

# DABAS VIDES ESTĒTIKAS METODIKAS IZMANTOŠANA VALODAS ATTĪSTĪBĀ SĀKUMSKOLAS SKOLĒNIEM AR GARĪGĀS ATTĪSTĪBAS TRAUCĒJUMIEM

*Using Natural Environment Aesthetics Methodology in Language  
Development for Primary School Students with Mental Disabilities*

**Aļona Viļuma**

Rēzeknes Tehnoloģiju akadēmija, Latvija

**Abstract.** *The aim of the work is to identify the literature on the language development of primary school students with intellectual disabilities and the possibilities of using the Natural Environment Aesthetics methodology in the language development of students with intellectual disabilities. The article presents the characteristics of language development of primary school students with mental developmental disorders, the peculiarities of language development, its importance in the development of primary school students with mental developmental disorders and difficulties in language learning. Information was obtained by analyzing literature and sources. The article researches and summarizes literature and sources on the possibilities of using the natural environment aesthetics methodology for the language development of students with mental developmental disorders, provides a description of the methodology, techniques that can promote the language development of primary school students with mental developmental disorders. The author describes the conducted research and analyzes the data. The conclusions summarize the theoretical and research findings.*

**Keywords:** *language development, Natural Environment Aesthetics methodology, primary school students with intellectual development disorders*

## **Ievads**

### ***Introduction***

Valoda ir līdzeklis, ar kura palīdzību cilvēki ikdienā sazinās viens ar otru. Pateicoties valodai, cilvēks izsaka savas vēlmes, attieksmi, pauž emocijas, spēj iesaistīties diskusijās, mijiedarboties ar apkārtējiem, kā arī izjust piederības sajūtu noteiktai etniskai grupai. Ar valodas palīdzību cilvēks iepazīst apkārtējo pasauli, iegūst jaunas zināšanas, attīsta prasmes un iemaņas.

Strādājot ar sākumskolas skolēniem ar garīgās attīstības traucējumiem, tiek iepazītas un izmantotas metodes, kas ļauj interesantā veidā veicināt šo skolēnu intelektuālo, personības attīstību. Autore kā Dabas vides estētikas speciāliste praktizē Dabas vides estētikas metodikas paņēmieni izmantošanu valodas attīstībai sākumskolas skolēniem ar garīgās attīstības traucējumiem. Balstoties uz darba pieredzi, autore nākusi pie secinājuma, ka inovatīvās Dabas vides estētikas metodikas paņēmieni izmantošana rada interesi, piesaista, aizrauj, palīdz atbrīvoties, uzticēties speciālistam. Radošās nodarbības ar speciālistu, vienaudžiem palīdz skolēnam gūt pozitīvas sociālās komunikācijas prasmes, veicina valodas attīstību (Timofejeva, 2017). Inovatīvu, daudzveidīgu korekcijas metožu izmantošanai, starpdisciplināras sadarbības nodrošināšanai ir liela loma valodas traucējumu negatīvās ietekmes mazināšanā uz skolēnu personības attīstību, uz viņu mācību sasniegumiem (Tomele, 2022).

Raksta mērķis: analizēt literatūru par sākumskolas skolēnu ar garīgās attīstības traucējumiem vispārējo un valodas attīstību un veikt pētījumu par dabas vides estētikas metodikas izmantošanas iespējām un nozīmi valodas attīstībā sākumskolas skolēniem ar garīgās attīstības traucējumiem.

Atbilstoši mērķim noteiktas pētījuma metodes: literatūras un avotu analīze un apkopojums, anketēšana, novērošana, intervija, datu apstrāde un analīzes metodes – datu apstrāde SPSS (Kronbaha alfa tests, Kolmagorova – Smirnova tests, frekvenču (biežuma) tests, Kruskala – Valisa tests, Manna – Vitneja, Kendala korelācijas tests).

## **Valodas attīstība sākumskolas skolēniem ar garīgās attīstības traucējumiem** *Language development for primary school students with mental disabilities*

Garīgās attīstības traucējumi (turpmāk GAT) ir intelektuālās darbības traucējumi, kuri dzīves laikā neatjaunojas un arī nav izārstējami. M.T. Ullman (*Michael T. Ullman*), F. S. Erle (*F. Sayaki Earle*), M. Valsenski (*Matthew Walenski*) un K. Janacsek (*Karolina Janacsek*) (2020) norāda, ka attīstības traucējumi var ietekmēt valodas aspektus un to cēloņi nav dzirdes traucējumi vai vide.

Kad bērni sāk apmeklēt skolu, viņu valodas lietojums, pieredze balstās uz prasmēm, kas apgūtas mājās. Skola ir tā vieta, kur atklājas bērna komunikācijas prasme, cik bagāts ir viņa vārdu krājums, valodas lietojuma prasme (Hoff, 2005).

Sākumskolas skolēniem ar GAT valodas attīstības traucējumiem var būt vairāki veidi:

- ekspresīvās valodas traucējumi – iespējams, saprot apkārtējo teikto, bet neizmanto valodu, lai iesaistītos komunikācijā un paustu savas vēlmes, tai skaitā, var būt grūtības izrunāt vārdus, veidot teikumus;
- receptīvās valodas traucējumi – ir grūtības saprast dzirdēto informāciju, uztvert valodu no citiem runātājiem;
- pragmatiski valodas traucējumi – grūtības saistīt valodu ar sociālām situācijām, izprast tās atbilstošāko lietojumu saziņā ar citiem (Stepanova & Mihailova, 2023).

