darbos pieļauto kļūdu analizēšanas veicināšana atstāj labvēlīgu ietekmi uz skolēnu

mācību motivāciju, skolēniem saprotot mācību procesa personīgo nozīmīgumu. Jo vairāk skolēni neanalizē informāciju, kuru izmanto mācoties, jo lielāka iespējamība, ka uzdevums tiek pildīts atzīmes dēļ.

Interesanti, ka skolēni, kuri vēlas mācīties, lai gūtu jaunas zināšanas, labprātāk nepildītu mājasdarbus sociālo tīklu vidē. Tas var būt saistīts ar zemu vēlmi sadarboties ar klases biedriem, iespējams, ka šiem skolēniem darbu izpilde vedas ātrāk un kvalitatīvāk, strādājot vienatnē.

Skolēni, kuriem ir attīstīta prasme plānot laiku, prot izvērtēt savas zināšanas un prasmes un piekrīt apgalvojumam, ka skolēniem pašiem ir jāanalizē savs mācīšanās stils un tas jāuzlabo, lai sasniegtu augstākus rezultātus. Tas var būt saistīts ar laika plānošanas apziņu, ka, jo labāk lieta padodas, jo mazāk laika tās izpilde aizņem.

#### 2.2.4. Interviju analīze

Pēc izmēģinājuma darbības veikšanas 12. klases 7 skolēni piedalījās daļēji strukturētā fokusgrupas intervijā, lai noskaidrotu skolēnu attieksmi pret izmēģinājuma darbības gaitu, rezultātiem un noskaidrotu faktorus, kuri palīdzēja vai traucēja apgūt norvēģu valodu semestra gaitā. Tika veikta viena daļēji strukturēta intervija ar Ziemeļvalstu ģimnāzijas dāņu valodas skolotāju, lai noskaidrotu, vai viņa apzināti pilnveido skolēnu mācīšanās spējas, mācot dāņu valodu un, kādā mērā tiek lietoti sociālie tīkli dāņu valodas apguves procesā.

Fokusgrupai tika izvēlēti 12. klases skolēni, jo viņu norvēģu valodas prasmes līmenis ir pieteikami augsts, lai salīdzinoši ērti varētu lietot sociālos tīklus, skatot norvēģu valodā publicēto saturu, patērējot mazāk pūļu tekstu tulkošanai, līdz ar to, mācot norvēģu valodu 12. klases skolēniem, bija iespējams pievērst vaiāk uzmanības mācīšanās spēju pilnveidei. 7 skolēni, kuri piedalījās fokusgrupas intervijā, ir dažādi, nodrošinot viedokļu daudzveidību un daudzpusīgāku diskusiju.

Dāņu valodas skolotāja tika izvēlēta, jo viņas pasniegtā mācību priekšmeta specifika ir līdzīga norvēģu valodas apguves specifikai, kā arī, sarunājoties ar skolotāju, tika noskaidrots, ka viņa mēdz pielietot *whatsapp* saziņai ar skolēniem, kuriem viņa pasniedz dāņu valodu.

Veicot fokusgrupas intervijas kontentanalīzi (sk. 13. tabulu) tika secināts, ka skolēniem patika strādāt datorklasē, meklējot informāciju sociālajos tīklos un to lietojums radīja interesi pret veicamo darbību.

13. tabula. Daļēji strukturētās fokusgrupas intervijas kontentanalīze

Jautājumi	Skolēnu viedokļi (izteikti ikdienas valodā)	Skolēnu viedokļi (zinātniskā valodā)
Vai grupu darbs datorklasē sekmēja mācīšanos?	Ja Tu izvēlies pareizos grupas biedrus, tad jā.	Grupas darba izpilde atkarīga no sadarbības ar pārējiem grupas biedriem.
	Grupā biedriem ir jābūt labam kontaktam un aptuveni vienādam zināšanu līmenim, jo stulbi ir salikt meiteni, kura nezina neko ar čali, kurš nezina neko.	Grupām jābūt homogēnām un grupas dalībnieku starpā jābūt draudzīgām attiecībām, lai darbs būtu sekmīgs.
	Vienalga kā mūs sadala, mums visiem jābūt savā starpā kā domu biedriem.	Grupā darba produktivitāte ir atkarīga no kopīgām interesēm.
	Jebkurā gadījumā, jebkurā grupā, vienmēr būs kāds cilvēks, kurš nedarīs.	Samierināšanās ar apstākli, ka ne visi grupas dalībnieki vēlas sasniegt mācību mērķi.
	Tas, kurš neko nedara, jāizmet no grupas, lai viņš taisa atsevišķi.	Nav vēlmes vairot pasīvo skolēnu motivāciju iesaistīties mācību procesā.
	Nu viņai ir savs viedoklis un Tev ir savs, vāāāā, man besī šīs diskusijas, es sacepšos.	Citu cilvēku viedokļa akceptēšana, konfliktu situāciju risināšanai.
	Viss atkarīgs, cik mentāli mēs domājam, ja mēs uzvedamies kā bērni un nespējam sastrādāties grupā kā normāli cilvēki, tad jā... ja cilvēkam uzdod darbu, mums tas ir jāizdara, ja cilvēks saka: "pasēžam telefonā," viss, nu.. ko, nu...tā ir vienmēr! Tāpēc ir labāk strādāt individuāli.	Nav iespējams sadarboties ar nemotivētiem, pašrealizācijas nepieciešamību mācībās neapmierinošiem grupas biedriem.
Kā jums šķiet, vai, sākot mācīties universitātēs, situācija nebūs tāda pati kā skolā, veicot grupu darbus?	Grupā darbs universitātēs ir noteikti cits, jo domāšana ir cita un tu tos cilvēkus satiec pirmo reizi dzīvē un gribi atstāt labāku iespaidu, tad ir tāds- man ir jāizpatīk.	Vēlme parādīt sevi no gaišās puses sadarbojoties ar iepriekš nesatiktiem cilvēkiem.
Kā ar darbu sadali, veicot grupu darbu?	Jāskatās pēc situācijas, pēc cilvēkiem, pēc sava garastāvokļa. Man ir bijis, ka es izpildu visu grupas darbu un ir bijis, ka es neko nedaru, jo nav garastāvokļa un tad manu vārdu var pie grupas darba nerakstīt,	Empātijas sajūta. Fiziskā ķermeņa ietekme uz mācību procesu.

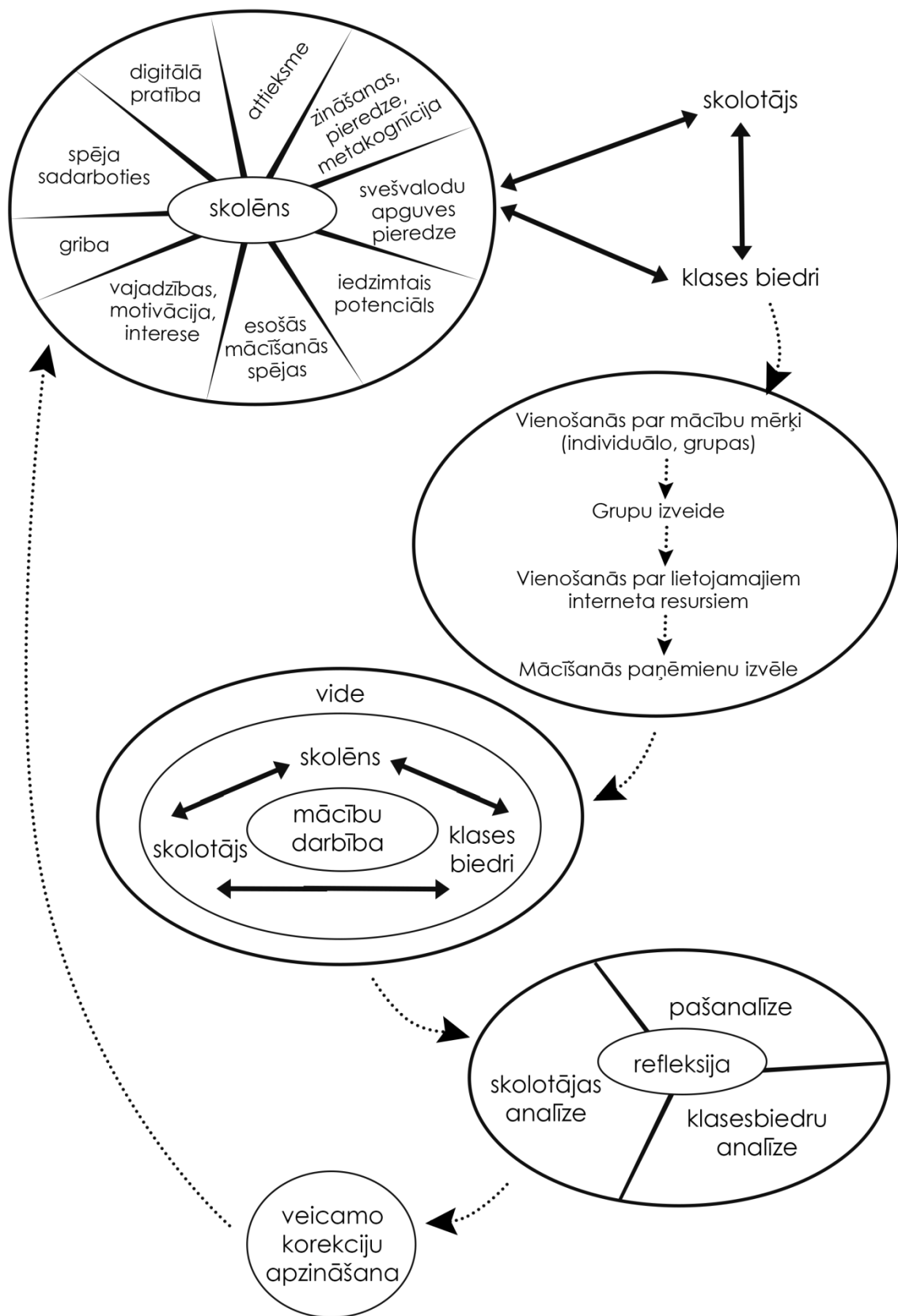
	<p>bet cilvēki parasti pieraksta, jo viņiem manis paliek žēl.</p> <p>Darbu sadale ir efektīvāka nekā tad, kad visi pilda kopā.</p> <p>Mēs sadalījām un mēs pat nerunājām, mēs vnk izpildījām katrs savu, salikām kopā un viss, nu es pārskatīju puisi darbus intereses pēc, lai pačektu, vai viss ir kārtībā, jo citu acis pamana to, ko tavējās nemana.</p>	<p>Grupu darbs ir efektīvs, ja tiek veikta darbu sadale atbilstoši grupas biedru spējām.</p> <p>Vēlme kontrolēt biedru darbu, lai garantētu labāku grupas darba rezultātu.</p>
Vai datora pieejamība sekmēja mācīšanos?	<p>Ir daudz interesantāk pildīt darbu tur, kaut kur ar datoru nekā šeit pildīt kopā ar grāmatu vai klasē.</p> <p>Cita vide, ir savādāk jāiespringst, var pačilot mazliet.</p>	<p>Sociālo mediju integrēšana mācību procesā veicina interesi.</p> <p>Strādājot ar datoru, skolēni ir pieraduši strādāt ik pa mirklim atpūšoties.</p>
Ko jūs darat ar citiem skolotājiem datorklasē?	<p>Datorā arī vieglāk visu atrast nekā telefonā. Pārskatāmāk.</p> <p>Praktiski neejam. Angļu valodā bija jāmeklē kaut kāda informācija par profesijām nākotnē. Gājām visādās mājaslapās un meklējām.</p>	<p>Skolēni, meklējot un apstrādājot informāciju, dot priekšroku darbam ar datoru nevis telefonu.</p> <p>Datorklase tiek reti izmantota citos mācību priekšmetos (izņemot informātiku un tam līdzīgus priekšmetus).</p>
Vai pašiem meklēt informāciju par Norvēģijas ģeogrāfiju ir jēdzīgāk nekā, ja es jums iedodu jau aizpildītu anketu?	<p>Domāju, ka pašam... tie bija ļoti interesanti uzdevumi.</p> <p>Tas paliek atmiņā... paliekošs. Mēs ar interesi, nu... varbūt kāds arī bez, ja dara, jo jāizdara, bet, piemēram, nu tas sagādā, atrodot faktu, kuru tu iepriekš neesi zinājis, guvi gandarījumu.</p> <p>Es informāciju neatceros, bet es atceros, kā es meklēju un tas man palīdzētu atrast, ja man atkal vajadzētu.</p> <p>Nav jēga iegaumēt kaut ko zubrot kā blāķi, atstāstot uz atzīmi un tad aizmirstot. Svarīgi ir atrast informāciju nevis iezubrīt. Jā, ok, ir lietas, kas</p>	<p>Informācijas meklēšana sociālajos mēdijos veicina interesi.</p> <p>Praktiska darbība palīdz iegaumēt un piepūle rada gandarījumu par padarīto darbu.</p> <p>Svarīga ir prasme meklēt informāciju.</p> <p>Svarīga ir prasme meklēt informāciju.</p>

	<p>jāzina, bet... ne jau viss.</p> <p>Ja tu mācies pa teikumam to teksta blāķi, tad ir vieglāk, ja tu viņu sadali teikumos vai rindkopās.</p> <p>Es samācījos pa teikumam atbildes uz 40 jautājumiem un viss, ko es tagad atceros ir “kas ir ekonomika” un viņa man neko nepajautāja un es reāli sacepos.</p>	<p>Vieglāk uztver īsu un strukturētu tekstu.</p> <p>Svarīgs ārējais novērtējums.</p>
<p>Vai jums patika audiofailu ierakstīšanas uzdevums?</p>	<p>Man ir kauns manā istabā skaļi lasīt tekstus svešvalodā, mamma padomās, ka es ... bet nu nevienu tas īstenībā neinteresē.</p>	<p>Nedrošības sajūta, mācoties svešvalodu izrunu.</p>
<p>Vai, esot datorklasē, iemācījāties kaut ko jaunu par informācijas meklēšanu?</p>	<p>Bija interesantāk nekā vienkārši klasē lasīt tekstus.</p> <p>Īsti nē, bet ... nu. Tas atkarīgs, cik daudz tu zini par datoriem.</p>	<p>Tehnoloģiju lietojums, veicina interesi.</p> <p>Jo augstāks zināšanu un prasmju līmenis, jo pasīvāka apguve.</p>
<p>Vai jūs saskārāties ar dažādiem norvēģu valodas dialektiem, meklējot informāciju sociālajos tīklos?</p>	<p>Pie manis skolotāja nāca tikai tāpēc, ka es nesapratu to teksta jēgu norvēģu valodā, ne jau tāpēc, ka es nemācētu informāciju meklēt.</p>	<p>Informācijas meklēšanu ietekmē mērķvalodas zināšanas un prasmes.</p>
<p>Vai jūs saskārāties ar dažādiem norvēģu valodas dialektiem, meklējot informāciju sociālajos tīklos?</p>	<p>Es neatšķiru dialektus, es lasīju un man likās, ka tas ir dialekts un beigās izrādījās, ka tā ir zviedru valoda.</p>	<p>Zemas zināšanas par norvēģu valodas dialektiem.</p>
<p>Vai, veicot mājās uzdotus grupu darbus, sazināties ar grupas biedriem sociālajos tīklos?</p>	<p>Parasti whatsapp un tas ir daļēji vieglāk. Katrs izdara savu un tad saliek kopā. Tiem, kuriem nav laika, vieglāk būtu tos pildīt skolā, tā viņi vienkārši whatsappā atsūta, ka viņiem nav laika.</p>	<p>Laiks tiek veiksmīgāk organizēts ārēju apstākļu ietekmē.</p> <p>Pietiekamas mācīšanās spējas, lai strādātu patstāvīgi.</p>
	<p>Skolā, grupa saiet kopā un tad sākas, ko darām starpbrīdī, ko pēc stundām... tāpēc es labāk viena mājās. Bet, čista, ja ir kāda prezentācija, tad labāk katrs pa saviem stūriem izpilda, ko vajag un visu kopā saliek tas, kuram informātikā vislabāk iet.</p>	<p>Strādājot grupā, grūti noturēt uzmanību uz uzdevuma izpildi, savstarpējā komunikācija izklaidē nolūkā ir primāra. Darbu deliģēšana, ņemot vērā biedru prasmes.</p>

Veicot daļēji strukturēto fokusgrupas interviju, tika konstatēts, ka skolēni labprātāk paši sadalās grupās un nemēģina piespiest pasīvos dalībniekus iesaistīties grupas darba realizēšanā. Skolēni vēlas apgūt informācijas meklēšanu, jo tā viņiem šķiet noderīgāka par informācijas iegaumēšanu. Skolēni uzskata, ka, sadarbojoties ar nepazīstamiem cilvēkiem, viņu ieguldījums grupas mērķa realizēšanā būtu apjomīgāks, jo viņi vēlētos parādīt sevi no labākās puses. Skolēni apzinās fiziskā ķermeņa stāvokļa ietekmi uz mācību procesu un tā rezultātu. Mūsdienu skolēni visveiksmīgāk strādā ar īsiem, labi strukturētiem tekstiem, jo viņiem ir grūtības uztvert garu tekstu saturu, īsās uzmanības noturības dēļ. Skolēni labprāt veic praktiskas darbības, kas prasa piepūli, saņemot gandarījumu par padarīto mācību darbu, jo tad ir iespējams izvairīties no garlaicīgas teorijas apguves. Skolēniem ir svarīgs skolotāja novērtējums, skolēni vēlas būt novērtēti pēc apjomīgāku uzdevumu veikšanas. Skolēniem ir vieglāk veikt grupu darbus, savstarpēji sazinoties sociālo tīklu vidē, lai sadalītu veicamos darbus, nododoties individuālai darba izpildei, nekā sadarbojoties klātienē, veicot darbu visiem esot kopā. Tas varētu būt saistīts ar gribasspēka trūkumu.