S. Tūbele (2018) atzīmē, pateicoties pietiekamai valodas attīstībai, skolēns labāk spēj iegaumēt informāciju, saprasties ar vienaudžiem, organizēties darbam, veidot asociācijas starp jēdzieniem un faktiem. Raksta autore ir novērojusi, ka sākumskolas skolēniem ar GAT ir nepietiekams vārdu krājums. Šie skolēni sarunvalodā pārsvarā lieto vienkāršus nepaplašinātus teikumus, neizmanto salīdzinājumus, īpašības vārdus, maz lieto darbības vārdus. Raksturīgi tas, ka vārdu krājumā vairāk ir lietvārdu. S. Liepiņa (2008) atzīmē, ka skolēni ar GAT nemāk veidot darbības vārdus ar piedēkļu palīdzību, kā viņiem ir tendence dažādas īpašības atzīmēt ar vienu vārdu. Sākumskolas skolēni ar GAT saskarsmē ar grūtībām iesaistās dialogā, šiem skolēniem ir šauršs interešu loks, viņi praktiski neuzdod jautājumus par apkārt notiekošo, viņiem ir grūtības pārslēgties no vienas tēmas uz otru, un ir nepieciešams daudz ilgāks laiks, lai sniegtu atbildi uz jautājumiem vai izdomātu jautājumu par konkrētu tēmu. Ārpusstundu laikā, starpbrīžos šie skolēni iesaistās kustību rotaļās, bet praktiski nesarunājas. Tieši tāpēc svarīgi viņiem mācīt sarunāties: uzdot jautājumus, klausīties sarunas laikā, uzklaut atbildes, instrukcijas, norādījumus, izprast teikto (uztvert padomus), nepārtraukt runātāju, paturēt (saglabāt) savu domu, lai beigās to izteiktu (Liepiņa, 2008). Raksturīga valodas īpašība sākumskolas skolēniem ar GAT ir valodas neizteiksmīgums - monotona, vienmuļa runa, bez intonācijas, bez pauzēm jeb ar nevajadzīgām pauzēm, nav loģiska izklāsta. Bieži vien skolēni runā klusām, steidzoties, nesaprotami.

Tiek secināts, ka valoda ir viens no svarīgākajiem faktoriem un priekšnoteikumiem pilnvērtīgai personības attīstībai, sekmīgai mācību satura apguvei skolā, jo tad skolēns spēj labāk saprast un iegaumēt informāciju, komunicēt, izprast likumsakarības. Kognitīvo procesu nepietiekama attīstība, vāji

attīstīta sīkā motorika, verbāli – loģiskā domāšana ir iemesls tam, ka sākumskolas skolēni ar GAT saskaras ar grūtībām valodas prasmju apguvē.

**Sākumskolas skolēnu ar garīgās attīstības traucējumiem grūtības valodas  
apguvē**  
*Language learning difficulties of primary school students with mental  
disabilities*

Ģenētiskie faktori, vide, sociālie faktori, dažādi nenoteikti faktori izraisa garīgās attīstības traucējumus, kas ietekmē cilvēka vispārējo attīstību - gan sociālo, gan kognitīvo (uztveri, uzmanību atmiņu, domāšanu, valodu), gan fizisko un psihisko, gan komunikatīvo (saziņu, saskarsmi) (Dossetor, White, & Whatson, 2011).

Valoda ir svarīgs faktors, kas ietekmē gan kognitīvo funkciju attīstību, gan personības attīstību kopumā, daudzveidīgās attiecībās saistot cilvēku ar citiem sabiedrības locekļiem (Ušča & Ļubkina, 2013). Vienlaicīgi, skolēniem ir jābūt pietiekami attīstītiem kognitīviem procesiem, kas palīdzētu viņiem apgūt valodu – ļautu kļūt tiem par kompetentiem valodas lietotājiem (van der Schuit, Segers, van Balkam, & Verhoeven, 2011).

Skolēniem ar GAT lielas grūtības sagādā lasīšanas prasmju apguve. S. Liepiņa (2008) akcentē, ka lasītprasmes apguves grūtības skolēniem ar GAT nosaka vairāki faktori:

- garīgās attīstības traucējumi (kognitīvie procesi - uztveres, iztēles, atmiņas un domāšanas traucējumi), kas rada grūtības lasīšanas procesā;
- palēninātā runas attīstība;
- fonemātiskās dzirdes traucējumi, skolēns nespēj veikt skaņu analīzi (diferencēt īsos/ garos patskaņus), nespēj precīzi atveidot vārda sastāvu;
- grūti iegaumēt grafiskos skaņu attēlus – burtus (līdz ar to grūtības apgūt rakstītprasmi).

A.Kauliņa un S.Tūbele (2012) min jomas, kurās vērojamas grūtības valodas apguvē specifisku lasīšanas traucējumu gadījumā, bet autore to ir novērojusi arī sākumskolas skolēniem ar GAT, dažas no tām ir: alfabēta apgūšana, skaņu diferencēšana, lasītā satura jēgas izprašana, secinājumu izdarīšana par izlasīto, burtu pareizrakstība. Burtu rakstība, burtu elementu apguve, vārdu pareizrakstība – tas viss sagādā lielas grūtības sākumskolas skolēniem ar GAT.

Šie skolēni ilgi apgūst vai arī neapgūst rakstītprasmi (ja arī ir apguvuši, pieļauj drukas kļūdas). Bieži skolēni ar GAT raksta drukas burtiem, neievērojot formātu (līnijas, rūtiņas, noteiktos laukumus).

Sākumskolas skolēniem ar GAT grūtības sagādā dzirdētā izpratne. Līdz ar to viņi bieži vien nesaprot norādes, verbālas instrukcijas, ja skolotājs tās izsaka paplašinātiem teikumiem. Norādījumus, instrukcijas šiem skolēniem ir jāsniedz pakāpeniski, secīgi. Arī jaunu vārdu iegaumēšana, to nozīmes izprašana sākumskolas skolēniem ar garīgās attīstības traucējumiem sagādā lielas grūtības. Kā norāda A.Tereško u.c. (2013), skolēniem ar GAT vēlu veidojas izziņas intereses par mācību procesā (sākumā to nav vispār jeb tās ir vienpusīgas). Izziņas intereses trūkums, grūtības mācību satura un valodas apgūvē rada motivācijas trūkumu. Pieredze rāda, ka mācību procesa organizēšanā, īstenošanā ar skolēniem ar GAT ir jāievēro gan noteikti didaktiskie principi (mācību satura adoptācija skolēnu spējām, starpdisciplināritāte, uzskatāmība u.c.), tiem jābūt saistītiem ar dzīvi, balstītiem uz skolēnu pieredzi, gan jāmeģina rast risinājumus, veidus, kā palīdzēt apgūt mācību vielu, veicināt izziņas intereses veidošanos, mācību motivāciju. Inovatīvo metožu izmantošana ir viens no veidiem kā radīt interesi, aktīvu iesaistīšanos mācību procesā, vēlēšanos apmeklēt individuālās un grupu nodarbības, lai izzinātu apkārtējo pasauli, paplašinātu zināšanas, pilnveidotu prasmes.