Daļēji strukturētās intervijas ar dāņu valodas skolotāju gaitā notika aktīva viedokļu apmaiņa, skatot mācīšanās spēju pilnveides paņēmienus svešvalodu apgūvē vidusskolas vecākajās klasēs, līdz ar to intervija izvērtās par brīvu sarunu temata ietvaros. Skolotāja strādā skolā aptuveni jau 10 gadu, līdz ar to viņas pieredze ir krietni ilgāka nekā autore pieredze, strādājot skolā. Skolotāja ir gados jauna un pati ikdienā lieto sociālos tīklus. Pasniedzot dāņu valodu, tiek lietotas dažādas interneta vietnes informācijas gūšanai, internets tiek izmantots arī kā platforma skolēnu radošo darbu publicēšanai, piemēram, e-blogu rakstīšanai. Mācot dāņu valodas izrunu, skolotāja izmanto mobilo lietotni *whatsapp*. Skolēni lietotnē ieraksta audio failus, kurus sūta skolotājai visu triju gadu garumā, kamēr notiek dāņu valodas apguve, līdz ar to šie audio ieraksti varētu palīdzēt sekot līdz skolēnu izaugsmei dāņu valodas izrunas apgūvē, kura ir ļoti sarežģīta. Tomēr līdz šim skolotāja nav lietojusi skolēnu iesūtītos audio failus, lai veidotu elektroniskus portfolio, nav arī zināms, vai skolēni mēdz paši klausīties senāk sūtītus audio failus, lai sekotu līdz savai izaugsmei. Dāņu valodas apguves procesā, skolotāja apzināti nepilnveido skolēnu mācīšanās prasmes, bet tās tiek pilnveidotas pastarpināti, bez iepriekšēja nolūka, pildot grupu darbus un individuālos darbus.

Empīriskā pētījuma gaitā tika konstatēta skolēnu interese pret mācīšanās spēju pilnveidi, it īpaši 12. klases skolēniem, kuriem drīz būs jāuzsāk studijas augstākās izglītības iestādēs. Līdz ar to tā ir skolēnu nepieciešamība. Mācīšanās mācīties pastāvīgi pieaugošajā informācijas telpā kļūst par aizvien būtiskāku mācību procesa mērķi.



10. attēls. Mācīšanās spēju pilnveides sociālo tīklu lietojumā svešvalodu apguvē modelis

Apvienojot literatūras teorētiskās analīzes un empīriskā pētījuma veikšanas gaitā gūtās atziņas, tiek secināts, lai notiktu mācīšanās spēju pilnveide, mācīšanās procesam jānotiek pa spirāli ar mērķi veikt korekcijas skolēnu un mācītspēku uzvedībā. Nepieciešamo korekciju veikšana iespējama skolēnu un skolotāja savstarpējā sadarbībā, reflektējot par mācību darbības gaitu un tās iznākumiem, plānojot katru nākamo mācību darbību. Svarīgi radīt sadarbībai piemērotu vidi, sadalot skolēnus homogēnās darba grupās, palīdzot skolēniem pieņemt pārējos klases biedrus kā resursu savai izaugsmei, veicinot līdzatbildīgu mācību darbību, realizējot gan savu, gan grupas darba mērķi. Mācību darbību var būtiski ietekmēt skolēnu un skolotāja izvēlētais sociālais tīkls, līdz ar to jāņem vērā katra sociālā tīkla, kuru paredzēts lietot, specifika. Jārada vide pašvērtējuma veikšanai. Ja skolēns pats novērtē savas zināšanas, prasmes, iemaņas un spējas, atklājot jaunas problēmas, rodas vēlme mainīt savu uzvedību un uzlabot mācīšanās rezultātus, pilnveidojot mācīšanās spējas. Pētījuma noslēgumā tiek piedāvāts mācīšanās spēju pilnveides sociālo tīklu lietojumā svešvalodu apgūvē modelis (10. attēls), kurā atspoguļojas augstāk minētie secinājumi.

## Secinājumi

1. Mācīšanās spēju pilnveidi sekmē skolēnu un skolotāju savstarpējā sadarbība, plānojot mācības, nosakot mācīšanās mērķi un izvērtējot mācību darbību un tās rezultātu. Tādā veidā mācīšanās process ir skolēncentrēts un to ir iespējams organizēt, balstoties skolēnu vajadzībās un jau esošajā mācību pieredzē. Izvērtējot mācību darbības rezultātu sadarbojoties, skolotājam kļūst skaidrāka skolēnu attieksme pret sevi, savu darbu un ir iespējams noteikt nepieciešamās korekcijas skolēnu uzvedībā.

2. Mācīšanās spēju pilnveide iespējama, ņemot vērā katra skolēna individualitāti, līdz ar to mācību procesā jāievēro katra skolēna fizioloģiskās un kognitīvās īpašības. Spējas veidojas uz dotumu pamata tādā mērā, kādā mācīšanās to pieļauj. Katram skolēnam klasē ir sava unikālā mācīšanās pieredze, kurā veidojušās skolēna mācīšanās spējas. Spēju pilnveide, balstoties klases vidējajā spēju līmenī, neveicina kvalitatīvu skolēnu personības attīstību.

3. Sociālo tīklu lietojums svešvalodu apgūvē pilnveido vidusskolas vecāko klašu skolēnu mācīšanās spējas, ja skolotāja un skolēnu savstarpējā komunikācija tiešsaistē ir saistīta ar mācību procesu un tā ir regulāra un aktīva. Viedokļu apmaiņas gaitā, skolēni var atklāt sev būtisku informāciju, var notikt uzskatu maiņa, pārbaudot jauniegūto informācijudarbībā. Pārrunas sekmē skolēnu prasmi reflektēt par mācību darbu un tā rezultātu.

4. Sociālo tīklu lietojums svešvalodu apgūvē pilnveido vidusskolas vecāko klašu skolēnu mācīšanās spējas, ja skolēni un skolotāji savstarpēji vienojas par sociālajos tīklos veicamajām darbībām un plāno to norisi, veicinot patstāvību mācīšanās procesa organizācijā un mācību materiālu izvēlē. Konkrētu darbību iepļānošana palīdz noturēt skolēnu uzmanību mācīšanās procesa gaitā, mazinot iespēju, ka, neziņā ko iesākt, nodarbosies ar mācībām nesaistītām darbībām tiešsaistē.

5. Sociālo tīklu lietojums svešvalodu apgūvē pilnveido vidusskolas vecāko klašu skolēnu mācīšanās spējas, ja skolotājs, novērojot un analizējot skolēnu darbību, izsūta skolēniem dinamiska rakstura elektroniskās balstziņas, pamazām samazinot balstziņu sniegto atbalstu, vadoties pēc katra skolēna individuālajām mācīšanās spējam.

6. Sociālo tīklu lietojums svešvalodu apgūvē pilnveido vidusskolas vecāko klašu skolēnu mācīšanās spējas, ja tiek attīstītas skolēnu prasmes meklēt, analizēt, apstrādāt un publicēt informāciju sociālajos tīklos, skolotājam informējot skolēnus par elektronisko resursu izmantošanas kārtību un virzot skolēnu darbību, strādājot ar internetā pieejamo informāciju. Informācijas izvērtēšana sekmē kritiskās domāšanas attīstību, palīdzot kritiski vērtēt mācību gaitā veiktās darbības un analizēt šo darbību jēgu un ietekmi uz rezultātu.

7. Sociālo tīklu lietojums svešvalodu apgūvē pilnveido vidusskolas vecāko klašu skolēnu mācīšanās spējas, ja skolēni veido e-portfolio regulārai un biežai savu darbu analīzei, ņemot vērā sev izvirzītos mācību mērķus. E-portfolio sociālo tīklu vidē ir viegli pārskatāms, tajā var viegli veikt korekcijas un darbus var saglabāt neierobežotā daudzumā, rakstot klāt komentārus un daloties ar saviem secinājumiem klases biedru starpā, ja skolēni to uzskata par nepieciešamu un vēlamu darbību.

## Priekšlikumi

Priekšlikumi paredzēti skolotājiem, kuri labprāt izmantotu sociālos tīklus, mācot vidusskolā, ar mērķi pilnveidot skolēnu mācīšanās prasmes. Priekšlikumi tiek numurēti.

1. Būtu nepieciešams veikt pētījumu, lai noteiktu laika daudzumu, kuru skolēni, pildot mājasdarbus elektroniskajā vidē, patērē izklaidei, darbojoties vairākuzdevumu režīmā, un laika daudzumu, kas tiek atvēlēts tiešajai mācību darbībai. Tādējādi varētu vērst skolēnu uzmanību efektīvākai mācību darba organizācijai, lietojot internetu kā mācību līdzekli, platformu.

2. Būtu nepieciešams veikt skolēnu elektroniskās saziņas kontentanalīzi, izmantojot sarakstes, kurām skolotājs nav pievienots kā dalībnieks, jo pastāv iespēja, ka skolēnu apziņa, ka viņi tiek novēroti, ietekmē saziņu, liekot īpaši koncentrēties tieši uz mācību darba veikšanu. Tādā veidā varētu konstatēt reālo situāciju skolēnu sociālo tīklu lietojumam, veicot grupu darbu, katram grupas dalībniekam atrodoties savās mājās.

## Literatūras un avotu saraksts

1. Andersone, R. (2004). *Pusaudžu sociālo prasmju veidošanās*. Rīga: Raka.
2. Annamalai, N. (2015). Exploring the writing approaches in the facebook environment. *Teaching English with Technology, Volume 16 (1)*, 71-87. Retrieved from:
3. <http://cejsh.icm.edu.pl/cejsh/element/bwmeta1.element.desklight-e5c89b63-6b65-4406-985-e6b0aa63f130/c/ARTICLE5.pdf>
4. Āriņa, B. (2014). Skolēnu pašreprezentācija sociālajos tīklos: pedagoģiskās konsekvences.
5. *Latvijas Universitātes raksti, Pedagoģija un skolotāju izglītība 802. sējums*, 18-28. Rīga: Latvijas Universitāte.
6. Āriņa, B. (2015). *Sociālo mediju integrēšana mācību procesā vidusskolā*. (Maģistra darbs, Latvijas universitāte).
7. Balašova, T. (2011). Jaunāko pusaudžu mācību motivācijas veicināšanas iespējas latviešu valodas stundās. *Daugavpils Universitātes 53. starptautiskās zinātniskās konferences materiāli*. Daugavpils: Daugavpils Universitātes Akadēmiskais apgāds „Saule”. Pieejams: [https://dukonference.lv/files/proceedings\\_of\\_conf/53konf/pedagogija/Balasova.pdf](https://dukonference.lv/files/proceedings_of_conf/53konf/pedagogija/Balasova.pdf)
8. Baltušīte, R. (2006). *Skolotāja loma mācīšanās motivācijā*. Rīga: RaKa.
9. Bates, A. (2005). *Technology, e-learning and distance education*. New York: Routledge
10. Binkley, M., Erstad, O., Herman, J., Raizen, S., Ripley, M., Miller-Ricci, M., & Rumble, M. (2012)
11. Defining Twenty-First century skills. In Griffin, P. (Eds.). *Assessment and teaching of 21<sup>st</sup> century skills*. New York: Springer
12. Božoviča, L. (1975). *Personība un tās veidošanās skolas gados : psiholoģisks pētījums*. Rīga: Zvaigzne ABC.
13. Breivik, J. (2015). *Læring i en digital tid*. Norge: Fagbokforlaget.
14. Bruner, J. (1960). *The Process of Education*. Cambridge: Harvard University Press.  
Pieejams:
15. [http://edci770.pbworks.com/w/file/attach/45494576/Bruner\\_Processes\\_of\\_Education.pdf](http://edci770.pbworks.com/w/file/attach/45494576/Bruner_Processes_of_Education.pdf)
16. Budhai, S., Skipwith, K. (2017). *Best practices in engaging online learners through active and experiential learning strategies*. London: Rotledge
17. Buholcs, J. (2013). *Indivīdu attiecības tiešsaistes sociālajos tīklos*. (Promocijas darbs, Latvijas universitāte)
18. Butručuka, I. (2014). *Uztveres dinamika sociālo tīklu vidē: no rakstītā vārda līdz ikonai*. (Maģistra darbs, Latvijas Kultūras akadēmija).

19. Butručuka, I. (2017). Norvēģu valodas prasmju apguve sociālo tīklu lietojumā vidusskolā. (Diplomdarbs, Rīgas pedagogijas un izglītības vadības akadēmija).
20. Casey, G., Evans, T. (2011). Designing for Learning: Online Social Networks
21. as a Classroom Environment. *The international review of research in open and distance learning Vol. 12(7)*
22. Catlaks, G. (2015). *Kompetenču pieejas ieviešana vispārējā izglītībā*. Pieejams: [https://www.daba.gov.lv/upload/File/Prezentacijas/150911\\_NVO\\_forums\\_Kompetences\\_Guntars\\_Catlaks.pdf](https://www.daba.gov.lv/upload/File/Prezentacijas/150911_NVO_forums_Kompetences_Guntars_Catlaks.pdf)
23. Čehlovs, M. (2011). *Vidusskolēnu pašnoteikšanās attīstības humanitārie aspekti*. Rīga: Raka
24. Chandra, V., & Chalmers, Ch. (2010). Blogs, wikis and podcasts - Collaborative knowledge building tools in a Design and Technology course. *Journal of Learning design*, 3 (2), 37 -49. Retrieved from: EBSCO. <https://eric.ed.gov/?id=EJ903924>
25. Conole, G., Laat, M., Dillon, T., & Darby, J. (2008). Disruptive technologies, pedagogical innovation: What's new? Findings from an in-depth study of students' use and perception of technology. *Computers & Education*, 50 (2), 511-524. Pieejams: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S036013150700111X?via%3Dihub>
26. Craik, I., Fergus, M., & Tulving, E. (1973). Depth of processing and the retention of words in episodic memory. *Journal of experimental psychology: General*, Vol. 104 (3), 268-294. Pieejams: <http://alicekim.ca/CraikTulving1975.pdf>
27. Crystal, D. (2011). *Internet linguistics: a student guide*. USA: Rotledge.
28. Daniel, C. (2017). *Digital resources for learning*. London: Springer.
29. Deaton, Sh. (2015). Social learning theory in the age of social media: implications for educational practitioners i-manager's. *Journal of Educational Technology*, Vol 12(1)
30. Dimicco, J., Hollenbach, K., Pandolfo, A., & Bender, W. (2007). The Impact of Increased Awareness While Face-to-Face. *Human-computer interaction*, 2007, Volume 22, 47-96. Pieejams: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.120.5103&rep=rep1&type=pdf>
31. Dörnyei, Z. (2006). Individual differences in second language acquisition. *AILA Review*, 19, 42-68. Pieejams: [https://docs.wixstatic.com/ugd/ba734f\\_84a819ad74db4fc8af7c69cb6c701190.pdf?index=true](https://docs.wixstatic.com/ugd/ba734f_84a819ad74db4fc8af7c69cb6c701190.pdf?index=true)
32. Eysenck, M., & Keane, T. M. (2015). *Cognitive psychology: a student's handbook, seventh edition*. New York: Taylor & Francis
33. Frith, U. (2011). Neuroscience: implications for education and lifelong learning. In

34. *Brain Wave 2, The Royal Society*. Pieejams:  
[https://royalsociety.org/~media/Royal\\_Society\\_Content/policy/publications/2011/4294975733.pdf](https://royalsociety.org/~media/Royal_Society_Content/policy/publications/2011/4294975733.pdf)
35. Fuchs, C. (2017). *Social Media: a critical introduction, 2nd edition*. London: Sage.
36. Gardner, H. (1999). *Intelligence reframed*. New York: Basic Books
37. Genner, S., Suss, D. (2017). Socialization as Media Effect. In P. Rössler (Ed.). *International Encyclopedia of Media Effects, Volume 4*. Wiley Blackwell.
38. Gofmanis, Ē. (2001). *Sevis izrādīšana ikdienas dzīvē*. Rīga: Madris.
39. Goleman, D. (2015). *Emotional intelligence: why it can matter more than IQ*. Москва : МАНН, ИВАНОВ И ФЕРБЕР
40. Gorbunovs, A. (2014). *Refleksiju rosinošas eportfolio sistēmas izveide studējošo kompetenču pilnveidošanai*. (Promocijas darbs. Rīgas tehniskā universitāte)
41. Gudjons, H. (2007). *Pedagoģijas pamatatziņas*. Rīga: Zvaigzne ABC.
42. Gunawerdna, C. (1995). Social Presence Theory and Implications for Interaction Collaborative Learning. *International Journal of Educational Telecommunications* 1(2/3), 147-166.
43. Habermas, J. (2001). *On the pragmatics of social interaction : preliminary studies in the theory of communicative action*. Cambridge (Massachusetts): MIT Press..
44. Hageleia, M. (2014). *Sosiale medier og undervisning – Utdanning i det nye mediemiljøet*. Tilgjengelig på: <https://dataskole.wordpress.com/2014/07/04/sosiale-medier-og-undervisning-utdanning-i-det-nye-mediemiljoet/>
45. Hahele, R. (2006). Mācīšanās kvalitātes pašnovērtējuma iespējas novērtēšanas sistēmā Latvijā. Iekš: I. Maslo (Ed.). *No zināšanām uz kompetentu darbību*, 148-161. Latvijas Universitātes Akadēmiskais apgāds.
46. Hahele, R. (2006). *Pašnovērtējums mācību procesā*. Rīga: Raka
47. Hartmane, D. (2013). *Vidusskolas vecāko klašu skolēnu vispārējo patstāvīgās mācīšanās prasmju pilnveide angļu valodas mācību procesā*. (Promocijas darbs, Liepājas universitāte).
48. Hoyle, R. (2014). *Handbook of personality and self regulation*. UK: Wiley Blackwell
49. Hung H. (2007) Reducing extraneous cognitive load by using integrated format in reading comprehension for EFL/ESL. In: Gitsaki, C. (Ed.), *Language and Languages: Global and Local Tensions*, 130–146. Newcastle, UK: Cambridge Scholars Publishing
50. Illeris, K. (2007). *How We Learn : Learning and Non-Learning in School and Beyond*. London, New York: Routledge
51. Illeris, K. (2009). *Contemporary Theories of Learning: Learning Theorists ... In Their Own*