### **Dabas vides estētikas metodikas izmantošanas iespējas skolēnu ar garīgās attīstības traucējumiem valodas attīstībai**

#### ***Possibilities of using natural environment aesthetics methodology for the language development of students with mental disabilities***

Dabas vides estētika (turpmāk DVE) ir mācību sistēma, kas organizē emocionālo un kognitīvo pieredzi, aktualizē un īpašā metodikā apvieno Dabas vides estētisko vērtību (Timofejeva, 2017). Pateicoties pārdomāti plānotai, organizētai darbībai, DVE speciālista vadītai nodarbībā tiek attīstīta iztēle, palielinātas zināšanu apgūšanas iespējas, paaugstinās skolēnu pašvērtējums, nostiprinās apziņa “es to spēju”, tiek mazināta ķermeņa un prāta spriedze, sniegta iespēja adekvātā veidā izteikt negatīvās emocijas (Dabas Vēstniecība, b.g.). Tas ir svarīgi skolēniem ar GAT, jo ir būtiski veicināt viņu personības attīstību. DVE paņēmieni īstenošana veicina sīkās motorikas attīstību. No sīkās motorikas jeb prasmes izmantot mazos pirkstu muskuļus (rakstāmpiederumu, šķēru lietošana) ir

atkarīga skolēna prasme kvalitatīvi un laikus veikt rakstu vai vizuālās mākslas darbus (Širova, 2021).

DVE metodikas izstrādātāja D. Timofejeva (Dabas vēstniecība, b.g.) izdala šādas DVE pamatjomas:

- krāsaino smilšu spēles;
- darbs silto smilšu iekārtā WARMSANDBOX;
- krāsaino graudu spēles;
- dabas materiālu kompozīcijas.

DVE metodikas pielietojumu (pilns vai atsevišķu jomu) ir akceptējis plašs speciālistu loks (skolotāji, speciālie pedagogi, logopēdi, psihologi, fizioterapeiti, ergoterapeiti, sociālie pedagogi, ģimenes ārsti).

DVE metodikas izmantošana ļauj pāriet no pasīvas mācīšanās uz aktīvu izziņas procesu, veikt pētījumus dabā. Nodarbību laikā tiek nodrošināta attieksmju, vispārīgu prasmju apguve (Skola2030, b.g.). Dabas materiālu izmantošana, darbošanās ar tiem, veicina saskarsmes pieredzes piesātinājumu (caur ādu, nervu receptoriem, to kairinājumu, nodrošinot kvalitatīvu uz sajūtām balstītu pieredzi, pilnveidojot priekšstatu par skaisto) (Dabas Vēstniecība, b.g.). DVE metodikas paņēmieni izmantošana ļauj mazināt satraukumu, mācīšanās grūtības, sociālās saskarsmes problēmas (Timofejeva, 2023).

Vairāk nekā 30 gadu laikā DVE ietvarā tika metodiski izstrādāti un aprobēti “kustību” algoritmu vingrinājumi. Kā atzīst D. Timofejeva (2023), pateicoties tam, ka kustību vingrinājumi tiek veikti silto smilšu iekārtā, bērns saņem plaša spektra impulsus, aktivizējot motoro korteksu, kas, savukārt, sniedz gandarījumu par paveikto, jo sekmē dopamīna un citu neiromediatoru izdalīšanos.

2020. gada sākumā biedrības “Dabas vides estētikas studiju apvienība” metodiskā padome, veicot Silto smilšu un Dabas vides estētikas nodarbību izvērtējuma par 2014. – 2019. gadu apkopojumu, akcentēja, ka Dabas vides estētikas un Silto smilšu nodarbības ir pozitīvi ietekmējušas gan bērnu fiziskās, gan emocionālās veselības stāvokli (11002 gadījumi, no kuriem 379 bērni ar valodas traucējumiem). Datu analīze valodas traucējumu jomā parādīja, ka visbiežāk nodarbības DVE apmeklēja bērni ar izglītības programmas kodu 21015511 jeb valodas attīstības traucējumiem (128 bērni), kā arī runas traucējumiem (81 bērns) (Timofejeva, 2023).

2023.gada februārī aptaujāti 45 no šobrīd praktizējošajiem silto smilšu speciālistiem (sniedza atbildes par bērnu veselības traucējumu raksturu COVID –

19 ierobežojumu periodā). Silto smilšu speciālisti (kopumā 36) atzina, ka šīs nodarbības bija būtisks atbalsts traucējuma mazināšanā (Timofejeva, 2023).

Lai veicinātu smadzeņu pusložu aktīvu sadarbību, uzlabotu skolēnu komunikācijas prasmes, veicinātu valodas attīstību, skolotājam būtiski īstenot mācīšanu ar darbības palīdzību (Hadaņonoka, Hadaņonoka, 2014), ko sekmīgi var īstenot ar DVE metodikas paņēmieni izmantošanu. Cieši saistītas ir motorās, kognitīvās un valodas prasmes (Howen, Visser u.c., 2016), līdz ar to svarīgi skolēniem valodas sekmīgai attīstībai piedāvāt aktivitātes, kurās tiek darbināta sīkā motorika, jo, kā rāda prakse, sīkās motorikas attīstība veicina valodas, domāšanas, uztveres, uzmanības, atmiņas attīstību.