*Words*. New York: Routledge

52. Jacobs, G., & Loh, W. (2003). Using cooperative learning in large classes. In M.
53. Cherian & R. Mau (Eds.). *Large classes*, 142-157. Singapore: McGraw-Hill.
54. Jarvis, P. (2010). *Adult Education and Lifelong Learning*. London; New York: Routledge
55. Kirschner, P., Sweller, J., & Clark, R. (2006). Why minimal guidance during instruction does not work: an analysis of the failure of constructivist, discovery, problem-based, experiential, and inquiry-based teaching. *Educational Psychologist*, 41(2), 75–86.
56. Kolb, D. (1993). The Process of Experiential Learning. In Thorpe, M. (Eds.). *Culture and processes of adult learning*, 138-156. London: Routledge. Pieejams: <https://www.learn.ed.ac.uk/bbcswebdav/courses/MEED110132016-7SV1SEM1/kolb.pdf>
57. Kons, I. (1985). *Vecāko klašu skolēnu psiholoģija: Palīgīdzeklis skolotājam*. Rīga: Zvaigzne ABC
58. Kozinets, R. (2012). *Netnography: Refined, 2<sup>nd</sup> edition*. London: Sage.
59. Krashen, S. (1981). *Second language acquisition and a second language learning*. USA: Pergamon.
60. Kristapsone, S. (2014). *Zinātnieksā pētniecība studiju procesā*. Jelgava: Biznesa augstskola Turība.
61. Kwang-Soon, L. & Bong-Gyu, K. (2016). Cross Space: The Exploration of SNS-Based Writing Activities in a Multimodal Learning Environment. *Educational Technology & Society*, 19(2), 57–76. Retrieved from: SCOPUS. <http://scddm.quosavl.com/ddm/scopus.jsp>
62. Labus, A., & Despotovic´-Zrakić, M., & Radenkovic, B., & Radenkovic, M. (2015). Enhancing formal e-learning with edutainment on social networks. *Journal of Computer Assisted Learning* 31, 592 –605. Retrieved from: EBSCO. Doi: 10.1111/jcal.12108
63. Lalancette, H., & Campbell, S. (2012). Educational neuroscience: Neuroethical considerations. *International Journal of Environmental & Science Education* Vol. 7(1), 37-52
64. Lalancette, H., Stephen R., & Campbell. (2012). Educational neuroscience: Neuroethical considerations. *International Journal of Environmental & Science Education* Vol. 7(1), 37-52. Pieejams: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ972443.pdf>
65. Lightbown, P., & Spada, N. (2013). *How languages are learned, fourth edition*. Oxford: Oxford University Press
66. Lin, J., Huang, H., & Chuang, Y. (2015). The impacts of network centrality and self-regulation on an e-learning environment with the support of social network awareness. *British Journal of Educational Technology* 46 (1), 32-44. Retrieved from: EBSCO. doi:10.1111/bjet.12120

67. Little, D. (2009). *The European Language Portfolio: where pedagogy and assessment meet*.  
Pieejams: <https://rm.coe.int/1680459fa5>
68. Livingstone, S. (2009). *Children and the internet*. Uk: Polity press.
69. Løyland, M. (2017). *En designbasert forskningsstudie av studentengasjement i en digital læringsplattform*. (Masters oppgave, Universitetet i Oslo)
70. Marčēnoka, M. (2016). Personības sociālā atomizācija sabiedrības □ globālās informatizācijas laikmetā. *Society. integration. education . Proceedings of the International Scientific Conference, Vol. 2*, 163-172
71. Maslo, I. (2006). Mācīšanās kā integratīvs introspektīvs process. *No zināšanām uz kompetentu darbību*. Rīga: LU Akadēmiskais apgāds
72. Maslow, A. (1970). *Motivation and Personality*. New York: Harper&Row
73. Mayer, E. (2003). The promise of multimedia learning: using the same instructional design methods across different media. *Learning and Instruction, Volume 13*, 125–139. Pieejams: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.528.3988&rep=rep1&type=pdf>
74. Mayer, R., Hegarty, M., Mayer, S., & Campbell, J. (2005). When static media promote active learning: annotated illustrations versus narrated animations in multimedia instruction. *Journal of Experimental Psychology*. DOI: 10.1037/1076-898X.11.4.256
75. Mayer, R., Heiser, J., & Lonn, S. (2001). Cognitive constraints on multimedia learning: When presenting more material results in less understanding. *Journal of Educational Psychology 93*, 187-198. [doi=10.1.1.456.5304&rep=rep1&type=pdf](https://doi.org/10.1.1.456.5304&rep=rep1&type=pdf)
76. McCulloch, G. (2008). *The Routledge International Encyclopedia of Education*. New York: Routledge
77. McLoughlin, C., Lee, M. (2010). Personalised and self regulated learning in the Web 2.0 era: International exemplars of innovative pedagogy using social software. *Australasian Journal of Educational Technology*, 26(1), 28-43.
78. Molenaar, I., Slegers, P., & Van Boxtel, C. (2011). Attention management for self-regulated learning. In Claudia Roda. *Human attention in Digital environments*. New York: Cambridge university press
79. Myers, D. (2013). *Social psychology*. ASV: Mac Graw Hill.
80. Nabeth, T., Maisonneuve, N. (2011). Managing attention in the social web. In R. Claudia (Ed.). *Human attention in Digital environments*. New Yourk: Cambridge university press
81. Naveh, G., Tubin, D., & Pilskin, N. (2010). Student satisfaction with learning management systems: a lens of critical success factors. *Technology, Pedagogy and Education Volume 21(3)*

82. Nind, M., Curtin, A., & Hall, K. (2016). *Research methods for pedagogy*. London: Bloomsbury Academic.
83. Nunn, S., Brown-Joseph, L., & Hill, M. (2017). Foundational theories of social media Tools and Cultural competency. In Benson, A. (Eds.). *Culture, learning, and technology: Research and practice*. New York: Routledge
84. Oblinger, D., Oblinger, J. (2005). *Educating the Net Generation*. Educause e-books. Pieejams: <http://www.educause.edu/ir/library/pdf/pub7101.pdf>.
85. Ozoliņa, U. (2016). *Tehnoloģiskais atbalsts mācīšanās sadarbojoties pedagoģiskās pieejas īstenošanā kombinētajās studijās*. (Promocijas darbs, Liepājas universitāte)
86. Pavlenko, A. (2005). *Emotions and multilingualism*. New York: Cambridge university press
87. Pedró, F. (2006). *The new Millennium Learners: Challenging our Views on ICT and Learning*. Pieejams: <http://www.oecd.org/dataoecd/1/1/38358359.pdf>.
88. Plaude, I. (2004). *Kooperatīvā mācīšanās*. Rīga: Raka
89. Prensky, M. (2010). *Teaching digital natives: Partnering for real learning*. Thousand Oaks: Corwin Press.
90. Priedītis, A. (2013). Komunikācijas hegemonija. Pieejams: [http://www.artursprieditis.lv/files/KOMUNIKACIJAS\\_HEGEMONIJA.pdf](http://www.artursprieditis.lv/files/KOMUNIKACIJAS_HEGEMONIJA.pdf)
91. Pukevičiūtē, V. (2007). *Mokymosi mokytis kompetencijos ugdyimo aspektu*. Vilnensia: Acta paedagogica
92. Pukevičiūtē, V. (2016) Einstellung der Studierenden zur Entwicklung ihrer metakognitiven Kompetenz im Fremdsprachenunterricht. *Valodu apguve: problēmas un perspektīva : zinātnisko rakstu krājums, XII*. Zinātniskā redaktore Diāna Laiveniece. Liepāja : LiePA
93. Rasmussen J. (2001). The importance of communication in teaching: a systems-theory approach to the scaffolding metaphor. *Journal of Curriculum Studies, Vol.33(5)*, 569-582.
94. Reinmann-Rothmeier, G., Mandl, H. (2001). Unterrichten und Lernumgebungen gestalten. In Krapp, A. (Eds) *Pädagogische Psychologie*. Weinheim: Beltz. Pieejams: [https://www.researchgate.net/publication/252065718\\_Unterrichten\\_und\\_Lernumgebungen\\_gestalten](https://www.researchgate.net/publication/252065718_Unterrichten_und_Lernumgebungen_gestalten)
95. Ridley M. (2003). *Nature Via Nurture: Genes, Experience, and What Makes Us Human*. New York: Harper Collins
96. Rifai, N. (2010). Attitude, motivation, and difficulties involved in learning the English language and factors that affect motivation in learning it. *Procedia - Social and Behavioral Sciences Vol. 2(2)*, 5216-5227. Pieejams: <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2010.03.849>
97. Roda, C. (2011). *Human attention in Digital environments*. New Yourk: Cambridge

- university press
98. Schachl, H. (2005). *Was haben wir im Kopf?* Linz: Veritas – Verlag
  99. Scheiter, K. (2014). The learner control principle in multimedia learning. In Meyer, R. (Eds.). *The Cambridge handbook of Multimedia Learning Second edition*. New York: Cambridge university press
  100. Schultheiss, O., Brunstein, J. (2007). An implicit motive perspective on competences. In Elliot, A. (Eds.). *Handbook of competence and motivation*. New York: Guilford press
  101. Scrivener J. (2005). *Learning Teaching*. Malaysia: Macmillan.
  102. Sheldon, P. (2008). *Student Favorite: Facebook and Motives for its Use*. Pieejams: <https://www.researchgate.net/publication/273145319>
  103. Singleton, D., Ryan, L. (2004). *Language acquisition: The age factor*. Avon: Multilingual Matters
  104. Skjødt Worm, B., & Jensen, K. (2013). Does peer learning or higher levels of e-learning improve learning abilities? A randomized controlled trial. *Medical education online* 18. Retrieved from: EBSCO. doi: 10.3402/meo.v18i0.21877
  105. Skujiņa, V. (2000). Pedagoģijas terminu skaidrojošā vārdnīca : aptuveni 1500 terminu latviešu, angļu, vācu un krievu valodā. Rīga: Zvaigzne ABC
  106. Špona, A. (2006). *Audzināšanas process teorijā un praksē*. Rīga: RaKa.
  107. Špona, A., Čamane, I. (2009). *Audzināšana. Pašaudzināšana*. Rīga: RaKa.
  108. Sternberg J. (2007). Intelligence, Competence, and expertise. In Elliot, A. (Eds.). *Handbook of competence and motivation*. New York: Guilford press
  109. Sternberg, J., Robert, P., & Jean, E. (2005). *Cognition & intelligence. Identifying the mechanisms of the mind*. UK: Cambridge university press
  110. Strods, G. (2006). Studentu pašizglītības prasmju pašnovērtējums. *Izglītības iestāžu mācību vide: problēmas un risinājumi. Zinātnisko rakstu krājums*. 92-104. Rēzekne
  111. Stucka, A. (2017). *Populārāko skolvadības sistēmu salīdzinājums un ieviešana vispārizglītojošā skolā Latvijā*. (Maģistra darbs, Latvijas universitāte)
  112. Šūmane, I. (2010). Laika plānošana skolēna ikdienā. *Latvijas Universitātes raksti*. 747. sēj. 192–203.
  113. Svence, G. (1999). *Attīstības psiholoģija*. Rīga: Zvaigzne ABC
  114. Sweller, J., Paas, F. (2014). Implications of Cognitive Load Theory for Multimedia Learning. In Mayer. R. *The Cambridge handbook of multimedia learning*. New York: Cambridge Univeristy press. 27-42.
  115. Tamir, M., Manuss, I. (2011). Social cognitive factors in emotion regulation: implications

- for well being. In Nyklicek, I. (Eds.). *Emotion regulation and well-being*. New York: Springer
116. Tauriņa, Ž. (2013). *Skolēna kompetenču pašvērtējums*. Rīga: Raka.
117. Thomas, T. (1998). Klaus Holzkamp and the rise and decline of german critical psychology. *History of Psychology. Educational Publishing Foundation Vol. 1(3)*, 235-253.  
Pieejams: <http://www.yorku.ca/tteo/Teo1998%20copy.pdf>
118. Tiļļa, I. (2005). *Sociālkultūras mācīšanās organizācijas sistēma*. Rīga: Raka
119. Tomele, G. (2015). Runas un valodas attīstības multistrukturālais modelis veseluma pieejas aspektā. RTA Starptautiskās zinātniskās konferences krājums *Society. Integration. Education, Volume 3*, 222-232. Pieejams: <http://dx.doi.org/10.17770/sie/2015vol3.392>
120. Tosun, L. (2012). Motives for Facebook use and expressing “true self” on the Internet. *Computers in Human Behavior. Vol. 28(4)*, 1510-1517.
121. Vaine, I. (15.11.2013). *Eiropas Sociālā fonda projekta „Zemgales reģionālās enerģētikas aģentūras kapacitātes stiprināšana Eiropas Savienības un citu ārvalstu finanšu palīdzības līdzfinansēto projektu sagatavošanā un īstenošanā un līdzdalība inovatīva publiska pakalpojuma – elektromobiļu uzlādes infrastruktūra - izstrādē”*. Laika menedžemnts.  
Pieejams: [http://www.zrea.lv/upload/attach/94\\_Laika%20Menedzm%20papildus.pdf](http://www.zrea.lv/upload/attach/94_Laika%20Menedzm%20papildus.pdf)
122. Verenikina, I. (2008). Scaffolding and learning: its role in nurturing new learners. Kell, P. (Ed.) *Learning and the learner: exploring learning for new times*. University of Wollongong, 161-180. Pieejams:  
<http://ro.uow.edu.au/cgi/viewcontent.cgi?article=1043&context=edupapers>
123. Vigotskis, Ļevs. (2002). *Domašana un runa: vispārīgās psiholoģijas problēmas*. Rīga: Eve
124. Wilfred, L. (2017). Effects of social media usage and social media multitasking on the academic performance of university students. *Computers in Human Behavior* 68, 286 – 291.  
Retrieved from: SCOPUS. <http://scddm.quosavl.com/ddm/scopus.jsp>
125. Zelmenis V. (2000). *Pedagoģijas pamati*. Rīga: RaKa
126. Ziegler, S. (2007). The (mis)education of Generation M. *Learning, Media and Technology*, 32(1), 69–81
127. Лингарт, И. (1970). *Процесс и структура человеческого учения*. Москва
128. Рубинштейн, С. (1946). *Основы общей психологии*. Питер. Pieejams:  
[http://yanko.lib.ru/books/psycho/rubinshteyn=osnovu\\_obzhey\\_psc.pdf](http://yanko.lib.ru/books/psycho/rubinshteyn=osnovu_obzhey_psc.pdf)

# Pielikumi

## 1. pielikums. Aptaujas paraugs

### Aptauja

Autors: Inga Butručuka

Labdien, cienījamie skolēni! Lūdzu piedalīties pētījumā, kura mērķis ir izpētīt vidusskolas vecāko klašu skolēnu mācīšanās spējas. Anketas rezultāti tiks izmantoti, lai veidotu metodisku materiālu paredzētu gan skolēniem, gan skolotājiem, lai pilnveidotu skolēnu mācīšanās spējas, palīdzot viņiem gatavoties studiju gadiem augstākās izglītības iestādēs.

Atzīmējiet vienu atbilstošas atbildes variantu.

1. Es zinu, kādā nozarē vēlētos turpināt mācības pēc skolas absolvēšanas.

*1 pilnīgi nepiekrītu 2 daļēji nepiekrītu 3 daļēji piekrītu 4 piekrītu 5 pilnīgi piekrītu*

2. Es zinu, kā norit mācības augstākās izglītības iestādēs.

*1 pilnīgi nepiekrītu 2 daļēji nepiekrītu 3 daļēji piekrītu 4 piekrītu 5 pilnīgi piekrītu*

3. Es zinu, kādu zināšanu un prasmju līmeni vēlos sasniegt, beidzot 12. klasi.

*1 pilnīgi nepiekrītu 2 daļēji nepiekrītu 3 daļēji piekrītu 4 piekrītu 5 pilnīgi piekrītu*

4. Mācīšanās mērķa izvirzīšana ir būtisks faktors labu rezultātu sasniegšanai mācībās.

*1 pilnīgi nepiekrītu 2 daļēji nepiekrītu 3 daļēji piekrītu 4 piekrītu 5 pilnīgi piekrītu*

5. Es mēdzu sev izvirzīt mācīšanās mērķus un cenšos tos sasniegt.

*1 pilnīgi nepiekrītu 2 daļēji nepiekrītu 3 daļēji piekrītu 4 piekrītu 5 pilnīgi piekrītu*

6. Es mācos, lai gūtu jaunas zināšanas, nevis saņemtu labu atzīmi.

*1 pilnīgi nepiekrītu 2 daļēji nepiekrītu 3 daļēji piekrītu 4 piekrītu 5 pilnīgi piekrītu*

7. Es protu izvērtēt savas zināšanas un prasmes.

*1 pilnīgi nepiekrītu 2 daļēji nepiekrītu 3 daļēji piekrītu 4 piekrītu 5 pilnīgi piekrītu*

8. Es protu patstāvīgi mācīties.

*1 pilnīgi nepiekrītu 2 daļēji nepiekrītu 3 daļēji piekrītu 4 piekrītu 5 pilnīgi piekrītu*

9. Es protu plānot savu laiku

*1 pilnīgi nepiekrītu 2 daļēji nepiekrītu 3 daļēji piekrītu 4 piekrītu 5 pilnīgi piekrītu*

10. Es, pildot mājasdarbus, bieži veicu citas darbības paralēli mācībām (multitasking).

*1 pilnīgi nepiekrītu 2 daļēji nepiekrītu 3 daļēji piekrītu 4 piekrītu 5 pilnīgi piekrītu*

11. Mācoties patstāvīgi, paralēli sazinos ar citiem sociālajos tīklos.

*1 pilnīgi nepiekrītu 2 daļēji nepiekrītu 3 daļēji piekrītu 4 piekrītu 5 pilnīgi piekrītu*

12. Mācoties patstāvīgi, izmantoju sociālos tīklus, lai pārrunātu ar skolas biedriem pildāmos mācību uzdevumus.

*1 pilnīgi nepiekrītu 2 daļēji nepiekrītu 3 daļēji piekrītu 4 piekrītu 5 pilnīgi piekrītu*

13. Es nododu mājas darbus termiņā.

*1 pilnīgi nepiekrītu 2 daļēji nepiekrītu 3 daļēji piekrītu 4 piekrītu 5 pilnīgi piekrītu*

14. Es bieži neizguļos, jo pildu mājasdarbus vēlu vakarā vai agri no rīta.

*1 pilnīgi nepiekrītu 2 daļēji nepiekrītu 3 daļēji piekrītu 4 piekrītu 5 pilnīgi piekrītu*

15. Es analizēju pārbaudes darbos pieļautās kļūdas.

*1 pilnīgi nepiekrītu 2 daļēji nepiekrītu 3 daļēji piekrītu 4 piekrītu 5 pilnīgi piekrītu*

16. Es protu meklēt mācībām nepieciešamo informāciju, izmantojot internetu.

*1 pilnīgi nepiekrītu 2 daļēji nepiekrītu 3 daļēji piekrītu 4 piekrītu 5 pilnīgi piekrītu*

17. Es izvērtēju sociālajos medijos pieejamo informāciju pirms izmantoju to mācībās.

*1 pilnīgi nepiekrītu 2 daļēji nepiekrītu 3 daļēji piekrītu 4 piekrītu 5 pilnīgi piekrītu*

18. Es uzticos *wikipedia* ievietotajai informācijai.

*1 pilnīgi nepiekrītu 2 daļēji nepiekrītu 3 daļēji piekrītu 4 piekrītu 5 pilnīgi piekrītu*

19. Es apskatu sociālajos mēdijos ievietotajiem rakstiem pievienotās atsauces, lai zinātu, vai rakstam var uzticēties.

*1 pilnīgi nepiekrītu 2 daļēji nepiekrītu 3 daļēji piekrītu 4 piekrītu 5 pilnīgi piekrītu*

20. Pildot mājasdarbus, esmu izmantojis vietnē *youtube.com* pieejamos video kā informācijas

avotu.