Viens no DVE metodikas paņēmieniem skolēnu valodas attīstībai ir darbošanās ar dažādu izmēru, krāsas, smaržas graudiem (pamatjoma Krāsaino graudu spēles). Šis paņēmiens ietver darbošanos ar 21 veida sēklām/ graudiem, ņemot vērā traucējuma veidu, speciālists piedāvā skolēnam atbilstošu materiālu, piedāvā veikt darbību, lūdzot aprakstīt sākotnēji izjūtas (patīk/ nepatīk u.tml.). Tādējādi pamazām skolēns tiek iesaistīts sarunā. Organizējot nodarbības ar krāsainajiem graudiem, tiek darbināta skolēnu sīkā motorika – veiktas kustības, kas attīsta sīko motoriku, bet sīkās un runas motorikas centri, kā tika minēts iepriekš, savstarpēji saistīti (Caune, 2013). Darbošanās ar dažādiem materiāliem sekmē taustes, redzes, atmiņas, smadzeņu darbības attīstību, bet tas, savukārt, veicina valodas attīstību, izrunas traucējumu novēršanu (Hadaņonoka & Hadaņonoka, 2014).

Komunikācijas prasmju, valodas attīstībai DVE speciālisti iesaka izmantot dabas kustību vingrinājumus (metodisko kustību vingrinājumus) – spirāle – uz centru, no centra (zīmēšana uz papīra, graudos, smiltīs, gaisā); fraktālis; pūšana (smilšu, spalvu, akvareļkrāsu). Kustību vingrinājumus var veikt silto smilšu iekārtā “*WARMSANDBOX®*”. Silto smilšu iekārtā “*WARMSANDBOX®*” speciālists piedāvā skolēnam veikt vingrinājumus, radošos darbus, pielietojot dabas algoritmus, kustības dabā, dabas materiālus, aplošanu. Speciālists rosina skolēnus zīmēt smiltīs dažādas līnijas, kuras var saskatīt dabā, tautiskos rakstus u.c.. Nodarbību laikā speciālists pievērš uzmanību skolēna radošajām izpausmēm, stāstījumam, uzdod jautājumus, rosina darboties patstāvīgi. Šīs nodarbības ne tikai var būt kā palīglīdzeklis valodas attīstībai, bet, caur zīmēšanas kustībām smiltīs, pilnveidot rakstītprasmi (Hadaņonoka & Hadaņonoka, 2014).

Autores kā DVE speciālistes pieredze darbā ar sākumskolas skolēniem ar GAT rāda, ka nodarbību organizēšanā jāļauj skolēnam darboties patstāvīgi,

nedrīkst steidzināt (viens var veikt darbu 15 min, otrs – 40 min), jāsaprot, kad speciālists var iejaukties skolēna darbībā, uzdodot uzvedinošus jautājumus. Svarīgi ir saglabāt skolēna ieinteresētību apmeklēt nodarbības. Nodarbību laikā skolēni darbojas radoši, stāsta par savām izjūtām, komunicē ar speciālistu. Autore secina, ka, pateicoties DVE metodikas paņēmieni izmantošanai, tiek sekmēta skolēna personības vispusīga attīstība, veicināta kognitīvo procesu, sadarbības un komunikācijas prasmju attīstība, valodas attīstība, bagātināts, paplašināts vārdu krājums.

### **Pētījuma metodoloģija** *Research methodology*

Pētījums par valodas attīstības iespēju sākumskolas skolēniem ar garīgās attīstības traucējumiem tika veikts laika posmā no 24. februāra līdz 18. aprīlim. Pētījumā piedalījās 8 sākumskolas skolēni ar garīgās attīstības traucējumiem (no 1. – 4.klasei). No katras klases tika izvēlēts zēns un meitene ar līdzīgām diagnozēm – autiskā spektra traucējumiem (turpmāk AST) un viegliem garīgās attīstības traucējumiem (turpmāk GAT). Anketēšanā piedalījās X pamatskolas sākumizglītības skolotāji no 1. – 4.klasei. Izvēle balstījās uz to, ka sākumizglītības skolotāji ikdienā strādā ar pētāmajiem skolēniem, kā arī veic skolēnu novērtēšanu. Frekvenču testa rezultāti dalījumā pa vecumiem norāda, ka no 8 sākumskolas skolēniem ar GAT (1. – 4. klase), par kuriem tika aizpildītas anketas, 8 gadus veci divi skolēni, 9 gadus veci divi skolēni, 10 gadus vecs viens skolēns, 11 gadus veci trīs skolēni.

Saskaņā ar pētījuma mērķi un uzdevumiem izmantota anketēšanas metode. Datu apstrādei tika izmantota datu apstrāde programmā IBM SPSS Statistics versija 29.0.1.0. Tika izmantoti šādi testi - Kronbaha alfa tests, Kolmogorova – Smirnova tests, Kruskala Valisa tests, Manna – Vitneja tests, Kendala korelācijas tests.

Lai sasniegtu pētījuma mērķi, tika izveidota aptaujas anketa X pamatskolas sākumskolas skolotājiem. Anketā iekļautie apgalvojumi atbilst Skola 2030 latviešu valodas mācību priekšmeta programmā noteiktajām satura vienībām, kas balstās uz Valsts pamatzglītības standartā plānotajiem sasniedzamajiem rezultātiem – tekstu un tekstveidi, valodas struktūru un saziņu kontekstā (Petrova, Krotova, Reinika, Juste, u.c., 2022).



Iegūtie dati tika kodēti un apstrādāti programmā. Kronbaha alfa testa rezultāti ir  $\alpha = ,889$ , tas liecina, ka anketai ir laba iekšējā saskaņotība un iegūtie dati ir ticami. Tā kā vairums gadījumos Kolmogorova – Smirnova testā  $p > ,05$ , datu apstrādei tika izmantoti neparametriskie testi.