*1 pilnīgi nepiekrītu 2 daļēji nepiekrītu 3 daļēji piekrītu 4 piekrītu 5 pilnīgi piekrītu*

21. Skolotājam jānosaka, kādi uzdevumi jāpilda.

*1 pilnīgi nepiekrītu 2 daļēji nepiekrītu 3 daļēji piekrītu 4 piekrītu 5 pilnīgi piekrītu*

22. Skolēnam pašam jānosaka sev piemēroti uzdevumi.

*1 pilnīgi nepiekrītu 2 daļēji nepiekrītu 3 daļēji piekrītu 4 piekrītu 5 pilnīgi piekrītu*

23. Skolotājam jāuzdod skolēniem daudz mājas darbu.

*1 pilnīgi nepiekrītu 2 daļēji nepiekrītu 3 daļēji piekrītu 4 piekrītu 5 pilnīgi piekrītu*

24. Skolēnam ir patstāvīgi jānācās ārpus skolas.

*1 pilnīgi nepiekrītu 2 daļēji nepiekrītu 3 daļēji piekrītu 4 piekrītu 5 pilnīgi piekrītu*

25. Skolēnam jāprot analizēt savas stiprās un vājās puses nevis skolotājam jānosaka skolēniem, kuras ir viņu stiprās un vājās puses.

*1 pilnīgi nepiekrītu 2 daļēji nepiekrītu 3 daļēji piekrītu 4 piekrītu 5 pilnīgi piekrītu*

26. Skolotājam jānosaka mācību mērķi nevis skolēniem.

*1 pilnīgi nepiekrītu 2 daļēji nepiekrītu 3 daļēji piekrītu 4 piekrītu 5 pilnīgi piekrītu*

27. Es mācos, lai apmierinātu savas vajadzības.

*1 pilnīgi nepiekrītu 2 daļēji nepiekrītu 3 daļēji piekrītu 4 piekrītu 5 pilnīgi piekrītu*

28. Mācību priekšmeta apguve atkarīga no skolotāja spējas ieinteresēt skolēnus.

*1 pilnīgi nepiekrītu 2 daļēji nepiekrītu 3 daļēji piekrītu 4 piekrītu 5 pilnīgi piekrītu*

29. Mācību priekšmeta apguves kvalitāte atkarīga no skolēna interesēm.

*1 pilnīgi nepiekrītu 2 daļēji nepiekrītu 3 daļēji piekrītu 4 piekrītu 5 pilnīgi piekrītu*

30. Skolotājam regulāri jānovērtē skolēna sniegums.

*1 pilnīgi nepiekrītu 2 daļēji nepiekrītu 3 daļēji piekrītu 4 piekrītu 5 pilnīgi piekrītu*

31. Skolēnam pašam jāizvērtē savs sniegums.

*1 pilnīgi nepiekrītu 2 daļēji nepiekrītu 3 daļēji piekrītu 4 piekrītu 5 pilnīgi piekrītu*

32. Skolotājam jā māca skolēniem, kā efektīvāk mācīties.

*1 pilnīgi nepiekrītu 2 daļēji nepiekrītu 3 daļēji piekrītu 4 piekrītu 5 pilnīgi piekrītu*

33. Skolēnam pašam jāanalizē savs mācīšanās stils un jāuzlabo savs mācīšanās process.

*1 pilnīgi nepiekrītu 2 daļēji nepiekrītu 3 daļēji piekrītu 4 piekrītu 5 pilnīgi piekrītu*

34. Es vēlētos mācoties, izmantot skolotāju veidotas domubiedru grupas sociālajos tīklos, piemēram, *whatsapp*, *facebook*, lai sazinātos ar skolotāju un klasesbiedriem.

*1 pilnīgi nepiekrītu 2 daļēji nepiekrītu 3 daļēji piekrītu 4 piekrītu 5 pilnīgi piekrītu*

35. Es uzskatu, ka sociālo tīklu lietošana mācībās uzlabo mācību procesu.

*1 pilnīgi nepiekrītu 2 daļēji nepiekrītu 3 daļēji piekrītu 4 piekrītu 5 pilnīgi piekrītu*

36. Es gribētu pildīt mājasdarbus sociālo tīklu vidē.

*1 pilnīgi nepiekrītu 2 daļēji nepiekrītu 3 daļēji piekrītu 4 piekrītu 5 pilnīgi piekrītu*

37. Skolotāji mācot bieži lieto vietni *youtube.com*.

*1 pilnīgi nepiekrītu 2 daļēji nepiekrītu 3 daļēji piekrītu 4 piekrītu 5 pilnīgi piekrītu*

38. Skolotāji mācot lieto *whatsapp*.

*1 pilnīgi nepiekrītu 2 daļēji nepiekrītu 3 daļēji piekrītu 4 piekrītu 5 pilnīgi piekrītu*

Paldies par sadarbību!

Inga Butručuka

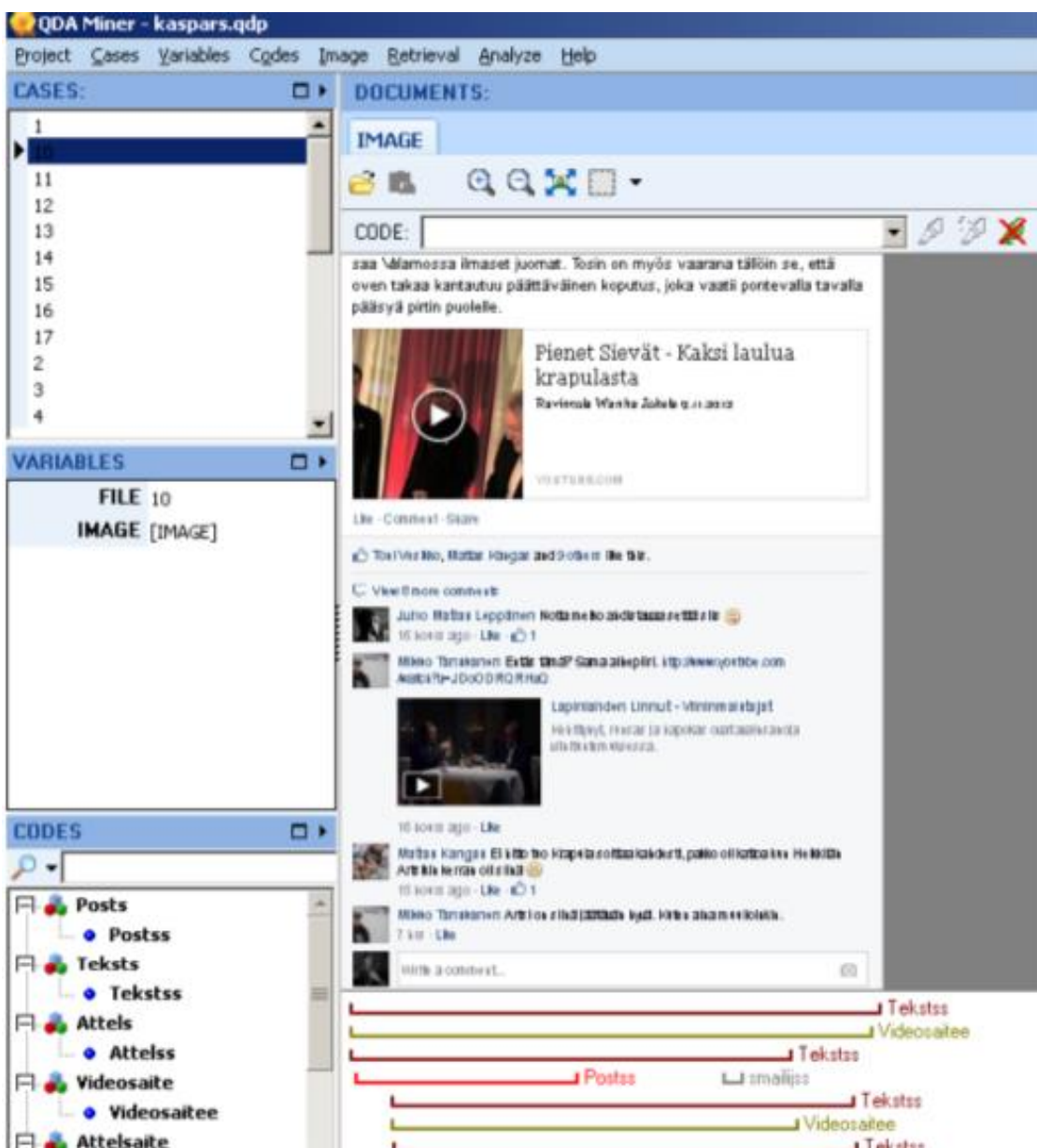
**2. pielikums. Pirmo aptauju rezultātu aprakstošā statistika datorprogrammā SPSS 16.0**