## **Pētījuma rezultāti**

### ***Research results***

**Teksts un tekstveide.** Frekvenču testa rezultāti pa rādītājiem norāda, ka kritērijs *teksts un tekstveide* augstākā līmenī ir apgalvojums – *uztver, saista tekstu ar informāciju, kura saskatāma attēlos, ilustrācijās* (Mean 3,75), zemākā līmenī ir apgalvojums – *veic pierakstus, lai mācītos organizēt sevi darbam* (Mean 1,63). Balstoties uz frekvenču testa rezultātiem, autore secina, ka sākumskolas skolēniem ar GAT svarīgi pasniegt informāciju, izmantojot attēlus, uzskati, jo frekvenču testa rezultāti liecina par to, ka šie skolēni labāk uztver tekstu, ja tas papildināts ar atbilstošām ilustrācijām, attēliem. Šiem skolēniem ir raksturīgi, ka viņi nemāk un neizrāda vēlēšanos mērķtiecīgi uztvert ne tikai apkārtējos priekšmetus (ja nu vienīgi tie neizraisa interesi, nepiesaista ar izskatu), bet arī drukas tekstu (Liepiņa, 2008). Kā rāda prakse, vizuālo atgādņu, plānu veidošana šiem skolēniem padodas.

Kruskala Valisa testa rezultātā nav konstatētas būtiskas atšķirības no skolēnu vecuma un dzimuma ( $p > 0,5$ ). Tas nozīmē, ka skolēniem nav nepieciešama individuālo izglītības programmas plānu izveide, skolēni spēj iekļauties mācību procesā līdzvērtīgi ar pārējiem klasesbiedriem (skolotājs var strādāt ar visu klasi, grupu (grupu nodarbībās), nevis ar katru individuāli).

Analizējot Kruskala Valisa testa rezultātus, autore secina, ka 10 gadus veciem skolēniem zemākā līmenī attīstīta prasme izvērtēt dažāda veida informāciju un situācijas nekā 8, 9, 11 veciem, kas var būt saistīts ar to, skolēniem ir īpatnēja vides uztvere un informācijas apstrāde (diagnoze autiskā spektra traucējumi un garīgās attīstības traucējumi). Zinātniskie pētījumi un autores novērojumi ļauj secināt, ka saņemtās informācijas apstrāde ir palēnināta un ir raksturīga ierobežota atbildes reakcija vai šie skolēni var nesniegt atbildi (Bethere, Līdaka u.c., 2013).

**Valodas struktūra.** Kritērija *valodas struktūra* augstākā līmenī ir apgalvojums – *raksta apsveikumus* (Mean 3,00), zemākā līmenī – *raksta vienkāršus tekstus* (Mean 2,13). Pētījuma rezultāti norāda, ka skolēni ar GAT spēj

veikt uzdevumu pēc parauga, atgādnēm, bet patstāvīga apraksta veikšana par notikušo, par sevi sagādā grūtības, jo šiem skolēniem pasīvais vārdu krājums pārsniedz aktīvo, viņi ikdienā ļoti maz lieto īpašības vārdus vai izmanto vienus un tos pašus vārdus, neskatoties uz to, ka zina citus apzīmētājus (Liepiņa, 2008).

Zināms, ka rakstu valoda ir sarežģītāka nekā mutvārdu valoda, jo šis process apvieno sevī divas daļas: sacerēšanu un pierakstīšanu (Fišers, 2005), bet skolēniem ar GAT sākumskolas posmā šīs prasmes ir nepietiekami attīstītas (Liepiņa, 2008). Līdz ar to 8 gadus veciem skolēniem grūtības sagādā gan apsveikumu rakstīšana (pēc parauga), gan teikumu pabeigšana, bet vienkāršu tekstu rakstīšana ir problemātiska abās vecuma grupās, jo, lai uzrakstītu tekstu (arī vienkāršu tekstu), jābūt attīstītai iztēlei, kura, savukārt, ir cieši saistīta ar citiem izziņas procesiem (uztveri, atmiņu, domāšanu), bet skolēniem ar GAT dominē netīšā iztēli un ir vāji attīstīta tīšā un radošā iztēles, līdz ar to šiem skolēniem ir grūti radošie izpausties tieši valodas jomā (Liepiņa, 2008).

Pētījuma rezultāti liecina, pastāv cieša korelācija starp *valodas struktūras* prasmēm *pabeidz teikumus* un *raksta apsveikumus*. Tas var liecināt par to, ka, attīstot prasmi *pabeidz teikumus*, tiek attīstīta prasme *raksta vienkāršus teikumus* un otrādi, ja tiek attīstīta prasme *raksta vienkāršus teikumus*, tiek attīstīta arī prasme *pabeidz teikumus*.

**Saziņa kontekstā.** Frekvenču testa rezultāti kritērijam *saziņa kontekstā* augstākā līmenī ir apgalvojums – *saprot vienkāršas instrukcijas* (Mean 4,00), zemākā līmenī ir divi apgalvojumi – *formulē savu domu skaidri un argumentē savu domu* (Mean 2,13). Skolēniem ar GAT ir grūtības formulēt savu domu, pamatot to, izklāstīt secīgi, saprotami, jo ir nepietiekams vārdu krājums, zināšanas par apkārtējo pasauli, tiem nav skaidra daudzu ikdienā lietoto vārdu nozīme, kā arī nepietiekami attīstīti tādi kognitīvie procesi kā domāšana, atmiņa, uztvere, neskatoties uz to, ka saskarsmē viņi saprot citu teikto (Tereško, Kondrova, Rozenfelde, & Želve, 2013). Autores novērojumi, ikdienā strādājot ar skolēniem ar GAT un AST kā skolotājai, DVE speciālistei, liecina par to, ka šie skolēni nelabprāt iesaistās sarunā par konkrētu tēmu, parasti atbild uz jautājumiem ar vienu vārdu, spēj pamatot savu domu tikai, kad skolotājs vedina, palīdz sniegt pamatotu atbildi.

Kendala korelāciju testa rezultāti parāda, ka pastāv cieša korelācija starp teksta un tekstveides prasmēm (skatīt 1. tabulu)

1.tabula. Ciešas korelācijas starp *teksts un tekstveide* prasmēm  
 Table 1 Close correlations between text and text forming skills

	Analizē dažāda veida informāciju	Izvērtē dažāda veida informāciju	Analizē dažāda veida situācija
Izvērtē dažāda veida informāciju	r = ,840 p = ,021	-	-
Analizē dažāda veida situācija	r = ,840 p = ,021	r = ,765 p = ,029	-
Izvērtē dažāda veida situācijas	r = ,756 p = ,032	r = ,900 p = ,008	r = ,900 p = ,008
Izsaka savu viedokli saprotami	r = ,745 p = ,049	-	-

Cieša korelācija pastāv starp *valodas struktūras* prasmēm *pabeidz teikumus* un *raksta apsveikumus*. Tas var liecināt par to, ka, attīstot prasmi *pabeidz teikumus*, tiek attīstīta prasme *raksta vienkāršus teikumus* un otrādi, ja tiek attīstīta prasme *raksta vienkāršus teikumus*, tiek attīstīta arī prasme *pabeidz teikumus*.

Kendala korelācijas testu rezultāti parāda, ka pastāv cieša korelācija starp vecumu un skolēna prasmi formulēt savu domu skaidri. Kā rāda prakse, kļūstot vecākiem, skolēnos attīstās prasme izteikties skaidrāk, saprotamāk. Pastāv cieša korelācija starp prasmi argumentēt savu domu un prasmi runāt citiem saklausāmi ( $r = ,900$ ;  $p = ,008$ ), prasmi runāt citiem saprotamos teikumos un runāt citiem saprotamos teikumos ( $r = ,667$ ;  $p = ,046$ ), kā arī starp prasmēm atbildēt uz jautājumiem un runāt citiem saprotamos teikumos ( $r = ,701$ ;  $p = ,039$ ) un starp prasmēm saziņā izmantot atbilstošu intonāciju un domas formulēšanu vienkārši ( $r = ,745$ ;  $p = ,049$ ).

Kendala korelācijas testa rezultāti liecina, ka dzimums neietekmē valodas prasmju attīstību, bet ciešas korelācijas starp prasmēm (*runā citiem saklausāmi* un *argumentē savu domu*, *runā citiem saprotami* un *runā citiem saklausāmi*, *saziņā izmanto atbilstošu intonāciju* un *formulē savu domu vienkārši*, *atbild uz jautājumiem* un *runā citiem saprotamos teikumos*) nozīmē, ka, attīstot vienu prasmi tiek sekmēta otras prasmes attīstība.

Analizējot vidējos vērtējumus pa dzimumiem (*teksts un tekstveide*, *valodas struktūra*, *valoda saziņā*), autore secina, kopumā augstāki rādītāji, prasmes ir meitenēm – saprotamāk izsaka savu viedokli, analizē dažāda veida situācijas, runā citiem saklausāmi un saprotamos teikumos, raksta tekstu, izmantojot

digitālos rīkus, saprot vienkāršas instrukcijas, pabeidz teikumus u.c.. Kendala korelācijas testa rezultāti liecina, ka dzimums neietekmē valodas prasmju attīstību.

Lai padziļināti izprastu pētāmo jautājumu, 2024.gada 23.aprīlī notika daļēji strukturēta intervija ar X pamatskolas sākumizglītības skolotāju. Pēc intervijas izveidots transkripts un izstrādāta kontentanalīze (kontentanalīzi skatīt 2.tabulā).

2.tabula. **Intervijas ar X pamatskolas sākumizglītības skolotāju kontentanalīze**  
*Table 2 Content analysis of interviews with X primary school teachers*

Satura vienība	Kategorijas	Jēdzieni
Man liekas (...) valodas attīstība sākumskolas posmā (...) diezgan zemā līmenī Noteikti ( <i>uzsvars</i> ) iedzimtība, ģenētiskie faktori (...) ( <i>domīgi</i> ) noteikti mammas grūtniecība, dzemdības, mammas vai bērna pārciestās slimības, bērna traumas, (...) un, noteikti, (*) vide ( <i>vide</i> ) Esmu dzirdējusi par tādu inovatīvu metodi kā Barboleta (...)šīs metodes būtību nezinu (...)kā speciālists strādā, kāda efektivitāte	Individuālais redzējums Traucējumu rašanās cēloņi Inovatīvās metodes valodas attīstībai	Zināšanas
Aizvien mazāk (...)retāk vecāki lasa bērniem grāmatas sākotnēji par bērna attīstību ir atbildīgi vecāki Sākotnēji par bērna attīstību ir atbildīgi vecāki (...) ( <i>gara pauze</i> ) kā personības, gan valodas attīstību Ar bērnu ir jārūnā ( <i>uzsvars</i> ) noteikti vēlētos kādu izmēģināt Liela nozīme (...)ieinteresētībai virzībai uz vienu rezultātu, rosinu viņus lasīt īsas ilustrētās pasakas, lasu priekšā, mēs kopīgi diskutējam par izlasīto, dzirdēto Galvenais mudināt skolēnus runāt, izteikt savu viedokli, ieinteresēt ar personīgo piemēru lasīt grāmatas (...) mudinu bērnu vecākus vairāk sarunāties ar saviem bērniem (...) interesēties kā viņi pavada brīvo laiku (...) valodas bagātināšanu, attīstību ceru, ka nākotnē skolēnu valoda kļūs bagātāka ( <i>smaida</i> )	Vecāku iesaistīšanās Skolotāja un vecāku sadarbība Skolotāja ieinteresētība Nākotnes redzējums	Attieksme
Pati nepielietoju inovatīvās darba metodes	Inovatīvās metodes valodas attīstībai	Prasmes
Domāju (...) saistās ar informāciju tehnoloģiju straujo ienākšanu(.)	Individuālais redzējums	Valodas lietojums