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Es zinu, kādā nozarē vēlētos turpināt mācības pēc skolas absolvēšanas	45	1,00	5,00	2,7778	1,06363
Es zinu, kā norit mācības augstākās izglītības iestādēs	45	1,00	4,00	2,4889	,96818
Es zinu, kādu zināšanu un prasmju līmeni vēlos sasniegt, beidzot 12. klasi	45	1,00	5,00	3,5556	,89330
Mācīšanās mērķa izvirzīšana ir būtisks faktors labu rezultātu sasniegšanai mācībās	45	2,00	5,00	4,1778	,86047
Es mēdzu sev izvirzīt mācīšanās mērķus un cenšos tos sasniegt	45	2,00	5,00	3,4667	,75679
Es mācos, lai gūtu jaunas zināšanas, nevis saņemtu labu atzīmi	45	1,00	5,00	3,1111	,93474
Es protu izvērtēt savas zināšanas un prasmes	45	1,00	5,00	3,2000	,91949
Es protu patstāvīgi mācīties	45	2,00	5,00	4,0222	,78303
Es protu plānot savu laiku	45	1,00	5,00	3,3778	1,00654
Es, pildot mājasdarbus, bieži veicu citas darbības paralēli mācībām (multitasking)	45	2,00	5,00	4,0000	1,02247
Mācoties patstāvīgi, paralēli sazinos ar citiem sociālajos tīklos	45	1,00	5,00	3,3556	1,20897
Mācoties patstāvīgi, izmantoju sociālos tīklus, lai pārrunātu ar skolas biedriem pildāmos mācību uzdevumus	45	1,00	5,00	3,0222	,91674
Es nododu mājas darbus termiņā	45	2,00	5,00	3,4667	,91949
Es bieži izguļos, jo pildu mājasdarbus laicīgi, nemācoties naktīs	45	1,00	5,00	3,6667	1,04447
Es analizēju pārbaudes darbos pieļautās kļūdas	45	1,00	5,00	2,9111	1,14460

Es protu meklēt mācībām nepieciešamo informāciju, izmantojot internetu	45	3,00	5,00	4,1333	,66058
Es izvērtēju sociālajos medijos pieejamo informāciju pirms izmantoju to mācībās	45	2,00	5,00	3,5333	,84208
Es uzticos wikipedia ievietotajai informācijai	45	1,00	5,00	3,0000	1,20605
Es apskatu sociālajos medijos ievietotajiem rakstiem pievienotās atsauces, lai zinātu, vai rakstam var uzticēties	45	1,00	5,00	2,5778	1,11781
Pildot mājasdarbus, esmu izmantojis vietnē youtube.com pieejamos video kā informācijas avotu	45	1,00	5,00	3,2444	1,06931
Skolotājam jānosaka, kādi uzdevumi jāpilda	45	2,00	5,00	3,7556	,95716
Skolēnam pašam jānosaka sev piemēroti uzdevumi	45	1,00	5,00	2,7111	,96818
Skolotājam jāuzdod skolēniem daudz mājas darbu	45	1,00	5,00	1,6667	,97701
Skolēnam ir patstāvīgi jāmācās ārpus skolas	45	1,00	5,00	2,9778	,94120
Skolēnam jāprot analizēt savas stiprās un vājās puses	45	2,00	5,00	3,9556	,90342
nevis skolotājam jānosaka skolēniem, kuras ir viņu stiprās un vājās puses	45	2,00	5,00	3,9556	,90342
Skolēniem jānosaka mācību mērķi nevis skolotājiem	45	3,00	5,00	4,1778	,64979
Es mācos, lai apmierinātu savas vajadzības	45	1,00	5,00	3,2444	1,11101
Mācību priekšmeta apguve atkarīga no skolotāja spējas ieinteresēt skolēnus	45	3,00	5,00	4,2444	,77329
Mācību priekšmeta apguves kvalitāte atkarīga no skolēna interesēm	45	2,00	5,00	3,6667	,70711
Skolotājam regulāri jānovērtē skolēna sniegums	45	1,00	5,00	3,4000	,93905

Skolēnam pašam jāizvērtē savs sniegums	45	1,00	5,00	3,6000	,83666
Skolotājam jā māca skolēniem, kā efektīvāk mācīties	45	2,00	5,00	4,0222	,75344
Skolēnam pašam jāanalizē savs mācīšanās stils un jāuzlabo savs mācīšanās process	45	2,00	5,00	3,8444	,87790
Es vēlētos mācoties, izmantojot skolotāju veidotas domubiedru grupas sociālajos tīklos, piemēram, whatsapp, facebook, lai sazinātos ar skolotāju un klasesbiedriem	45	1,00	5,00	3,4889	,99138
Es uzskatu, ka sociālo tīklu lietošana mācībās uzlabo mācību procesu	45	1,00	4,00	3,0000	,87905
Es gribētu pildīt mājasdarbus sociālo tīklu vidē	45	1,00	5,00	3,0000	1,06600
Skolotāji mācot bieži lieto vietni youtube.com	45	1,00	3,00	2,1333	,72614
Skolotāji mācot lieto whatsapp	45	1,00	3,00	1,3111	,59628

### 3. pielikums. Sociālo tīklu kontentanalīze, izmantojot QDA Miner Lite



**4. pielikums. Novērojuma anketas paraugs**

Konstatējumais lielums	Skolēni														
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
Spēja pārliecināt grupas biedrus			-					+							
Spēja vadīt grupas biedrus			-					+							
Sadarbojas ar vadību			-					+							
Empātija			-					+							
Uzklausa grupas biedrus			-					+							
Maina darbību, ieklausoties klases biedros			-					+							
Augsts patstāvības līmenis								+							
Vidējs patstāvības līmenis			-												
Zems patstāvības līmenis															
Aktīva attieksme pret problēmām			+					+							
Emocionālā stabilitāte			+					+							
Godīga konfliktu risināšana			-												
Pieņem citus kā resursu personīgai izaugsmei			-					+							
Palīdz citiem sasniegt mācību mērķi			-					+							
Labprāt sadarbojas ar “izlozētiem” grupas biedriem			-					+							

## **GALVOJUMS**

Es, Inga Butručka, apliecinu, ka darbs izstrādāts atbilstoši zinātniskās ētikas principiem.

Darbā izmantotā literatūra u. c. avoti norādīti literatūras u. c. avotu sarakstā.

Dažāda veida informācijai (atziņām, citātiem, attēliem, tabulām u. c.), kas iegūta no minētajiem avotiem, pētnieciskajā darbā un tā pielikumos norādītas atsauces.

### **Darba autors**

Inga Butručka

Datums: 2018. gada 8. janvāris

## Vadītāja atsauksme maģistra darbam *(izvēlēties atbilstošo)*

Darba autora vārds, uzvārds \_\_\_\_\_ Inga Butručuka \_\_\_\_\_

Mācīšanās spēju pilnveide sociālo tīklu lietojumā svešvalodu apgūvē vidusskolā  
(pētījuma temats)

Kritēriji/vērtējums ballēs	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Izvirzītā mērķa un plānoto uzdevumu savstarpējā saistība										
Darba satura atbilstība izvirzītajam mērķim un uzdevumiem										
Pētījuma teorētiskās diskusijas kvalitāte										
Empīriskā pētījuma saistība ar teorijā gūtajām atziņām *										
Empīriskā pētījuma metožu izvēle un lietojuma korektums *										
Empīriskā pētījuma datu apstrāde un rezultātu analīze un interpretācijas korektums *										
Pētījuma praktiskā nozīme *										
Literatūras un avotu sarakstā minēto avotu izmantošanas pakāpe										
Atsauču korekts lietojums										
Secinājumu atbilstība izvirzītajiem uzdevumiem										
Secinājumu pamatotība										
Priekšlikumu konkrētība un atbilstība pētījuma saturam										
Pētījuma valodas kvalitāte										
Darba noformējuma atbilstība RPIVA metodiskajiem norādījumiem										

\* *tiek vērtēts, ja veikts empīriskais pētījums*

Darba kopējais vērtējums (1–10 balles) \_\_\_\_\_

Vērtējuma pamatojums:

Pētniecisko darbu

Ieteikt aizstāvēšanai     Neieteikt aizstāvēšanai

**Darba vadītājs**

\_\_\_\_\_ (akadēmiskais. amats, zinātniskais grāds, vārds, uzvārds, paraksts, tālrunis)

Datums

\_\_\_\_\_

## IZZIŅA PAR AIZSTĀVĒŠANU

Kvalifikācijas darbs / Bakalaura darbs / Diplomdarbs / Maģistra darbs izstrādāts  
(*atbilstošo pasvītrot*)

LU \_\_\_\_\_

(fakultāte)

Ar savu parakstu apliecinu, ka darbs izstrādāts patstāvīgi.

**Darba autors** Inga Butručuka

(vārds, uzvārds, paraksts)

Rekomendēju darbu aizstāvēšanai.

**Darba zinātniskais vadītājs** \_\_\_\_\_

(akadēmiskais amats, zinātniskais grāds, vārds, uzvārds, paraksts)

Kvalifikācijas darbs / Bakalaura darbs / Diplomdarbs / Maģistra darbs aizstāvēts

**Pārbaudījuma** **20\_\_gada**

**sēdē, protokola**

**komisijas** \_\_\_\_\_

**Nr.** \_\_\_\_\_

**vērtējums** \_\_\_\_\_

(vērtējums)

\_\_\_\_\_ (vērtējums vārdiem)

Valsts pārbaudījuma  
komisijas priekšsēdētājs \_\_\_\_\_

(akadēmiskais amats, zinātniskais grāds, vārds, uzvārds)

\_\_\_\_\_  
(paraksts)