<p>Noteikti tas, (...) Latgalē (<i>uzsvars</i>) daudzās ģimenēs runā krievu valodā (<i>ievelk elpu</i>) pirmsskolas izglītības iestāžu grupās(...) diemžēl, liela daļa bērnu komunikācijai izmanto krievu valodu Skolā (...)pirmajā klasē mācību process norisinās (...) (<i>uzsvars</i>) valsts valodā(...)skolēniem ir grūtības formulēt, paust savu viedokli (<i>ievelk elpu</i>)</p>	<p>Divvalodība ģimenē</p> <p>Mācību process</p>	
<p>maz lasa paši(...)daudz laika pavada viedierīcēs</p>	<p>Informācija tehnoloģiju izmantošana</p>	<p>Valodas attīstība</p>

Skolotājas skatījumā liela problēma ir tam, ka aizvien vairāk laika skolēni pavada viedierīcēs un maz lasa. Sākumizglītības skolotāja uzsver, ka liela loma bērna valodas attīstībai ir vecākiem, vecāku un skolotāju sadarbībai, ieinteresētībai, virzībai uz vienu rezultātu – bērna valodas attīstību. Vecākiem un skolotājiem ar savu personīgo piemēru bērnos jārada interese par lasīšanu, jo, lasot grāmatas, tiek bagātināts vārdu krājums. Autore piekrīt, ka ļoti būtiski ir izteiksmīgi, skaļi lasīt priekšā, jo tādējādi veidojas lasīšanas ieradumi, rodas vēlme lasīt (HRDC, Erasmus+, 2015). Kopīgi diskutējot par izlasīto, skolēns mācās literāri pareizi izteikt savas domas, viedokli par izlasīto, paust savu attieksmi, oponent.

Skolotāja uzsver, ka vairumā Latgales ģimeņu runā krievu valodā, bet skolā mācību process norisinās latviešu valoda, līdz ar to skolēniem no krievvalodīgām ģimenēm pilnvērtīga iekļaušanās mācību procesā rada grūtības.

Skolotājs ir tas, kas savā ikdienas darbā pielieto ne tikai tradicionālās mācību procesa organizācijas formas, metodes, bet arī izmanto inovatīvas metodes, pateicoties kurām tiek dažādots mācību process. Sākumizglītības skolotāja intervijā atzīst, ka viņa ir informēta par dažādu inovatīvu metožu esamību, bet nezina neko par to efektivitāti, būtību, tomēr vēlas kādu izmēģināt. Tas nozīmē, ka skolotāja vēlas pašizglītoties, apgūt jaunas, inovatīvas metodes, ar kuru palīdzību tiktu veicināta skolēnu valodas attīstība.

Pēc intervijas kontentanalīzes autore secina, ka valodas attīstība sākumskolas skolēniem ar GAT ir diezgan zemā līmenī. To ietekmē gan iedzimtība, ģenētiskie faktori, mammas grūtniecība un dzemdības, bērna pārciestās slimības un traumas, gan divvalodība ģimenē, gan vide.

## **Secinājumi** **Conclusions**

Lielai daļai sākumskolas skolēnu ar garīgās attīstības traucējumiem ir raksturīgi valodas traucējumi. Sākumskola skolēni ar GAT var saprast apkārtējo teikto, bet neizmanto valodu komunikācijai, savu vēlmju paušanai. Šiem skolēniem grūtības var sagādāt runa un teikumu veidošana. Daļa skolēnu ar GAT var ar grūtībām izprast un uztvert valodu, informāciju, kā arī valodas lietojums var būt neatbilstošs sociālajām situācijām.

Veikto testu rezultātos nav konstatētas būtiskas atšķirības atkarībā no skolēnu vecuma un dzimuma. Rezultāti apstiprina, ka šiem skolēniem nav nepieciešama individuālo izglītības programmas apguves plānu veidošana, skolotājs veiksmīgi var strādāt ar visu klasi, grupu. Lai gan kopumā testa rezultāti neparāda statistiski nozīmīgas atšķirības, tomēr, var secināt, ka meitenēm ir augstāks vidējais rādītājs, iegūtie dati norāda uz to, ka valodas attīstības traucējumi biežāk sastopami zēniem nekā meitenēm.

Sākumskolas skolēniem ar garīgās attīstības traucējumiem grūtības sagādā lasītprasmes, rakstītprasmes apguve, tekstizpratne, jo nepietiekami attīstīti kognitīvie procesi un līdz ar to viņi lēni apgūst alfabētu, burtu elementu, burtus, ar grūtībām atšķir un diferencē skaņas vārdos. Raksturīga valodas īpašība sākumskolas skolēniem ar GAT ir valodas neizteiksmīgums - monotona, vienmuļa runa, bez intonācijas, bez pauzēm jeb ar nevajadzīgām pauzēm, nav loģiska izklāsta. Bieži vien skolēni runā klusām, steidzoties, nesaprotami.

DVE metodikas pielietojums mācību procesā, brīvajā laikā, pateicoties vides un materiālu pieejamībai jebkurā laikā (daba, dabas materiāli), sniedzot pozitīvu emocionālo gandarījumu par paveikto, nodrošina katra skolēna individuālajām attīstības īpatnībām piemērotu aktivitāšu īstenošanu. DVE nodarbības pozitīvi ietekmē skolēnu emocionālo, fizisko veselību, sekmē valodas attīstību. DVE speciālista pieredze rāda, pozitīvus rezultātus sniedz atbilstošu DVE metodikas paņēmieni izmantošana balstoties uz iepriekš veikto skolēnu izpēti, novērošanu, ņemot vērā skolēnu traucējumu, veselības stāvokli, iepriekšējo sagatavotību.

Balstoties uz teorētiskajām atziņām, pētījumā gūtajiem rezultātiem, tiek secināts, ka sākumskolas skolēni ar GAT veiksmīgāk spēj veikt uzdevumus pēc parauga, atgādnēm, bet, sakarā ar to, ka nepietiekams aktīvais vārdu krājums, grūtības sagādā sava viedokļa izteikšana, apraksta veidošana.

Neskatoties uz to, ka pētījuma testu rezultāti neuzrāda būtiskas atšķirības starp dzimumiem un vecumu, tomēr meitenēm valodas prasmes ir augstākā līmenī nekā zēniem. Autore secina, ka dzimums neietekmē valodas prasmes, bet no vecuma ir atkarīga prasme formulēt domu skaidri, kļūstot skolēnam vecākam, šī prasme uzlabojas. Ciešas korelācijas starp prasmēm nozīmē, ka, attīstot vienu prasmi tiek sekmēta otras prasmes attīstība.

Autore, balstoties uz pētījumā gūtajiem rezultātiem, secina, ka DVE metodikas paņēmieni veicina sākumskolas skolēnu ar GAT valodas attīstību.

### **Literatūra** **References**

- Bethere, D., Līdaka, A., Plostniece, A., Ponomorjova, J., & Striguna, S. (2013). *Metodiskais materiāls pedagogiem darbam ar izglītojamajiem, kuriem ir autisms*. Retrieved from: <https://registri.visc.gov.lv/specizglitiba/dokumenti/metmat/esfpr/VISC%202.3%20-%20metodiskais%20materials%20pedagogiem%20-%20autisms.pdf>
- Caune, E. (2013). Sīkā motorika logopēdijā. *Bērna attīstība, Raksti*. Retrieved from: <https://logopeds.info/sika-motorika-logopedija/>
- Dabas Vēstniecība. Pieejams: <https://www.dabasvestnieciba.lv/nodarbibas/metodiskiepanemieni>
- Dossetor, D., White, D., & Watson, L. (2011). *Mental Health of Children and Adolescents with Intellectual and Development Disabilities: A Framework for Professional Practice*. Retrieved from: [https://books.google.lv/books?hl=lv&lr=&id=I7O0AwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT22&dq=Mental+Health+of+Children+and+Adolescents+with+Intellectual+and+Developmental+Disabilities:+A+Framework+for+Professional+Practice.&ots=gU4IuLILXz&sig=Bh5j9QkZT17\\_6J6Z5m6oCr4suuM&redir\\_esc=y#v=onepage&q&f=false](https://books.google.lv/books?hl=lv&lr=&id=I7O0AwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT22&dq=Mental+Health+of+Children+and+Adolescents+with+Intellectual+and+Developmental+Disabilities:+A+Framework+for+Professional+Practice.&ots=gU4IuLILXz&sig=Bh5j9QkZT17_6J6Z5m6oCr4suuM&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false)
- Fišers, R. (2005). *Mācīsim bērniem domāt*. Rīga: RaKa
- Hadaņonoka, I. & Hadaņonoka, L.(2014). *Kā raisās valodiņa*. Rīga: SIA N. I. M. S.
- Hoff, E. (2006). *How social contexts support and shape language development*. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.dr.2005.11.002>
- Houwen, S., Visser, L., van der Putten, A., & Vlaskamp, C. (2016). The interrelationships between motor, cognitive, and language development in children with and without intellectual and developmental disabilities. *Research in developmental disabilities*, 53, 19-31. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2016.01.012>
- Kauliņa, A. & Tūbele, S.(2012). *Lasīšanas traucējumi*. Rīga: RaKa.
- Liepiņa, S. (2008). *Speciālā psiholoģija*. Rīga: RaKa
- Petrova, D., Krotova, I., Reinika, S., & Juste, S. u.c (2022). *Latviešu valoda 1. - 9. klase skolēniem ar garīgās attīstības traucējumiem*. Ielādēts no Skola2030. Retrieved from:

- <https://mape.gov.lv/catalog/materials/DEE649B8-DA4F-4486-A3CD-555895F42B43/view?preview=DEE649B8-DA4F-4486-A3CD-555895F42B43>
- Skola2030 (b.g.). *Kāpēc skolās Latvijā nepieciešams pilnīgi jauns mācību saturs?* Retrieved from: <https://www.skola2030.lv/lv#>
- Stepanova Mihailova, D. (2023). *Valodas attīstības aizture*. Rīga: BKUS. Retrieved from: <https://www.veselapasaule.lv/lv/enciklopedija/simptoms/valodas-attistibas-aizture#saistitas-arstu-specialitates>
- Širova, K. (2021). *Sīkā motorika un pareizs satvēriens*. Retrieved from: <https://arsts.lv/jaunumi/kristiana-sirova-sika-motorika-un-pareizs-satveriens>
- Tereško, A., Kondrova, A., Rozenfelde, A., & Želve, I. (2013). *Bērns ar garīgās attīstības traucējumiem ģimenē. Metodiskais materiāls vecākiem*, Rīga: VISC
- Timofejeva, D. (2017). *Dabas vides estētikas pamatjautājumi speciālista kompetences un radošā loma*. Grēnes: Drukātava
- Timofejeva, D. (2023). *Silto smilšu un dabas vides estētikas jomu pielietojums. Jaunā laikmeta likumsakarības*. Retrieved from: <https://arsts.lv/jaunumi/diana-timofejeva-silto-smilšu-un-dabas-vides-estetikas-jomu-pielietojums-jauna-laikmeta>
- Tomele, G. (2022). *Bērna valodas attīstības veicināšana un valodas traucējumu korekcija Montesori pedagoģijas aspektā*, Liepāja: ESF.
- Tūbele, S. (2018). *Valodas traucējumu novērtēšana. Monogrāfija*. Rīga: RaKa
- Ullman, M. T., Earle, F. S., Walenski, M., & Janacsek, K. (2020). *The Neurocognition of Developmental Disorders of Language*. DOI: <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-122216-011555>
- Ušča, S., & Ļubkina, V. (2013). *Pusaudžu ar valodas traucējumiem komunikatīvās kompetences attīstība. Monogrāfija*. Rēzekne: Rēzeknes Augstskola
- Van deSchuti, M., Segers, E., Van Balkom, H., & Verhoeven, L. (2011). *How cognitive factors affect language development in children with intellectual disabilities*. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2011.03.015>